



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Katedra veřejného a sociálního zdravotnictví

Diplomová práce

Výskyt nežádoucích událostí v nemocnici
České Budějovice z pohledu nelékařského
zdravotnického personálu

Vypracovala: Bc. Eliška Melzerová

Vedoucí práce: doc. MUDr. Jozef Filka, Ph.D

České Budějovice 2015

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá tématem nežádoucích událostí ve zdravotnických zařízeních. Nežádoucí událost je taková událost, která vede k poškození zdraví pacienta, personálu nebo k poškození majetku. V Evropské unii je 8 – 12 % pacientů obětí nežádoucích událostí. Ze zahraničních zdrojů vyplývá, že až 70 % těchto událostí lze předcházet. Sledování výskytu nežádoucích událostí je nástrojem pro zvyšování kvality poskytovaných zdravotních služeb a bezpečí pacientů.

Práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část je zaměřena na problematiku nežádoucích událostí. Obsahem teoretické části jsou vývoj zdravotnictví, který vedl ke vzniku sledování nežádoucích událostí, informace o možnostech sledování kvality bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, druhy nežádoucích událostí a způsoby jejich hlášení, legislativa a nástroje pro zvyšování bezpečí pacientů.

Praktická část je zaměřena na výskyt a systém hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice. Pro výzkum byly stanoveny tři cíle. Prvním cílem bylo zjistit subjektivní postoje nelékařského zdravotnického personálu k problematice nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice. Druhým cílem bylo zjistit počty elektronicky evidovaných nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice. Třetím cílem bylo vytvořit grafický přehled elektronicky evidovaných nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice.

Pro výzkumnou část byly použity kvalitativní i kvantitativní metody. Sběr dat byl proveden dotazníkovou metodou a rozhovorem. Pro získání dat o výskytu nežádoucích událostí za roky 2012 a 2013 v nemocnici České Budějovice a získání dat o chodu a nastavení systému hlášení NU byly použity otevřené otázky, které byly položeny náměstkovi pro řízení kvality a bezpečí poskytované péče nemocnice ČB. K získání dat o subjektivních postojích nelékařského zdravotnického personálu k problematice nežádoucích událostí bylo provedeno dotazníkové šetření. Dotazník obsahoval 18 otázek. Rozdáno bylo 404 dotazníků, návratnost činila 81 %. Výsledky výzkumu jsou interpretovány pomocí tabulek a grafů.

Pro výzkum byly stanoveny čtyři výzkumné otázky. První výzkumná otázka: Dominují ve výskytu nežádoucích událostí pády? Během výzkumného šetření bylo zjištěno ze získaných dat z let 2012 a 2013 (a také 2014), že ano. Druhá výzkumná otázka: Poklesl počet všech hlášených nežádoucích událostí za sledované období? Sledovaným obdobím byly roky 2012 a 2013. Za toto období počet evidovaných nežádoucích událostí vzrostl, proto odpověď na druhou výzkumnou otázku zní ne. Třetí výzkumná otázka: Je důvodem nehlášení některých nežádoucích událostí obava personálu ze sankcí? Odpověď zní ano. Část nelékařského zdravotnického personálu se sankcí z nahlášení nežádoucích událostí obává. Čtvrtá výzkumná otázka: Přispívá zavedený systém hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice dle nelékařského zdravotnického personálu k bezpečí pacienta? V odpovědích byl nejčastěji shledán pozitivní přínos hlášení.

Teoretická část může posloužit jako edukační materiál pro studenty, pedagogy i veřejnost, výzkumná část jako podklad pro management nemocnice České Budějovice k nastavení opatření vedoucích ke zvýšení interpersonální komunikace nebo jako zdroj dat pro možné další výzkumy a srovnání.

Abstract

Diploma thesis focus on the topic of adverse events in health care facilities. Adverse event is an event that leads to damage to the health of the patient, personnel or damage to property of health care facilities. 8 - 12 % of patients are victims of adverse events in the European Union. International studies show that up to 70 % of adverse events could be prevented. Observing of adverse events is one way for improving the quality of health services and patient safety.

The diploma thesis have two main sections: theoretical and practical portion. The theoretical portion is focused on the issue of adverse events. Content of the theoretical portion is the development of healthcare, which led to the creation of the observing of adverse events, information about the possibilities of observing of quality of health services, the various types of adverse events and the ways of their reports and observing, legislation and options for improving patient safety.

The adverse event reporting systems in České Budějovice hospital was mainly subject in the practical portion of the paper. Three objectives were set for the work. The first objective was focus on the subjective attitudes of non-medical healthcare personnel in the České Budějovice hospital to adverse events. The second objective was to determine the number of electronically registered adverse events in České Budějovice hospital. The third objective was to create a graphical overview of electronically registered adverse events in České Budějovice hospital.

A mixed research method (qualitatively quantitative) was used for the research portion of the paper. The important information and data were obtained by using questionnaires and interview. The key data are from the adverse event reporting systems of České Budějovice hospital. Data for the years 2012 and 2013 was used for monitoring of adverse events. Questionnaires were used to research on the subjective attitudes of non-medical healthcare personnel in the České Budějovice hospital. The questionnaires include 18 questions. A total of 404 questionnaires were distributed, the return was 81 %. The research results are interpreted using tables and graphs.

Four research questions were asked as part of the work. The first research question: Are the falls dominant in the incidence of adverse events? Yes. The falls are first in reported adverse events for the years 2012 and 2013 (and 2014). The second research question: Did number of reported adverse events decrease during the reporting period? The years 2012 and 2013 was the reporting period. The number of reported adverse events increased, so the answer to the second research question is no. The third research question: Is the reason some unreported adverse events fear of sanctions? The answer is yes. Part of non-medical healthcare personnel doesn't report adverse events because of fear of sanctions. The fourth research question: Does the adverse event reporting systems of České Budějovice hospital contribute to patient safety by non-medical healthcare personnel? The non-medical healthcare personnel most often responded that the adverse event reporting systems has benefits for patient safety.

The theoretical portion can be the source of information for students, teachers and the public. Portion of the research can serve as a basis for the management of České Budejovice hospital, which can start steps to increase interpersonal communication. The practical portion can serve as a source for other research and comparison.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 18. 5. 2015

.....

Bc. Eliška Melzerová

Poděkování

Na prvním místě bych ráda poděkovala za podporu, cenné rady a konzultace svému vedoucímu práce doc. MUDr. Jozefu Filkovi, Ph.D. Dále děkuji všem, kteří mi umožnili provést výzkum v nemocnici České Budějovice, všem, kteří se ho účastnili, a všem, kteří mě při psaní práce podporovali.

Obsah

ÚVOD	12
1 SOUČASNÝ STAV	14
1.1 VÝVOJ	14
1.2 KVALITA A BEZPEČÍ POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB	16
1.2.1 Akreditace	16
1.2.2 Certifikace	17
1.3 NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI	17
1.3.1 Definice a příčiny vzniku NU	17
Zdroj: Hřib, Vychytil 2010 (5)	19
3.2 Klasifikace NU	19
1.3.3 Druhy NU	20
1.3.3.1 Pády	21
1.3.3.2 Chyby v medikaci	25
1.3.3.3 Chování osob	27
1.3.3.4 Dekubity	27
1.3.3.5 Infekce a zdravotnické zařízení	29
1.3.3.6 Sebepoškozování, sebevraždy	33
1.3.3.7 Ostatní NU	34
1.4 METODIKA HLÁŠENÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ	34
1.4.1 Principy a postup hlášení NU	34
1.4.2 Národní systém hlášení nežádoucích událostí	36
1.5 RESORTNÍ BEZPEČNOSTNÍ CÍLE MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ	38
2 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	40
2.1 CÍLE PRÁCE	40
2.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY	40
3 METODIKA	41
3.1 CHARAKTERISTIKA SOUBORU A SBĚR DAT	41
3.2 ZPRACOVÁNÍ DAT	42
4 VÝSLEDKY	44
4.1 SYSTÉM HLÁŠENÍ NU V NEMOCNICI ČESKÉ BUDĚJOVICE	44
4.2. VÝSKYT NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ V LETECH 2012 A 2013 V NEMOCNICI ČB	45

4.3	DOTAZNÍKOVÁ AKCE MEZI NELÉKAŘSKÝM ZDRAVOTNICKÝM PERSONÁLEM.....	47
5	DISKUZE	79
6	ZÁVĚR	87
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	89
8	KLÍČOVÁ SLOVA.....	96
9	PŘÍLOHY	97

Seznam použitých zkratek

CDC - Centrum pro prevenci a kontrolu nemocí (Centres for Disease Control and Prevention)

ČAS - Česká asociace sester

ČB - České Budějovice

ČR - Česká republika

EU - Evropská unie

IOM - Institution of Medicine

ISO - Mezinárodní organizací pro standardizaci (International Organization for Standardization)

MZ - Ministerstvo zdravotnictví

NSHNU - Národní systém hlášení nežádoucích událostí

NU - nežádoucí události

NZP - nelékařský zdravotnický personál

NZP - nelékařský zdravotnický pracovník

PLS - poskytovatel lékařských služeb

PZS - poskytovatel zdravotních služeb

RNI - Registr nozokomiálních nákaz

RBC - Resortní bezpečnostní cíle

SAK - Spojená akreditační komise

SÚKL - Státní ústav pro kontrolu léčiv

ÚZIS - Ústav zdravotnických informací a statistik

WHO - World Health Organization

ZS - zdravotní služby

ZZ - zdravotnické/á zařízení

Úvod

Již z kontextu Hippokratovy přísahy lze vyčíst základní principy, podle nichž se ve zdravotnictví personál řídí, a v návaznosti na tyto principy vznikl také systém hlášení nežádoucích událostí. Jsou to principy nonmaleficence neboli neškození a princip beneficence neboli dobročinnosti. Podle těchto principů je zdravotník povinen počínat si tak, aby nemocnému neuškodil a jednal v zájmu jeho zdraví. Hovoří se o postupech „*lege artis*“, „*Primum non nocere*“ a „*Salus aegroti suprema lex.*“ (1, 7) Na základě těchto i dalších principů se zdravotnictví neustále vyvíjí tak, aby jim bylo vyhověno a aby byla maximálně zajištěna kvalita a bezpečí poskytování zdravotních služeb.

Dnešní společnost neustále zvyšuje své nároky na kvalitu poskytování zdravotních služeb. I přes nedostatečné ekonomické možnosti je nutné vytvořit účinný zdravotnický systém, který odpovídá požadavkům obyvatelstva. Kvalita zdravotních služeb se stává hlavním zájmem nejen mezinárodních organizací, ale i jednotlivých zdravotnických zařízení, jejich managementu a samotných zdravotnických pracovníků. (2) S kvalitou je úzce spjata také bezpečnost pacientů při pobytu ve zdravotnických zařízeních.

Jasně definovat kvalitu není jednoduché. Jinak vnímá kvalitu pacient, jinak vedení zdravotnického zařízení, jinak rodina pacienta či široká veřejnost. Způsob, jakým je kvalita vnímána, je ovlivněn celou řadou faktorů, např. vzděláním, věkem, pohlavím, očekáváním či zkušenostmi. Obecně za kvalitní poskytnutí zdravotních služeb je dnes považována taková péče, jež je účinná, adekvátní a pozitivně přijatá pacientem. Hodnocení by měla vycházet ze spokojenosti pacienta. (2)

Jedním z měřítek kvality jsou takzvané standardy, které vznikly v USA v 70. letech minulého století. Standardy jsou normou, podle které lze hodnotit úroveň ošetrovatelské činnosti. (2)

Na začátku je důležitý proces tvorby standardů. Odhalují se klíčové oblasti, ve kterých je nutno vytvořit standard. Následuje testování v ošetrovatelské praxi, během nichž může být standard upravován a hodnocen. (2, 8) Právě zdravotničtí pracovníci,

kterí testují standardy, jsou tím konečným článkem, který může významně přispět ke zlepšení kvality a bezpečnosti.

Cílem většiny dnešních českých zdravotnických zařízení je získat akreditaci, která je ukazatelem kvality a bezpečí zdravotnického zařízení. Taková zařízení musejí splňovat akreditační standardy. Jedním z těchto standardů je systém hlášení nežádoucích událostí, což je taková událost, při které nebylo postupováno podle ošetrovatelských plánů, směrnic nebo standardů a vedla k poškození pacienta, zaměstnance, majetku či jiných osob. (3)

V rámci projektu kvality zdravotní péče a bezpečnosti pacientů vznikl v České republice během let 2008 – 2009 Národní systém hlášení nežádoucích událostí, do kterého se během roku 2010 zapojilo několik desítek lůžkových zdravotnických zařízení. (4) Cílem tohoto systému je nežádoucí události evidovat, analyzovat jejich příčiny a účinně zamezit jejich vzniku a následkům.

Téma nežádoucích událostí jsem si vybrala z důvodu aktuálnosti a neustálého vývoje a zdokonalování systému hlášení. Nemocnice České Budějovice zavedla elektronický systém hlášení nežádoucích událostí v roce 2012. Od roku 2014 byl systém hlášení aktualizován a určité parametry klasifikace NU byly pozměněny. Sledování nežádoucích událostí tedy probíhá v posledních letech změnami, na které se musí personál nemocnice neustále adaptovat. Cílem této práce je zjistit výskyt naléhavých nežádoucích událostí za roky 2012 a 2013 v nemocnici České Budějovice a zjistit, jakým způsobem nelékařský zdravotnický personál vnímá své znalosti a průběh praxe v oblasti hlášení nežádoucích událostí.

Ve výzkumu jsou položeny výzkumné otázky, na které budou pomoci počtů evidovaných NU a dotazníkové metody hledány odpovědi.

1 Současný stav

1.1 Vývoj

První zmínka o hlášení nežádoucí události pochází z období druhé světové války od Flannanga, který ho definuje jako nutný postup pro zajištění kvality a bezpečí výkonů. Jednalo se o studie prováděné vojenským letectvem USA. (5)

První monitoring nežádoucích událostí ve zdravotnických zařízeních vznikaly v USA během 50. let minulého století. Tyto systémy zaznamenávaly zejména stížnosti na ošetrovatelské postupy a jednalo se často o pády či špatnou identifikaci pacientů. V těchto letech ale nebyl na nežádoucí události a lékařské chyby kladen takový důraz jako je tomu v dnešní době. Vývoj vyhledávání lékařských chyb a pochybení se rozvíjel velmi pomalu, až do skandálu na začátku roku 1970, kdy došlo k úmrtí několika dětí. (5, 6)

Problematika nežádoucích událostí ve zdravotnictví se dá považovat za poměrně novou oblast, o kterou se společnost začala více zajímat na začátku 90. let minulého století. Zájem o bezpečnost byl v minulém století zaměřen především na situace, které ohrožují život velkých skupin lidí, u kterých dochází k velkým ztrátám na majetku či k rozsáhlému poškození životního prostředí, např. dopravní nehody, havárie chemického nebo jaderného průmyslu. (5)

Pochybení ve zdravotnictví se týkají většinou jedinců, a proto nebyla tato ohrožení společností natolik vnímána. Tento fakt byl změněn díky studiím probíhajícím v 80. a 90. letech minulého století v USA, které byly shrnuty v Institute of Medicine. Tyto materiály ukázaly, že i když nemají jednotlivé chyby ve zdravotnictví tak velký nežádoucí dopad jako masové havárie, jejich četnost je velmi vysoká, a proto představují ekonomickou, sociální, zdravotní a organizační zátěž pro každé zdravotnické zařízení. IOM také v devadesátých letech vypracoval klasifikaci nežádoucích událostí, která je ve světě nejpoužívanější. Jednotný systém klasifikace je velmi důležitý pro snadnější dostupnost a zpracovatelnost celosvětových dat. (5, 6, 7)

Kromě významných studií v USA, při kterých bylo zjištěno, že lze předcházet až 70 % všech sledovaných nežádoucích událostí, proběhla také studie v Austrálii v roce 1992, a to studie s názvem The Quality in Australian Healthcare Study. V rámci studie bylo posuzováno téměř 1500 chorobopisů pacientů v náhodně vybraných zdravotnických zařízeních. Výsledkem australské studie bylo taktéž vysoké procento preventabilních nežádoucích událostí. Z celkových 17 % evidovaných NU, se dalo až 52 % předcházet. (5, 6, 7) Nejčastější (až 50% podíl) NU v obou studiích byly ty spojené s operativní léčbou pacientů. (6)

Další studie byly provedeny např. ve Švédsku, Dánsku, Kanadě, Brazílii, Novém Zélandu či Velké Británii (5).

V květnu roku 2002 byla přijata Světovým zdravotnickým shromážděním, na doporučení Výkonné rady WHO, rezoluce WHA55.18, která se týkala problematiky bezpečnosti pacientů. Členské země WHO se mají podle tohoto usnesení maximálně věnovat tvorbě a rozvoji postupů a režimů, jejichž cílem je zvyšování bezpečnosti pacientů a kvality poskytování zdravotní péče. To zahrnuje i monitorování bezpečnosti léčby medikamenty či použití zdravotnických pomůcek a lékařských technologií. Na základě rezoluce byly generálním ředitelstvím WHO vypracovány základní obecné standardy a normy. (5)

Na Světovém zdravotnickém shromáždění v roce 2004, byly posouzeny výsledky plnění rezoluce WHA55.18 a na základě těchto výsledků shromáždění vznikla mezinárodní aliance pro zvyšování bezpečnosti pacientů. O rok později tato Světová aliance pro bezpečí pacientů vyhlásila svůj program o šesti základních bodech. Mezi ně patří i snižování vzniku rizik při poskytování zdravotní péče či založení systémů hlášení rizik. (5)

Bezpečnost pacientů je předmětem zájmu i pro evropskou politiku. Díky tomu byla přijata na summitu členských zemí EU roku 2005 Lucemburská deklarace k bezpečí pacientů. Deklarace mimo jiné doporučuje zavedení národních systémů hlášení nežádoucích událostí. (5)

1.2 Kvalita a bezpečí poskytování zdravotních služeb

Poskytovatelé zdravotnických služeb si stanovují pro výkon několik cílů. Jedním z nich je kvalita poskytování zdravotních služeb. Hodnocení kvality a bezpečí je, podle § 98 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, dobrovolný proces. Hodnocení může provádět právnická nebo fyzická osoba, která získá oprávnění, jež uděluje Ministerstvo zdravotnictví. Osoba oprávněná provádět hodnocení tvoří a zveřejňuje hodnotící standardy a posuzovací procesy. Hodnocení je prováděno na základě smlouvy mezi poskytovatelem a osobou oprávněnou pro hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. V případě splnění standardů je vydán poskytovateli certifikát kvality a bezpečí, jehož platnost je 3 roky. Pro určení kvality existuje několik systémů pro hodnocení. (43, 54, 55)

1.2.1 Akreditace

Získá-li poskytovatel zdravotních služeb akreditaci, znamená to, že mu byl udělen certifikát kvality a bezpečí. Akreditaci uděluje například Spojená akreditační komise (SAK). K hodnocení kvality a bezpečnosti jsou používány akreditační standardy. SAK má akreditační standardy uspořádané v kapitolách a sadách, jednotlivé standardy jsou rozdělené do tří částí, přičemž měřitelná a hodnotitelná část jsou indikátory akreditačních standardů. Hodnotí se míra naplnění těchto položek (škála 10 splněno, 5 částečně splněno, 0 nesplněno). Z jednotlivých indikátorů je vypočítán průměr, který je zaokrouhlen na celé číslo.

- Hodnota 7 a více: standard je splněn
- Hodnota 5 až 7: standard je částečně splněn.
- Hodnota 5 a méně: standard je nesplněn.

Po následném vypočítání průměrů jednotlivých kapitol (alespoň 70 % maxima) a sad standardů (alespoň 80 % maxima) uvedených v procentech maxima jsou všechny tři složky zhodnoceny a jsou-li všechny tyto podmínky splněny, získává poskytovatel ZS akreditaci. (54, 12)

SAK se nevěnuje pouze udělování akreditací, ale také konzultačním, vzdělávacím či publikačním činnostem a mezinárodní a vnitrostátní spolupráci. (56) Kromě SAK existují další organizace s oprávněným pro hodnocení kvality a bezpečí, např. Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví s. r. o., kterou byla akreditace udělena nemocnici České Budějovice. (57, 55)

1.2.2 Certifikace

Certifikace funguje na obdobném principu jako akreditace. Certifikace není udělována jen poskytovatelům zdravotních služeb. Certifikátem je doloženo, že zařízení, které jej obdrželo, má zaveden systém kvality, dodržuje jeho pravidla, a to v souladu s normou ISO. Používanou normu ISO ve zdravotnictví je norma číslo 9001. Tato norma je vytvořena Mezinárodní organizací pro standardizaci (International Organization for Standardization - ISO). Platnost získaného certifikátu je 3 roky, během této doby probíhají každý rok ještě tzv. „dozorové audity“, na základě kterých může být platnost certifikátu pozastavena (59, 58).

