



# Centrální systém hlášení nežádoucích událostí

## Metodika Nežádoucí událost KLINICKÝ VÝKON

---

### Plná verze metodiky

Autor / Autoři: **Hlavní autor:** prof. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.  
**Spoluautoři:** Mgr. Dana Dolanová, Ph.D.  
Ing. Veronika Štrombachová  
PhDr. Petra Búřilová, BBA  
Mgr. Jana Kučerová, Ph.D.  
Mgr. Michal Pospíšil

Revize 2022: Ing. Alžběta Rossi  
Mgr. Pavlína Fridrichovská, DiS.

Verze: 01/2023  
Plánovaná revize: 2025

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
Palackého nám. 4, 128 01, Praha 2  
<http://www.uzis.cz/>



## Obsah

Úvod .....	4
NEŽÁDOUCÍ UDÁLOST – KLINICKÝ VÝKON .....	4
Definice nežádoucí události – NU KLINICKÝ VÝKON .....	4
Epidemiologie – NU KLINICKÝ VÝKON .....	5
Dostupnost a kontinuita péče .....	6
Diagnostická péče.....	6
Laboratorní služby .....	7
Radiodiagnostické služby a zobrazovací vyšetření .....	7
Terapeutická péče .....	7
Anesteziologická a chirurgická péče.....	8
Informování pacienta .....	9
Perioperační bezpečností proces .....	9
Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při výkonech.....	9
Činnosti všeobecné sestry / porodní asistentky na sále .....	10
NÁVRH DOPORUČOVANÝCH PARAMETRŮ PRO SLEDOVÁNÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ NA LOKÁLNÍ ÚROVNI.....	10
Základní informace .....	11
Nová nežádoucí událost – Klinický výkon.....	11
Pracoviště zjištění .....	12
Analýza nežádoucí události .....	13
Druh poškození.....	13
Úroveň poškození.....	13
Nejvyšší výkon .....	14
Soběstačnost pacienta .....	14
Spolupráce pacienta .....	14
Psychický stav .....	15
Nutriční stav dle BMI .....	15
Předchozí postižení, komplikace zdravotního stavu .....	16
Hospitalizace – jako následek NU.....	16
Preventabilita .....	16
Nejvyšší možné poškození pacienta .....	16
Pravděpodobnost opakování události.....	17
Obtížnost včasného zjištění.....	17



Seznam zkratk.....	18
Literatura .....	19
Přílohy.....	21
Příloha č. 1: Perioperační bezpečnostní protokol .....	21



## Úvod

Metodická doporučení jsou určena pro poskytovatele zdravotních služeb (dále i jako PZS) k evidenci pochybení v souvislosti s klinickými výkony v rámci lokálního systému hlášení nežádoucích událostí tak, aby bylo hlášení na lokální úrovni jednotné a bylo možno do centrálního Systému hlášení nežádoucích událostí (dále i jako SHNU) předávat data agregovaná, která budou srovnatelná mezi jednotlivými PZS. Cílem metodického pokynu tedy je sjednotit proces sběru dat za účelem jejich objektivizace<sup>1</sup>.

Výkony klinických vyšetření (ošetření, intervencí) jsou základními výkony, kterými zdravotnická zařízení vykazují zdravotním pojišťovnám zdravotní péči poskytovanou příjemcům péče – pojištěncům.

Metodické pokyny k hlavním nežádoucím událostem (dále i jako NU) jsou připraveny v několika vzájemně obsahově konzistentních dokumentech, které se liší svým rozsahem:

- a) **Zkrácená verze metodických pokynů** – obsahující tyto části: **definice NU; epidemiologie** – incidence a prevalence dle zahraničních zdrojů a dle informací z centrálního systému hlášení, **kontrolní list** (checklist) pro kontrolu **preventivních postupů** před vznikem NU; **kontrolní list** (checklist) pro kontrolu bezprostředních opatření po vzniku NU. Jejím účelem je poskytnutí přehledných informací pro možnost rychlého zásahu. Na pracovištích by měl být uložen jako dostupný dokument pro rychlou orientaci v zátěžové situaci. Záměrně je připraven v koncizní podobě tak, aby mohl být vždy k dispozici (např. zataven ve fólii a vyvěšen na pracovně sester či lékařů, vyšetřovně, ambulanci).
- b) **Plná verze metodických pokynů** – obsahující tyto části: **definice NU; epidemiologie** – incidence a prevalence dle zahraničních zdrojů a dle informací z centrálního systému hlášení, **popis sledovaných položek** a poznámky k jejich zadávání (vysvětlení, popis jako v taxonomii) a závěr. Plná verze metodiky je rozsáhlá a měla by být k dispozici zejména nově nastupujícím pracovníkům v období adaptačního procesu a/nebo pracovníkům vracejícím se po delší absenci v zaměstnání (např. po dlouhodobé nemoci).
- c) **Algoritmus preventivních postupů souvisejících s konkrétní NU** – jednoduchý a přehledný nástroj pro realizaci preventivních opatření – opět by měl být vždy k dispozici (např. zataven ve fólii a vyvěšen na pracovně sester či lékařů, vyšetřovně, ambulanci).
- d) **Algoritmus bezprostředních nápravných opatření souvisejících s konkrétní NU** – jednoduchý a přehledný nástroj pro realizaci nápravných opatření po vzniku NU – opět by měl být vždy k dispozici (např. zataven ve fólii a vyvěšen na pracovně sester či lékařů, vyšetřovně, ambulanci).

## NEŽÁDOUCÍ UDÁLOST – KLINICKÝ VÝKON

### Definice nežádoucí události – NU KLINICKÝ VÝKON

Klinické výkony jsou zdravotnické intervence (ošetření, vyšetření), které se dělí na komplexní intervence (např. primární vyšetření), opakované komplexní intervence, cílené intervence, kontrolní intervence a konziliární intervence (vyšetření). Výkony klinických vyšetření jsou základními výkony, kterými PZS vykazují zdravotním pojišťovnám zdravotní péči poskytnutou příjemcům péče (pojištěncům). Vzhledem k nehomogenním typům různých klinických výkonů, nelze jednoznačně připravit doporučení pro konkrétní rozsáhlé množství výkonů (viz platná legislativa a vymezení

<sup>1</sup> “Ministerstvo zdravotnictví ČR ve spolupráci s Národním centrem ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně vydali ve vazbě na ustanovení § 47 odstavce 3 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách Národní ošetřovatelské postupy (dále i jako NOP). Hlavním důvodem zavádění NOP je sjednocování kvality ošetřovatelské péče a poskytnutí metodiky tvorby a aktualizace místních ošetřovatelských postupů. NOP upravují problematiku aplikace teoretických znalostí i praktických dovedností v jednotlivých specifických oblastech poskytování zdravotní péče a tematicky navazují na minimální standardy kvality a bezpečí poskytovaných služeb definované vyhláškou č. 102/2012 Sb., hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče. V rámci sjednocování kvality poskytované ošetřovatelské péče je PZS povinen uvádět své lokální postupy do souladu s NOP dle aktuálního Věstníku MZ ČR nejpozději do 1 roku od jeho vydání. Všechny aktuální informace související s NOP jsou dostupné na webových stránkách MZ ČR zde: <https://www.mzcr.cz/narodni-osetrovatelske-postupy/>.”



klinického výkonu) a proto je následující metodika zaměřena na popis nejvýznamnějších preventivních postupů a následných opatření v otevřeném formátu s obecnými doporučeními.

