

# **Management kvality péče v Psychiatrické nemocnici v Opavě se zaměřením na snížení incidence nežádoucích událostí**

Mgr. Dalibor Havlický

---

Diplomová práce  
2019

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav managementu a marketingu  
akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Mgr. Dalibor Havlický**  
Osobní číslo: **M16688**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management ve zdravotnictví**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Management kvality péče v Psychiatrické nemocnici v Opavě se zaměřením na snížení incidence nežádoucích událostí**

Zásady pro vypracování:

### Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

#### I. Teoretická část

- Zpracujte teoretické poznatky vztahující se k problematice kvality péče a incidence nežádoucích událostí ve zdravotnictví.

#### II. Praktická část

- Analyzujte současnou situaci v managementu kvality péče a incidence nežádoucích událostí v Psychiatrické nemocnici v Opavě.
- Na základě výsledků analýz navrhnete projekt opatření ke zvýšení kvality péče s cílem snížení incidence nežádoucích událostí v Psychiatrické nemocnici v Opavě.
- Projekt podrobte časové, nákladové a rizikové analýze.

### Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- GRABAN, Mark. Lean Hospital: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Satisfaction. 3rd ed. Boca Raton: Taylor and Francis, 2016, 354 s. ISBN 978-1-4987-4325-9.**  
**KALRA, Jay. Medical Errors and Patient Safety: Strategies to Reduce and Disclose Medical Errors and Improve Patient Safety. 1st ed. Berlín: De Gruyter, 2011, 113 s. ISBN 978-3-1102-4949-1.**  
**MLÝNKOVÁ, Jana. Péče o staré občany. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 122 s. ISBN 978-80-247-3872-7.**  
**NENADÁL, Jaroslav. Management kvality pro 21. století. 1. vyd. Praha: Management Press, 2018, 366 s. ISBN 978-80-7261-561-2.**  
**ŠUPŠÁKOVÁ, Petra. Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb. 1. vyd. Praha: Grada, 2017, 288 s. ISBN 978-80-271-0062-0.**

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Petr Briš, CSc.**  
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů  
Datum zadání diplomové práce: **14. prosince 2018**  
Termín odevzdání diplomové práce: **16. dubna 2019**

Ve Zlíně dne 14. prosince 2018

L.S.

doc. Ing. David Tuček, Ph.D.  
*děkan*

doc. Ing. Pavla Staňková, Ph.D.  
*ředitelka ústavu*

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE**

### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### **Prohlašuji,**

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 12. 4. 2019

Jméno a příjmení: Dalibor Havlický

.....

podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zabývá problematikou managementu kvality zdravotní péče v Psychiatrické nemocnici v Opavě, se zaměřením na snížení incidence nežádoucích událostí v nemocnici. Téma je pojato ze stránky teoretické, analytické a projektové. Teoretická část se věnuje sledování kvality, její historii. Přibližuje problematiku nežádoucích událostí ve zdravotnictví, dopady nežádoucích událostí do hospodaření poskytovatele zdravotní péče a související legislativu. V praktické části práce je představena Psychiatrická nemocnice v Opavě, je provedena SWOT analýza a Porterova analýza konkurenčního prostředí. Jsou vyčísleny náklady nejčastějšího druhu nežádoucích událostí v nemocnici a provedeno dotazníkové šetření, zaměřené na tento druh nežádoucích událostí. Je vypracován projekt na snížení incidence nežádoucích událostí v nemocnici, který je podroben nákladové, časové a rizikové analýze.

Klíčová slova: kvalita, nežádoucí událost, pád, psychiatrie, pacient, zdravotnický pracovník

## **ABSTRACT**

This thesis deals with the issue of quality management of healthcare in the Psychiatric Hospital in Opava, focusing on reducing the incidence of adverse events in the hospital. The topic is based on theoretical, analytical and project aspects. The theoretical part deals with quality monitoring and its history. It outlines the issue of undesirable events in healthcare and their impacts on the healthcare provider's economy and related legislation. The practical part of the thesis introduces the Psychiatric Hospital in Opava, SWOT analysis and Porter's analysis of the competitive environment is made. The costs of the most common type of adverse events in a hospital are quantified and a questionnaire survey focused on this kind of adverse event is done. Also there has been a project developed to reduce the incidence of adverse events in the hospital which is subjected to cost, time and risk analysis.

Keywords: quality, adverse event, fall, psychiatry, patient, healthcare worker

Velmi děkuji všem zaměstnancům Psychiatrické nemocnice v Opavě za jejich ochotu a pomoc při získávání informací pro tuto diplomovou práci.

Děkuji také Mgr. Miluše Putírkové, své dobré kamarádce a spolužačce, za její podporu a cenné rady v celém průběhu studia, a to nejen na této vysoké škole.