Přínosy certifikace jsou:

- stabilizace kvalitativní úrovně,
- zvýšení důvěryhodnosti,
- zavedení pravidel a pořádku v interních záležitostech a kontrola jejich plnění,
- preventivní opatření a vyhýbání se omylům a chybám.

1.3 Nežádoucí události

1.3.1 Definice a příčiny vzniku NU

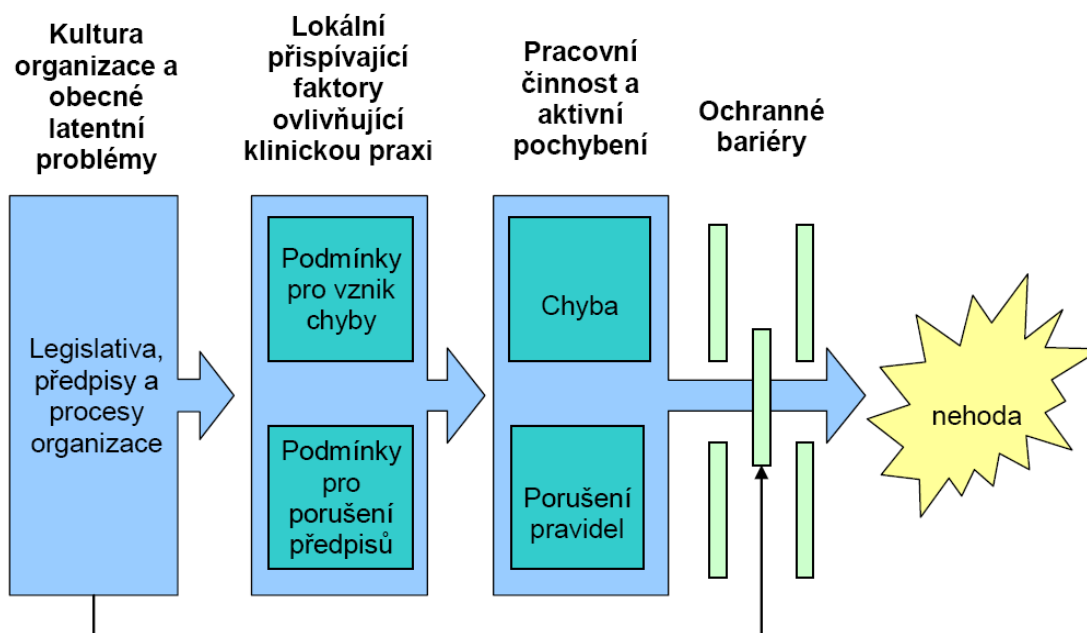
Nežádoucí událost je široký pojem užívaný v každém zdravotnickém zařízení. Tento pojem by měl znát každý lékař i každý nelékařský zdravotnický pracovník. Někdy je nežádoucí událost pojmenována jako mimořádná událost (dříve užívaný

termín), v cizojazyčných zdrojích se s ní lze setkat např. jako s lékařskou či zdravotnickou chybou. Nežádoucí událost je událost, při které vzniká poškození zdraví pacienta, zaměstnance, jiné osoby či majetku. NU vzniká na základě odchýlení se od platných směrnic a ošetřovatelských standardů. Jedná se tedy o následek pochybení, k němuž dochází při pečování o pacienty nebo při léčebných postupech (3, 9, 10, 11, 20). Každé zdravotnické zařízení může tuto základní definici NU rozšiřovat a může sledovat i další události, které nejsou zcela v souladu s obecnou definicí (15, 9).

Ke vzniku NU přispívá mnoho faktorů například složitost zdravotních služeb, stres, nedostatek personálu, rychlý příliv nových informací, porušování pravidel, nespolupráce zdravotního týmu, nespolupráce a neukázněnost pacientů a mnoho dalších. Cílem každého zdravotnického zařízení by mělo být aktivní vyhledávání těchto faktorů a jejich následná eliminace, aby ke vzniku NU nemuselo vůbec dojít. (10, 5)

Jak z uvedených údajů vyplývá, hlavní roli při vzniku NU hraje lidský faktor. Význam lidského faktoru neustále stoupá. Ve více jak 90 % je lidský faktor příčinou vzniku nehod. Jeho role se zvýšila čtyřnásobně během 30 let. Chování lidí je velmi významným faktorem pro vznik nehod i při poskytování zdravotních služeb. Ve zdravotnictví se lidské chyby nejčastěji klasifikují podle jejich důsledku. (5) Chybu vedoucí ke vzniku NU lze označit jako selhání plánu, podle kterého se zdravotníci snaží dosáhnout určeného cíle. Podle plánu lze rozdělit chyby na chyby výkonové nebo také prováděcí, při kterých je plán správný, dojde však k tzv. nepozornosti nebo výpadku. Druhý typ chyb jsou chyby plánovací, které se stávají, postupuje-li personál podle nesprávného plánu. Tyto chyby jsou označovány také jako omyly a mohou být vázány na pravidla nebo znalosti pracovníka. Dalším dělením chyb je dělení na chyby aktivní a latentní (obrázek 1). Jak už název napovídá, rozdíl je v tom, za jak dlouhou dobu se od provedení špatného úkonu chyba projeví. (5)

Obrázek 1: Působení latentních chyb



Zdroj: Hřib, Vychytil 2010 (5)

3.2 Klasifikace NU

Nežádoucí události se shrnují do několika různých skupin a druhů z hlediska různých kritérií. Jedním z nich je například rozdělení NU dle závažnosti na incident a závažný incident, přičemž závažný incident ohrožuje život pacienta, zaměstnance nebo návštěvníka a končí často poškozením zdraví nebo úmrtím. (3) Dále lze NU klasifikovat do čtyř skupin také podle druhu následků (6, 3):

1. Žádné následky.
2. Zdánlivě žádné následky (nutné sledování zdravotního stavu).
3. Nežádoucí klinický nález (nutná léčba, která je úspěšná).
4. Ireverzibilní komplikace nebo smrt.

Z dalšího rozdělení je známo například dělení do skupin na nedokonanou a dokonanou nežádoucí událost. Nedokonaná událost se označuje jako skorochyba, kdy k poškození nedojde díky včasnému zásahu zdravotníka nebo pacienta. Příkladem může být upozornění pacienta na fakt, že mu personál dává jinak barevně označenou tabletu

než předchozí den apod. (10) Skorochyby nejsou podle terminologie WHO za nežádoucí události považovány. V České republice ale většina zdravotnických zařízení sleduje i nedokonané NU a zaměřuje se tak na potencionální rizika jejich vzniku. (11) Dalším termínem, se kterým se lékařský i nelékařský zdravotnický personál v praxi setkává, je naléhavá nežádoucí událost. To je zpravidla událost, která se vyskytuje ve zdravotnickém zařízení nejčastěji, a přijatá opatření její výskyt téměř nesnižují nebo jen málo, příkladem jsou pády pacientů. Kromě pádů existuje celá řada dalších NU. V rámci Národního systému hlášení nežádoucích událostí v ČR, který má v současné době ve správě Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS). Pro sběr dat a hlášení je vytvořena jednotná metodika (viz podkapitola 1.3) a kategorie NU (tabulka č. 1), které jsou zveřejněny ve Věstníku MZ č. 8/2012. (14, 5, 20)

Tabulka 1: Kategorie NU dle závažnosti v NSHNU

Stupně fyzického poškození pacienta	
<i>Kód</i>	<i>Název kategorie</i>
A	Událost nebo okolnosti, které by mohly vést k poškození.
B	Došlo k incidentu, ale nedotkl se pacienta.
C	Došlo k incidentu, který se dotkl pacienta, ale ten nebyl poškozen.
D	Došlo k nežádoucí události, dotkla se pacienta a bylo nutno jej monitorovat, případně provést nějaký výkon, aby se předešlo pacientovu poškození.
E	Došlo k nežádoucí události, která vedla k dočasnému poškození pacienta, a bylo v té souvislosti nutno provést nějaký výkon.
F	Došlo k nežádoucí události, která vedla k dočasnému poškození pacienta a bylo v té souvislosti nutno pacienta hospitalizovat, přeložit, operovat či prodloužit jeho hospitalizaci proti původnímu plánu.
G	Došlo k nežádoucí události, která vedla k trvalému poškození pacienta.
H	Došlo k nežádoucí události, bylo nutno provést život zachraňující výkon.
I	Došlo k nežádoucí události, která vedla k úmrtí pacienta, nebo k němu přispěla.
?	Neznámé

Zdroj: (14)

1.3.3 Druhy NU

Druhy NU jsou klasifikovány podle WHO, existuje několik hlavních kategorií (tabulka č.2) , které mají další podkategorie, v nichž je určen konkrétní druh NU. Tomuto systému se říká víceosový koncept Mezinárodní klasifikace pro bezpečnost

pacientů. Klasifikace je neustále aktualizována dle požadavků WHO, ale i za účasti a postřehů zapojených zdravotnických zařízení poskytujících zdravotnické služby (PZS). (14)

Tabulka 2: Hlavní kategorie NU v NSHNU

Hlavní kategorie	
<i>Kód</i>	<i>Název hlavní kategorie</i>
1	Problém s klinickou administrativou (objednávání, informovaný souhlas, identifikace pacienta, příjem, propuštění,...)
2	problém s klinickým výkonem (vyšetření, ošetření, skríníng, kontrola,...)
3	Problém se zdravotnickou dokumentací
4	Nosokomiální infekce
5	Problém s medikací či intravenózními roztoky
6	Problém při podání transfuzních přípravků či krevních derivátů
7	Problém při podání diety či výživy
8	Problém při podání medicíálních plynů
9	Problém při použití medicínských přístrojů či vybavení (infuzní pumpy, resuscitační kity, šití,...)
10	Problém s chováním pacienta/pracovníka/návštěvy
12	Nehody a neočekávaná zranění
13	Pády
14	Technické problémy (závady na budově, porucha dodání energie, závady výpočetní techniky,...)
15	Problém s dostupností zdrojů (nedostatek personálu či vybavení) či organizací práce
30	Dekubit (y)
31	Neočekávané zhoršení klinického stavu/úmrťi pacienta
99	Není nežádoucí událost dle definice Národního systému hlášení NU
XX	Jiný

Zdroj: (14)

1.3.3.1 Pády

Ze statistik vyplývá, že pády jsou nejčetnější a nejvýznamnější nežádoucí událostí. Proto je pádům věnována celá řada publikací a výzkumů a je jedním z hlavních zájmů rizikového managementu i řízení kvality. Pády neznamenají pouze vzniklý úraz, ale také další komplikace jako omezení hybnosti, prodloužení rekonvalescence a doby

hospitalizace, zvyšuje riziko vzniku dalších zdravotních komplikací, které mohou končit i fatálně. (16, 18)

Zatím neexistuje žádná konkrétní definice pádu, každé zdravotní zařízení si však musí tuto definice vytvořit tak, aby bylo schopné sledovat tyto události a vyhodnocovat získaná data. Platná definice musí být přijata a pochopena zdravotními pracovníky, ideálně komplexně v celém zdravotnickém zařízení. Odchytky v hlášení mohou vést k nekompletním analýzám a přijatá opatření tak mohou být nedostačující. (18, 19) Jedna z uváděných definic říká: „*Nezamýšlená událost, kdy se člověk ocitne na zemi nebo na nižším povrchu (se svědkem), nebo takovouto událost oznámí (beze svědků). Pád není způsoben žádným záměrným pohybem nebo jinou příčinou, jako je cévní mozková příhoda, mdloba, epileptický záchvat.*“ (18)

Četnost pádů stoupá s věkem. Vlivem snížení pohyblivosti, oslabení a ztráty pružnosti kostí dochází k pádům převážně u osob starších 65 let. V USA se nejstarší občané podílejí na úmrtnosti způsobené pády 75 %. Problematika pádů starších obyvatel je vážným problémem veřejného zdraví. Na tento fakt upozorňuje v USA Centrum pro prevenci a kontrolu nemocí (CDC – Centres for Disease Control and Prevention). CDC vydává národní statistiky, ze kterých vychází, že jednou ročně upadne každý třetí občan. Na seznamu hlášených nežádoucích událostí dominují trvale právě pády. V USA je ročně hlášeno z pečovatelských domů přibližně 1800 pádů a až 20 % těchto pádů vede k vážným poraněním, které mají za následek sníženou kvalitu života a invaliditu. Také v České republice existují programy pro sledování pádů ve zdravotnických zařízeních. Jedním z nich je například program vytvořený Českou asociací sester (ČAS) s názvem *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů*. Do tohoto programu se mohou zapojit libovolně zdravotnická zařízení. Cílem ČAS je zvýšit zájem o tuto problematiku. Dnes se tohoto programu účastní už více jak 40 zdravotnických zařízení. Díky tomu je možné sledovat výskyt pádů, provádět analýzy a opatření. Od dob fungování projektu lze z uveřejněných dat za roky 2004 - 2012 vyčíst, že indikátor kvality se stále pohybuje v optimálním rozmezí mezi 0,40 - 0,59. Za optimální rozmezí indikátoru kvality (podíl počtu zraněných na 1000 ošetrovacích dnů) je považováno rozmezí 0,40 - 0,80. Poslední data

z roku 2012 uvádějí, že u 755 498 pacientů bylo hlášeno 7660 pádů, tedy celkem 37 %, z toho nejvíce se na počtu pádů, a to 51 %, podílela oddělení interních oborů. (19, 18, 16, 21)

Každé zdravotnické zařízení si současně se stanovením definice pádů musí nadefinovat také klasifikaci pádů. Jednou ze známých klasifikací pádů je rozdělení na pády náhodné (neúmyslné), fyziologické nepředvídané (mdloba, epilepsie a další nepředvídatelné stavy pacienta vedoucí k pádu) a předvídané fyziologické (pacient je již vyhodnocený jako rizikový při příjmu). Toto rozdělení pádů vzniklo mezi americkými výzkumnými pracovníky, přímo jej navrhuje J. Morse, která uvádí, že 14 % pádů je náhodných, 8 % nepředvídaných a zbylých 78 % tvoří předvídané pády. Zejména poslední údaj je pro praxi velice významný, neboť na něm se dá nejvíce pracovat a dosahovat jeho zlepšení. Jednou z metod předcházení vzniku pádů je identifikace rizikových pacientů, jež je prováděna při příjmu do zdravotnického zařízení. Pomocí nástrojů hodnocení vzniku rizika pádů (příloha 1) musí vždy sestra zhodnotit riziko u pacienta. Během hospitalizace by mělo dojít vždy k jeho přehodnocování. (18, 23) K dalšímu rozdělení patří například rozdělení pádů dle vzniku, vzniklé působením vnitřních rizikových faktorů (tzv. somatické pády) nebo vnějších rizikových faktorů (tzv. mechanické pády). Pod somatickými pády si lze představit pády zapříčiněné zdravotním stavem pacienta (akutní onemocnění, oslabení pohybového aparátu a dalších orgánových soustav). Pod mechanické pády spadají vnější okolnosti (vliv podávaných léků, kvalita povrchu, umístění nábytku, obuv, nevhodné pomůcky atd.), které tvoří až 30 % všech pádů. Velké problémy bývají v případech špatné stability pacienta, která závisí také na věku a věk může hrát roli jak u vnitřních, tak u vnějších rizikových faktorů. Ke špatné stabilitě přispívá nižší kvalita zraku, změny v chůzi, artritida, cévní mozková příhoda, zlomeniny krčku nebo stehenní kosti, demence, amputace, špatné osvětlení, nebezpečná schodiště, předložky a koberce, nevhodně umístěný nábytek či pomůcky a další. (18, 23)

Následky pádů znamenají komplikace nejen pro samotné pacienty, ale také pro zdravotnická zařízení. Při výskytu pádů je ZZ postaveno před problémy, jako jsou morbidita, mortalita nebo zvýšené finanční náklady. Nejnebezpečnější jsou pády

pro skupinu seniorů, která je nejrizikovější a nejcitlivější skupinou. Věkovou hranicí bývá stanoven věk 65 let. V USA v roce 1997 zemřelo na následky pádů téměř 9000 seniorů. U těch, kteří pád přežili, se objevují další nové zdravotní komplikace a prodlužuje se doba hospitalizace až na dvojnásobek. Nejzávažnější zdravotní komplikace a úmrtí způsobuje zlomenina krčku stehenní kosti. S touto diagnózou bylo v devadesátých letech hospitalizováno asi 340 000 lidí a odhaduje se, že se číslo v polovině 21. století zdvojnásobí. (18, 23, 19)

Tabulka č. 3: Mnemotechnická pomůcka k fyzikálnímu nálezu u pacientů, kteří upadli

NENÁVIDÍM PADÁNÍ (I HATE FALLING)*: MNEMOTECHNICKÁ POMŮCKA K FYZIKÁLNÍMU NÁLEZU U PACIENTŮ, KTEŘÍ UPADLI

- I N** otoky nebo deformity kloubů (inflammation)
- H E** hypotenze (ortostatické změny krevního tlaku)
- A S** onemocnění sluchu nebo zraku (auditory and visual abnormalities)
- T N** třes (Parkinsonova choroba a jiné příčiny třesu)
- E Á** ekvilibrium (potíže s rovnováhou)
- F Š** potíže s nohama (foot problems)
- A Í** arytmie, srdeční blokády, onemocnění chlopní
- L M** rozdíly v délce dolních končetin (leg-length discrepancy)
- L P** celková slabost (lack of conditioning)
- L Á** nemoc (illness)
- N D** výživa, hubnutí (nutrition)
- G Y** poruchy chůze (gait disturbance)

* akronym převzat z anglického originálu

Zdroj: Joint Commissions Resources, 2007, str. 29 (18)

I přes veškeré snahy a přijatá opatření zřejmě nikdy neklesne četnost pádů na nulu. Je potřebné ale formovat, vytvářet a zdokonalovat postupy předcházení pádů a stejně tak i postupy pro minimalizaci následků. Dobrým znakem pro prevenci pádů je fyzická zdatnost pacienta, dále k ní přispívá seznámení pacienta s prostředím, motivace k fyzické aktivitě, odstranění kluzkých povrchů, překážek, opakované zhodnocení rizikovitosti a další. (18, 23, 9, 22)

1.3.3.2 Chyby v medikaci

Chyby v medikaci jsou obzvlášť nebezpečná nežádoucí událost, neboť na základě takovýchto chyb může dojít k okamžitému zhoršení zdravotního stavu. Nejčastěji se jedná o špatné dávkování, záměny pacientů nebo špatný výběr léku. Takovéto chyby mohou vést k poškození orgánových soustav (poškození mozku, tachykardie, bradykardie, ztráta zraku, smrt...). Institute of Medicine v USA udává, že ročně zemře z důvodu medicínských chyb 44 000 - 98 000 pacientů. (9, 25, 39)

Vznik chyb nesouvisí nutně pouze s aplikací léků, k pochybení může docházet už při přípravě, objednávkách, výdejích či přepisu léčiv. Nicméně konečným článkem bývá vždy zdravotnický personál, pro který je velmi důležitá orientace v oblasti celého procesu přípravy léčiv až po jejich aplikaci. K poškození zdraví či úmrtí pacienta, tedy k nežádoucím lékovým událostem dochází až v 6,5 % případů hospitalizovaných pacientů. Jak uvádí kanadská studie Moyena a kolektivu, až 53 % případů vzniká při fázi podávání léčiv. Klasifikace chyb v medikaci je opět různá. Například lze chyby rozdělit podle jejich příčiny vzniku: opomenutí podání léčiva, podání dávky navíc, podání léčiva ve špatný čas, chybná dávka, chybná cesta podání, podání nepředepsaného léčiva, chybný způsob přípravy léčiva, chyba v oblasti administrativy atd. K lékovým chybám přispívají také pacienti, kteří zamlčují (někdy nevědomky) již užívaná léčiva, provádějí záměny léčiv v domácím ošetřování apod. (9, 25, 39)

Pro prevenci chyb v medikaci je zapotřebí i účasti dalších institutů a zařízení. Institut pro bezpečné používání léčiv vypracoval hlavní body, se kterými lze pracovat v prevenci chyb, jsou to: (25)

- informace o pacientovi,
- informace o léku,
- komunikace,
- označování, balení a názvy léčiv,
- standardizace, skladování a distribuce léčiv,

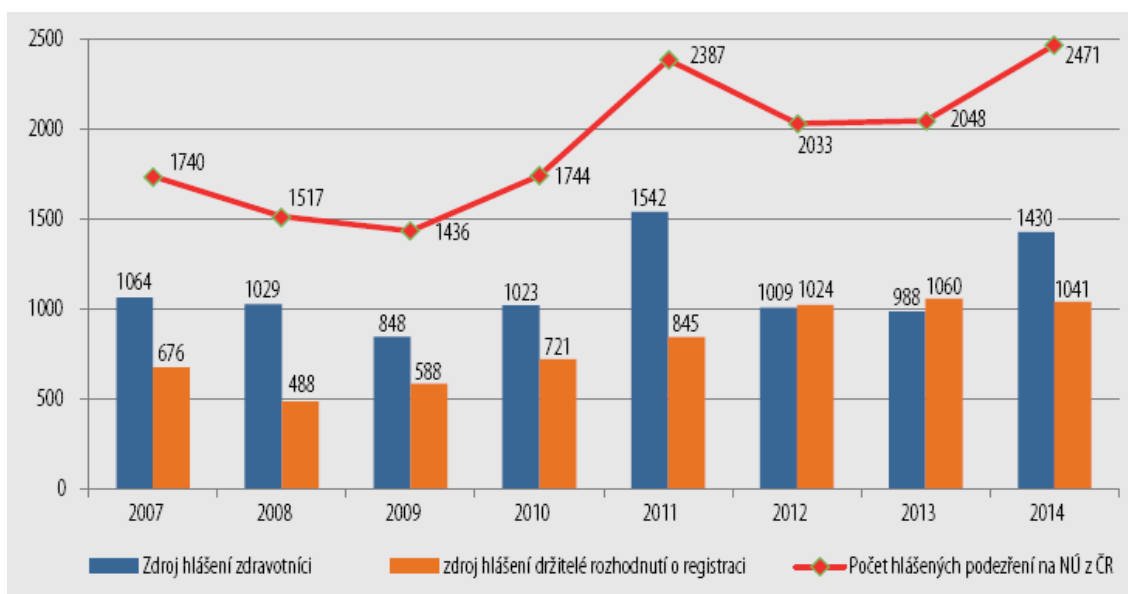
- zásobování a monitorování léčiv,
- faktory životního prostředí,
- kompetence zaměstnanců a vzdělávání,
- edukace pacientů,
- proces kvality a managementu rizik.