## Epidemiologie – NU KLINICKÝ VÝKON

Každoročně se celosvětově provádí více než 310 milionů operací. Jeden ze šesti pacientů podstupujících elektivní chirurgický zákrok zaznamená alespoň jednu pooperační nežádoucí událost. Rostoucí roční objem chirurgických výkonů a zvyšující se komplexnost komorbidních stavů u pacientů podstupujících chirurgický zákrok způsobily nárůst NU souvisejících s chirurgií. Intraoperační NU jsou spojeny s nepříznivými výsledky, ale na rozdíl od pooperačních komplikací chybí prospektivně validovaný nástroj pro standardizované a transparentní hlášení intraoperačních nežádoucích událostí. Jednotné definice perioperačních výsledků jsou však vyžadovány pro programy pro zlepšení bezpečnosti operací, pro benchmarking a pro adekvátní srovnání výsledků z klinického výzkumu (Dell-Kuster et al., 2020). V průběhu několika posledních let bylo realizováno několik studií se snahou o zdůraznění dopadu intraoperačních nežádoucích událostí na pooperační výsledky a kvalitu chirurgické péče. Výskyt intraoperačních NU byl nezávisle spojen s významným zvýšením pooperační úmrtnosti, morbidity, délky pobytu, opětovného přijetí a také zvýšením nákladů na hospitalizaci. Skutečnou incidenci je však stále obtížné posoudit, s největší pravděpodobností již kvůli výše zmíněné absenci standardizované metody pro systematické a přesné hlášení NU a jasné definice, přičemž uvedené dva důvody byly ty, na které bylo nejvíce ve studiích poukazováno. Nedávný anonymní průzkum bostonských chirurgů naznačoval, že skutečná míra NU může být vyšší, než bylo dříve uváděno na základě retrospektivních studií. V této studii se také zaměřili na 1989 po sobě jdoucích operací, přičemž blíže analyzováno bylo 1430 z nich a u 107 (7,5 %) operací byla nahlášena NU. U 5 operací bylo dokonce nahlášeno více než jedna NU. V rámci podrobných analýz operačních protokolů byly ale nakonec identifikovány NU u 417 (21,0 %) operací. Většina těchto poškození byla nižší závažnosti: 65,4 % třída I, 20,4 % třída II, 4,6 % třída III, 2,1 % třída IV, 6,5 % třída V a 1,0 % třída VI (perioperační smrt). Mezi nejčastější NU patřila poranění trávicího traktu, zejména střev (30,8 %) a poté poranění cévních struktur (20,6 %), které také patří mezi nejběžněji vyskytující se NU. Ve 23,4 % byly hlášeny jiné NU, a to poruchy zařízení ve 3,4 % operací (např. prasknutí laparoskopického sběrného vaku apod.) anebo NU související s anestezií (např. hypotenze, hypoxie a arytmie (Peponis, 2018)). V analýze NHS bylo za období 04/2012–02/2020 identifikováno celkem 797 NU Klinický výkon v rámci chirurgických oborů, a to ve třech hlavních kategoriích, jako je nesprávné místo operace ( $n = 427$ ; 53,58 %), cizí předměty zapomenuté v operační ráně ( $n = 355$ ; 44,54 %) a nesprávný implantát/protéza ( $n = 15$ ; 1,88 %). Identifikováno bylo celkem 56 častých obecných kategorií – po 25 v kategoriích nesprávné místo operace a cizí těleso zapomenuté v operační ráně a 6 v kategorii nesprávné implantáty. Špatně umístěných hrudních drénů bylo zjištěno v 18 (4,2 %) případech a špatně provedených angioplastik/angiogramů také 18 (4,2 %). V 7 případech (1,6 %) došlo k záměně pilonidálních/perianálních/perineálních operací a v 6 případech (1,4 %) k biopsii děložního čípku namísto tlustého střeva nebo konečníku. Nejčastěji zapomenutým cizím tělesem v operační ráně byly chirurgické tampony ( $n = 165$ ; 46,5 %). Laparoskopických odběrových sáčků se vzorkem nebo bez něj bylo 28 (7,9 %), vodicích drátů hrudního drénu 26 (7,3 %), chirurgických jehel 26 (7,3 %) a chirurgických drénů 9 (2,5 %) (Omar et al., 2021). V systematickém review autorů De Santana Lemos a De Brito Poveda (2019) bylo identifikováno 21 studií zaměřených na hodnocení NU spojených s anesteziologickou péčí. Hlavními NU v anestezií byly chyby při zajištění respiračního systému, lékové chyby, a chyby v souvislosti s kardiologickou a neurologickou problematikou. Většina událostí se týkala lidských chyb a omylů, které měly za následek poškození pacienta, ve formě trvalých následků nebo smrti. Pochybení při poskytování péče v souvislosti s klinickým výkonem mohou vést k iatrogennímu či srororigennímu poškození pacienta, jehož důsledkem mohou být právní spory. V Národním registru zdravotnických pracovníků se uvádí informace o případném trvalém či přechodném odebrání oprávnění k výkonu zdravotnického povolání nebo informace o vyloučení z lékařské komory (zákon č. 147/2016 Sb., Zákon, kterým se mění zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách

jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů). Výkony klinických vyšetření jsou definovány dle vyhlášky č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů. Sumární a komplexní přehled pochybení spojených s klinickým výkonem v ČR není dostupný. Zapojení do centrálního Systému hlášení nežádoucích událostí (SHNU) je pro všechny poskytovatele akutní, následné a dlouhodobé lůžkové zdravotní péče v ČR povinné od 1. 1. 2018. Přehled počtu nahlášených nežádoucích událostí Klinická administrativa za jednotlivá období zobrazuje Tab. 1 (Pokorná a kol., cit. 2022).

**Tab. 1** Výskyt NU Klinický výkon v ČR za jednotlivá období (Pokorná a kol., cit. 2022)

Období	Absolutní počet NU	Počet NU na 1000 pacientů	Celkový počet hospitalizovaných pac.	Počet PZS, kteří NU sledují (z celkového počtu PZS)
2018	1463	1,28	2 706 998	199 (408)
2019	1427	0,36	2 856 355	207 (430)
2020	1135	1,08	2 320 850	209 (435)
2021	1100	0,53	2 364 538	198 (429)

### Dostupnost a kontinuita péče

V průběhu celé hospitalizace je vždy vnitřním předpisem PZS stanoven pracovník (ošetřující lékař, lékař pohotovostní služby, případně ošetřující sestra), který odpovídá za koordinaci veškeré péče o pacienta a v případě nepřítomnosti na pracovišti je jeho odpovědnost stanovena na jiného pracovníka. Ostatním pracovníkům, pacientovi a případně rodinným příslušníkům je známo jméno osoby koordinující péči.

- Nemocnice stanoví a realizuje postup pro zajištění kontinuity péče pacientům a pro zajištění koordinace činnosti zdravotnických pracovníků.
- Na péči o pacienta se v průběhu jeho hospitalizace může podílet řada pracovníků a pracovišť, mezi kterými je zajištěna vzájemná koordinace (např. při překládání pacientů a provádění klinických i laboratorních vyšetření).
- Je zajištěna koordinace konziliárních služeb – je stanoveno jejich spektrum a dostupnost jak z vnitřních zdrojů, tak zajišťovaných externě a součástí je také stanovení minimálního rozsahu a obsahu informací o pacientovi, předávaných konziliáři a způsob jejich dokumentování (žádanka, zápis ve zdravotnické dokumentaci (dále i jako ZD) apod) (SAK, 2014).