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>6</b>
<b>CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE</b> .....	<b>7</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>8</b>
<b>1 MANAGEMENT KVALITY</b> .....	<b>9</b>
1.1 HISTORIE SLEDOVÁNÍ KVALITY .....	9
1.2 NESHODY .....	11
1.2.1 Řízení neshod, předcházení neshodám .....	12
<b>2 KVALITA A BEZPEČÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE, ŘÍZENÍ RIZIK U     POSKYTOVATELŮ ZDRAVOTNÍ PÉČE</b> .....	<b>14</b>
2.1 SLEDOVÁNÍ KVALITY ZDRAVOTNÍ PÉČE .....	14
2.1.1 Indikátory kvality zdravotní péče .....	18
2.2 AKREDITACE POSKYTOVATELE ZDRAVOTNÍ PÉČE .....	19
2.2.1 Akreditace anebo certifikace .....	19
<b>3 NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI</b> .....	<b>25</b>
3.1 DEFINICE NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI .....	25
3.2 NESHODY JAKO PŘÍČINY VZNIKU NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ .....	25
3.3 DOPADY NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ DO HOSPODAŘENÍ POSKYTOVATELE ZDRAVOTNÍ PÉČE .....	27
<b>4 LEGISLATIVNÍ RÁMEC SLEDOVÁNÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ     VE ZDRAVOTNÍ PÉČI V ČR</b> .....	<b>28</b>
4.1 SPEKTRUM HLÁŠENÝCH NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ .....	28
4.2 PRINCIPY HLÁŠENÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ .....	30
<b>5 ZÁVĚR POZNATKŮ TEORETICKÉ ČÁSTI A STANOVENÍ     PŘEDPOKLADŮ PRO PRAKTICKOU ČÁST</b> .....	<b>31</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>32</b>
<b>6 PSYCHIATRICKÁ NEMOCNICE V OPAVĚ</b> .....	<b>33</b>
6.1 HISTORIE PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICE V OPAVĚ .....	33
6.2 PSYCHIATRICKÁ NEMOCNICE V OPAVĚ - SOUČASNOST .....	33
6.2.1 Organizační struktura PN v Opavě .....	34
6.3 MANAGEMENT KVALITY PÉČE V PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICI V OPAVĚ .....	41
6.4 ANALÝZA MIKROKOLÍ PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICE V OPAVĚ – PORTERŮV MODEL 5F .....	42
6.5 SWOT ANALÝZA PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICE V OPAVĚ .....	48
<b>7 ANALÝZA NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ VZNIKLÝCH     V PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICI V OPAVĚ</b> .....	<b>53</b>
7.1 POČTY NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ ZA JEDNOTLIVÁ OBDOBÍ .....	53
7.2 VYČÍSLENÍ NÁKLADŮ PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICE V OPAVĚ, SPOJENÝCH S ŘEŠENÍM NEJČASTĚJŠÍHO DRUHU NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI .....	56
7.2.1 Způsob analýzy nákladů spojených s pády pacientů .....	56
<b>8 ANALÝZA FAKTORŮ VEDOUCÍCH KE VZNIKU NEJČASTĚJŠÍHO     DRUHU NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI</b> .....	<b>59</b>