V České republice neexistuje žádná instituce, která by se přímo zabývala lékovými chybami. Naproti tomu v zahraničí je jich hned několik např. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention, Institute for Safe Medication Practice nebo Institut of Medicine. Tyto instituty se zabývají bezpečností užívání léčiv, zvyšováním informovanosti v problematice lékových pochybení, hlášením nežádoucích lékových událostí, studiemi, propagacemi v této oblasti a dalšími činnostmi, které mají přispívat ke zlepšení zdraví. V ČR kontroluje nakládání s léčivy Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL), který se zabývá tzv. farmakovigilancí. Farmakovigilance je proces, který sleduje užívání léčiv v klinické praxi, hodnotí riziko a přínos léčiva a poskytuje kompletní informace o léčivu zdravotnickým pracovníkům i pacientům. Jedním ze zdrojů informací ve farmakovigilanci je hlášení nežádoucích účinků léků (obrázek 2). Toto hlášení je pro zdravotnické pracovníky ze zákona povinné a možnost hlásit nežádoucí účinky mají také pacienti. Formulář pro hlášení je možné odeslat elektronicky nebo tištěnou formou (příloha 2). (13, 26, 25) V roce 2014 bylo nahlášeno celkem 2471 nežádoucích účinků léčiv, z čehož 88,7 % hlášení bylo závažných. Počet hlášených nežádoucích účinků léčiv stoupá, v roce 2014 byl počet hlášení nejvyšší od roku 2004, což je odrazem zlepšování sledování rizik. Došlo také k nárůstu počtu hlášení ze stran pacientů, které vzrostly oproti roku 2013 až trojnásobně, celkem bylo evidováno 213 hlášení. (27)

Medikační chyby jsou rozsáhlá problematika, se kterou se potýkají všechna zdravotnická zařízení bez výjimky. Vysokou důležitost představuje prevence, ke které významně přispívají zdravotničtí pracovníci všech odborností. Významná je samozřejmě i edukace pacientů a jejich rodinných příslušníků. Jak uvádí The Joint

Commision je potřeba provádět preventivní vyhledávání rizika, stanovování opatření, přistupovat k problému aktivně, nikoliv čekat až nežádoucí událost vznikne. (24, 25)

Obrázek 2: Počet hlášených podezření na nežádoucí účinky z ČR a zdroj jejich hlášení



Zdroj: SÚKL, 2015 (27)

1.3.3.3 Chování osob

Na druhém místě v hlášení nežádoucích událostí, jež hlásí zdravotnická zařízení účastníci se Národního systému hlášení NU, je chování osob. V roce 2014 bylo do NSHNU hlášeno celkem 9582 případů. Chování osob je široký pojem, který zahrnuje například svévolný odchod pacienta (nezvěstný pacient). Pacient samozřejmě může opustit zdravotnické zařízení, měl by tak ale učinit po dohodě s lékařem. Pokud tak učiní bez jeho vědomí, jedná se o nežádoucí událost. Zvláště nebezpečný je odchod pacienta, který je nesvéprávný nebo představuje riziko pro sebe nebo ostatní. (9, 28)

1.3.3.4 Dekubity

Dekubit je poškození až nekróza tkáně, která vzniká trvalým tlakem. Jedná se o ischemické postižení, které může zasáhnout i spodní vrstvy pokožky a sliznice. Ve zdravotnických zařízeních jsou sledovány tzv. proleženiny, které vznikají trvalým

tlakem kosti na podložky přes kůži. Objevují se hlavně u dlouhodobě ležících pacientů. Na vznik dekubitů mají vliv lokální faktory, sem patří tlak, tření a vlhkost, a celkové faktory, mezi které patří poškození cirkulace, inervace a špatná výživa. Vznik dekubitů bývá někdy velmi rychlý, i v řádu několika hodin. Ze statistik vyplývá, že ohroženi jsou zejména starší osoby, polovina všech dekubitů se vyskytuje u osob starších 70 let. Dalším uváděným údajem ze statistik je fakt, že 2/3 dekubitů vznikají do 14 dnů po ztrátě mobility pacientů. (31, 32)

Používaná klasifikace dekubitů má čtyři nebo pět stupňů. Většina českých zdravotníků používá klasifikaci čtyřstupňovou podle Evropské společnosti pro léčbu dekubitů z roku 2003. Nebezpečnost dekubitů spočívá v několika aspektech, jsou rizikem pro pacienty i pro zdravotníky. Dekubity vyšších stádií otevírají brány vzniku a šíření infekcí, kterým jsou vystaveni i zdravotníci. Organismus ztrácí velké množství bílkovin, proto je u pacientů běžná malnutrice, dále anemizace a hypochromie. Proleženiny prodlužují dobu hospitalizace, tudíž i finanční náklady na léčbu. Vznik dalších zdravotních potíží vede u pacientů i ke zhoršení psychického stavu, který má na průběh léčby také svůj podíl. (32, 33, 31)

Sledování výskytu dekubitů ve zdravotnických zařízeních je jedním z ukazatelů kvality ošetrovatelské péče. První pokusy o vytvoření jednotné národní metodiky pro sledování dekubitů vznikaly od roku 2000. Ministerstvo zdravotnictví v roce 2008 zahájilo projekt, který jednotnou metodiku stanovil. Metodika je uvedena ve Věstníku MZ č. 6/2009. Tato metodika je doporučena a ZZ ji mohou používat dobrovolně. V roce 2009 bylo sledování svěřeno Národnímu referenčnímu centru. Jak vychází z evaluace projektu, výsledky národního sledování výskytu dekubitů si zapojená ZZ pochvalují. Pro jednotný sběr a zpracování dat byl vytvořen aplikační software (ASF), který umožňuje standardizaci. K hlavním součástem metodiky patří hodnocení rizika vzniku dekubitu, hodnocení stupně postižení tkáně, metodika sběru dat, definice, standardizace ukazatelů a jejich použití. Do Národního systému hlášení nežádoucích událostí bylo v roce 2014 hlášeno celkem 4753 případů vzniku dekubitů. (29, 30)

I tato metodika používá čtyřstupňovou klasifikaci dekubitů podle Hibbsové (39):

1. stupeň: nereverzibilní začervenání,
2. stupeň: porušená kůže – epidermis, dermis nebo obojí (puchýř nebo mělký důlek),
3. stupeň: hluboké poškození podkoží, nekróza,
4. stupeň: poškození fascie, svalu, nekróza.

Klíčem ke snižování vzniku dekubitů je prevence. Existují určité postupy, které se snaží odhadnout riziko vzniku dekubitů podobně jako u pádů. Podle výsledků hodnocení je stupnicí určeno, zda je riziko vzniku zvýšené, vysoké nebo velmi vysoké. Na základě vyhodnocení může tým zdravotníků připravit adekvátní ošetrovatelské postupy. (33, 32, 31)

1.3.3.5 Infekce a zdravotnické zařízení

Vzniku infekčních onemocnění je vystaveno každé zdravotnické zařízení i jeho okolí, blízké i vzdálené. Nemocniční nákazy, někdy označované jako nozokomiální nákazy, vznikají díky mnoha faktorům, které nelze úplně ve ZZ eliminovat i při dokonale nastavených preventivních opatření. (34)

Nemocniční nákaza je definována v zákoně o ochraně veřejného zdraví následovně: „*Nemocniční nákazou je nákaza vnitřního (endogenního) nebo vnějšího (exogenního) původu, která vznikla v příčinné souvislosti s pobytem nebo výkony prováděnými ve zdravotnickém zařízení nebo ústavu sociální péče v příslušné inkubační době.*“ (38)

Nemocniční nákazy jsou děleny do dvou základních skupin, specifické a nespecifické nákazy. Specifické nákazy jsou dále děleny na:

- infekce ranné,
- kožní,
- gastrointestinální,
- močové,

- respirační,
- infekce krevního řečiště.

Je rozlišováno, zda je nákaza endogenního (pacient je sám sobě zdrojem nákazy) nebo exogenního (nákazy z vnějšího prostředí) původu. Jsou definovány základní podmínky, které musí být splněny pro rozšíření nemocniční nákazy. Základními články v procesu šíření jsou zdroj nákazy, cesta přenosu a vnímavý jedinec. Zdroji nemocničních nákaz jsou pacient, personál a návštěvy. Mezi způsoby přenosu se uplatňuje přenos přímý, nepřímý, přenos vzduchem, vodou, potravinami a pomocí hmyzu. (34, 35)

Nejohroženějšími skupinami jsou děti do 3 let a senioři. Kromě věku mezi další rizikové faktory patří například výživové návyky, životní styl pacienta, druh onemocnění a jeho léčba, imunita, délka pobytu ve zdravotnickém zařízení, genetické faktory a jiné. (35, 34)

Stejně jako u ostatních NU je potřeba výskyt nemocničních nákaz sledovat. Dopady výskytu jsou obdobné. Na základě toho bylo zřízeno Národní referenční centrum pro infekce spojené se zdravotní péčí, které spravuje Státní zdravotní ústav. Centrum vzniklo z rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví a hlavním úkolem byly stanoveny odborné a metodické podpory zejména v oblasti prevence a kontroly nemocničních nákaz. (40) Existuje také Registr nozokomiálních nákaz (RNI), který má pomáhat ke sledování a vyhodnocování případů. Hlavními úkoly RNI je registrovat a vyhodnocovat klinické případy a zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb ve zdravotnických zařízeních. (42)

Podle sledování případů v USA Centrum pro prevenci a kontrolu nemocí uvádí, že se každý rok až u dvou milionů pacientů objeví nemocniční nákaza. Z toho okolo 90 000 pacientů na následky této infekce umírá. V ČR bylo v roce 2014 do NSHNU hlášeno 2134 případů nozokomiálních infekcí. (41, 28)

Povinnost k prevenci a kontrole infekcí ukládá poskytovatelům zdravotních služeb zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a o podmínkách jejich poskytování.

Kromě toho tuto problematiku upravuje Doporučení Rady EU 2009/C/01 z roku 2009, o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí, a předpis č. 306/2012 Sb., vyhláška o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Uvedená vyhláška upravuje způsob hlášení nemocničních nálezů, seznam infekčních onemocnění, u kterých je nařízená izolace, a další postupy nutné pro snižování rizika vzniku nozokomiální infekce. (37, 36, 43)

Cílem je snížit výskyt nemocničních nálezů, uplatňuje se několik postupů. Souhrnně jsou označovány jako protiepidemická opatření, která se snaží o eliminaci, ideálně o eradikaci onemocnění. Opatření existují dvojího typu, preventivní (předcházení vzniku) a represivní (potlačení výskytu a zabránění rozšíření). U nozokomiálních nálezů jsou tato opatření uplatňována na všechny tři články přenosu, tedy na zdroj, cestu a vnímavou osobu. Jak uvádí zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, § 16 odst. 1 je „*Osoba poskytující péči je při výskytu nemocniční nákazy nebo při podezření na její výskyt povinna neprodleně provést protiepidemická opatření k odhalení zdroje nákazy, způsobu jejího šíření, zamezení jejího dalšího šíření a léčbě nakažených a z nákazy podezřelých fyzických osob.*“ Dále musí poskytovatel zdravotních služeb dle tohoto zákona evidovat výskyt těchto nemocí a hlásit její hromadný výskyt příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví. K preventivním opatřením patří celá řada postupů. Při přerušení cesty přenosu je cílem likvidace původců nálezů už v ohnisku nákazy. Toho se dosahuje pomocí dekontaminace, kam patří postupy mechanické očištění, dezinfekce se sterilizací, dezinfekce a deratizace. (34, 38)

Hlavní okruhy zásad prevence ve zdravotnických zařízeních jsou (45, 34):

- zásady pro odběr a vyšetření biologického materiálu a náležitosti žádanky,
- požadavky na umístění a přístrojové a materiálové vybavení,
- příjem a ošetřování fyzických osob ve zdravotnických zařízeních a ústavech sociální péče,
- sterilizace, vyšší stupeň dezinfekce, dezinfekce,

- manipulace s prádlem,
- hygienické požadavky na úklid,
- dezinfekce a antiseptiky rukou.

Jedním z nejvýznamnějších okruhů je právě dezinfekce a antiseptiky rukou. V potlačení vzniku nemocničních nákaz hrají velkou roli. Podle nedávných studií dochází k vzniku nozokomiálních nákaz až u 15 % hospitalizovaných pacientů. Velkým problémem je hygiena zejména v rozvojových zemích. Vztah mezi očištěnou rukou a vznikem nákazy je prokázán, proto je na dezinfekci a antiseptiky rukou kladen velký důraz. Během vývoje vznikaly různé strategie, návody, směrnice, doporučení, které mají ke zlepšení hygieny rukou přispívat. V roce 2004 vznikla po padesátém sedmém zasedání Světového zdravotnického shromáždění Světová aliance pro bezpečnost pacientů. V rámci aliance, která je součástí WHO, vznikají programy vyzývající ke zlepšování bezpečnosti pacientů, např. „Čistá péče je bezpečnější“ z října 2005, následně roku 2009 vznikla „Směrnice WHO k hygieně rukou ve zdravotnictví“. V ČR byl také vydán metodický návod na mytí rukou Ministerstvem zdravotnictví, Věstník 9/2005., který přesné postupy mytí a dezinfekce rukou standardizuje. (46, 44, 45)

WHO ve výše uvedené směrnici definuje základní kameny standardní bezpečnostní opatření, jsou jimi (45):

- hygiena rukou,
- používání ochranných pomůcek (rukavice, obličejové OP, pláště),
- prevence poranění (jehla a další ostré předměty),
- respirační hygiena,
- čistota prostředí, lůžkovin,
- odpadové hospodářství,
- čistota pomůcek a zařízení používaných při výkonech PLS.

Cesta k vytvoření podmínek, kdy by přenos nemocničních nákaz klesnul na minimum, je složitá a kromě používání ochranných osobních pomůcek, zachování hygieny a organizačních opatření zahrnuje i technologické a technické vybavení zdravotnických zařízení. Společně s dodržováním zásad, vyhledáváním a sledováním výskytu nákaz se snaží poskytovatel PLS vytvářet takové prostředí, které by zajistilo kvalitu poskytovaných služeb a také bezpečnost pacientům i zaměstnancům. (36, 34)

1.3.3.6 Sebeпоškození, sebevraždy

K nežádoucím událostem jsou zařazeny události, kdy pacient vyhrožuje sebeпоškozením, pokusí se o sebevraždu nebo dojde k dokonané sebevraždě. Nehrozí zdaleka jen na psychiatrických odděleních. Zdravotní obtíže a s nimi spojená hospitalizace může mít na psychiku pacienta velký vliv, může se objevit stres, deprese či odmítání zdravotní péče. Velké riziko představují i osoby závislé na návykových látkách, kde abstinenční příznaky mohou být jedním z důvodů výhrůžek nebo pokusů o sebeпоškození. Jak uvádí The Joint Commission, v 75 % pacient spáchá sebevraždu oběšením, v 20 % se jedná o skok z okna. Pacient představuje nebezpečí pro sebe, ale chová-li se také agresivně, je rizikem i pro personál, ostatní pacienty nebo návštěvy. Nevýhodou nepsychiatrických oddělení je nevybavenost (personální, technická, stavební) pro péči o takovéto pacienty, což je podle analýz jeden z hlavních důvodů těchto událostí. Zahraniční zdroje uvádí, že v USA dojde ročně asi k 1500 sebevraždám. I přestože sebevraždy představují „jen“ 12,3 % všech hlášených výstražných událostí, které eviduje Spojená komise pro mezinárodní akreditaci ZZ, je na základě dodržování základních opatření možné toto číslo významně snížit. Velkou roli hraje edukace zdravotníků, kteří mohou pomocí protokolů vyhodnotit rizikového pacienta. Opakovaným hodnocením rizik, odstraněním nebezpečných předmětů, kontrolou vnášených věcí do zdravotnického zařízení lze těmto událostem předcházet. (9, 47, 48, 49)

1.3.3.7 Ostatní NU

Sledovány jsou i další nežádoucí události, jejichž výskyt není tak vysoký jako u předchozích NU, ale důležitost sledování a vyhodnocování dat o těchto incidentech není o nic menší. V Národním registru hlášení jsou to například klinický výkone, nehody a jiná neočekávaná zranění, technické problémy, klinická administrativa, medicínské přístroje, neočekávané zhoršení klinického stavu a jiné. (28)

1.4 Metodika hlášení nežádoucích událostí

Na základě evropských doporučení a vnitrostátních předpisů má zdravotnické zařízení povinnost, alespoň v minimálním rozsahu (Věstník MZ 5/2012), zavést systém hodnocení kvality a bezpečí. Součástí je také standard „*Sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí*“. Metodika ke sledování je obsažena ve Věstníku MZ 8/2012. (20)

Každé zdravotnické zařízení si musí vytvořit vlastní vnitřní předpisy pro sledování NU. Tyto předpisy musí obsahovat základní body, mezi něž patří vlastní definice, výběr sledovaných skupin, cesty sběru informací, postup pro zpracování hlášených NU a postup využití dat. (15)

1.4.1 Principy a postup hlášení NU

Nastavený systém má dodržovat stanovené principy. Hlášení provádí každý pracovník, který je svědkem nebo zjistí, že k nežádoucí události došlo. Poskytovatel zdravotních služeb má podporovat a zajistit nesankční přístup k hlášení a umožnit anonymní hlášení. Důležité je zajištění edukace pracovníků a jednoduchost úkonů hlášení. Hlášení má být bez zbytečných odkladů předáno ke zpracování příslušným osobám. Nesankční přístup a možnost anonymního hlášení zajišťuje kulturu bezpečí. Kromě bezpečí pacientů je důležité i bezpečí personálu, který z důvodu obav může proces hlášení a vyhodnocování NU pozdržet, a tím je snižována možnost zahájení včasné prevence. (11, 20)

Obecné kroky postupu při vzniku NU jsou (3):

1. péče o pacienta,
2. zajištění důkazů,
3. nahlášení NU,
4. přešetření incidentu komisí
5. komunikace (informace).