### Diagnostická péče

- Je stanoven minimální rozsah a obsah vstupního vyšetření, a to pro lékaře, sestry a všechny nelékařské pracovníky, kteří poskytují zdravotní služby bez odborného dohledu.
- Nemocnice může pro každou lékařskou odbornost stanovit specificky minimální rozsah anamnézy a fyzikálního vyšetření, případně stanovit tento rozsah jednotně s tím, že každá odbornost stanoví specifický rozsah požadovaný u všech pacientů přijatých k hospitalizaci.
- Na základě provedených vstupních vyšetření se stanoví a dokumentuje vstupní diagnóza/diagnózy a plán diagnostické, léčebné a ošetřovatelské péče.



- Jsou stanoveny časové intervaly pro provedení a dokumentování vstupních vyšetření pro jednotlivé klinické odbornosti.
- Vstupní vyšetření lékařem či sestrou je u hospitalizovaných pacientů provedeno nejpozději do 24 hodin po přijetí či dříve.
- U všech pacientů přijatých k hospitalizaci je provedeno zhodnocení nutričního stavu, soběstačnosti a bolesti – používají se jednotná skriningová kritéria, v případě identifikace jakéhokoli rizika se zajistí další odpovídající vyšetření a péče, přičemž se stanoví časový interval, ve kterém musí být vyšetření provedeno, všechna hodnocení se zaznamenávají do ZD.
- U všech hospitalizovaných pacientů se provádí pravidelné přehodnocení stavu – jsou stanoveny minimální intervaly a rozsah odpovídající typu pracoviště (JIP vs. standardní odd.) a situace, při kterých se provádí (změna stavu pacienta), vše je dokumentováno.

### Laboratorní služby

- organizace a dostupnost laboratorních služeb odpovídá potřebám pacientů a požadavkům národní legislativy, případně národních či nemocničních odborných standardů;
- služby jsou poskytovány přímo ZZ, nebo jsou zajištěny dodavatelsky, a to včetně služeb v pohotovostním režimu (ZZ má přístup k výsledkům systémů externí kontroly kvality v dodavatelské laboratoři);
- ZZ má zpracovaný přehled všech laboratorních vyšetření standardně poskytovaných pacientům s popisem preanalytické fáze a uvedením referenčních hodnot;
- výsledky laboratorních vyšetření jsou dostupné v časovém limitu stanoveném ZZ (časová dostupnost stanovena pro rutinním i urgentním režim);
- v ZZ je zavedený systém hlášení kritických hodnot výsledků laboratorních vyšetření, zároveň se stanoví účinný systém, zajišťující předání informace o hlášené kritické laboratorní hodnotě lékaři a řešení této situace, včetně záznamu do ZD (reakce pracovníků, chyba výsledku, kontrolní odběr apod.);
- jsou stanoveny jednotné postupy pro objednávání laboratorních vyšetření, identifikaci laboratorních vzorků, jejich odběr, transport, skladování a uchovávání.

### Radiodiagnostické služby a zobrazovací vyšetření

- organizace a dostupnost odpovídá potřebám pacientů a požadavkům národní legislativy, případně národních či nemocničních odborných standardů;
- ZZ má zveřejněné spektrum prováděných zobrazovacích vyšetření a dostupnosti jejich výsledků v čase (SAK, 2014).

### Terapeutická péče

- U každého přijatého pacienta v čase přijetí je stanovena pracovní diagnóza/y a z ní vyplývající plán diagnostických postupů (laboratorní, zobrazovací, konziliární vyšetření), terapeutických opatření a ošetrovatelské péče včetně režimových opatření;
- plán péče se upravuje v závislosti na změnách zdravotního stavu pacienta a s ohledem na průběžně získávané výsledky provedených vyšetření;
- plán ošetrovatelské péče představuje společně s další ošetrovatelskou dokumentací doklad o kvalitě a kvantitě, vhodnosti a přiměřenosti ošetrovatelské péče poskytované danému pacientovi;





- je zajištěna integrace výsledků vyšetření a poskytované péče mezi jednotlivými poskytovateli (lékaři různých specializací, sestrami a dalšími nelékařskými pracovníky), forma a intenzita integrace závisí na závažnosti klinického stavu, avšak musí být zjevné, že se péče poskytuje koordinovaně, v případě, že probíhá integrace formalizovaně (např. mezioborové týmy, indikační vizity apod.) dokumentuje se ve ZD pacientů;
- ošetrovatelská péče je poskytována metodou ošetrovatelského procesu, nelékařský zdravotnický pracovník poskytuje ošetrovatelskou péči, aktivně vyhledává a uspokojuje biologické, psychické, sociální, spirituální a případně další specifické potřeby pacienta v péči o jeho zdraví, plánuje ošetrovatelskou péči, stanovuje priority a dle vnitřní směrnice ZZ jej zaznamenává do ZD (SAK, 2014).

### Anesteziologická a chirurgická péče

- U pacientů, u nichž je plánován diagnostický či terapeutický výkon v anestézii, mají provedené předanestetické vyšetření:
  - ZZ má vypracovaný vnitřní předpis postupu při vyšetření pacientů před výkony v anestézii jak při elektivních výkonech, tak urgentních stavech (rozsah musí minimálně odpovídat odbornému doporučení ČSARIM);
  - předpis stanovuje povinnost provést a dokumentovat předanestetické vyšetření (dle ASA klasifikace, typu pacienta a urgentnosti celkového stavu apod.) vždy před zahájením celkové anestézie, dále rozsah a formu dokumentace vyšetření bezprostředně před uvedením pacienta do anestézie;
  - součástí předanestetického vyšetření je písemné plánování anesteziologické péče – stanovení typu anestézie, případné potřebné postanestetické péče atd.;
  - u každého pacienta jsou během celkové anestézie a po ní monitorovány základní životní funkce – je stanoven způsob monitorování (rozsah, frekvence, délka), vše je dokumentováno ve ZD;
  - ZZ má stanoven postup provádění střední a hluboké sedace (včetně analgosedace), postup je v ZZ sjednocen a určeno, jaká škála se bude používat při posuzování hloubky sedace (např. Ramsay, Aldrete).
- Operační protokol nebo krátká zpráva o průběhu operace se vypisuje bezprostředně po provedení výkonu a obsahuje: jméno operátora a asistenta/asistentů, perioperační nález, zvolený postup, případné odběry materiálu k dalšímu vyšetření (histologie), zvláštnosti a případné komplikace průběhu – zejména o objemu krevních ztrát.
- Pooperační dokumentace pacientů obsahuje informace o životně důležitých funkcích, stavu vědomí, medikaci (včetně podaných infuzí), o aplikaci transfuzních přípravků a všech případných komplikacích a jiných závažných okolnostech výkonu (SAK, 2014).

Klinické vyšetření a způsob vykazování klinických vyšetření je možné nalézt ve Vyhlášce č. 243/2021 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů. Sumární informace a seznam zdravotních výkonů je také možné nalézt na stránkách MZ ČR (<https://szv.mzcr.cz/>).





## Informování pacienta

NLZP mohou podávat informace, které jsou v jejich kompetencích (např. jasné a srozumitelné informace o provozu oddělení, standardních postupech, časové organizaci, způsobu odvozu pacienta na operační sál, podávaných lécích a podobně). NLZP též může zprostředkovat kontakt mezi lékařem a pacientem k doplnění informací oběma stranám. Jako člen týmu může rovněž upozornit na nedostatky nebo problémy s informovaným souhlasem k léčbě.