8.1	DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ.....	59
8.2	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKŮ, ANALÝZA A IDENTIFIKACE NEJČASTĚJŠÍCH PŘÍČIN VZNIKU NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI PÁD PACIENTA .....	60
8.2.1	Dotazník - shrnutí.....	62
8.3	ANALÝZA ČETNOSTI VZNIKU NU PÁD NA ODDĚLENÍ F Z HLEDISKA PROSTORU.....	64
8.3.1	Prostorová kapacita lůžkových stanic oddělení F – pokoje .....	67
8.3.2	Prostorová kapacita lůžkových stanic oddělení F – společenské prostory .....	67
8.4	ANALÝZA TECHNICKÉHO VYBAVENÍ LÉČEBNÝCH STANIC ODDĚLENÍ F.....	69
8.5	ZÁVĚR ANALÝZY PŘÍČIN VZNIKU NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI PÁD NA ODDĚLENÍ F .....	70
<b>9</b>	<b>ZHODNOCENÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI .....</b>	<b>71</b>
<b>10</b>	<b>PROJEKT OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ INCIDENCE NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ.....</b>	<b>72</b>
10.1	VÝCHODISKA PROJEKTU .....	72
10.2	CÍLE PROJEKTU .....	72
10.2.1	Cíl č. 1.....	72
10.2.2	Cíl č. 2.....	72
10.3	CÍLOVÁ SKUPINA PACIENTŮ .....	73
<b>11</b>	<b>NAVRŽENÁ OPATŘENÍ.....</b>	<b>74</b>
11.1	OPATŘENÍ ČÍSLO 1 .....	74
11.2	OPATŘENÍ ČÍSLO 2 .....	74
11.3	OPATŘENÍ ČÍSLO 3 .....	74
11.4	OPATŘENÍ ČÍSLO 4 .....	75
<b>12</b>	<b>NÁKLADOVÁ ANALÝZA PROJEKTU.....</b>	<b>76</b>
12.1	NÁKLADOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 1 .....	76
12.1.1	Nerealizované výnosy.....	76
12.1.2	Náklady související s realizací opatření č. 1 .....	77
12.1.3	Náklady na realizaci opatření č. 1 celkem .....	77
12.2	NÁKLADOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 2 .....	77
12.2.1	Náklady na zvýšení počtu všeobecných sester.....	78
12.2.2	Náklady na zvýšení počtu ošetřovatelek.....	78
12.2.3	Náklady na uvažované zvýšení počtu pracovníků celkem .....	78
12.3	NÁKLADOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 3 .....	78
12.3.1	Počty komponent potřebných na stanici 12A, 12B a 12C .....	79
12.3.2	Počty komponent potřebných na stanici 15, 17D, 22A a 22B. ....	80
12.3.3	Potřebné počty komponent pro oddělení F celkem .....	80
12.3.4	Souhrnné náklady na komponenty vč. DPH .....	80
12.4	NÁKLADOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 4 .....	81
12.5	CELKOVÉ NÁKLADY NA REALIZACI PROJEKTU .....	82
<b>13</b>	<b>ČASOVÁ ANALÝZA PROJEKTU.....</b>	<b>83</b>



13.1	ČASOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 1 .....	83
13.2	ČASOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 2 .....	83
13.3	ČASOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 3 .....	84
13.4	ČASOVÁ ANALÝZA REALIZACE PROJEKTU - OPATŘENÍ Č. 4 .....	84
13.5	ČASOVÁ ANALÝZA NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ – SOUHRN.....	85
<b>14</b>	<b>RIZIKOVÁ ANALÝZA PROJEKTU .....</b>	<b>86</b>
14.1	IDENTIFIKACE RIZIK .....	86
14.2	RIZIKOVÁ ANALÝZA PROJEKTU .....	87
14.2.1	Riziko č. 1 – R1 .....	87
14.2.2	Nápravná opatření k riziku č. 1 .....	87
14.2.3	Riziko č. 2 – R2.....	88
14.2.4	Nápravná opatření k riziku č. 2 .....	88
14.2.5	Riziko č. 3 – R3 .....	89
14.2.6	Nápravná opatření k riziku č. 3 .....	89
14.2.7	Riziko č. 4 – R4.....	90
14.2.8	Nápravná opatření k riziku č. 4 .....	90
14.2.9	Riziko č. 5 – R5.....	90
14.2.10	Nápravná opatření k riziku č. 5 .....	90
14.2.11	Riziko č. 6 – R6.....	91
14.2.12	Nápravná opatření k riziku č. 6 .....	91
14.2.13	Riziko č. 7 – R7.....	91
14.2.14	Nápravná opatření k riziku č. 7 .....	91
<b>15</b>	<b>OČEKÁVANÉ DOPADY NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ .....</b>	<b>92</b>
15.1	OČEKÁVANÉ DOPADY NA INCIDENCI NÚ PÁD PACIENTA .....	92
15.2	DOPADY NA NÁKLADOVOST SPOJENOU S NEŽÁDOUCÍMI UDÁLOSTMI .....	92
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>94</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>96</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>99</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>101</b>
	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>102</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>105</b>

## ÚVOD

Nikdo nemá radost, když onemocní. Ještě hůře každý vnímá, když musí být kvůli své nemoci hospitalizován v nemocnici. A když už je hospitalizace nezbytná, právem očekává, že mu bude v nemocnici pomoheno, a že v ní nedojde úhony. Jenomže, jak ukazují statistiky, toto očekávání se nenaplní zdaleka automaticky. Při poskytování zdravotní péče dochází k nehodám mnohem častěji, než při jiných činnostech. Bude – li odhlédnuto od etického aspektu těchto nehod, pak je nutné uvést přinejmenším to, že tyto nehody jsou drahé. Způsobí prodloužení hospitalizace pacienta, vyžádají si původně neplánovaná vyšetření, někdy i operační zákroky. A to je drahé. Pacienti nebo jejich příbuzní se často na nemocnici domáhají odškodnění za způsobenou újmu. A to bývá také drahé.