Dokumentace nežádoucí události musí být vedena pečlivě, objektivně, věcně, podrobně a pravdivě. Zdravotnická zařízení využívají tiskopisy různých forem nebo využívají elektronický systém hlášení. Jak z praxe vyplývá, elektronická verze zjednodušuje přenos informací mezi pracovníky, odděleními, institucemi a také napomáhá ke snadnější a rychlejší analýze. Nevýhody tiskopisů spočívají v nedostatku místa pro popis události, horším a časově náročnějším zpracování. Způsob hlášení a zápis nehody musí být jednoduchý, protože čím složitější systém je nastaven, tím méně ochotnější a přístupnější k hlášení zdravotnický personál je. Svědkem nežádoucích událostí je nejčastěji právě nelékařský zdravotnický personál, jehož hlavní pracovní náplní je péče o pacienty a administrativní záležitosti jsou pro něj neatraktivní. Zápis by měl obsahovat hlavně identifikaci účastněných osob, přesný popis NU, časové a místní údaje, ostatní důležité skutečnosti (např. podmínky prostředí, oblečení pacienta apod.), informovanost lékaře, informaci o poskytnutí první pomoci, návrh opatření a závěr šetření, vhodné je uvést klasifikaci druhu a stupně poškození, charakter škod a poranění. (50, 20, 11, 3) Kromě samotného hlášení lze doplnit data o možných rizicích z dalších zdrojů, jako jsou stížnosti, externí a interní audity, žaloby, pitevní protokoly nebo aktivní vyhledávání rizik. (11)

Celý proces hlášení by neměl smysl bez následných kroků, tedy bez zpracování hlášení NU, které je vhodné provádět centrálně. I tento proces je podřízen metodickému návodu (Věstník 8/2012), který stanovuje hlavní principy. Každé zdravotnické zařízení musí nastavit priority, na základě kterých stanoví konkrétní postup zpracování. O NU je neprodleně informován vedoucí pracoviště, v případě závažné NU (vážně poškození

zdraví, úmrtí) je informováno i vedení ZZ a oddělení komunikace s veřejností. Je provedena klasifikace NU a zařazení dle závažnosti do kategorií. Analýza u vážných NU musí být zahájena do tří pracovních dnů, ostatní NU do deseti pracovních dnů. Manažer rizika navrhuje opatření a harmonogram realizace těchto opatření. Návrh včetně harmonogramu musí schválit příslušný orgán ZZ (komise). Po schválení je zahájen krok komunikace, v němž jsou informováni pracovníci, pacienti nebo jejich blízcí, případně i veřejnost. (3, 11, 20)

Analýza příčin vzniku nežádoucích událostí zkoumá pochybení, která jsou nazývána jako „problém při poskytování péče“, a faktory přispívající ke vzniku NU (např. pracovní prostředí, klinický stav pacienta, komunikace, týmová práce atd.). Faktory se rozlišují na specifické (pro místo a čas) a obecné (možnost opakování při další NU). Pro provedení analýzy je potřeba získat dostatečný soubor informací. Informace jsou čerpány ze zdravotnické dokumentace, technických a administrativních dokumentů, svědectví, rozhovorů s personálem a účastníky. Zpracovaná data jsou použita pro vytvoření souhrnné analýzy, pro kterou má ZZ aktivně vyhledávat srovnávací data, které je možné získat při zapojení ZZ do národních nebo mezinárodních projektů. (11, 20)

Proti zatajování a nezapisování vzniklých nežádoucích událostí je vhodné aplikovat, kromě jednoduchosti, formy motivace. Příkladem motivačních postupů může být odměna pro hlásící pracoviště, možnost právního poradenství v případě soudních sporů v důsledku pochybení nebo adekvátní zpětná vazba, která poukáže na skutečnost, že hlášení má smysl. (11)

1.4.2 Národní systém hlášení nežádoucích událostí

Národní systém hlášení nežádoucích událostí vznikl na základě doporučení WHO a Evropské Unie (EU) za podpory Ministerstva zdravotnictví ČR. Vznikl v letech 2008 - 2009 a jeho vznikem se Česká republika zařadila mezi další civilizované země, které mají zájem na zvyšování kvality zdravotních služeb a bezpečnosti pacientů. Do konce roku 2013 spravovala systém 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy. V roce 2013 přesel systém do správy Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR. Hlavním

předpokladem vzniku byla snaha a potřeba porozumět příčinám vzniku nežádoucích událostí. Zkušební verze systému byla spuštěna v červnu roku 2009. Databáze dat je centrální, anonymní a umožňuje včasné reagování na vzniklé NU a poskytuje sdílení zkušeností v oblasti preventivních opatření užívaných v dalších zdravotnických zařízeních. Systém byl vytvořen po vzoru podobně fungujících systému v zahraničních zemích. Zapojená zdravotnická zařízení s akutní a následnou lůžkovou péčí musí mít elektronické evidování nežádoucích událostí a data zasílaná do systému jsou anonymizovaná. V dnešní době je do systému zapojeno více než 80 poskytovatelů PLS, což je asi 40 % lůžkového fondu. Zapojení do systému je dobrovolné, zdarma, zapojení mají možnost získat webovou aplikaci pro interní evidenci nežádoucích událostí (užití aplikace není podmínkou zapojení se do systému) a dostávají pravidelné anonymizované srovnání četnosti NU s podobnými zdravotnickými zařízení. Na základě sběru dat, pro který je definována jednotná metodika, jsou vytvářena preventivní doporučení.

Nežádoucí události hlášené do systému jsou rozděleny na povinné, nepovinné a dobrovolné. Mezi povinně hlášené NU patří takové události, které mohly vést nebo vedly k tělesnému poškození pacienta a bylo možné jim předejít, dále pak to jsou takové NU, kdy došlo k neočekávanému zhoršení stavu pacienta, jež vedlo k poškození zdraví nebo úmrtí (hlásí se i v případě, že není známo, zda bylo možné se komplikacím vyhnout). Hlášení je potřeba provádět průběžně, aby bylo možné rychle reagovat na závažné NU. Informace o nežádoucích událostech musí být zaslána do systému do 10 dnů o vzniku události. V systému je možné pomocí kódu, který udává stav hlášení, data o konkrétní NU ještě vždy doplnit (viz tabulka č. 4). Pomocí dalších kódů se do systému zadávají další parametry: obtížnost včasného zjištění, potencionální riziko poškození, místo události nebo pravděpodobnost opakování události. (4, 51, 52, 53)

Důležitý je fakt, že hlášené počty mohou být ovlivňovány celou řadou faktorů a situací. Tyto situace udávají určité omezení při interpretaci a srovnávání dat. Vyšší četnost hlášených NU může vypovídat například o vyšší kvalitě poskytování služeb. Naopak nízká četnost hlášených NU může poukazovat na ovlivnění postojem

managementu, motivací pracovníků apod. I přes tato omezení není ale o přínosu Národního systému hlášení nežádoucích událostí pochyb. (53)

Tabulka č. 4: Kódy pro stav hlášení v NSHNU

Stav hlášení	
<i>Kód</i>	<i>Název kategorie</i>
100	Přijato k řešení
901	Předáno k doplnění
101	Navržena preventivní opatření
103	Doplněno a předáno zpět
104	Odloženo k souhrnnému vyhodnocení
105	Zkontrolováno
201	Realizována preventivní opatření
200	Zamítnuto (není NU ani komplikace)
202	Uzavřeno bez preventivních opatření
203	Vyhodnoceno souhrnně

Zdroj: (51)

1.5 Resortní bezpečnostní cíle Ministerstva zdravotnictví

V Evropské unii je 8 – 12 % pacientů při hospitalizaci obětí nežádoucí události. Dalším z nástrojů pro zvyšování bezpečnosti a kvality poskytovaných zdravotních služeb je také stanovení resortních bezpečnostních cílů (RBC). Jsou vydávány jako doporučení vedoucí ke snížení rizik vzniku dokonaných nežádoucích událostí. Formulace cílů vychází z doporučení EU a WHO a je upravena tak, aby odpovídala národní podmínkám. (60)

V roce 2010 bylo stanoveno 5 RBC, následně přibyly další 2 pro období 2011 – 2012. (60, 54)

RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů: Při potížích s identifikací pacientů může docházet k nebezpečným chybám a omylům, proto je potřeba věnovat tomuto problému pozornost a vypracovat předpis, který určuje základní pravidla identifikace pacientů. Minimální počet identifikačních parametrů jsou dva (např. jméno, datum narození). Identifikaci je nutné provádět průběžně, zejména vždy před léčebnými výkony nebo podáváním léčiv.

RBC 2 - Bezpečnost při používání rizikových léčiv: Vypracovaná pravidla pro objednávání, skladování a podávání rizikových léčiv.

RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech: Souvisí s identifikací pacienta, kromě které je nutné stanovit i postupy pro identifikaci operované strany, části těla, zajistit adekvátní pomůcky, nástroje a vypovídající dokumentaci o výkonu.

RBC 4 - Prevence pádů pacientů: Zahrnuje vstupní a opakované zhodnocení rizika pádu u pacientů, preventivní opatření, hlášení a analýzy sledovaných událostí.

RBC 5 - Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče: Zahrnuje postupy mytí rukou, bariérovou techniku, používání dezinfekčních prostředků, které musí mít dostupné na odpovídajících místech, dostupnost a použití ochranných pomůcek, vzdělávání, prevenci a kontroly výskytu nemocničních nákaz.

RBC 6 - Bezpečná komunikace: Stanovení postupů pro telefonické a ústní komunikace, nutnost písemného záznamu, opakovaného čtení záznamu a potvrzení správnosti.

RBC 7 - Bezpečné předávání pacientů: Stanovení postupů pro předávání pacientů společně s příslušnou dokumentací. (54)

2 Cíle a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

1. Zjistit subjektivní postoje nelékařského zdravotnického personálu k problematice nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice.
2. Zjistit počty elektronicky evidovaných nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice.
3. Vytvořit grafický přehled elektronicky evidovaných nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice.

2.2 Výzkumné otázky

1. Dominují ve výskytu nežádoucích událostí pády?
2. Poklesl počet všech hlášených nežádoucích událostí za sledované období?
3. Je důvodem nehlášení některých nežádoucích událostí obava personálu ze sankcí?
4. Přispívá zavedený systém hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice dle nelékařského zdravotnického personálu k bezpečí pacienta?

3 Metodika

Pro zpracování dat jsem zvolila kombinaci kvalitativních a kvantitativních metod, jedná se tedy o smíšený výzkum. Pro zpracování dat se kombinace nabízených možností, které smíšený výzkum nabízí, jeví jako nejvíce vhodná. Kvalitativní výzkum mi umožnil provést hlubší analýzu sledované problematiky, kvantitativní metody naproti tomu, mi umožnily zpracovat získaná číselná data do přehledných tabulek a grafů.

3.1 Charakteristika souboru a sběr dat

Výzkum jsem realizovala v nemocnici České Budějovice.

Sběr dat byl proveden dotazníkovou metodou a rozhovorem. Pro získání dat o výskytu nežádoucích událostí za roky 2012 a 2013 v nemocnici České Budějovice a získání dat o chodu a nastavení systému hlášení NU byly použity otevřené otázky, které byly položeny náměstkovi pro řízení kvality a bezpečí poskytované péče nemocnice ČB formou písemnou i formou ústní.

Sběr dat mezi nelékařským zdravotnickým personálem byl proveden také formou dotazníku. Dotazníková akce byla provedena se souhlasem náměstkyně pro ošetrovatelskou péči (hlavní sestra) na lůžkových odděleních nemocnice ČB. Dotazník byl v tištěné formě distribuován za pomoci hlavních sester na jednotlivých odděleních mezi nelékařský zdravotnický personál. Dotazník obsahoval celkem 18 otázek, z nichž 4 byly identifikační a 14 uzavřených otázek bylo zaměřeno na subjektivní postoje a průběh praxe při hlášení nežádoucích událostí, tak jak si NZP myslí, že je na oddělení systém nastaven. Dotazník byl složen z názvu, oslovení, představení se, zdůvodnění výzkumu a informací o zpracování (viz příloha 3). Dotazník byl anonymní a jeho vyplnění bylo dobrovolné.

Cílem dotazníkového šetření bylo provést akci na všech lůžkových odděleních nemocnice. Plánovaný počet dotazníků byl stanoven dvojitým způsobem. Prvním kritériem pro stanovení počtu dotazníků byl celkový počet zaměstnanců (NZP), který k roku 2012 činil 1478 zaměstnanců. Při 20% účasti z celkového počtu NZP byl

stanoven tedy minimální počet dotazníků na 300 kusů. Druhým kritériem pro stanovení počtu dotazníků byl počet lůžek na lůžkových odděleních. Na základě vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 99/2012, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, bylo stanoveno, že na 10 lůžek budou rozdány 3 dotazníky. Při celkovém počtu lůžek 1380 bylo vypočteno, že celkový počet dotazníků dle druhého kritéria je 420 kusů. Na základě obou kritérií bylo mým cílem rozdat takový počet dotazníků, který by se nacházel v rozmezí stanovených počtů. Konečný skutečný počet rozdaných dotazníků byl 404 kusů. Návratnost, i po vyřazení nevhodně vyplněných dotazníků, činila 81 %. Přehled o dotazníkové akci (skutečné počty rozdaných dotazníků, návratnost) je uveden v tabulce č. 5.

3.2 Zpracování dat

K vyhodnocení dat o výskytu NU za roky 2012 a 2013 a pro vyhodnocení dotazníků byl využit program Microsoft Excel 2007. Pro vlastní přehlednost a způsob vyhodnocení jsem data zpracovávala zvlášť po jednotlivých odděleních, na kterých byla dotazníková akce úspěšně provedena. Toto zpracování může být zdrojem pro další výzkum.

Tabulka č. 5: Dotazníková akce mezi zapojenými odděleními nemocnice ČB

Oddělení	Počet dotazníků na počet lůžek	Skutečně rozdáno	Návratnost	Návratnost (%)
ARO	4	16	16	100
následná péče 1	41	20	18	90
následná péče 2	30	30	0	0
dětské	30	30	30	100
gastroenterologické	9	9	8	89
chirurgické	33	33	30	91
infekční	14	14	14	100
interní	27	20	20	100
kardiochirurgické	13	13	13	100
kardiologické	18	18	17	94
kožní	6	6	6	100
neonatologické	26	26	26	100
neurologie	12	12	12	100
neurochirurgické	11	11	11	100
oční	4	4	4	100
úrazové	24	24	24	100
plicní a TBC	9	9	9	100
ORL	7	7	7	100
onkologické	20	20	0	0
ortopedické	14	14	12	86
plicní léčebné	15	15	0	0
psychiatrické	13	13	13	100
urologické	15	15	14	93
gynekologicko-porodnické	25	25	25	100
CELKEM	420	404	329	81

4 Výsledky

4.1 Systém hlášení NU v nemocnici České Budějovice

Tabulka č. 6: Nastavení systému hlášení NU

<i>Otázka 1: Je systém hlášení a řešení opatření NU zaveden v nemocnici komplexně nebo si jej řešení oddělení samo dle svého uvážení?</i>
V nemocnici komplexně.
<i>Otázka 2: Jsou pořádány semináře na problematiku NU? (vstupní, periodické/jednorázové?)</i>
Ne.
<i>Otázka 3: Je hlídána účast všech pracovníků na seminářích týkajících se NU?</i>
Ne, viz otázka č. 2.
<i>Otázka 4: Zapisuje do systému vzniklé NU vedoucí sestra nebo pracovník, který byl NU přítomen?</i>
Ano, zapisuje ten, kdo byl přítomen nebo kdo zjistil NU.
<i>Otázka 5: Mají pracovníci možnost nahlásit NU anonymně?</i>
Ano.
<i>Otázka 6: Ukládá nemocnice sankce za hlášení NU? Pokud ano, kdy, komu a jak?</i>
Ano, je deklarován nesankční přístup.
<i>Otázka 7: Je zavedeno elektronické hlášení NU?</i>
Ano, od počátku roku 2012.
<i>Otázka 8: Je nemocnice ČB akreditovaným zařízením?</i>
Ano, certifikát byl udělen 19. 6. 2013 Českou společností pro akreditaci ve zdravotnictví s.r.o., s platností od 20. 6. 2013.
<i>Otázka 9: Jaký byl výskyt NU v letech 2012 a 2013?</i>
Viz tabulka č. 7.

Komentář:

V tabulce 6 jsou uvedeny odpovědi na otázky položené náměstkovi pro řízení kvality a bezpečí poskytované péče nemocnice ČB. Nemocnice ČB je akreditovaným zařízením, které od roku 2012 používá efektivnější systém hlášení, tedy elektronickou formu. Nemocnice se řídí principy hlášení nežádoucích událostí uvedenými ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví č. 8/2012, deklaruje nesankční přístup, umožňuje anonymní hlášení. Semináře o problematice NU určené k edukaci NZP pořádány nejsou.

4.2. Výskyt nežádoucích událostí v letech 2012 a 2013 v nemocnici ČB

Tabulka č. 7: Přehled hlášených NU v letech 2012 a 2013 v nemocnici ČB

Druh NU	2012 [A]	2013 [A]	Průměr	2012 [R]	2013 [R]
Pád	189	197	193	350	373
Svévolný odchod pacienta	52	69	61	96	131
Krádež, ztráta, poškození majetku pacienta	32	38	35	59	72
Incident v léčebném procesu	29	28	29	54	53
Bezpečnostní incident	23	27	25	43	51
Jiný incident	17	24	21	31	45
Napadení zaměstnance	17	11	14	31	21
Krádež, ztráta poškození majetku zaměstnance	15	6	11	28	11
Neočekávané úmrtí pacienta	7	3	5	13	6
Problém s identifikací či záměna pacienta	7	15	11	13	28
Krádež, ztráta, poškození majetku nemocnice	6	5	6	11	9
Stížnost	6	1	4	11	2
Selhání nezdravotnické techniky	5	2	4	9	4
Medikační incident	3	8	6	6	15
Pokus o sebevraždu/dokonaná sebevražda	2	5	4	4	9
Sebepoškození	2	6	4	4	11
Popálení	1	3	2	2	6
Napadení pacienta	0	2	1	0	4
CELKEM	413	450	432	764	852

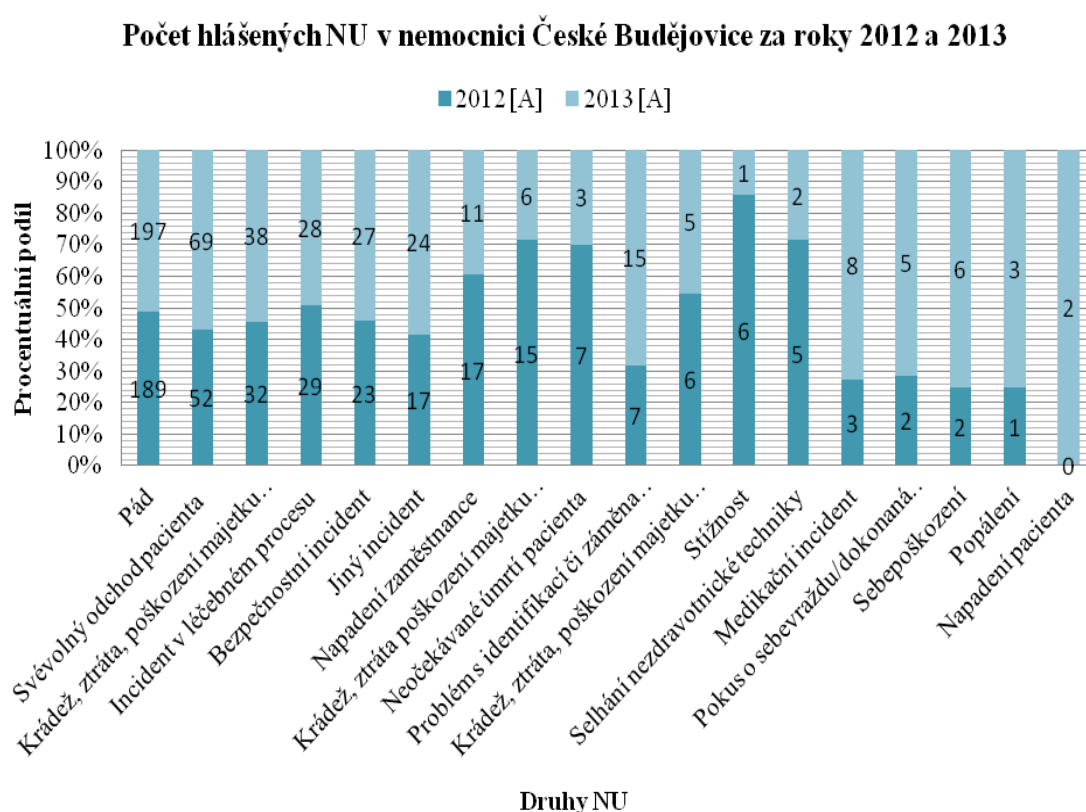
Zdroj dat: Nemocnice České Budějovice

Komentář:

Tabulka č. 7 představuje výskyt nežádoucích událostí v letech 2012 a 2013 v nemocnici České Budějovice. V tabulce jsou uvedeny absolutní počty výskytu [A] a relativní počty výskytu [R] přepočteny na 100 000 pacientů, díky kterým je možné

provádět případné srovnání výskytu NU s ostatními zdravotnickými zařízeními. Z dat uvedených v tabulce je zřejmé, že v roce 2013 došlo k nárůstu výskytu nežádoucích událostí, výskyt NU se zvětšil 1,08 krát. Tento fakt ale nemusí znamenat, že by snad klesla kvalita a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. Naopak, větší počet evidovaných nežádoucích událostí může být známkou, že systém hlášení nežádoucích událostí je dobře nastaven, a díky vyhledávání rizik, hlášení NU se může kvalita a bezpečí pacientů v nemocnici zvyšovat, díky možnosti efektivních analýz získaných dat a přijímaným opatřením.