Ošetřující lékař nebo operatér zajistí, aby byl pacient v plném rozsahu informován o typu a rozsahu předpokládaného výkonu. Nedělitelnou součástí této informace je i jasné a srozumitelné sdělení strany, na které je plánovaná. V případě stranově zaměnitelných výkonů, je pacient poučen o označení operované strany na těle pacienta (pokud je to technicky možné) ještě před operací. Informovaný souhlas má mnohostranný význam, jeho závazná písemná forma představuje jen jeden z těchto významů – informovaný souhlas jako právní akt. Výkon je v informovaném souhlasu popsán česky, bez použití zkratk a u párových orgánů s uvedením operované strany.

## Perioperační bezpečnostní proces

Před samotným výkonem je provedena tzv. bezpečnostní procedura, jejímž cílem je ověření správnosti identifikace pacienta, lokality a typu výkonu, souhlasu pacienta, kompletnosti a správnosti zdravotnické dokumentace, nástrojů a implantátů a prostředků použitých pro znecitlivění. V rámci Resortního bezpečnostního cíle č. 3 – Prevence záměny pacienta, výkonu, strany a místa při výkonech je používán a dokumentován perioperační bezpečnostní proces bezprostředně před zahájením a před ukončením výkonu prostřednictvím tzv. Surgical safety checklistu WHO – tzv. kontrolní seznam – bezpečí chirurgického výkonu (Věstník MZ ČR č. 13/2021), viz příloha č. 1 (WHO, cit. 2022).

## Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při výkonech

Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech je komplexním opatřením, které v sobě zahrnuje nejen bezpečnou komunikaci a identifikaci pacienta, ale je odrazem vzájemné spolupráce mezi jednotlivými odděleními.

### Riziku záměny pacienta v průběhu hospitalizace se snažte předcházet:

- identifikací pacienta;
- identifikací výkonu;
- kontroly identity zdravotnické dokumentace;
- identifikaci strany výkonu (při zaměnitelných místech).

Identifikace pacienta je základní podmínkou pro realizaci diagnosticko-terapeutických výkonů. Provádí se vždy před:

- podáním léčiv;
- krve a transfuzních přípravků;
- před odebíráním vzorků k laboratorním vyšetřením;
- diagnostickými a terapeutickými výkony;
- před podáním celkové anestezie (totožnost ověřuje anesteziolog);
- před provedením výkonu (operatér odpovídá za ověření totožnosti pacienta).

K prevenci záměny je nutné před zahájením výkonu využít jednotného postupu ověření, který zajišťuje provádění správného výkonu u správného pacienta ve správné lokalizaci. Použití standardizovaného způsobu označování místa výkonu a zajištění účasti pacienta (pokud je to vzhledem k jeho zdravotnímu stavu možné) na označování místa operačního výkonu. Označení místa výkonu musí být vždy provedeno ještě před podáním premedikace.



V případě, že jsou zjištěny jakékoli nesrovnalosti, zejména v oblasti identifikace pacienta, místa a typu výkonu (souhlas, označení) je povinností každého zainteresovaného pracovníka tyto nesrovnalosti oznámit ostatním členům týmu a výkon by neměl být zahájen do jejich vyřešení (Věstník MZ ČR č. 13/2021).

### Činnosti všeobecné sestry / porodní asistentky na sále

Perioperační sestry - instrumentářky zabezpečují úkoly související s provozem operačního sálu. Jedná se o náročnou činnost, zahrnující organizaci provozu operačních sálů (příprava operačního materiálu, instrumentaria, sterilizace, dezinfekce, obsluha, kontrola a údržba přístrojů, organizují a řídí úklid operačních sálů, udržují aseptický provoz operačních sálů, pečují o inventář sálů), vedení přesné dokumentace dle stanovených předpisů. Veškerou tuto činnost musí zvládnout mimo její hlavní náplň, a to vlastní instrumentování.

Instrumentářka se seznámí s operačním programem. Po následné přípravě k operaci, jako je chirurgická dezinfekce rukou, následuje oblečení do sterilního operačního pláště, nachystání sterilních nástrojů a jednorázového operačního rouškování a krytí. Pomáhá při zarouškování pacienta na operačním stole. Vlastní instrumentování znamená včasné a přesné podávání potřebných nástrojů a ostatních pomůcek operatérovi a asistentům. Důležitou povinností instrumentářky je před uzavřením každé tělní dutiny zkontrolovat počet longet, roušek, tamponů a operačních nástrojů a hlásit stav/souhlas operatérovi. To znamená, že před každou operací si musí zkontrolovat počet těchto komponentů a nástrojů, a i během operace opakovaně počítat a sledovat materiál (Pokorná, Štefková, 2012; EORNA, 2019).

Z obecného hlediska je u nežádoucí události Klinický výkon nezbytné zejména správně identifikovat pacienta, opakovaně ověřit, zda plánovaný výkon má být proveden konkrétnímu pacientovi v daném čase a za konkrétních okolností, zajistit dostatek odborného personálu a odpovídající péči o pacienta před výkonem, v jeho průběhu i po ukončení. EORNA vydala Stanoviska a směrnice pro perioperační ošetrovatelskou praxi (EORNA, 2020).

Pro odpovídající zařazení NU je nezbytné zhodnotit, zda se jedná o konkrétní klinický výkon a následně ověřit, že není hodnocen dopad situace, ale její příčina a průběh (např. při iatrogenním poškození pacienta u zavádění centrálního žilního katetru dojde k rozvoji pneumotoraxu – jedná se o NU Klinický výkon, a ne o NU Neočekávané zhoršení klinického stavu pacienta, to je až důsledkem daného incidentu).

## NÁVRH DOPORUČOVANÝCH PARAMETRŮ PRO SLEDOVÁNÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ NA LOKÁLNÍ ÚROVNI<sup>2</sup>

Při hlášení nežádoucí události na lokální úrovni, je důležité zadat dostupné stručné a strukturované informace o stavu před vznikem NU a dále o realizovaných opatřeních po vzniku NU. Pouze informace, které jsou na lokální úrovni zaznamenávané strukturované, umožní následnou analýzu a předávání dat na úroveň centrální/národní. Výčet doporučených parametrů je formulován jako součást datového standardu pro sběr informací. Jedná se o maximalistickou verzi, která může být modifikována dle potřeb konkrétního poskytovatele zdravotních služeb.

<sup>2</sup> Přesné vymezení jednotlivých pojmů je uvedeno v Taxonomickém slovníku, zde je uveden výčet a zdůvodnění sledovaných položek.



## Základní informace

Při zadávání NU je nutné zadat datum nahlášené události a typ nežádoucí události. Tyto informace slouží ke zpětnému vyhledání nahlášené NU – důležitá zpětná vazba pro hlásícího a manažera kvality.

## Nová nežádoucí událost – Klinický výkon

**Tab. 2** Nová nežádoucí událost – Klinický výkon – Vedlejší osa 1

Druh nežádoucí události – vedlejší osa 1 – výkon nežádoucích událostí – Klinický výkon	
Vedlejší osa 1	
Nezvoleno	Neznámá/chybějící hodnota – nezadáno.
Screening, prevence, pravidelná prohlídka	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Diagnóza, posouzení, konzilium	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Ošetření, intervence, operace	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Koordinace péče	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Zobrazovací vyšetření	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Laboratorní vyšetření	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Nařízená péče, omezení	Není třeba další definice, jednoznačný pojem – vyberte.
Jiný (pokud zvoleno)	Situace spojená s klinickým výkonem, která není možná zařadit do žádné z výše uvedených kategorií – nutno doplnit ve slovním popisu.
Neznámý	Není jasný klinický výkon a jak k němu došlo, ale je znám výsledek NU.