Nemocnice se proto snaží výskyt těchto nehod, odborně nazývaných „nežádoucí události“, minimalizovat. Pro minimalizaci nežádoucích událostí a řízení rizik je nutné v nemocnici zavést řízenou kvalitu péče, tzv. management kvality. Lze to provést různými způsoby, nejčastěji se používá certifikace procesů v nemocnici dle norem řady ISO anebo se nemocnice podrobí akreditačnímu šetření. Výsledkem je certifikát kvality, který je pro pacienty signálem, že v nemocnici se kvalitě péče věnují a řídí ji.

Tato diplomová práce se v teoretické části věnuje historii sledování kvality, porovnává oba zmíněné přístupy k managementu kvality. Je také popsán systém sledování nežádoucích událostí a související legislativní rámec. Praktická část se zaměřuje na management kvality v konkrétním zdravotnickém zařízení, v Psychiatrické nemocnici v Opavě. Popisuje způsob, jakým je zde kvalita řízena a z velké části se věnuje nežádoucím událostem, ke kterým zde dochází. Výsledkem práce je identifikace příčin, které k určitým nežádoucím událostem v nemocnici vedou a návrh projektu, jehož cílem je snížení počtu těchto nežádoucích událostí.

## CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Diplomová práce se věnuje managementu kvality Psychiatrické nemocnice v Opavě se zaměřením na snížení incidence nežádoucích událostí.

Cílem práce je posoudit současnou situaci v psychiatrické nemocnici v oblasti výskytu nežádoucích událostí, identifikovat nejčastější druh nežádoucí události a zjistit výši nákladů, která se k tomuto druhu nežádoucí události váže. Po naplnění tohoto cíle pak vypracovat projekt na snížení incidence nejčastějšího druhu nežádoucí události v nemocnici. V rámci návrhu tohoto projektu navrhnout příslušná opatření a projekt podrobit nákladové, časové a rizikové analýze a určit očekávané dopady navržených opatření.

Práce se skládá ze dvou částí, teoretické a praktické. V teoretické části se práce věnuje tématu managementu kvality, historii sledování kvality a indikátorům kvality zdravotní péče. Poté rozebírá problematiku nežádoucích událostí při poskytování zdravotních služeb a legislativní souvislosti tématu.

V praktické části je představena Psychiatrická nemocnice v Opavě, její historie a současnost. Je provedena analýza mikrokolní nemocnice prostřednictvím Porterovy analýzy konkurenčního prostředí. Je také provedena SWOT analýza nemocnice. Dále je v analytickém oddíle praktické části provedeno kvantitativní šetření pomocí nestandardizovaného dotazníku, zaměřeného na identifikaci příčin pádů pacientů, které jsou nejčastějším druhem nežádoucí události v nemocnici. Následuje analýza prostředí pro pacienty na gerontopsychiatrickém oddělení, kde dochází k více než polovině pádů pacientů. Prostředí je analyzováno z hlediska velikosti prostoru, který je pacientům k dispozici a dále pak z hlediska technického vybavení, sloužícího k podpoře dohledu nad pacienty.

Na základě provedených analýz je navržen projekt, pomocí jehož realizace dojde k významnému omezení počtu pádů na gerontopsychiatrickém oddělení nemocnice.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 MANAGEMENT KVALITY

Tato diplomová práce se zabývá kvalitou a jejím managementem, tedy procesem řízení kvality, a to v segmentu poskytování zdravotních služeb, zdravotní péče. Kvalita, ať již hovoříme o výrobku anebo o službě, je vedle ceny vždy důležitou a sledovanou vlastností nakupované komodity. Je tedy vždy podstatná jak ostatně napsal již Benjamin Franklin, který uvedl „ Hořkost ze špatné kvality v nás zůstává ještě i dlouho potom, co vyvane kouzlo nízké ceny“ (Franklin in Nenadál, 2018, s. 5). Kvalita anebo nekvalita každé komodity je tedy kupujícími pozorně sledována.

### 1.1 Historie sledování kvality

Pokusme se nejprve definovat, co to vlastně je, ta kvalita. První definice pojmu jsou připisovány Platónovi a Aristotelovi, ale již v kodexu babylonského krále Chamurapiho (1686 př. n. l.) se píše: „Jestliže stavitel postavil někomu dům a neudělal své dílo pevně a zeď spadne, tento stavitel pevně postaví tuto zeď ze svých vlastních prostředků.“ (Nenadál, 2018, s. 20). Ve středověku kvalitu produkce stanovovala pravidla řemeslných cechů. V zájmu podpory rozvoje a výroby bylo již roku 1887 v tehdejší Anglii rozhodnuto, že každý, do země importovaný produkt musí nést označení původu. (Spejchalová, 2011, s. 21). Když se posuneme o osmdesát let dopředu, pak jeden z guruů kvality, Philip B. Crosby kvalitu definuje jako „shodu s požadavky“. Jiný významný autor, Joseph M. Juran prohlásil, že kvalita je „způsobilost k užití“. Armand Vallin Feigenbaum pak popsal kvalitu slovy „*Kvalita výrobku je souhrn všech jeho konstrukčních a výrobně technických charakteristik, které určují úroveň, jakou produkt naplní očekávání zákazníka*“ (ManagementMania, © 2011-2016). Norma ISO 9001 definuje kvalitu jako „*Stupeň splnění požadavků souborem obsažených znaků*“ (ManagementMania, © 2011-2016). Všechny tyto definice mají společné některé charakteristiky. Kvalita je nejčastěji spojena s vnímáním ze strany zákazníků a představuje komplexní vlastnost výrobků anebo služeb. Její úroveň lze měřit a zlepšovat a bývá často spojována s racionální spotřebou zdrojů, a to při výrobě i při používání (Nenadál, 2018, s. 17).