Graf č. 1: Přehled hlášených NU v letech 2012 a 2013 v nemocnici ČB



4.3 Dotazníková akce mezi nelékařským zdravotnickým personálem

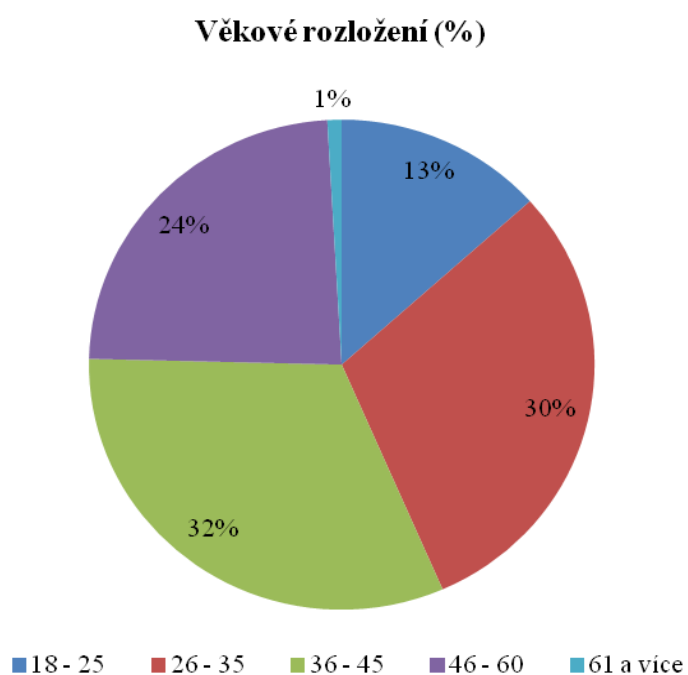
Tabulka č. 8: Věk respondentů

Otázka č. 1	Jaký je Váš věk?				
	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 60	61 a více
ARO	2	8	4	2	0
následné péče 1	2	6	3	6	1
dětské	3	8	11	8	0
gastroenterologické	5	1	1	1	0
chirurgické	5	13	6	6	0
infekční	2	3	4	5	0
interní	2	8	5	5	0
kardiologické	0	9	3	1	0
kardiologické	3	7	6	1	0
kožní	0	0	3	3	0
neonatologické	1	2	13	10	0
neurologické	5	3	0	4	0
neurochirurgické	1	4	4	2	0
oční	0	0	1	3	0
úrazové chirurgické	5	11	6	2	0
plicní a TBC	1	3	3	2	0
ORL	1	1	3	2	0
ortopedické	3	3	3	2	1
psychiatrické	0	2	5	6	0
urologické	0	4	7	2	1
gynekologicko-porodnické	3	3	14	5	0
CELKEM	44	99	105	78	3
CELKEM (%)	13	30	32	24	1

Komentář:

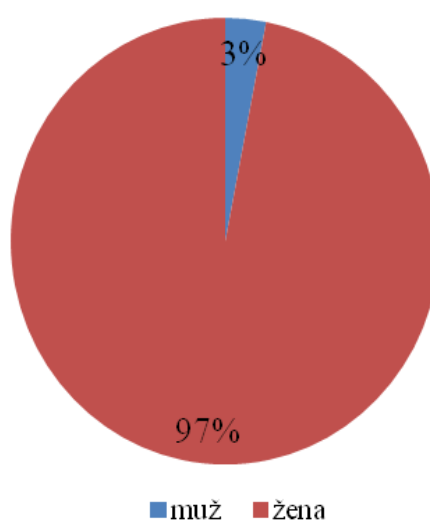
V tabulce č. 8 je uvedeno věkové rozložení respondentů. Dotazníkové akce se účastnilo nejvíce osob z věkové kategorie 36 – 45 a 26 – 35.

Graf č. 2: Věkové rozložení respondentů



Graf č. 3: Pohlaví respondentů

Podíl mužů a žen (%)



Graf č. 3 znázorňuje procentuální zastoupení mužů a žen (otázka č. 2). Dotazníky vyplnilo 10 mužů a 319 žen.

Tabulka č. 9: Délka praxe ve zdravotnictví

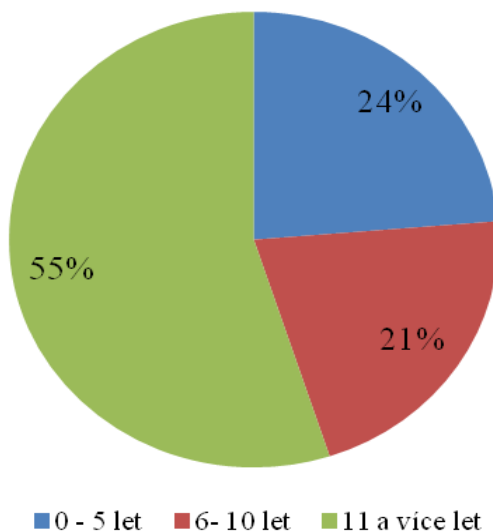
Otázka č. 3	Jaká je délka Vaší praxe?		
	0 - 5 let	6- 10 let	11 a více let
ARO	4	4	8
následné péče 1	4	5	9
dětské	8	5	17
gastroenterologické	5	1	2
chirurgické	10	6	14
infekční	4	3	7
interní	7	4	9
kardiochirurgické	3	0	10
kardiologické	3	7	7
kožní	0	0	6
neonatologické	1	4	21
neurologické	2	5	5
neurochirurgické	1	3	7
oční	0	0	4
úrazové chirurgické	9	9	6
plicní a TBC	3	1	5
ORL	2	0	5
ortopedické	4	3	5
psychiatrické	0	4	9
urologické	1	3	10
gynekologicko- porodnické	7	3	15
CELKEM	78	70	181
CELKEM (%)	24	21	55

Komentář:

Tabulka 9 uvádí jaká je délka praxe ve zdravotnictví u respondentů. Více jak polovina odpovídajících má ve zdravotnictví jedenáctiletou a delší zkušenost.

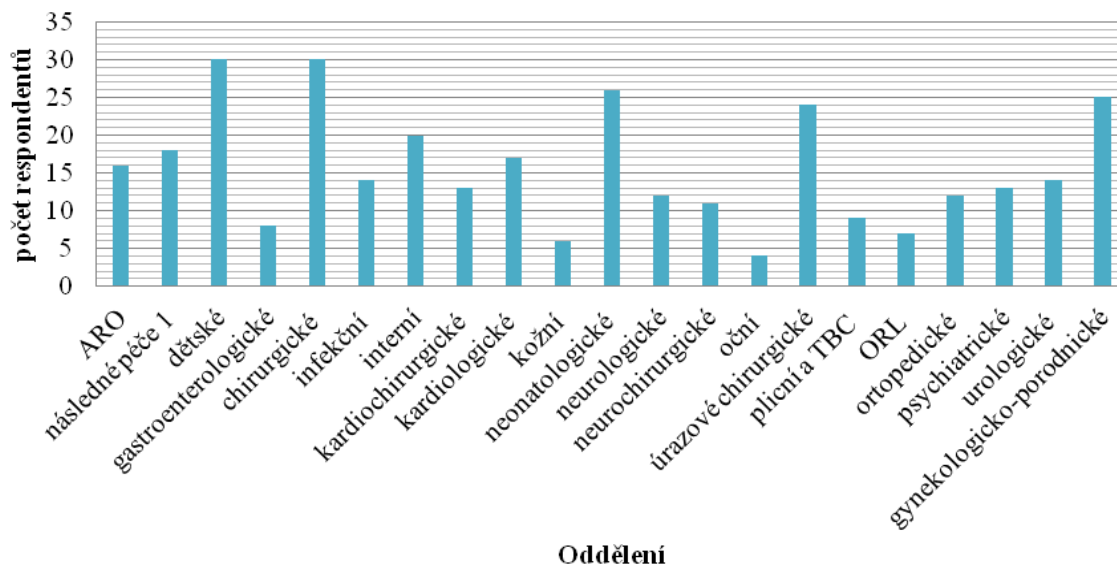
Graf č. 4: Délka praxe ve zdravotnictví

Jaká je délka Vaší praxe? (%)



Graf č. 5: Účast jednotlivých oddělení

Zastoupení jednotlivých oddělení



Graf č. 5 znázorňuje počet účastníků z jednotlivých oddělení (otázka č. 4). Konkrétní číselná data jsou uvedena také v tabulce č. 5 (sloupec „Návratnost“).

Tabulka č. 10: Školení NZP

Otázka č. 5	Absolvoval/a jste během své praxe školení týkající se NU?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	8	8
následné péče 1	16	2
dětské	27	3
gastroenterologické	5	3
chirurgické	20	10
infekční	5	9
interní	12	8
kardiochirurgické	7	6
kardiologické	7	10
kožní	6	0
neonatologické	22	4
neurologické	0	12
neurochirurgické	9	2
oční	2	2
úrazové chirurgické	14	10
plicní a TBC	9	0
ORL	1	6
ortopedické	4	8
psychiatrické	13	0
urologické	13	1
gynekologicko-porodnické	9	16
CELKEM	209	120
CELKEM (%)	64	36

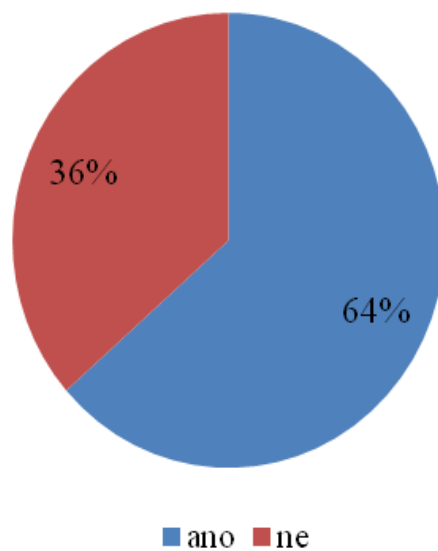
Komentář:

Tabulka č. 10 zobrazuje odpovědi na otázku, zda NZP absolvoval během své praxe školení o nežádoucích událostech. Ve Věstníku MZ č.8/2012 je jedním z principů hlášení NU provádění edukace zaměstnanců. Edukace zaměstnanců může být jedním z účinných nástrojů pro zdokonalování systému hlášení NU. Školením o problematice a

smyslu hlášení NU neprošlo během své praxe 120 respondentů, což činí 36 % NZZ zapojených do dotazníkového šetření.

Graf č. 6: Školení NZZ

**Absolvoval/a jste během své praxe školení týkající se
NU? (%)**



Tabulka č. 11: Ověřování znalostí

Otázka č. 6	Jsou ověřovány vaše znalosti o NU zaměstnavatelem?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	4	12
následné péče 1	11	7
dětské	24	6
gastroenterologické	4	4
chirurgické	20	10
infekční	11	3
interní	9	11
kardiochirurgické	7	6
kardiologické	14	3
kožní	5	1
neonatologické	22	4
neurologické	8	4
neurochirurgické	11	0
oční	4	0
úrazové chirurgické	14	10
plicní a TBC	9	0
ORL	3	4
ortopedické	12	0
psychiatrické	10	3
urologické	13	1
gynekologicko-porodnické	8	17
CELKEM	223	106
CELKEM (%)	68	32

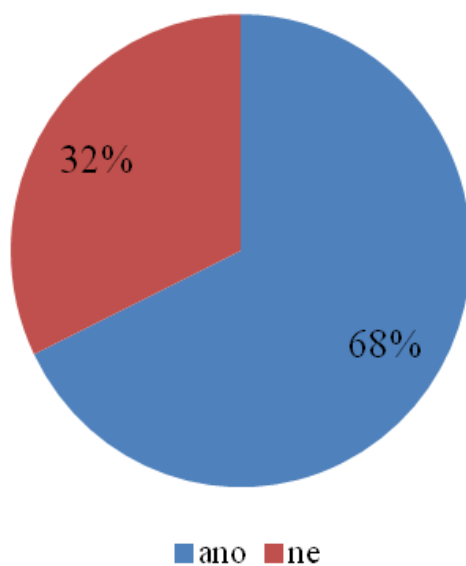
Komentář:

Ověřování znalostí pracovníků může hrát při fungování systému hlášení NU významnou roli. Zaměstnavatel by měl mít přehled o znalostech svých zaměstnanců, aby mohl účinně nastavit systém pro kvalitu a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, neboť je to právě personál, který se na kvalitě a bezpečí ZZ podílí. Jak

znázorňuje tabulka č. 11, 223 dotazovaných uvádí, že znalosti ověřovány jsou, u 106 dotazovaných nikoli.

Graf č. 7: Ověřování znalostí

Jsou ověřovány vaše znalosti o NU zaměstnavatelem?
(%)



Tabulka č. 12: Sankce za nenahlášení NU

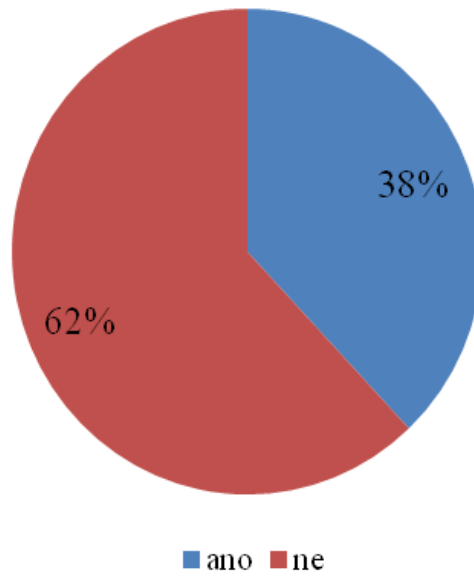
Otázka č. 7	Hrozí Vám sankce za nahlášení NU?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	8	8
následné péče 1	5	13
dětské	9	21
gastroenterologické	3	5
chirurgické	15	15
infekční	4	10
interní	10	10
kardiochirurgické	4	9
kardiologické	5	12
kožní	0	6
neonatologické	10	16
neurologické	8	4
neurochirurgické	2	9
oční	0	4
úrazové chirurgické	7	17
plicní a TBC	2	7
ORL	0	7
ortopedické	2	10
psychiatrické	8	5
urologické	13	1
gynekologicko-porodnické	10	15
CELKEM	125	204
CELKEM (%)	38	62

Komentář:

Při hlášení nebo nenahlášení můžou v některých ZZ hrozit sankce. Informovat NZP o tom, zda sankce hrozí či nikoli, je důležité, protože není-li si pracovník stoprocentně jistý, že mu sankce nehrozí, můžou se objevit obavy, které vedou k zatajování vzniklých NU. Nemocnice České Budějovice deklaruje nesankční přístup k hlášení, i přesto si, jak je zobrazeno v tabulce č. 12, 125 respondentů myslí, že jsou sankcemi ohroženi.

Graf: č. 8: Sankce za nehlášení NU

Hrozí Vám sankce za nahlášení NU? (%)



Tabulka č. 13: Strach ze sankcí

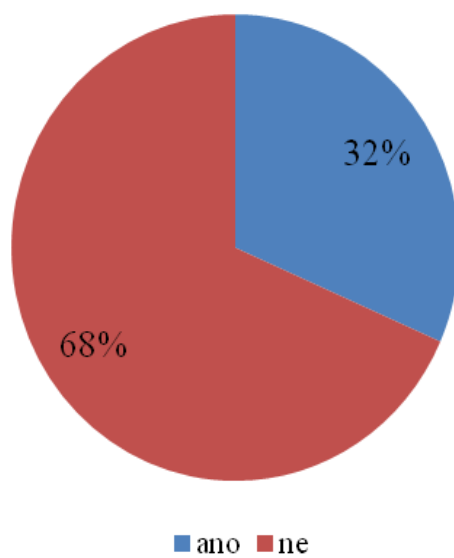
Otázka č. 8	Máte při hlášení NU strach ze sankcí?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	9	7
následné péče 1	1	17
dětské	16	14
gastroenterologické	4	4
chirurgické	6	24
infekční	1	13
interní	10	10
kardiochirurgické	4	9
kardiologické	1	16
kožní	0	6
neonatologické	10	16
neurologické	8	4
neurochirurgické	0	11
oční	0	4
úrazové chirurgické	8	16
plicní a TBC	2	7
ORL	0	7
ortopedické	3	9
psychiatrické	4	9
urologické	10	4
gynekologicko-porodnické	7	18
CELKEM	104	225
CELKEM (%)	32	68

Komentář:

Tabulka č. 13 ukazuje počet odpovědí na otázku č. 8, která navazuje na otázku předchozí. Strach ze sankcí při hlášení NU má 32 % dotazovaných, konkrétně 104 pracovníků. Z uvedených dat vyplývá, že každý třetí NZP se obává sankcí.

Graf č. 9: Strach ze sankcí

Máte při hlášení NU strach ze sankcí? (%)



Tabulka č. 14: Zamlčení a nezapsání NU

Otázka č. 9	Zamlčel/ a jste někdy NU a zabránila tak jejímu zapsání do systému?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	0	16
následné péče 1	3	15
dětské	2	28
gastroenterologické	0	8
chirurgické	0	30
infekční	0	14
interní	4	16
kardiochirurgické	0	13
kardiologické	0	17
kožní	0	6
neonatologické	1	25
neurologické	0	12
neurochirurgické	0	11
oční	1	3
úrazové chirurgické	4	20
plicní a TBC	0	9
ORL	0	7
ortopedické	1	11
psychiatrické	0	13
urologické	0	14
gynekologicko-porodnické	2	23
CELKEM	18	311
CELKEM (%)	5	95

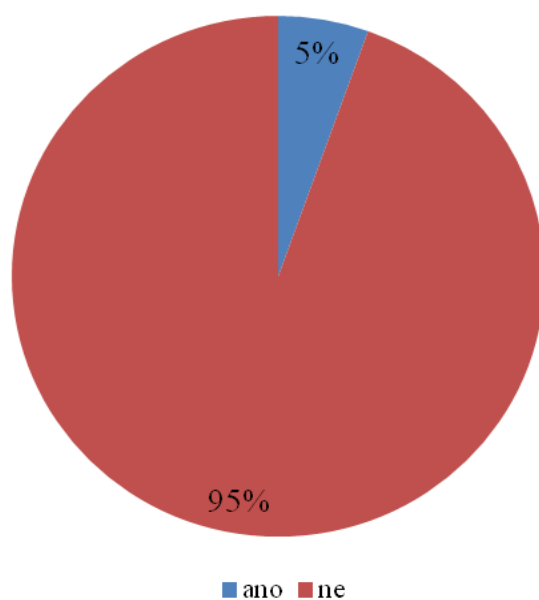
Komentář:

Příčinami zamlčení a nenahlášení nežádoucích událostí mohou být již zmíněné obavy ze sankcí, ale stejně tak to může být další řada faktorů, např. stres, nepozornost, neochota, podcenění situace apod. Tabulka č. 9 zobrazuje, že 311 respondentů nikdy nezamlčelo a nezabránilo zapsání vzniklé NU do systému, 18 respondentů ano.

Ze zjištěných dat je patrné, že každý 18 pracovník zamlčí a nenahlásí nežádoucí událost do systému.