**Tab. 3 Nová nežádoucí událost – Klinický výkon – Vedlejší osa 2**

Druh nežádoucí události – vedlejší osa 2 – problém nežádoucích událostí – Klinický výkon	
Vedlejší osa 2	
Nezvoleno	Neznámá/chybějící hodnota – nezadáno.
Neprovedeno	Výkon neproveden – např. plánované interní konzilium neprovedeno z důvodu opomenutí nahlášení aj.
Nekompletní / neadekvátní / chybné	Nesprávné provedení výkonu – např. chybně propuštěn do ambulantní péče pacient, který má indikovanu péči lůžkovou.
Nedostupné	Nedostupný výkon – nelze jej provést – např. odebrány a odeslány vzorky do laboratoře s chybně zadanými parametry, neprovedení vyšetření z důvodu nedostupnosti služby.
Záměna pacienta nebo jiná chyba v identifikaci	Chybná identifikace pacienta, která vedla k provedení vyšetření (např. RTG) u jiného pacienta, který nebyl k vyšetření indikován.
Záměna výkonu	Záměna odborného výkonu – ošetření, vyšetření, operační výkon – např. místo klasické resekce provedena laparoskopická operace (nejedná se o konverzi).
Záměna strany, orgánu či místa výkonu	Záměna odborného výkonu – ošetření, vyšetření, operační výkon – např. místo resekce laloku pravé plíce odstraněn lalok levé plíce – stranová záměna u chirurgických výkonů.
Komplikace	Stav vyžadující další zásah diagnosticko-terapeutický – např. anafylaktický šok v rámci CT vyšetření s kontrastem je komplikován pádem a je nezbytná další péče.
Jiný (pokud zvoleno)	Situace spojené s klinickým výkonem, které není možno zařadit do žádné z výše uvedených kategorií – nutno doplnit ve slovním popisu.
Neznámý	Není jasná problémová situace a jak k ní došlo, ale je znám výsledek NU.

### Pracoviště zjištění

**Zdravotnické zařízení** – pracoviště zjištění NU se rovná pracovišti, na němž byla událost identifikována. Pokud k NU na pracovišti došlo, je totožné s pracovištěm zjištění NU; pokud se liší pracoviště vzniku události od pracoviště zjištění, je třeba označit dle struktury PZS.

**Pracoviště** – kód pracoviště/oddělení dle Národního registru poskytovatelů zdravotních služeb (NRPZS) – upraveno dle lokální struktury PZS. Pokud existují např. dvě oddělení interní, mezi kterými nelze rozlišit, popište slovně, či jinak identifikujte k následné možné analýze na lokální úrovni, dle struktury PZS.

**Upřesnění pracoviště** – doplňková slovní identifikace pracoviště zjištění dle lokálních zvyklostí a struktury PZS. V případě výskytu identického oddělení, lze více specifikovat (např. Interní – 7 JIP → stanice A/B).

**Místo zjištění** – určení místa zjištění NU v případě, že se liší od místa vzniku události.



**Datum zjištění** – datum, kdy byla zjištěna NU, datum zjištění události se může lišit od data uvedeného ve slovním popisu události (incident může být zjištěn se zpožděním, proto se data mohou lišit).

**Přesnost času (čas zjištění)** – Čas zjištění NU, či jejího odhalení může být různě kategorizován. Níže uvádíme příklady:

Neznámý čas – Čas NU není znám

Přesný čas – uvede se přesný čas, např. 14.25 hod.

Časový interval – uvede se časový interval vzniku/zjištění NU, např. 14.00–14.30 hod.

**Pracoviště události** (vyplnit pouze, pokud se liší od pracoviště zjištění, doporučené položky pro vyplnění jsou stejné, jako u pracoviště zjištění, viz výše).

### Analýza nežádoucí události

**Doporučení pro hlásícího** – je nutné uvést detailní popis situace a skutečností souvisejících s jejím vznikem dle lokálních předpisů a směrnic.

**Popis** – je vhodné napsat celý popis NU – pokusit se uvést vyčerpávající přehled dostupných informací – důležitých pro následnou analýzu NU – kdy, kde a jak k ní došlo, v případě, že NU vznikla v souvislosti s technickým zdravotnickým prostředkem – uvést jeho, název, typ a další upřesnění.

**Okamžité řešení** – doporučuje se napsat, jak byla NU na pracovišti na lokální úrovni řešena.

**Výsledek analýzy** – je potřebné zapsat, jaké byly vyvozeny důsledky z analýzy NU.

**Preventivní opatření** – je vhodné promyslet a napsat, jaké bylo provedeno preventivní opatření, aby opakovaně nedocházelo k NU (je-li možno NU v budoucnu předejít či zabránit).

**Závěr** – doporučuje se zapsat shrnutí NU, včetně doporučení pro klinickou praxi – na lokální úrovni.

**Další informace** – v případě potřeby je možné doplnit další informace důležité pro analýzu situace či její vysvětlení.

### Druh poškození

Tato informace identifikuje druh poškození pacienta v důsledku hlášené NU. U jiných NU lze také uvažovat o poškození psychickém, či materiálním, ale to v přesně vymezených případech (např. omezení sociálních kontaktů).

- **Žádné** – bez jakéhokoliv poškození pacienta.
- **Materiální** – poškození či ztráta majetku, ale také ušlý zisk nebo náklady na uzdravení.
- **Psychické** – vychází ze způsobu a obsahu komunikace. Pacient může být např. poškozen neprozřetelným či neuctivým výrokem sestry (psychická srororigenie), či lékařem (psychická iatrogenie), či jiné narušení psychické pohody okolnostmi nebo událostmi, které nejsou žádoucí.
- **Fyzické** – poškození mechanickou, chemickou, tepelnou a jinou energií, jehož rozsah překračuje odolnost těla. Narušení fyzické integrity od lehčího zranění po těžké ublížení na zdraví až usmrcení.
- **Neznámé** – není jasná situace a jak k ní došlo, ale je znám výsledek – nežádoucí události. Takové poškození, které se nedá v danou chvíli jednoznačně určit.

### Úroveň poškození

- **Riziko** – událost nebo okolnosti, které by mohly vést k poškození – byly odhaleny před vznikem incidentu.
- **Skorochyba** – došlo k incidentu, ale nedotkl se pacienta (nedošlo k jeho poškození). Skorochyba = nedokonané pochybení (near miss), pochybení bylo odhaleno, ještě před tím, než jím mohl být pacient poškozen, ale potenciálně by mohlo pochybení vést k poškození pacienta či jiných osob.
- **Nepoškozující** – došlo k incidentu, který se dotkl pacienta, ale ten nebyl poškozen.
- **Monitorován** – došlo k NU, dotkla se pacienta a bylo nutno jej monitorovat.



- Nutný výkon – došlo k NU, která vedla k dočasnému poškození pacienta, a bylo v té souvislosti nutno provést nějaký výkon.
- Hospitalizace – došlo k NU, která vedla k dočasnému poškození pacienta a bylo v té souvislosti nutno pacienta hospitalizovat, přeložit, operovat či prodloužit jeho hospitalizaci proti původnímu plánu.
- Trvalé následky – došlo k NU, která vedla k trvalému poškození pacienta.
- Ohrožení života – došlo k NU, bylo nutno provést život zachraňující výkon.
- Smrt – došlo k NU, která vedla k úmrtí pacienta, nebo k tomu přispěla.
- Neznámé – není jasná situace a jak k ní došlo, ale je znám výsledek nežádoucí událost. Taková úroveň poškození, kterou nelze v danou chvíli jednoznačně určit.