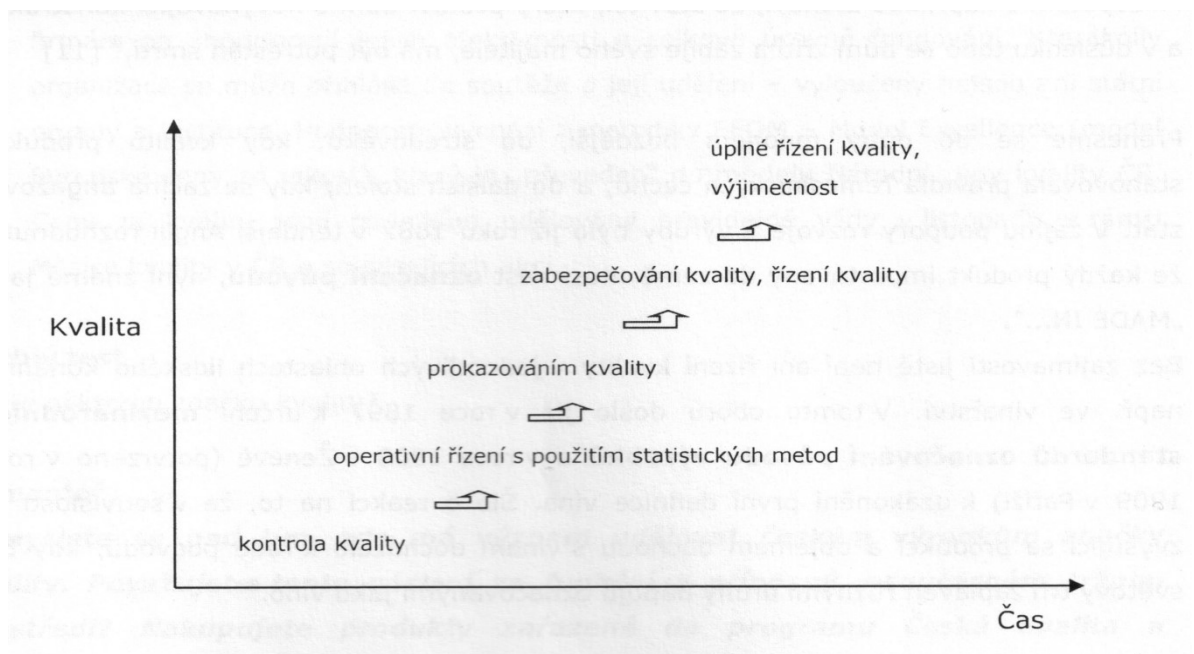
Pro zajištění produkce kvalitních výrobků anebo poskytování kvalitních služeb je nutné přistupovat ke kvalitě systémově, koordinovaně. Této koordinaci říkáme management kvality. Management kvality je v normě ISO 9000:2006 definován jako: koordinované činnosti zaměřené na usměrňování a řízení organizace s ohledem na kvalitu (Paulová, 2013, s. 13).

S vývojem řízení kvality se pojí řada osobností. Mezi ty nejvýznamnější se řadí William E. Deming, Karou Ishikawa, Walter A. Shewhart, Yoshi Tsurumi anebo, již výše uvedení, J. M. Juran, A. V. Feigenbaum a P. B. Crosby.

Počátky systematického sledování kvality jsou spojeny s růstem výroby po první světové válce, který přinesl statistické teorie použitelné v průmyslové praxi. Základy kontroly výrobních procesů položil W. A. Shewhart ve své knize „Statistické metody z hlediska kontroly kvality“. Druhá světová válka pak přinesla technickou kontrolu vstupů a výstupů výroby a soustředila pozornost producentů na vlastní výrobu. V druhé polovině 20. století ale začalo být zřejmé, že produkce, která plní pouze technologické parametry, nemusí mít u zákazníků úspěch. Začaly být zohledňovány i další parametry, jako je vzhled, hospodárnost provozu, komfort při používání, spolehlivost, prodejní a poprodejní servis a navazující služby. Tyto skutečnosti si jako první uvědomili japonští manažeři, kteří docenili teorii W. E. Deminga o komplexním přístupu k řízení kvality a pomocí jím popsanych metod prokázali, že jeho chápání kvality je konkurenční výhodou a účinným nástrojem na cestě k úspěchu a prosperitě (Citellus, © 1999 – 2012).