Graf č. 10: Zamlčení a nezapsání NU

**Zamlčel/ a jste někdy NU a zabránila tak jejímu zapsání do systému?
(%)**



Tabulka č. 15: Anonymní hlášení NU

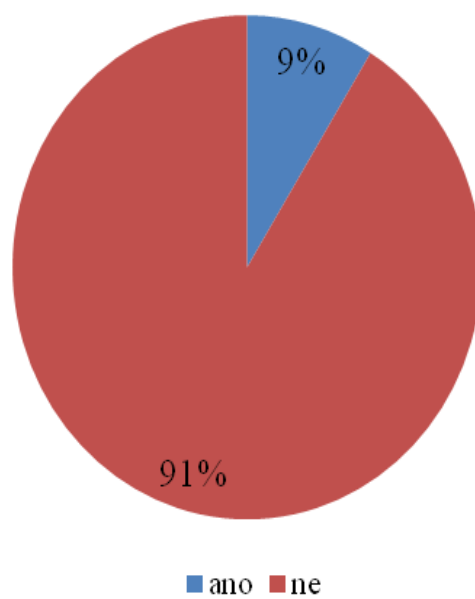
Otázka č. 10	Máte na svém pracovišti umožněné anonymní hlášení NU?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	1	15
následné péče 1	0	18
dětské	4	26
gastroenterologické	1	7
chirurgické	2	28
infekční	0	14
interní	1	19
kardiochirurgické	3	10
kardiologické	2	15
kožní	3	3
neonatologické	0	26
neurologické	0	12
neurochirurgické	0	11
oční	0	4
úrazové chirurgické	1	23
plicní a TBC	6	3
ORL	0	7
ortopedické	0	12
psychiatrické	0	13
urologické	2	12
gynekologicko-porodnické	3	22
CELKEM	29	300
CELKEM (%)	9	91

Komentář:

Nemocnice České Budějovice umožňuje hlásit nežádoucí události anonymně. Tabulka č. 15 ukazuje, že 300 dotázaných o této možnosti neví, 29 dotázaných ano.

Graf č. 11: Anonymní hlášení NU

**Máte na svém pracovišti umožněné anonymní hlášení
NU? (%)**



Tabulka č. 16: Personál obětí NU

Otázka č. 11	Byl/a jste sám/a obětí NU?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	5	11
následné péče 1	4	14
dětské	3	27
gastroenterologické	0	8
chirurgické	11	19
infekční	1	13
interní	2	18
kardiochirurgické	3	10
kardiologické	4	13
kožní	0	6
neonatologické	0	26
neurologické	1	11
neurochirurgické	2	9
oční	0	4
úrazové chirurgické	4	20
plicní a TBC	0	9
ORL	0	7
ortopedické	0	12
psychiatrické	6	7
urologické	2	12
gynekologicko-porodnické	4	21
CELKEM	52	277
CELKEM (%)	16	84

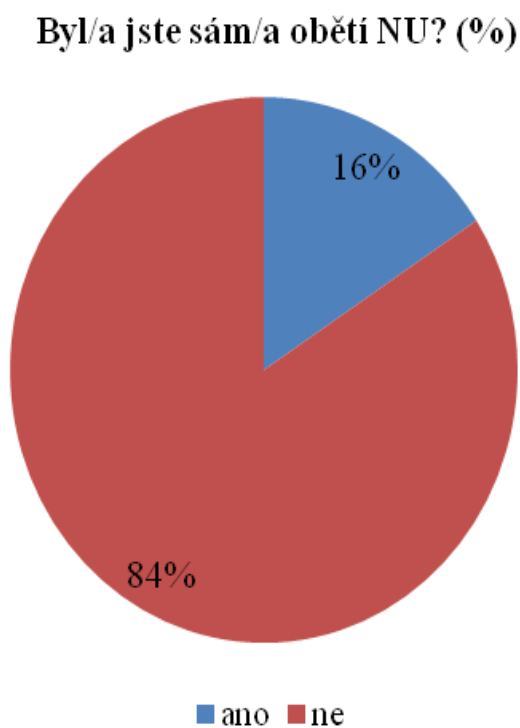
Tabulka č. 17: Druh NU u NZP

Otázka č. 11	Pokud ANO, o jakou NU se jednalo?	
	napadení pacientem	úraz (pád, poranění o použitou jehlu)
CELKEM	33	19

Komentář:

Jak uvádí jedna z definic, nežádoucí události jsou i situace, ve které může vzniknout nebo vznikne poškození zdraví zaměstnance. V tabulce č. 16 je vidět, že u 52 respondentů došlo k takové situaci, tzn. u 16 % dotazovaných. Otázka č. 11 také zjišťovala, o jakou konkrétní událost se v těchto případech jednalo. Tyto nežádoucí události zobrazuje tabulka č. 17. Nejčastěji dochází u nelékařského zdravotnického personálu k napadení pacientem, dále jsou to úrazy.

Graf č. 12: Personál obětí NU



Tabulka č. 18: Nejčastěji hlášené NU podle NZP

Otázka č. 12	Vyberte ze seznamu, které NU jsou podle Vás nejčastěji na Vašem pracovišti hlášeny.					
Oddělení	A	B	C	D	E	F
ARO	6	9	4	5	11	3
následné péče 1	9	5	4	0	0	0
dětské	0	11	0	7	12	0
gastroenterologické	8	5	2	0	2	2
chirurgické	11	0	8	0	7	4
infekční	11	9	4	2	4	1
interní	7	10	0	0	3	0
kardiochirurgické	5	8	0	0	0	0
kardiologické	0	8	5	0	4	0
kožní	6	5	0	0	2	0
neonatologické	6	13	0	0	7	0
neurologické	7	3	0	0	2	0
neurochirurgické	5	4	0	0	0	2
oční	4	0	0	0	1	0
úrazové chirurgické	9	10	5	0	0	0
plicní a TBC	9	1	0	0	8	2
ORL	7	1	0	1	0	0
ortopedické	7	0	2	2	1	0
psychiatrické	7	4	0	0	3	0
urologické	13	6	0	4	8	2
gynekologicko-porodnické	25	0	0	0	0	0
CELKEM	162	112	34	21	75	16
CELKEM (%)	39	27	8	5	18	4

Legenda: A = pády, B = problém s chováním pacienta, C = problém s medikací, D = bezpečnostní incident, E = nehody a neočekávaná zranění, F = neočekávané zhoršení klinického stavu či úmrtí pacienta

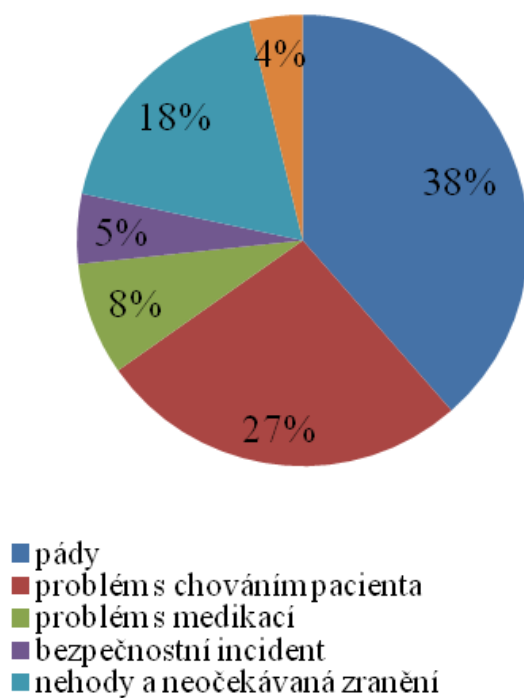
Komentář:

Tabulka č. 18 představuje počty NU, které jsou podle NZP nejčastěji hlášené na jejich pracovišti. V této otázce měl respondent možnost označit více odpovědí. Celkem 162 krát byly označeny pády. Jak statistiky a sledování výskytu dat ukazují,

jedná se opravdu o nejčastěji hlášené a vyskytované nežádoucí události. Na druhém místě uváděl NZP nejčastěji problém s chováním pacienta, na třetím místě pak nehody a neočekávaná zranění.

Graf č 13: Nejčastěji hlášené NU podle NZP

Nejčastěji hlášené NU dle NZP (%)



Tabulka č. 19: Hlášené NU za posledních 12 měsíců

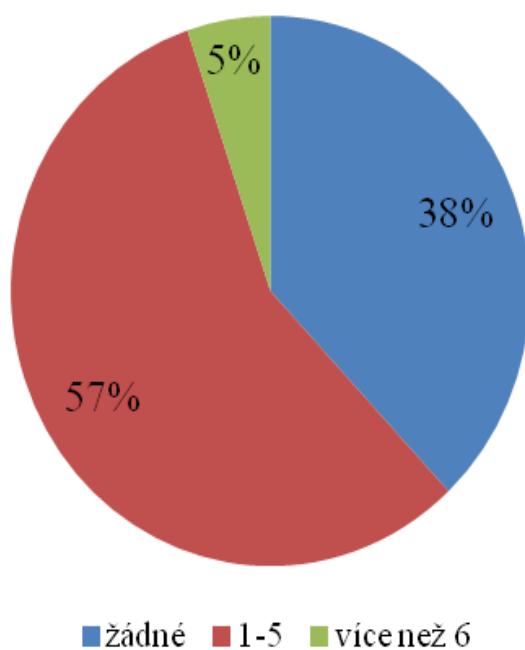
Otázka č. 13	Kolik hlášení o nežádoucích událostech jste vyplňovali anebo podávali za posledních 12 měsíců?		
	žádné	1-5	více než 6
Oddělení			
ARO	11	5	0
následné péče 1	3	14	1
dětské	7	23	0
gastroenterologické	1	6	1
chirurgické	5	25	0
infekční	7	7	0
interní	5	11	4
kardiochirurgické	8	5	0
kardiologické	7	10	0
kožní	1	5	0
neonatologické	22	3	1
neurologické	10	1	1
neurochirurgické	6	5	0
oční	0	4	0
úrazové chirurgické	9	13	2
plicní a TBC	5	4	0
ORL	1	6	0
ortopedické	6	6	0
psychiatrické	1	7	5
urologické	5	9	0
gynekologicko-porodnické	5	18	2
CELKEM	125	187	17
CELKEM (%)	38	57	5

Komentář:

Tabulka č. 19 znázorňuje, kolik NU za posledních 12 měsíců respondenti nahlásili. Více jak polovina respondentů hlásila 1 – 5 nežádoucích událostí ročně, skoro 40 % respondentů nehlásilo žádné.

Graf č 14: Hlášené NU za posledních 12 měsíců

Počet hlášených NU za posledních 12 měsíců (%)



Tabulka č. 20: Informace o přijatých opatřeních od vedení

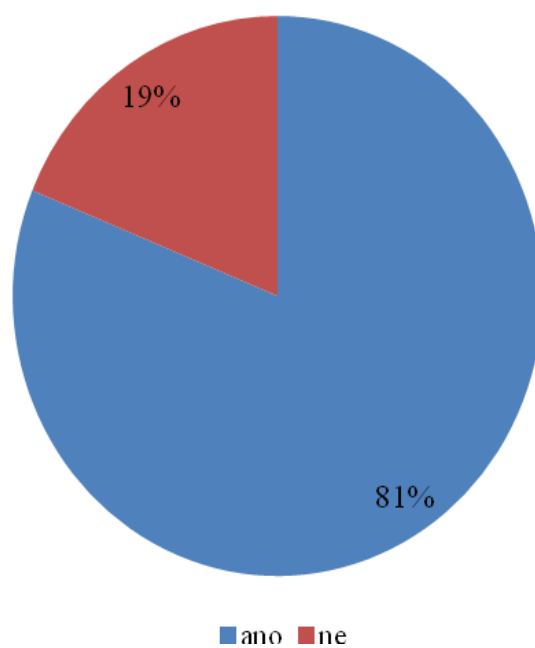
Otázka č. 14	Zabývá se vedení Vašeho oddělení jednotlivými NU a informuje pracovní kolektiv o přijatých opatřeních?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	10	6
následné péče 1	16	2
dětské	22	8
gastroenterologické	7	1
chirurgické	22	8
infekční	11	3
interní	14	6
kardiochirurgické	11	2
kardiologické	14	3
kožní	4	2
neonatologické	24	2
neurologické	12	0
neurochirurgické	10	1
oční	4	0
úrazové chirurgické	14	10
plicní a TBC	9	0
ORL	5	2
ortopedické	12	0
psychiatrické	13	0
urologické	13	1
gynekologicko-porodnické	20	5
CELKEM	267	62
CELKEM (%)	81	19

Komentář:

Tabulka č. 20 obsahuje data, ze kterých lze vyčíst, že 62 respondentů si myslí, že vedení oddělení se nezabývá hlášenými nežádoucími událostmi a tedy ani neinformuje personál o tom, jaká opatření v návaznosti na vznik NU byla pracovištěm přijata. Většina respondentů, 81 %, je o opatřeních informována.

Graf č. 15: Informace o přijatých opatřeních od vedení

Zabývá se vedení Vašeho oddělení jednotlivými NU a informuje pracovní kolektiv o přijatých opatřeních? (%)



Tabulka č. 21: Vliv hlášení na kvalitu a bezpečnost

Otázka č. 15	Myslíte si, že systém hlášení NU má pozitivní vliv na bezpečnost pacientů a kvalitu poskytovaných služeb?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	10	6
následné péče 1	13	5
dětské	21	9
gastroenterologické	7	1
chirurgické	18	12
infekční	9	5
interní	8	12
kardiochirurgické	9	4
kardiologické	11	6
kožní	5	1
neonatologické	23	3
neurologické	9	3
neurochirurgické	11	0
oční	0	4
úrazové chirurgické	4	20
plicní a TBC	9	0
ORL	5	2
ortopedické	6	6
psychiatrické	11	2
urologické	13	1
gynekologicko-porodnické	9	16
CELKEM	211	118
CELKEM (%)	64	36

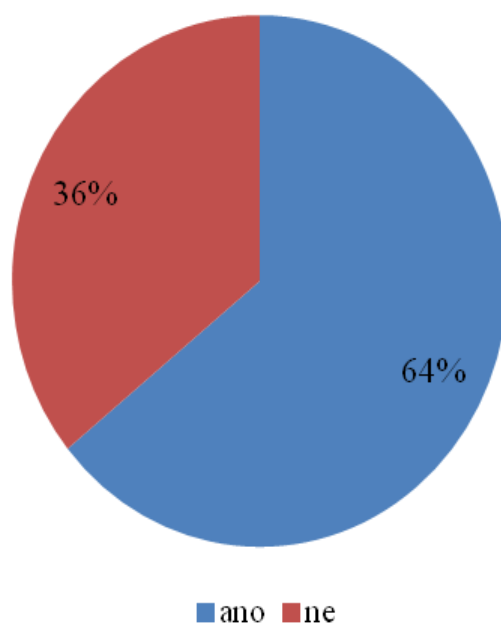
Komentář:

Názor NZP na efektivitu a smysl systému hlášení NU je velmi důležitý. Jen díky hlášení NZP, který je v největší míře svědkem NU, může tento systém fungovat a přispívat tak ke zlepšování kvality zdravotních služeb a bezpečí pacientů i samotných zaměstnanců. Odpovědi na tuto otázku jsou uvedeny v tabulce č. 21 a znázorněny

v grafu č. 16. Celkem 64 % respondentů si myslí, že systém hlášení NU má. Zájmem každého zdravotnického zařízení je jistě, aby toto číslo bylo co nejvyšší.

Graf č. 16: Vliv hlášení na kvalitu a bezpečnost

Myslíte si, že systém hlášení NU má pozitivní vliv na bezpečnost pacientů a kvalitu poskytovaných služeb? (%)



Tabulka č. 22: Management nemocnice

Otázka č. 16	Vytváří management nemocnice takovou pracovní atmosféru, která podporuje bezpečnost pacienta?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	11	5
následné péče 1	7	11
dětské	17	13
gastroenterologické	7	1
chirurgické	19	11
infekční	8	6
interní	9	11
kardiochirurgické	10	3
kardiologické	10	7
kožní	3	3
neonatologické	21	5
neurologické	10	2
neurochirurgické	9	2
oční	0	4
úrazové chirurgické	3	21
plicní a TBC	7	2
ORL	5	2
ortopedické	7	5
psychiatrické	11	2
urologické	5	9
gynekologicko-porodnické	11	14
CELKEM	190	139
CELKEM (%)	58	42

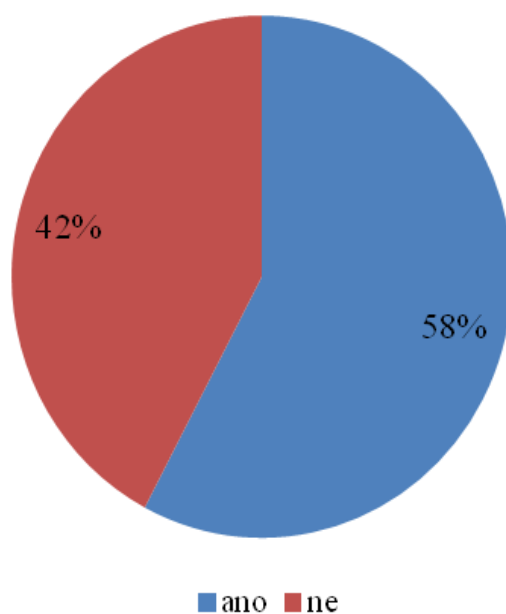
Komentář:

Management nemocnice je důležitým článkem ve fungování nemocnice. To jaká panuje atmosféra na pracovišti, je důležité pro pracovníky i pro pacienty. Názory na to, jestli management nemocnice České Budějovice vytváří pracovní atmosféru podporující

bezpečnost pacienta, jsou téměř vyrovnané, 58 % respondentů odpovědělo ano, 42 % ne.

Graf č. 17: Management nemocnice

Vytváří management nemocnice takovou pracovní atmosféru, která podporuje bezpečnost pacienta? (%)



Tabulka č. 23: Zvýšení informovanosti o problematice NU

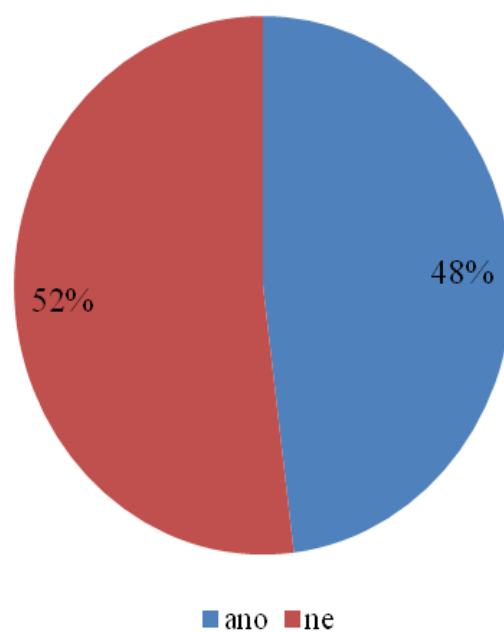
Otázka č. 17	Přál/a byste si, aby se na Vašem pracovišti o problematice NU více mluvilo/informovalo?	
	ano	ne
Oddělení		
ARO	10	6
následné péče 1	10	8
dětské	18	12
gastroenterologické	4	4
chirurgické	12	18
infekční	7	7
interní	9	11
kardiochirurgické	8	5
kardiologické	10	7
kožní	6	0
neonatologické	12	14
neurologické	8	4
neurochirurgické	7	4
oční	2	2
úrazové chirurgické	5	19
plicní a TBC	3	6
ORL	4	3
ortopedické	3	9
psychiatrické	3	10
urologické	13	1
gynekologicko-porodnické	4	21
CELKEM	158	171
CELKEM (%)	48	52

Komentář:

Nemocnice České Budějovice nepořádá žádné semináře pro NZP, které by prohlubovaly znalosti a informovanost v problematice nežádoucích událostí. Skoro polovina dotazovaných by uvítala zvýšení edukace v této oblasti.