**Diagnóza poškození** – Je vhodné doplnit diagnózu, kterou lékař stanovil při zahájení terapie před vznikem NU (jedná se o původní diagnózu pacienta).

### Nejvyšší výkon

Zahrnuje druhy výkonu, které se v případě nutnosti uskutečňují na základě následku NU.

- Ošetření otevřené rány – nutnost ošetření otevřené rány lékařem.
- Zobrazovací vyšetření – např. RTG – akutní provedení např. RTG, CT, MRI či UZV.
- Nasazení ATB – nasazení antibiotické terapie nově v důsledku NU v rámci nové medikace.
- Fixace zlomeniny – nutnost fixace zlomeniny na chirurgické ambulanci (u dekubitu irelevantní).
- Konzilium – nutnost zajištění akutního konzilia z jiné kliniky (např. poradenství v hojení ran, chirurga aj.).
- Neplánovaná (re)operace (pokud zvoleno) – např. nutnost operace – vztahující se k NU.
- Jiný terapeutický výkon (pokud zvoleno) – např. nutnost podání léčiv – vztahující se k NU.
- Jiný diagnostický výkon (pokud zvoleno) – nutnost provést odběry biologického materiálu – stěr z dekubitu, odběry krve ke zhodnocení zánětlivých markerů apod. – vztahující se k NU.

**Skóre rizika** – vyhodnocení rizik u pacienta na základě standardizovaných škál.

### Soběstačnost pacienta

Je hodnocena dle kapitoly 6 vyhlášky č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů.

Pohybový režim (kategorie pacienta), který má pacient uveden v dokumentaci.

- Pacient na propustce – pacient propuštěn na určený časový úsek do domácího prostředí.
- Pacient soběstačný – pacient soběstačný (nezávislý na péči, dítě  $\geq 10$  let).
- Pacient částečně soběstačný, schopen pohybu mimo lůžko – pacient částečně soběstačný, schopen pohybu mimo lůžko (spolupracující dítě od 6–10 let věku), (pacient používající kompenzační pomůcky).
- Lucidní pacient, neschopný pohybu mimo lůžko – lucidní pacient, neschopný pohybu mimo lůžko (dítě od 2 do 6 let).
- Lucidní pacient zcela imobilní – lucidní pacient zcela imobilní (dítě od 0 do 2 let).
- Pacient v bezvědomí (případně delirantní stav) – somnolence, sopor, koma, případně delirium. Pacient nesoběstačný, plně závislý na ošetřujícím personálu.

### Spolupráce pacienta

Hodnocení míry spolupráce bylo dříve založeno na subjektivním úhlu pohledu posuzující osoby. Pro snadnější a objektivnější posouzení je východiskem zhodnocení úrovně vědomí. Jedná se o pomocnou kategorizaci.



### Hodnoceno dle Glasgow Coma Scale /GCS/ (Teasdale et al., 2014)

- Plná (GCS 15 bodů) – rozumí pokynu, vyhoví.
- Částečná (GCS 14–13 bodů) – rozumí pokynu, vyhoví selektivně.
- Minimální (GCS 12–9 bodů) – nerozumí všemu, vyhoví selektivně.
- Žádná (GCS 8–3 bodů) – porucha vědomí, nerozumí, nevyhoví.

### Hodnoceno dle Barthelové testu (Pokorná, 2018)

- Vysoce závislý – 0–40 bodů
- Závislost středního stupně – 45–60 bodů
- Lehká závislost – 65–95 bodů
- Nezávislý – 100 bodů

### Rozšířený Barthelové test (Extended Barthel Index – EBI) (Pokorná, 2017)

- Závažné kognitivní omezení – 0–15 bodů
- Střední kognitivní omezení – 20–65 bodů
- Žádné omezení, nebo mírné kognitivní omezení – 90–70 bodů

### Psychický stav

Posouzení psychického stavu je důležité s ohledem na možnost sebepoškození, frikčních lézí a drobných traumat. Jednoduchá identifikace kategorií vychází z posouzení celkové reaktivity jedince (je vhodné, aby v případě nejistoty provedly posouzení dvě osoby). U seniorů lze využít MMSE.

- Orientovaný/klidný – pacient orientován osobou, časem, místem. Klidný, bez psychomotorického neklidu.
- Dezorientovaný/klidný – pacient dezorientován v jedné ev. více oblastech – osoba, místo, čas (zmatený = dezorientovaný). Např. u pacienta s Alzheimerovou demencí.
- Dezorientovaný/neklidný – pacient dezorientován ve více oblastech – osoba, místo a čas, s psychomotorickým neklidem (zmatený = dezorientovaný). Např. delirantní stav.
- Úzkostný – patří k neurotickým poruchám. Zahrnuje doprovodné tělesné (vegetativní) příznaky, fobie a několik forem nadměrné úzkosti a strachu, které nastupují náhle a brání vykonávání běžných denních činností.
- Apatický – apatii můžeme definovat jako kompletní nedostatek citu a motivace např. pacient, který rezignoval a odmítá nadále spolupracovat a léčit se.
- Depresivní – stav psychiky projevující se dlouhodobě pokleslými náladami pacienta.
- Agresivní – sklon k útočnému jednání, které se transformuje do různých podob.

### Nutriční stav dle BMI

Hodnocení nutričního stavu odpovídá Body Mass Indexu /BMI/ (viz Tab. 4):

Tab. 4 Klasifikace hodnoty BMI (WHO, 2017)

BMI	Klasifikace
< 18,5 kg/m <sup>2</sup>	Podváha
18,5–24,9	Normální váha
25,0–29,9	Nadváha
30,0–34,9	Obezita 1. stupně
35,0–39,9	Obezita 2. stupně
≥ 40,0	Obezita 3. stupně





## Předchozí postižení, komplikace zdravotního stavu

Pro posouzení vstupního stavu pacienta je nutné posoudit také jeho celkový stav a omezující faktory. V případě výskytu více než jednoho postižení, uvedou se v popisu analýzy. Postižení smyslová zdánlivě s dekubity nesouvisí, ale při jejich výskytu může být ovlivněna schopnost signalizace problému pacientem a tím vyšší riziko vzniku dekubitu.

- Žádné – bez jakýchkoliv předchozích postižení a komplikací zdravotního stavu v anamnéze.
- Fyzické – porucha hybnosti, např. z důvodu zlomeniny, z důvodu hemiplegie u pacientů s cévním onemocněním mozku, amputace dolní končetiny aj.
- Psychické – neklid/apatie, např. u pacienta s Parkinsonovou demencí, jiným psychickým onemocněním aj.
- Smyslové – řeč, např. němý pacient, dysartrie, globální afázie, sensorická nebo motorická porucha řeči aj.
- Smyslové – sluch, např. hluchoněmý pacient, s nedoslýchavostí, ale i pacient využívající kompenzační pomůcky (naslouchadlo) aj.
- Smyslové – zrak, např. pacient s úplnou slepotou, slabozrakostí, šedým zákalem, ale i pacient využívající kompenzační pomůcky (brýle, čočky) aj.

## Informován o NU

- Ano – ano, o NU byl informován pacient (pokud pacient není plně při vědomí, lze v těchto případech informovat osobu, která má právo na informace o zdravotním stavu).
- Ne – ne, o NU nebyl informován pacient.