Rozvoj prvních systémových přístupů k managementu kvality vyústil v Japonsku v první modely filozofie, označované zkratkou TQM (Total Quality Management). V osmdesátých letech minulého století vypracovala Mezinárodní organizace pro normalizaci normy ISO řady 9000 pro řízení jakosti, které byly v roce 1987 přijaty. Tyto normy mají v managementu kvality nezastupitelnou úlohu, neboť v nich byly kodifikovány univerzálně aplikovatelné požadavky na systémy managementu kvality (Nenadál, 2018, s. 20).

Z kraje devadesátých let 20. století byl Evropskou nadací pro management kvality představen Model excelence EFQM, který je použitelný jako metodický rámec pro zlepšování manažerských praktik a jako souhrn kritérií pro jejich hodnocení (Citellus, © 1999 – 2012).



Obrázek 1: Vývoj řízení kvality ve 20. století (Spejchalová, 2013, s. 22).

## 1.2 Neshody

Management kvality sleduje shodu systému nebo produktu s definovanými požadavky. Shoda je dle normy ISO 9000 definována jako splnění požadavku. Podstata posuzování shody je ve srovnávání zavedeného systému s předepsaným systémem, případně v porovnání produktu s konstrukčními a výrobními požadavky. Vše v souladu se stanovenými standardními postupy anebo legislativními požadavky. V souladu s tímto je potom jakákoliv odchylka od výše uvedeného označena jako neshoda. Zjištění neshody by mělo být signálem pro vedoucí pracovníky organizace k reakci a k realizaci nápravných opatření. Hlavním cílem managementu kvality je minimalizovat výskyt neshod a předcházení jejich vzniku (Mašek, Legát, © 2014). Neshoda je tedy nesplnění požadavku, kdy předmět produkce nebo poskytnutá služba neodpovídá stanoveným specifikacím.

Velmi podobným výrazem je vada, která je definována jako nesplnění požadavku ve vztahu k zamýšlenému nebo specifikovanému použití. Nicméně termín vada je radno používat obezřetně, protože má vazbu na právní předpisy, ve kterých se pojednává např. o odpovědnosti za vady. V zákonných předpisech najdeme ještě i další výrazy, používané v podobném kontextu, jako jsou zmetek anebo reklamace. Je zřejmé, že zmetkům případně reklamacím nutně předchází nějaká neshoda (Spejchalová, 2011, s. 14).

Definujeme dva typy neshod, a to nezávažnou neshodu a závažnou neshodu.

**Nezávažnou neshodu** rozumíme slabou, méně závažnou nebo nesystémovou neshodu s minimálním možným dopadem na shodu produktu, na proces nebo celý systém managementu kvality (QMS). Požadavky vybrané normy jsou splněny jen částečně nebo jde o ojedinělé neshody v systému QMS. Neshodu je možné bez problémů napravit (odstranit) v normálním průběhu procesů. I takové neshody je třeba dokumentovat.

**Závažná neshoda** je specifikována jako stav, kdy ustanovení normy jsou nezavedena nebo nesplněna, ustanovení vnitřních předpisů společnosti jsou nesplněna nebo jde o opakující se nezávažné neshody. Pokud jde o neshodu QMS, nazýváme ji systémová neshoda. V případě závažných neshod se postupuje dle stanovených pravidel (Mašek, Legát, © 2014).

### 1.2.1 Řízení neshod, předcházení neshodám

Řízení neshod se liší podle toho, zda se jedná o systémovou neshodu anebo neshodu v oblasti produktů.

Systémová neshoda v QMS vzniká tím, že není splněn jeden nebo více požadavků normy, např. ISO 9001. K této situaci může dojít tím, že požadavek není zapracován do dokumentace QMS na úrovni organizace vůbec nebo v dokumentaci jsou zapracovány všechny normované požadavky, ale ty se neplní a nedodržují v běžné praxi managementu kvality. Řízení a odstraňování těchto neshod spočívá v opravě nebo doplnění dokumentace QMS a také v nepřetržité kontrole uplatňování těchto požadavků v každodenním provozu organizace. Hlavním nástrojem v této části řízení neshod jsou operativní školení, výcvik, porady, metody pozitivní motivace personálu aj.