Graf č. 18: Zvýšení informovanosti o problematice NU

**Přál/a byste si, aby se na Vašem pracovišti o problematice NU
více mluvilo/informovalo? (%)**



Tabulka č. 24: Stupeň bezpečnosti dle NZP

Otázka č. 18	Jaký je podle Vás stupeň bezpečnosti pacienta na Vašem pracovišti/oddělení?		
	velmi dobrý	přijatelný	nedostatečný
Oddělení			
ARO	8	8	0
následné péče 1	1	15	2
dětské	17	13	0
gastroenterologické	3	5	0
chirurgické	9	21	0
infekční	7	7	0
interní	2	18	0
kardiochirurgické	13	0	0
kardiologické	10	7	0
kožní	1	4	1
neonatologické	22	4	0
neurologické	10	2	0
neurochirurgické	6	5	0
oční	0	3	1
úrazové chirurgické	4	16	4
plicní a TBC	7	2	0
ORL	3	3	1
ortopedické	8	4	0
psychiatrické	8	5	0
urologické	4	9	1
gynekologicko-porodnické	10	12	3
CELKEM	153	163	13
CELKEM (%)	47	50	3

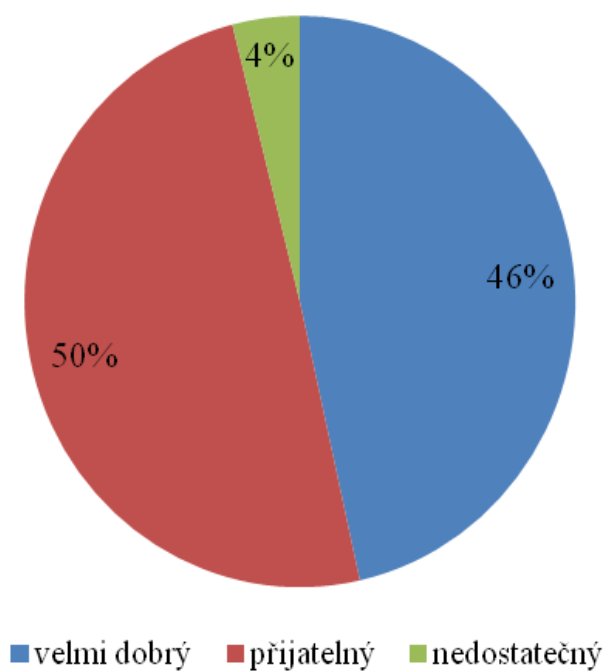
Komentář:

Výsledky uvedené v tabulce č. 24 vypovídají o tom, že drtivá většina respondentů hodnotí stupeň bezpečnosti pacienta na svém oddělení jako velmi dobrý nebo přijatelný, pouze 3 % jej vidí jako nedostatečný, konkrétně respondenti z oddělení úrazového

chirurgického, následné péče 1, gynekologicko-porodnického, ORL , kožního, očního a urologického.

Graf č. 19: Stupeň bezpečnosti dle NZP

Jaký je podle Vás stupeň bezpečnosti pacienta na Vašem pracovišti/oddělení? (%)



5 Diskuze

Tato část slouží ke zhodnocení výsledků. V mém výzkumu jsem si stanovila celkem 3 cíle a 4 výzkumné otázky.

Prvním stanoveným cílem bylo zjistit, jaké subjektivní postoje k problematice nežádoucích událostí zaujímá nelékařský zdravotnický personál v nemocnici České Budějovice. Účelem bylo provést dotazníkové šetření na všech lůžkových oddělení nemocnice České Budějovice mezi nelékařským zdravotnickým personálem. Podařilo se mi oslovit celkem 25 lůžkových oddělení, která přislíbila účast v dotazníkovém šetření. Nakonec na 4 oddělení dotazníky rozdány nebyly z důvodu přerušení komunikace ze strany oddělení. Šetření tedy proběhlo na 21 lůžkových oddělení a na některých oddělení byl navýšen počet rozdaných dotazníků, díky tomu se podařilo rozdat 404 dotazníků. Zapojená oddělení: ARO, následná péče 1, dětské, gastroenterologické, chirurgické, infekční, interní, kardiochirurgické, kardiologické, kožní, neonatologické, neurologické, neurochirurgické, oční, úrazové chirurgické, plicní a TBC, ORL, ortopedické, psychiatrické, urologické a gynekologicko-porodnické.

Vyplnění dotazníku bylo dobrovolné a anonymní. Ze 404 dotazníků se vrátilo správně vyplněných 329. Návratnost je 81 %. Za nižší návratnost může zřejmě hlavně časová vytíženost personálu a také neochota, která může plynout z důvodů velmi časté účasti v podobných dotazníkových šetřeních. Některé dotazníky byly vyplněné nesprávně nebo jen z části, a proto byly také vyřazeny. Z celkového počtu 329 účastníků, bylo 32 % respondentů ve věkové kategorii 36 – 45 let, 30 % ve věkové kategorii 26 – 35 let a třetí nejpočetnější skupinou, tedy 24 %, byly respondenti ve věkové kategorii 46 – 60 let. Šetření se zúčastnilo 10 mužů a 319 žen, z toho 55 % byli nelékařští zdravotničtí pracovníci s praxí 11 let a delší, 24 % s praxí 0 – 5 let a 21 % s praxí 6 – 10 let.

Za slabou stránku výzkumu považuji dotazník, který je tvořen 18 otázkami, převážně uzavřenými. Respondenti odpovídají hlavně kroužkováním připravených odpovědí. Uzavřené otázky byly zvoleny hlavně z důvodu velkého zkoumaného

souboru. Hlubší a přesnější pohled do problematiky nežádoucích událostí by mohl přinést osobní rozhovor, který by umožnil doptávání, vysvětlení, nebo terénní výzkum.

Druhým cílem mého výzkumu bylo zjistit počty evidovaných nežádoucích událostí za roky 2012 a 2013 v nemocnici České Budějovice. Data byla získána prostřednictvím náměstka pro řízení kvality a bezpečí poskytované péče nemocnice.

Třetím cílem výzkumu bylo provést zpracování grafického přehledu evidovaných nežádoucích událostí.

V první části výzkumu jsem zjišťovala jakým způsobem je systém hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice nastaven. Informace jsem získala prostřednictvím náměstka pro řízení kvality a bezpečí poskytované péče nemocnice pomocí rozhovoru a doplňujících písemných otevřených otázek (viz tabulka č. 6) v druhé části byla provedena dotazníková akce mezi nelékařským zdravotnickým personálem.

Nemocnice České Budějovice získala 19. 6. 2013 akreditaci, která jim byla udělena Českou společností pro akreditaci ve zdravotnictví s.r.o., tzn., že platnost certifikátu vyprší ke dni 20. 6. 2016. Od 1. 1. 2013 bylo v nemocnici ČB zavedeno elektronické hlášení nežádoucích událostí. Tuto změnu považuji za velký přínos. I přestože se to v počátcích nemusí zdát, při zaběhnutí elektronické evidence je systém hlášení NU jednodušší, rychlejší a efektivnější.

Podle posledních zpráv došlo začátkem roku 2014 k úpravám elektronické evidence. Změny se týkaly klasifikace a kategorií nežádoucích událostí. V roce 2012 a 2013 byly používány kategorie uvedené v tabulce č. 7. Nově jsou nežádoucí události rozděleny do následujících kategorií: pády, problém s chováním pacienta, krádeže, jiné NU, nehody a neočekávaná zranění, problém s klinickým výkonem, bezpečnostní incident, neočekávané zhoršení zdravotního stavu nebo úmrtí pacienta, technické problémy, chování personálu, problém s medikací, problém při podání krve a krevních derivátů, problém při použití přístrojů, problém s dostupností zdrojů, problém se zdravotnickou dokumentací. Tyto kategorie uvádí např. Národní systém hlášení nežádoucích událostí. (14) Tyto změny vysvětlují zmatenost personálu, která se objevila

při vyplňování dotazníků. Někteří pracovníci do poznámek uváděli, že například nehody a neočekávaná zranění, které byly jednou z možných odpovědí v otázce č. 12, nejsou nežádoucími událostmi. Myslím si, že takové nejasnosti vedou bohužel k nehlášení nežádoucích událostí, a tím snižování účinnosti systému hlášení.

Na otázku č. 7 odpovědělo 38 % respondentů, tedy 125 účastníků, že jim při nahlášení NU hrozí sankce. To z důvodu nesankčního přístupu k hlášení NU zavedeného v nemocnici není možné, přesto se každý třetí pracovník sankcí obává. Otázky č. 8 a 9 navazují na otázku číslo 7. Strach ze sankcí má 32 % respondentů a 5 % někdy zamlčelo a nenahlásilo vzniklou NU. Obavy jsou v tomto případě zcela zbytečné a myslím si, že by do budoucna tyto hodnoty měly klesnout na nulu. Politika hlášení NU si neklade za cíl personál ve zdravotních zařízeních stresovat a od hlášení odrazovat. Naopak doporučuje se pracovníky k hlášení NU motivovat, např. odměnami pro oddělení, právním poradenstvím nebo zpětnou vazbou. (11) Při setkání s nelékařským zdravotnickým personálem jsem nabyla dojmu, že tuto administrativní činnosti považují za zbytečnou a obtěžující. Motivace a zejména zpětná vazba, je myslím, obzvlášť důležitá. Jak jinak „donutit“ pracovníky k hlášení, než jim ukázat, že systém hlášení má smysl a výsledky sledování mají pozitivní dopad na kvalitu, bezpečí a spokojenost pacientů?

Jedním z motivačních postupů je vytváření optimálních pracovních podmínek na pracovišti. Myslím tím hlavně atmosféru, kterou si pracovníci mezi sebou vytváří. Na atmosféře se určitě podílí i management nemocnice. Na to, zda management nemocnice vytváří takovou pracovní atmosféru, která podporuje bezpečí pacientů, jsem se ptala v otázce č. 16. Celkem 42 % respondentů uvedlo, že takovou atmosféru management nevytváří. Je nutné pamatovat na fakt, že spokojený pracovník, znamená spokojený pacient, a proto by měla na pracovišti vládnout atmosféra podporující pracovní výkon personálu.

Nemocnice ČB nepořádá žádné semináře týkající se problematiky NU, tudíž ani nekontroluje žádnou účast personálu na takovýchto vzdělávacích seminářích. Je to správně? V otázce č. 5 64 % respondentů uvádí, že během své praxe školení (seminář)

zabývající se problematikou nežádoucích událostí absolvovali. 36 % respondentů žádným školením neprošlo. Věstník Ministerstva zdravotnictví č.8/2012 uvádí jako princip hlášení NU také edukaci personálu. Zejména při změnách, kterým systém nemocnice prochází, vidím interní školení (semináře) jako jeden z klíčů zvýšení účinnosti systému hlášení, zvýšení informovanosti, zbavení se nejasností a nejistoty personálu.

Další možnost, kterou nemocnice nabízí je hlášení nežádoucích událostí anonymně. O této možnosti neví 91 % respondentů. I v této otázce opět narážím na problém, kterým je interpersonální komunikace. Na zlepšení komunikace a informovanosti jsem se ptala v otázce č. 17. Zde 48 % respondentů uvedlo, že by si přálo, aby se o problematice NU na pracovišti více mluvilo. Podle mého názoru nejde o vůbec malé číslo. Komunikace na pracovišti je víc než důležitá a je jedním z nástrojů pro snížení rizika vzniku nežádoucích událostí. (11)

V otázce č. 13 jsem zjistila, že 57 % respondentů za posledních 12 měsíců nahlásilo 1 – 5 nežádoucích událostí. Z výsledků je patrné, že téměř každý druhý pracovník nahlásí nějakou nežádoucí událost. Po nahlášení NU se nahlášenou událostí zabývá vedení a mají být stanovena opatření. O těchto opatřeních by měl být NZP informován, neboť přispívají k prevenci. Více jak $\frac{3}{4}$ respondentů (81 %) uvedlo, že o nápravných opatřeních jsou informováni.

I přes zjevné nesrovnalosti si 97 % respondentů myslí, že stupeň bezpečí pacientů na odděleních je velmi dobrý nebo přijatelný. Zbylá 3 % shledává stupeň bezpečí pacientů na svém pracovišti jako nedostatečný, konkrétně tento stupeň uvedli pracovníci z oddělení úrazového chirurgického, následné péče 1, gynekologicko-porodnického, ORL, kožního, očního a urologického. Pozitivní vliv systému hlášení NU na kvalitu a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb vidí 64 % respondentů, 32 % respondentů o pozitivním vlivu systému není přesvědčeno. Z jakého konkrétního důvodu tomu tak je, o tom můžu jen spekulovat. Je známo, že nelékařský zdravotnický personál považuje za svůj hlavní výkon práce jen péči o pacienty, administrativní činnost bývá neoblíbená a

system hlášení je další písemné „zlo“, kterým se musí zabývat. (11) Takový postoj je potřeba změnit. A tím se dostávám zpátky, k již zmiňované komunikaci.

Definice NU zní, že je to událost, která může vést nebo vede k s poškození pacienta, zaměstnance, jiné osoby nebo majetku. (3) Zda byl nějaký respondent obětí nežádoucí události mě, zajímalo v otázce č. 11. Z uvedených výsledků vyplývá, že každý šestý je obětí nežádoucí události. Z celkového počtu respondentů jich 52 uvedlo, že bylo obětí NU. V otázce jsem také zjišťovala, o jaký druh NU se jednalo. Ve 33 případech se jednalo o napadení pacienta, v 19 případech šlo o úraz, konkrétně o pád či poranění o jehlu. S napadením pacienta se setkává NZP bohužel v praxi setkává. Nemusí jít jen o napadení pacientem, ale agresivní chování mohou vykazovat například i návštěvníci zdravotnického zařízení. Jsou jistě oddělení, která se s napadením setkávají častěji.

Pády. Pádům jsem věnovala v této práci větší pozornost, neboť jsou na prvním místě v žebříčku hlášených nežádoucích událostí. Jde o událost, kterou zcela eliminovat nelze, ale snaha předcházet jí je jistě zcela možná. To, že jsou pády dominantní nežádoucí událostí, ví i nelékařský zdravotnický personál nemocni v ČB. V otázce č. 12 ji zakroužkovali respondenti celkem 162 krát. Problémy s chováním pacienta a nehody a neočekávaná zranění následovaly hned za pády. Mohu se domnívat, že tyto nežádoucí události korespondují přímo s vlastní zkušeností. Další častěji označovanou NU byl problém s medikací. Srovnám-li odpovědi s výskytem nežádoucích událostí v nemocnici ČB za rok 2014, tak se respondenti shodují v prvním a druhém pořadí evidovaných událostí. Tedy v roce 2014 bylo opravdu evidováno nejvíce pádů (217 případů) a na druhém místě pak problémy s chováním pacienta (90 případů).

Druhý cíl mé práce, bylo zjistit, jaký je výskyt nežádoucích událostí v nemocnici ČB. Sledovaným obdobím byly roky 2012 a 2013. Výskyt je zobrazen v tabulce č. 7 a grafu č. 1. Číselná data jsem zde uvedena v absolutních číslech, dále jsou jednotlivé kategorie NU přepočteny na relativní čísla, tedy na 100 000 pacientů pro možné srovnání s jinými zdravotnickými zařízeními, případně pro přesnější statistické srovnání lze využít počet NU na 1000 lůžkodnů. Stejně jako ve světě a dalších českých

zdravotnických zařízeních i v nemocnici České Budějovice dominují nežádoucím událostem pády (dle NSHNU v roce 2013 je průměrný počet pádů na 1 ZZ 102,8). (28). V roce 2012 bylo evidováno 189 a v roce 2013 197 pádů. Pro rok 2014 byly změny v hlášení kategorie. Kategorie pádů byla zachována a v roce 2014 toto číslo opět vzrostlo, a to na 217 pádů. Ze zahraničních studií mě zaujala studie provedená v nemocnici ve státě Michigan. Tato kvalitativní studie byla zaměřena na porozumění výskytu pádů spojených s cestou na toaletu a její užívání. Výsledkem studie bylo zjištění, že 42,5 % procent pádů je spojených s přesuny na toaletu. Z uvedených dat je jasné, že NZP by se měl zaměřit na přesuny pacientů. Návrhem studie je vypracovávat individuální plán prevence pro každého pacienta dle jeho potřeb. (61) Dle mého názoru by celý plán prevence měl být zaměřen zejména na nejrizikovější pacienty, jimiž jsou osoby starší 65 let. S dalším zajímavým závěrem jsem se setkala v programu *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů* vytvořeného Českou asociací sester. Jak je uvedeno v závěrečné zprávě z roku z roku 2013, která shrnuje sledování pádů za roky 2011 a 2012, až 80 % zaznamenaní pádů NZP probíhá v noci. V roce 2011 bylo nejčastější příčinou vzniku NU pád z lůžka. (17) Mohu se jen domnívat, že pád z lůžka mohl nastat cestou na toaletu nebo do koupelny, neboť z těchto důvodů dochází nejčastěji k přesunu pacienta. Jistě by bylo zajímavé provést podobný výzkum na některém oddělení nemocnice ČB. Výsledky by byly jistě přínosem pro nastavování preventivních opatření.

V Evropské unii je 8 – 12 % pacientů při hospitalizaci obětí nežádoucí události. (60) Budu-li vycházet z dat pro rok 2012 a odečtu-li NU, které se týkaly zaměstnanců nebo majetku nemocnice, vyjde celkové číslo 369 NU, kde byl obětí pacient. Pokud 1 událost se rovná 1 pacientovi, znamená to, že v nemocnici České Budějovice je obětí NU 0,68 % pacientů.

Třetí cíl, tedy zpracování grafického přehledu hlášených NU za roky 2012 a 2013 v nemocnici ČB je znázorněn v grafu č. 1. Jak jsem již několikrát zmiňovala, na první místě jsou pády.

Vrátila bych se ke svým stanoveným výzkumným otázkám. Ve výzkumné otázce první se ptám, zda ve výskytu NU dominují pády. Na tuto otázku mohu odpovědět, že ano. Pády ve výskytu dominují nejen v nemocnici ČB, ale i ostatních zdravotnických zařízeních. Jsou jednou z nejnebezpečnějších nežádoucích událostí. Ráda bych zde ale uvedla jeden citát zveřejněný The Joint Commission, Sentinel Event Alert, 2000: *"There is a delicate balance between the chance of falls and exposing yourself to risk. If you don't have a certain amount of falls, you are probably overrestricting your patients."* (Laurence Z. Rubenstein, MD., M.P.H., UCLA-Sepulveda Veterans Affairs Medical Center, 2000). Nenápadná myšlenka toho, že pokud nejsou evidovány žádné pády, není něco správně, je podle mě naprosto pravdivá.

V druhé výzkumné otázce se ptám, jestli počet všech hlášených NU za sledované období poklesl. Odpověď na tuto otázku zní ne. Z dat uvedených v tabulce je zřejmé, že v roce 2013 došlo k nárůstu výskytu nežádoucích událostí, výskyt NU se zvětšil 1,08 krát. Tento fakt ale nemusí znamenat, že by snad klesla kvalita a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. Naopak, větší počet evidovaných nežádoucích událostí může být známkou, že systém hlášení nežádoucích událostí je dobře nastaven. Vyhledáváním rizik a hlášením NU se může kvalita a bezpečí pacientů v nemocnici zvyšovat, díky možnosti efektivních analýz získaných dat a přijímaným opatřením.

Ve třetí výzkumné otázce se ptám, jestli je důvodem hlášení některých nežádoucích událostí obava personálu ze sankcí. Na tuto otázku mohu odpovědět, ano. Bohužel skoro 1/3 dotazovaných se sankcí obává, a to zcela zbytečně. Zde bych opět apelovala na interpersonální komunikaci. Zádrhely v komunikaci se jednoznačně mohou promítnout do kvality poskytovaných služeb a bezpečí pacientů. Metod komunikace existuje několik. Lze využívat klasické ústní porady týmů, školení, vzdělávací semináře, letáky, nemocniční časopisy, nástěnky nebo třeba zaměstnanecký intranet.

Ve čtvrté výzkumné otázce se ptám, zda podle NZP přispívá zavedený systém hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice. Odpovědět mohu ano. Více jak polovina, 64 %, respondentů shledává pozitivní vliv. U zbylých 36 % respondentů lze předpokládat, že odpověděli ne z důvodu nejasného porozumění

fungování systému, jeho cílům a přínosu. Systém hlášení je pro personál přece jen novější záležitostí, která se navíc stále vyvíjí. Věřím, že v budoucnosti pozitivní názory na přínos sledování výskytu NU vzrostou.

6 Závěr

Nejdůležitějším článkem fungujícího zdravotnictví je pracovník. Týmová práce dokáže vytvořit optimální pracovní podmínky i podmínky pro kvalitně poskytované zdravotní služby a bezpečí pacientů. Klíčem k úspěšné týmové práci je komunikace. Bez včasné, srozumitelné a jasně podávaných informací může na pracovišti vznikat atmosféra, která aspekty kvality a bezpečí snižuje. Práce nelékařského zdravotního pracovníka není jistě jednoduchá. Vyžaduje celou řadu předpokladů, flexibility a schopností, které je potřeba neustále rozvíjet, protože zdravotnictví se vyvíjí a mění. Se zdravotnictvím se musí vyvíjet i personál, v opačném případě nikdy nedojde k aplikaci nových postupů do praxe a nedojde ke zvyšování úrovně kvality a bezpečí.