## Hospitalizace – jako následek NU

Upřesnění hospitalizace:

- prodloužení na stejném odd.;
- překlad na jiné odd.;
- neplánovaná rehospitalizace pro stejnou dg. na stejném odd.;
- neplánovaná rehospitalizace pro stejnou dg. na jiném odd.;
- neplánovaná rehospitalizace pro jinou dg. na stejném odd.;
- neplánovaná rehospitalizace pro jinou dg. na jiném odd.

**Přijímací diagnóza** – doporučuje se vybrat diagnózu z nabídky dle MKN (platná verze).

**Datum výkonu** – je potřebné uvést datum výkonu, pokud byl nutný.

## Preventabilita

Preventabilní (Ano/Ne) – Je potřebné zvolit, zda ano či ne (tzn., zda bylo možno NU předejít za současného stavu poznání a celkového stavu pacienta).

## Nejvyšší možné poškození pacienta

- Zanedbatelné – minimální poškození nevyžadující žádnou a/nebo minimální intervenci. Nevyžaduje absenci v práci – pracovní neschopnost.
- Dočasné – mírné poškození/zranění či nemoc, vyžadující minimální intervenci. Pracovní neschopnost ≤ 3 dny. Prodloužení hospitalizace o 1–3 dny.
- Hospitalizace – střední poškození vyžadující profesionální intervenci. Pracovní neschopnost 4–14 dní. Prodloužení hospitalizace o 4–15 dní. Dopad incidentu na malé množství pacientů.
- Trvalé/závažné postižení – vážné poškození vedoucí k prodloužení závislosti či invaliditě. Pracovní neschopnost > 14 dní. Prodloužení hospitalizaci > 15 dní. Nesprávná organizace péče o pacienty s dlouhodobým dopadem.
- Smrt – incident vedoucí ke smrti. Několikanásobné trvalé poškození a/nebo nezvratné postižení zdraví s následkem smrti.



- Neznámé – nelze vyhodnotit nejvyšší možné poškození pacienta.

### Pravděpodobnost opakování události

- Zanedbatelná – pravděpodobně se nikdy nestane/nebude opakovat. Míra pravděpodobnosti < 0,1 %. Vzácné. Neočekává se výskyt po celá léta.
- Nízká – neočekává se, že se stane/bude opakovat, ale je zde možnost, že se to může stát. Míra pravděpodobnosti > 0,1–1 %. Nepravděpodobné. Očekává se, že se vyskytují alespoň jednou ročně.
- Střední – mohlo by se stát / občas opakovat. Míra pravděpodobnosti > 1–10 %. Možné opakování. Očekává se, že se vyskytují nejméně měsíčně.
- Vysoká – pravděpodobně se stane/bude opakovat, ale nejedná se o přetrvávající problém/okolnosti. Míra pravděpodobnosti > 10–50 %. Pravděpodobné. Očekává se, že se vyskytují alespoň jednou týdně.
- Extrémní – nepochybně se stane/bude opakovat, možná často. Míra pravděpodobnosti vyšší než 50 %. Téměř jisté. Očekává se, že se vyskytují alespoň jednou denně.
- Neznámá – nelze odhadnout pravděpodobnost opakování NU.

### Obtížnost včasného zjištění

Zahrnuje akce nebo okolnosti, které umožní objevení/odhalení incidentu např. chyba monitoru, alarm, změna stavu pacienta, posouzení rizik.

- Minimální – událost lze předpokládat s ohledem na celkový stav individuálního pacienta, lze nastavit preventivní mechanismy (např. riziko pádu – identifikace škálou rizika – využití edukace a pomůcek k lokomoci, je možné ji identifikovat pomocí technických prostředků a mechanismů, např. alarm, informace na monitoru, zvukový signál. (možnost zjištění vyšší než 50 %).
- Nízká – událost lze předpokládat u obdobné skupiny pacientů, lze nastavit preventivní postupy pouze do určité míry, např. pacient má bariéru v příjmu informací, ale je v riziku vzniku NU (např. riziko pádu – identifikace škálou rizika – využití edukace a pomůcek k lokomoci, ale je třeba pacienta zvýšeně sledovat a jeho kognitivní funkce mohou možnost zjištění a prevence ovlivnit (možnost zjištění > 10–50 %).
- Střední – událost nelze jednoznačně předpokládat u dané skupiny pacientů (jednotlivce), preventivní postupy nelze jednoznačně nastavit, pacient není v riziku, anebo v nízkém riziku, není vždy možné využít technologické prostředky k identifikaci NU, např. tichý alarm, nejasné známky změny stavu pacienta – subjektivně vnímané (možnost zjištění > 1–10 %).
- Vysoká – vznik události lze předpokládat pouze hypoteticky, nejedná se o pacienta v riziku, netrpí komorbiditou, neabsolvoval vyšetření či terapeutický výkon ovlivňující jeho stav, často příčina vzniku NU třetí strany, nelze identifikovat pomocí přístroje (možnost zjištění 0,1–1 %).
- Extrémní – pravděpodobně nelze vůbec předpokládat vznik události, tedy zjistit včas, nejedná se o pacienta v riziku (možnost zjištění < 0,1 %).
- Neznámá – nelze určit možnost včasného zjištění.



## Seznam zkratk

- ASA** – Systém klasifikace fyzického stavu před operací (American Society of Anesthesiologists)  
**ATB** – Antibiotika  
**BMI** – Body Mass Index – Index tělesné hmotnosti  
**CT** – Výpočetní tomografie (Computerised tomography)  
**ČSARIM** – Česká společnost anesteziologie resuscitace a intenzivní medicíny  
**EORNA** – European Operating Room Nurses Association – Evropská asociace sester na operačních sálech  
**EBI** – Extended Barthel Index – Rozšířený Barthelov test  
**GCS** – Glasgow Coma Scale – Glasgovská škála hodnocení vědomí (skóre hodnocení hloubky poruchy vědomí)  
**JIP** – Jednotka intenzivní péče  
**MKN** – Mezinárodní klasifikace nemocí  
**MMSE** – Mini Mental State Exam – Krátký test kognitivních funkcí  
**MRI** – Magnetická rezonance  
**MZ ČR** – Ministerstvo zdravotnictví České republiky  
**NHS** – National Health Service – Národní zdravotní služba (NZA – Národní zdravotnická asociace)  
**NLZP** – Nelékařský zdravotnický pracovník (zahrnuje kategorie pracovníků dle zákona č. 96/2004 Sb.)  
**NU** – Nežádoucí událost  
**PZS** – Poskytovatel zdravotních služeb  
**RTG** – Rentgen  
**SHNU** – Systém hlášení nežádoucích událostí  
**UZV** – Ultrazvuk  
**WHO** – World Health Organization = Světová zdravotnická organizace – **SZO**  
**ZD** – Zdravotnická dokumentace  
**ZZ** – Zdravotnické zařízení