V oblasti produktů je základním axiomem nutnost odhalovat každou odchylku od normativu a přijímat taková rozhodnutí, která povedou k zamezení anebo minimalizaci výskytu těchto odchylek. Základním a nejdůležitějším krokem procesu řízení neshodných výrobků je jejich zjištění, od kterého se odvíjí další postup. Popis neshody, místo a čas výskytu neshodného výrobku je nutné zaznamenat do záznamu o neshodě. Další z kroků je definování pravděpodobnosti příčiny výroby neshodného výrobku, její zaznamenání, rozhodnutí o formě vypořádání zajištěných neshodných výrobků a stanovení odpovědnosti za realizaci zvoleného způsobu vypořádání zjištěné neshody (Mašek, Legát, © 2014).



V rámci jednotlivých způsobů vypořádání je nutno realizovat některé z těchto základních činností:

- a) Preventivní opatření:** opatření k odstranění příčiny potenciální neshody výrobku nebo jiné potenciální nežádoucí situace, přičemž může existovat více než jedna potenciální příčina neshody. Preventivní opatření se přijímá s cílem zabránit výskytu neshod.
- b) Izolace a oprava:** oprava neshodného výrobku by měla být provedena okamžitě. Nelze-li tuto nápravu z vážných důvodů uskutečnit, je důležité v případě neshodného produktu tento produkt označit, zpravidla výrazným červeným nápisem „neshoda“, „pozastaveno“ apod., a izolovat na místech k tomu určených (palety, sklady, regály). Dále je důležité vypracovat technologický postup opravy a naplánování provedení opravy do plánu výrobního útvaru. Následně je provedena kontrola kvality opravy nebo přepracování tak, aby následný opravený produkt se mohl podrobit opakovanému ověření, s cílem prokázat shodu produktu s požadavky.
- c) Přeřazení:** rozumí se změna účelu použití produktu a povolení pro jiné zpracování, např. přeřazení do jiné kategorie kvality anebo slevový prodej nestandardního produktu.
- d) Výjimka:** umožňuje použít nebo uvolnit produkt, který nevyhovuje specifikovaným požadavkům. Výjimka je obecně omezena na dodávku produktu, který má neshodné znaky v rámci specifikovaných omezení, na schválené časové období nebo na definované množství produktu.
- e) Povolení odchylky:** povolené odchýlení od původně specifikovaných požadavků na produkt před samotnou realizací. Uděluje se pro omezené množství produkce nebo na omezené časové období a pro specifické použití.
- f) Uvolnění:** povolení k postoupení do další fáze procesu vypořádání neshodného produktu.
- g) Fyzické vyřazení:** o fyzickém vyřazení neshodného výrobku rozhodne odpovědná osoba, která o zajištěné neshodě musí vypracovat záznam, ze kterého je patrné, o jaký typ neshody se jedná. Pokud je známa, uvádí se i příčina neshody.

Rozhodnutí o konkrétní formě vypořádání neshodného výrobku je potřeba uskutečnit co nejdříve. Důležité je také vyčíslit s řešením neshody spojené náklady, které mají důsledky na ekonomiku firmy. Do těchto nákladů spadají náklady na nápravu a přeřazení, náklady na likvidaci a ztráty spojené s prodejem neshodné produkce za nižší cenu (Mašek, Legát, © 2014).

## 2 KVALITA A BEZPEČÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE, ŘÍZENÍ RIZIK U POSKYTOVATELŮ ZDRAVOTNÍ PÉČE

Legislativním rámcem poskytování zdravotní péče je zákon 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Jak je zjevné již z názvu tohoto zákonného předpisu, zdravotní péče je považována za službu. Jistě, je to služba do značné míry specifická, ale má mnoho společného s ostatními poskytovanými službami. Mezi poskytováním služeb a výrobou produktů (výrobků) je i z hlediska kvality poměrně dost rozdílů. Jaké rozdíly je tedy možné pozorovat? V první řadě služba je, na rozdíl od produktu, nehmotná. A tato její vlastnost určuje základní rozdíl z hlediska hodnocení kvality. Nehmotný charakter služby přináší možnost zhodnocení její kvality až po jejím zkonsumování. Platí, že výsledek je zákazníkem porovnáván s jeho vysněným ideálem, který vznikl na základě představ, reklamy nebo doporučení. Na tomto základě lze tvrdit, že kvalita ve službách je přinejmenším splněním toho, co zákazník očekával, žadáným stavem je pak klientův pocit, že obdržel nějakou hodnotu navíc (Rašovská, Ryglová, 2017, s. 17).