Ve své práci jsem se snažila zmapovat, jakým způsobem systém hlášení nežádoucích událostí funguje v nemocnici České Budějovice, jakým způsobem reaguje nelékařský zdravotnický personál na nastavení systému, a jaký je výskyt nežádoucích událostí v této nemocnici. Pro porozumění problematice jsem prostudovala současnou literaturu, která byla základem pro zpracování teoretické i výzkumné části práce. Díky výsledkům (viz kapitola 4, kapitola 5) jsem dokázala odpovědět na stanovené výzkumné otázky.

První výzkumná otázka: Dominují ve výskytu nežádoucích událostí pády? Během výzkumného šetření bylo zjištěno ze získaných dat z let 2012 a 2013 (a také 2014), že ano. Pády zaujímají ve všech třech letech první místo ve výskytu nežádoucích událostí. Potvrzují stoupající tendenci v počtu hlášení.

Druhá výzkumná otázka: Poklesl počet všech hlášených nežádoucích událostí za sledované období? Sledovaným obdobím byly roky 2012 a 2013. Za toto období počet evidovaných nežádoucích událostí vzrostl, proto odpověď na druhou výzkumnou otázku zní ne.

Třetí výzkumná otázka: Je důvodem nehlášení některých nežádoucích událostí obava personálu ze sankcí? Odpověď zní ano. Část nelékařského zdravotnického personálu se sankcí z nenahlášení nežádoucích událostí obává.

Čtvrtá výzkumná otázka: Přispívá zavedený systém hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice dle nelékařského zdravotnického personálu k bezpečí pacienta? V odpovědích byl nejčastěji shledán pozitivní přínos hlášení.

Je potřeba uvědomit si fakt, že systém hlášení nežádoucích událostí je v současné době ve vývoji. Cílem není počty evidovaných událostí snižovat. Naopak, vyšší počty poukazují na fungující systém, na jehož výsledky je schopné vedení nemocnice včas a efektivně reagovat nastavováním opatření. Tuto skutečnost je potřeba vnést i do podvědomí nelékařského zdravotnického personálu, který hraje v systému hlášení jednu z nejdůležitějších rolí.

Práce se zabývala fungováním systému hlášení nežádoucích událostí v nemocnici České Budějovice. Snažila jsem se odhalit silné i slabé stránky tohoto systému. Výzkum ukazuje, že slabší stránkou v problematice nežádoucích událostí je komunikace personálu. Bez účelného, včasného, jednoduchého a efektivního způsobu předávání informací mezi pracovníky mohou vznikat určité nejasnosti vedoucí k ne zcela správnému fungování evidence nežádoucích událostí.

Zpracování teoretické i praktické části bylo pro mě velkým přínosem. Věřím, že teoretická část může posloužit jako edukační materiál pro studenty, pedagogy i veřejnost, výzkumná část jako podklad pro management nemocnice České Budějovice k nastavení opatření vedoucích ke zvýšení interpersonální komunikace nebo jako zdroj dat pro možné další výzkumy a srovnání

7 Seznam použitých zdrojů

1. VURM, Vladimír. *Vybrané kapitoly z veřejného a sociálního zdravotnictví*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2007, 125 s. ISBN 978-807-2549-979.
2. FARKAŠOVÁ, Dana. *Ošetrovatelství - teorie*. 1. české vyd. Martin: Osveta, 2006, 211 s. ISBN 80-806-3227-8.
3. FILKA, J. 2010. *Systém řízení nežádoucích událostí*. Prevence úrazů, otrav a násilí. ISSN 18010261, 2010, vol. 4, č. 2, p.125-128.
4. MINISTERTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Zavedení a zajištění provozu a správy národního systému hlášení nežádoucích událostí v lůžkových zdravotnických zařízeních - I.etapa*. [online]. 2010 [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/obsah/projekty-2010_2454_15.html
5. HŘIB, Z., VYCHYTIL, P. KABINET VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNICTVÍ, 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze. *Stručný teoretický úvod do problematiky nežádoucích událostí při poskytování zdravotní péče: Etiologie, epidemiologie a aktuální mezinárodní situace*. [online]. 2010 [cit. 2014-03-12].. Dostupné z: <http://www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejne-zdravotnictvi/NU/metodika/>
6. PIETRA, L., CALLIGARIS, L., MOLENDINI, R. et al.: *Medical errors and clinical risk management; state of the art*. Acta Otorhinolaryngol.ITAL, 2005, 25, p. 339-346
7. KELS B. D., GRANT-KELS M. J. 2012. *The spectrum of medical errors: when patients sue*, Dovepress: International Journal of General Medicine. 2012 (5): 613—619. Dostupné také z: <http://www.dovepress.com/the-spectrum-of-medical-errors-when-patients-sue-peer-reviewed-article-IJGM>
8. ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 2. *Zajišťování kvality ošetrovatelské péče: Etický kodex sestře; Charty práv pacientů*. Vyd. 1. V Brně: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001, 47 s. České ošetrovatelství. ISBN 80-701-3270-1.

9. KOLEKTIV AUTORŮ. *Průvodce ošetrovatelskou dokumentací od A do Z*. 1. české vyd. Překlad Simona Šeclová. Praha: Grada, 2002, 389 s. ISBN 80-247-0278-9.
10. PODSTATOVÁ, R., SOVOVÁ, E., ŘEHOŘOVÁ, J. *Jak přežít pobyt ve zdravotnickém zařízení: 100+1 otázek a odpovědí pro pacienty*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 143 s. Zdraví. ISBN 978-80-247-1997-9.
11. 3. LF UK. *Metodika sledování NU s komentářem KVZ 3.LF UK (verze 2011-12-02)* [online]. 2012 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: <http://www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejnezdravotnictvi/NU/metodika/index.html>
12. SPOJENÁ AKREDITAČNÍ KOMISE. *Akreditační standardy pro nemocnice*. 3. vyd. Praha: Tigris, 2013. ISBN 978-80-87323-04-05.
13. SÚKL. Hlášení podezření na nežádoucí účinky léčivého přípravku. [online]. © 2010 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek>
14. ÚZIS. *Metodické dokumenty k problematice nežádoucích událostí: Klasifikace nežádoucích událostí*. [online]. 15. 3. 2013 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/nshnu/metodicke-dokumenty>
15. 3.LFUK. *Nežádoucí události při poskytování následné zdravotní péče v ČR: Návrh metodiky*. [online]. 2. 2. 2009 [cit. 2015-04-15]. Dostupné z: http://www2.lf3.cuni.cz/opencms/export/sites/www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejne-zdravotnictvi/veda-a-vyzkum/2007-studie-sledovani-MU/Metodika_sledovani_MU.pdf
16. ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Pády*. [online]. 2008 [cit. 2015-04-15]. Dostupné z: <http://www.cnaa.cz/>
17. ČESKÁ ASOCIACE SESTER: *Prevence pádu a zranění pacienta / klienta a jeho řešení*. [online]. 1. 10. 2007 [cit. 2015-04-16]. Dostupné z: http://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf

18. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení: cesta k dokonalosti a zvyšování kvality*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007, 172 s. ISBN 978-80-247-1715-9.
19. ČAS. *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v letech 2011 – 2012* [online]. 20. 2. 2013 [cit. 15. 3. 2015]. Dostupné z: http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/zaverecna_zprava_2011_2012-91b6f.pdf
20. Věstník ministerstva zdravotnictví ČR, částka 8, ročník 2012.
21. . ČAS. *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v letech 2004 - 2012* [online]. 20. 2. 2013 [cit. 15. 3. 2015]. Dostupné z <http://www.cna.cz/pady>
22. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. 2000. *Issue 14: Fatal Falls: Lessons for the Future*. In: *The Joint Commission - Sentinel Event Alerts*. (14): 2.
23. NAHODILOVÁ, H., DOSTÁLOVÁ, B. *Prevence pádu ve zdravotnickém zařízení*. In: *Sestra* [online]. 2011 [cit. 2015-04-17]. 1. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/prevence-padu-ve-zdravotnickem-zarizeni-457220>
24. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. 2001. *Issue 16: Mix-up Leads to a Medication Error*. In: *The Joint Commission - Sentinel Event Alerts*. (16): 1.
25. ŠTRBOVÁ, P. *Lékové chyby v ošetřovatelství. Klinická farmakologie a farmacie*. 2013, roč. 27, č. 1, s. 37-40. ISSN 1803 – 5353. Dostupné z: <http://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2013/01/07.pdf>
26. SÚKL. *Co je farmakovigilance*. [online]. © 2010 [cit. 14. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/leciva/co-je-farmakovigilance>
27. SÚKL. *Nežádoucí účinky léčiv* [online]. © 2010 [cit. 14. 4. 2015]. Zpravodaj nežádoucí účinky léčiv 1/2015, roč. 8, č. 1, s. 3. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/sukl/informacni-zpravodaj-nezadouci-ucinky-leciv-1-2015>

28. ÚZIS. *Vybrané nežádoucí události v datech NSHNU: Analýza dat NSHNU z let 2009-2014* [online]. 4. 5. 2015 [cit. 7. 5. 2015]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/akce/zprava-odborneho-setkani-narodniho-systemu-hlaseni-nezadoucich-udalosti-ze-dne-30-4-2015>
29. NÁRODNÍ REFERENČNÍ CENTRUM. *Sledování dekubitů jako indikátoru kvality ošetrovatelské péče* [online]. 18. 3. 2011 [cit. 16. 4. 2015] Dostupné z: <http://www.nrc.cz/aktualne/nrc-v-mediich/sledovani-dekubitu-jako-indikatoru-kvality-osetrovatelske-pece>
30. Věstník ministerstva zdravotnictví ČR, částka 6, ročník 2009.
31. BUREŠ I. *Dekubity*. [online] 15. 6. 2004 [cit. 16. 4. 2015] Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/dekubity-161503>
32. MIKULA, Jan a Nina MÜLLEROVÁ. *Prevence dekubitů*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 96 s., Grada. ISBN 978-80-247-2043-2.
33. RIEBELOVÁ, Věra, Jan VÁLKA a Milada FRANČŮ. *Dekubity: prevence, konzervativní a chirurgická terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2000, 159 s. Trendy soudobé chirurgie, sv. 3. ISBN 80-726-2033-9.
34. PODSTATOVÁ, Hana. *Hygiena provozu zdravotnických zařízení a nová legislativa*. Vyd. 1. Olomouc: Epava, 2002, 267 s. ISBN 80-862-9710-1.
35. MAŘAR, Rastislav, Renata PODSTATOVÁ a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi: prevence, konzervativní a chirurgická terapie*. 1. vyd. Editor Horace A Eaton. Praha: Grada, 2006, 178 s. Trendy soudobé chirurgie, sv. 3. ISBN 80-247-1673-9.
36. MZČR. *Program prevence a kontroly infekcí v zdravotnických zařízeních poskytovatelů akutní lůžkové péče*. [online]. 11. 3. 2013 [cit. 17. 4. 2015]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Verejne/obsah/program-prevence-a-kontroly-infekci-v-zdravotnickych-zarizenich_2917_5.html

37. Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.
38. Zákon č. 258/2004 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.
39. JOHN M. A., Bohnen a Grober ETHAN D. *Defining medical error*. Canadian Journal of Surgery. 2005, 48(1).
40. VLASTIMIL, Jindrák. *Národní referenční centrum pro infekce spojené se zdravotní péčí*. [online]. 2014 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/narodni-referencni-centrum-pro-infekce-spojene-se-zdravotni>
41. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. Issue 28: Infection control related sentinel events.. *The Joint Commission - Sentinel Event Alerts*. 2003, (28): 2
42. KSRZIS. *Specializované zdravotnické informační systémy: Registr nozokomiálních infekcí - RNI*. [online]. 2010 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://www.ksrzis.cz/dokumenty/registr-nozokomialnich-infekci-rni_26_115_1.html
43. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a o podmínkách jejich poskytování.
44. MZ ČR. *Souhrn: Směrnice SZO: Hygiena rukou ve zdravotnictví*. [online]. 2011 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/Hand_Hygiene_Guidelines_summary_Czech.pdf
45. WHO. *Standard precautions in health care*. [online]. 2007 [cit. 2015-04-18]. Dostupné z: http://www.who.int/csr/resources/publications/EPR_AM2_E7.pdf
46. Věstník ministerstva zdravotnictví ČR, částka 9, ročník 2005.
47. 3.LFUK. *Sebevraždy pacientů na nepsychiatrikách odděleních: Doporučení pro bezpečnou praxi*. [online]. 2012 [cit. 2015-04-18]. Dostupné z:

<http://www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejne-zdravotnictvi/NU/doporuceni/index.html>

48. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL.. *Issue 7: Inpatient Suicides: Recommendations for Prevention..* The Joint Commission - Sentinel Event Alerts.1998, (7):2
49. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. *Issue 46: A follow-up report on preventing suicide.* The Joint Commission - Sentinel Event Alerts. 2010, (46):5
50. VONDRÁČEK, Lubomír a Jan VONDRÁČEK. *Pochybení a sankce při poskytování ošetrovatelské péče.* 1. vyd. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-274-0705-5.
51. 3.LFUK. *Rozsah a frekvence předávání dat (verze 2012-10-23)* [online]. 2012. [cit. 2015-05-5]. Dostupné z: <http://www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejne-zdravotnictvi/NU/metodika/index.html>
52. ÚZIS. *Národní systém hlášení nežádoucích událostí (NSHNU).* [online]. 2015 [cit. 2015-05-6]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/nshnu>
53. HŘIB, Zdeněk a Andrea SUCHÁNKOVÁ. *Národní systém hlášení nežádoucích událostí statistické vyhodnocení dat a srovnání zapojených zdravotnických zařízení 3. čtvrtletí 2012 Resortní.* [online]. 2012 [cit. 2015-05-7]. Dostupné z: http://www2.lf3.cuni.cz/opencms/export/sites/www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/verejne-zdravotnictvi/NU/benchmarking/2012/Benchmarking_NU_2012_Q3-Resortni_bezpecnostni_cil_MZ-identifikace_pacientu.pdf
54. SAK. *Akreditační standardy pro nemocnice platné od 1. 1. 2014.*[online].2014 [cit. 2015-04-4]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-main/dokumenty/akreditace/>
55. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních.* Praha: Grada, 2008, 200 s. ISBN 978-80-247-2616-8.
56. SAK. *Výroční zpráva SAK, o.p.s., za rok 2013* [online]. 2014 [cit. 2015-04-4]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-main/dokumenty/vyrocnizpravy/>

57. NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Výroční zprávy Nemocnice a.s.* [online]. © 2013 [cit. 2015-04-14]. Dostupné z: <http://www.nemcb.cz/vyrocní-zpravy-nemocnice-a-s/>
58. MAĎAR, J., a kol. *Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN: 80-247-0585-0.
59. ITC. *ISO 9001*. [online]. 2015 [cit. 2015-04-14]. Dostupné z: <http://www.itczlin.cz/cz/iso-9001>
60. MZ ČR. *Resortní bezpečnostní cíle*. [online]. 2012 [cit. 2015-04-28]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_1837_15.html
61. TZENG, Huey-Ming. *Understanding the Prevalence of Inpatient Falls Associated With Toileting in Adult Acute Care Settings*. *Journal of Nursing Care Quality*. 2010, 25(1). Dostupné také z: http://journals.lww.com/jncqjournal/Abstract/2010/01000/Understanding_the_Prevalence_of_Inpatient_Falls.5.aspx
62. ASOCIACE PRŮVODCŮ V PROBLEMATICE RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ. *Prevence: Prevence pádů*. [online]. 2013 [cit. 2015-05-13]. Dostupné z: <http://restrikce.cz/html/prevent.html>

8 Klíčová slova

Nežádoucí událost

Nelékařský zdravotnický personál

Bezpečnost pacienta

Kvalita zdravotních služeb

9 Přílohy

Příloha 1: Hodnocení rizika pádu

Příloha 2: Hlášení podezření na nežádoucí účinek léku

Příloha 3: Dotazník pro výzkum

Příloha 1: Hodnocení rizika pádu

Parametr	Stav/podmínka	Skóre
Úroveň vědomí/duševní stav	Orientovaný	0
	Desorientovaný	2
	Intermitentně deliriósní	4
Záchyt pádů (v posledních 3 měsících)	Žádné pády	0
	1-2 pády	2
	3 nebo více pádů	4
Chůze - samostatnost	Samostatná/kontinentní	0
	Pomocí vozíku	2
	Samostatná/inkontinentní	4
Vizus	Přiměřený	0
	Špatný	2
	Nevidoucí	4
Chůze/rovnováha	Chůze a rovnováha normální	0
	Potíže s rovnováhou při stoji	1
	Potíže s rovnováhou při chůzi	1
	Snížená svalová koordinace	1
	Změna ve způsobu chůze	1
	Trhnutí nebo nestabilita při obratu	1
	Vyžaduje použití pomůcky, opory	1
Systolický krevní tlak	Bez snížení	0
	Snížení < 20 mmHg	2
	Snížení > 20 mmHg	4
Léčba (jaká – vypsát)	Žádná během posledních 7 dnů	0
	Užívá 1-2 během posledních 7 dnů	2
	Užívá 3-4 během posledních 7 dnů	4
	Měněna léčba v současnosti	1
Predispoiční faktory (hypotenze, vertigo, CMP, PN, ztráta končetin, záchvaty, artritida, osteoporóza, fraktury)	Žádné	0
	1-2	2
	3 nebo více	4
Celkové skóre (větší než 10 představuje značné riziko)		_____

Zdroj: (62)

Příloha 3: Dotazník pro výzkum

DOTAZNÍK – Nežádoucí události

Vážená paní, vážený pane,

mé jméno je Eliška Melzerová, jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity a zpracovávám diplomovou práci na téma nežádoucí události (mimořádné události, dále jen NU) v nemocnici České Budějovice. Součástí výzkumu je dotazníkové šetření, které má zmapovat názory a postoje nelékařského zdravotnického personálu k problematice nežádoucích událostí. Dotazník je zcela anonymní a poslouží pouze jako zdroj k mé práci. Odpovídejte, prosím, zakroužkováním jen jedné odpovědi, případně se řiďte instrukcemi přímo v otázce.

Děkuji za Váš čas a ochotu.

1. Jaký je Váš věk?

- a) 18 - 25 b) 26 - 35 c) 36 - 45 d) 46 - 60 e) 61 a více

2. Jaké je Vaše pohlaví?

- a) muž b) žena

3. Jaká je délka Vaší praxe?

- a) 0 - 5 let b) 6- 10 let c) 11 a více let

4. Na jakém oddělení právě pracujete?

.....

5. Absolvoval/a jste během své praxe školení/semináře týkající se NU?

- a) ano b) ne

6. Jsou ověřovány vaše znalosti o NU zaměstnavatelem?

- a) ano b) ne

7. Hrozí Vám sankce za nahlášení NU?

- a) ano b) ne

8. Máte při hlášení NU strach ze sankcí?

- a) ano b) ne

9. Zamlčel/ a jste někdy NU a zabránila tak jejímu zapsání do systému?

- a) ano b) ne

10. Máte na svém pracovišti umožněné anonymní hlášení NU?

- a) ano b) ne

11. Byl/a jste sám/a obětí NU?

- a) ano, uveďte, prosím, o jakou NU se jednalo: b) ne

12. Vyberte ze seznamu, které NU jsou podle Vás nejčastěji na Vašem pracovišti hlášeny (lze zakroužkovat více odpovědí).

- a) pády b) problém s chováním pacienta c) problém s medikací
d) bezpečnostní incident e) nehody a neočekávaná zranění
f) neočekávané zhoršení klinického stavu/úmrť pacienta

13. Kolik hlášení o nežádoucích událostech jste vyplňovali anebo podávali za posledních 12 měsíců?

- a) žádné b) 1 až 5 hlášení c) více než 6 hlášení

14. Zabývá se vedení Vašeho oddělení jednotlivými NU a informuje pracovní kolektiv o přijatých opatřeních?

- a) ano b) ne

15. Myslíte si, že systém hlášení NU má pozitivní vliv na bezpečnost pacientů a kvalitu poskytovaných služeb?

- a) ano b) ne

16. Vytváří management nemocnice takovou pracovní atmosféru, která podporuje bezpečnost pacienta?

a) ano b) ne

17. Přejete si, aby se na Vašem pracovišti o problematice NU více mluvilo/informovalo?

a) ano b) ne

18. Jaký je podle Vás stupeň bezpečnosti pacienta na Vašem pracovišti/oddělení?

a) velmi dobrý b) přijatelný c) nedostatečný