## Literatura

- DE SANTANA LEMOS, C., DE BRITO POVEDA, V. Adverse Events in Anesthesia: An Integrative Review. American Society of PeriAnesthesia Nurses [online]. 2019, **34**(5):978-998 [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: doi: 10.1016/j.jopan.2019.02.005.
- DELL-KUSTER, S. et al. Prospective validation of classification of intraoperative adverse events (ClassIntra): international, multicentre cohort study. *British Medical Journal* [online]. 2020, **370**:2917 [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2917>.
- EORNA. *Best Practice for perioperative care*. The European Operating Room Nurses Association. EORNA, 2020. ISBN: 9789082370904. Dostupné také z: <https://eorna.eu/wp-content/uploads/2020/09/EORNA-Best-Practice-for-Perioperative-Care-Edition-2020.pdf>.
- EORNA. EORNA Recommendations. @The European Operating Room Nurses Association [online]. 2019 [cit. 2022-03-21]. Dostupné z: <https://eorna.eu/wp-content/uploads/2019/05/Recommendations-on-Prevention-of-retained-surgical-items-2019.pdf>.
- NHS. Provisional publication of Never Events reported as occurring between 1 April 2019 and 29 February 2020. *NHS England and NHS Improvement*, 2020 [online]. [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: [https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20200501111916/https://improvement.nhs.uk/documents/5269/Provisional\\_publication\\_-\\_NE\\_1\\_April\\_2018\\_to\\_31\\_March\\_2019.pdf](https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20200501111916/https://improvement.nhs.uk/documents/5269/Provisional_publication_-_NE_1_April_2018_to_31_March_2019.pdf).
- OMAR, I. et al. Common general surgical never events: analysis of NHS England never event data. *International Society for Quality in Health Care* [online]. 2021, **33**(1) [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: doi: 10.1093/intqhc/mzab045.
- PEPONIS, T. et al. Are surgeons reluctant to accurately report intraoperative adverse events? A prospective study of 1,989 patients. *Surgery*. [online]. 2018, **17**:33 [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.surg.2018.04.035>.
- POKORNÁ, A. Barthelové test. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. 2018, [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--klasifikace--ostatni-oborove-klasifikace-a-skaly>.
- POKORNÁ, A. a kol. Národní portál Systém hlášení nežádoucích událostí [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2016 [cit. 2022-7-21]. Dostupné z: <http://shnu.uzis.cz>.
- POKORNÁ, A., ŠTEFKOVÁ, I. *Perioperační ošetrovatelská péče*. Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-894-0.
- POKORNÁ, A. Rozšířený Barthelové test. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. 2017, [cit. 2021-11-16]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--klasifikace--ostatni-oborove-klasifikace-a-skaly>.
- SAK. Akreditační standardy pro nemocnice. Spojená akreditační komise [online]. 2014, [cit. 2021-11-16]. Dostupné z: <https://www.sakcr.cz/files/2e6e410b84857cf84cf734275644446f/nemsak-standardy-nemocnice-2014.pdf>.
- Seznam zdravotních výkonů. ÚZIS ČR [online]. 2016, [cit. 2022-08-16]. Dostupné z: <https://szv.mzcr.cz/>.
- TEASDALE et al. The Glasgow Coma Scale: an update after 40 years. *Nursing Times* 2014; 110(42): 12-16. ISSN 0954-7762.
- Věstník MZ ČR č. 13/2021 ze dne 30. listopadu 2021 Minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. In: *Věstník MZ ČR* [online]. 2021, částka 13. s. 5-6 [2022-04-05]. Dostupné z: [https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/2021/11/Vestnik-MZ\\_13-2021.pdf](https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/2021/11/Vestnik-MZ_13-2021.pdf).
- Vyhláška č. 134/1998 Sb., ze dne 24. června 1998, kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1998, částka 46. s. 5674. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=1998&typeLaw=zakon&what=Rok&stranka=7>.
- Vyhláška č. 243/2021 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České*



republiky. 2021, částka 103. s. 2178. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2021&typeLaw=zakon&what=Rok&stranka=13>.

- Vyhláška č. 472/2009 Sb. ze dne 18. prosince 2009, kterou se mění vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2009, částka 151, s. 7694. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2009&typeLaw=zakon&what=Rok>.
- Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20. s. 482. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2011&typeLaw=zakon&what=Rok&stranka=15>.
- WHO. Body mass index – BMI. © 2017 WHO [online]. [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>.
- WHO. Surgical Safety Checklist. © 2022 WHO [online]. [cit. 2022-03-21]. Dostupné z: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery/tool-and-resources>.
- Zákon č. 147/2016 Sb. ze dne 20. dubna 2016, kterým se mění zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2016, částka 58, s. 2634. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2016&typeLaw=zakon&what=Rok&stranka=13>.
- Zákon č. 372/2011 Sb. ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4730. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2011&typeLaw=zakon&what=Rok&stranka=4>.



## Přílohy

### Příloha č. 1: Perioperační bezpečnostní protokol

**Kontrolní seznam - bezpečí chirurgického výkonu**

 World Health Organization  
 Patient Safety  
A World Alliance for Safer Health Care

Před úvodem do anestézie	Před provedením incize	Před transportem z operačního sálu
<small>(účastní se: alespoň anesteziologická sestra a anesteziolog)</small>	<small>(účastní se: perioperační sestra, anesteziolog a operátoři)</small>	<small>(účastní se: perioperační a anesteziologická sestra, anesteziolog a operátoři)</small>
<p><b>Potvrdil/a pacient/ka svoji identitu, místo, výkon a souhlas s ním?</b></p> <input type="checkbox"/> Ano	<p><input type="checkbox"/> Všichni členové operačního týmu se představili jménem a uvedli svoji úlohu.</p> <p><input type="checkbox"/> Byla ověřena identita pacienta(ky), operační výkon, a místo incize.</p>	<p><b>Zdravotní sestra ústně potvrdí:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Název výkonu</p> <p><input type="checkbox"/> Spočítání nástrojů, tamponů, roušek a jehel</p>
<p><b>Je místo výkonu označeno?</b></p> <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Nehodí se pro tento případ	<p><b>Byla podána profylakticky antibiotika v průběhu posledních 60 minut?</b></p> <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Nehodí se pro tento případ	<p><input type="checkbox"/> Označení odebraných vzorků (přečte hlasitě štítky na nádobkách se vzorky včetně jména pacienta(ky))</p> <p><input type="checkbox"/> Zda během výkonu nenastaly nějaké problémy s vybavením, které je nutné řešit</p>
<p><b>Byla ukončena kontrola medikace a anesteziologického přístroje?</b></p> <input type="checkbox"/> Ano	<p><b>Očekávané kritické události</b></p> <p><b>Otázky pro chirurga:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Jaké jsou kritické nebo nerutinní kroky?</p> <p><input type="checkbox"/> Jak dlouho výkon potrvá?</p> <p><input type="checkbox"/> Jak velká ztráta krve se dá očekávat?</p>	<p><b>Chirurg, anesteziolog a sestry:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nejdůležitější problémy pacienta pro nejbližší pooperační období (recovery – dospání) a zachování kontinuity péče</p>
<p><b>Má pacient/ka aplikován pulsní oximetr, který funguje?</b></p> <input type="checkbox"/> Ano	<p><b>Otázka pro anesteziologa:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Existují nějaké obavy specifické pro tohoto pacienta(ku)?</p>	
<p><b>Má pacient/ka:</b></p> <p><b>Známost alergii?</b></p> <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano	<p><b>Otázky pro perioperační sestry:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Byla potvrzena sterilita (včetně výsledků indikátorů)</p> <p><input type="checkbox"/> Jsou nějaké problémy s vybavením nebo existují nějaké obavy?</p>	
<p><b>Obtíže s dýchacími cestami nebo riziko aspirace?</b></p> <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano, příslušné přístroje / asistence jsou k dispozici	<p><b>Je nezbytná obrazová dokumentace zobrazena – dostupná?</b></p> <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Nehodí se pro tento případ	
<p><b>Riziko ztráty krve větší než 500ml (7ml/kg u dětí)?</b></p> <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano, a plánuje se dvojitý dodání tekutin intravenózně nebo centrálním kateérem		

Tento seznam není zamýšlen jako vyčerpávající. Velmi se doporučuje doplnit dodatky a modifikace, vhodné pro místní praxi. Revize 1 / 2009 © WHO, 2009