	Služba	Produkt (výrobek)
<b>Kvalita</b>	Nehmotná (abstraktní) činnost	Hmotný (konkrétní předmět)
	Přítomnost zákazníka přímo v procesu	Výrobní proces bez zákazníka
	Větší pružnost reakce na požadavky zákazníka	Obtížnější přechod k jiným výrobním procesům
	Obtížněji měřitelná kritéria kvality	Možnost stanovit objektivní kritéria hodnocení a měřit je
	Nelze skladovat	Skladovatelný
<b>Příklad</b>	Plastická operace nosu	Výroba šroubů

Tabulka 1: Srovnání vlastností služby a produktu z hlediska kvality (Juříčková, Janosová, Radostová, Kneppo, ©2014, s. 14)

### 2.1 Sledování kvality zdravotní péče

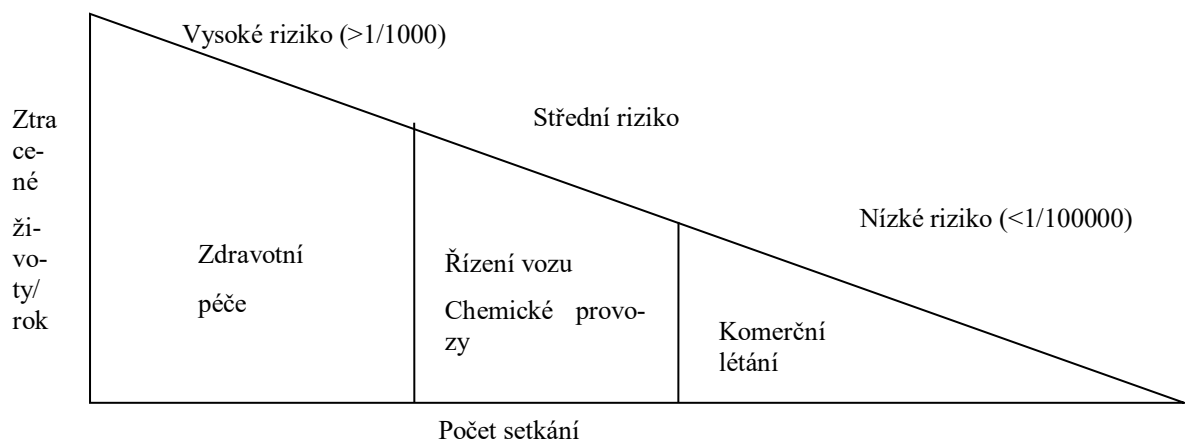
Všichni zúčastnění na procesu poskytování zdravotní péče, zejména tedy pacient, očekávají, že poskytnutá péče bude kvalitní a také bezpečná. Příslušná zdravotní pojišťovna navíc požaduje, aby tato služba byla poskytnuta i levně, ekonomicky. Aby bylo možné tato

navzájem protichůdná očekávání naplnit, je nutné řídit rizika poskytování zdravotní péče a sledovat její kvalitu.

Kvalitu zdravotní péče definuje WHO takto: „Kvalita zdravotní péče = souhrn výsledků dosažených v prevenci, diagnostice a léčbě, určených potřebami obyvatelstva na základě lékařských věd a praxe“.

Dle Donabediana se jedná o takový druh péče, při které lze očekávat maximální užitek pro pacientovo zdraví, a kdy očekávaný užitek je ve srovnání s náklady vyšší ve všech fázích léčebného procesu (Juříčková, Janosová, Radostová, Kneppo, © 2014, s. 10).

Na rozdíl od oblastí průmyslu a služeb s vysokou mírou potenciálního rizika (např. letecká doprava, jaderný a chemický průmysl), kde při nehodách dochází k hromadným ztrátám na životech a vysokým škodách na majetku, ve zdravotnictví se nehody týkají vesměs jednotlivců a nepoutají proto tak vysoko společenskou ani politickou pozornost. Teprve studie realizované koncem 20. století a jejich shrnutí v Institute of Medicine v USA ukázaly, že vysoká četnost pochybení ve zdravotnictví znamená, že představují významný zdravotní, sociální a ekonomický problém (Hřib, Vychytil, © 2010, s. 0).



Obrázek 2: Porovnání rizik v oblasti zdravotní péče a jiných odvětví (Kalra, 2011, s. 3).

Přestože existují rozdíly v jednotlivých systémech zdravotní péče, jsou některé obecné problémy, týkající se pacientů. Jsou to zbytečné chyby, které vedou ke zranění nebo smrti. Je nezbytné, abychom začali zkoumat a pochopili podrobnosti způsobů poskytování zdravotní péče, včetně prováděcích procesů, které podporují bezpečné, účinné poskytování vysoce kvalitní zdravotní péče (Grabán, 2016, s. 9). Při genezi chyb má stěžejní roli tzv. lidský faktor. Zásadní role lidského faktoru se při vzniku nehod mezi roky 1960 a 1990 zvýšila z 20% na 90% (Hollbagel in Hřib, Vychytil, 2010, s. 1). Tento nárůst přičítáme

technologickému pokroku a zvyšující se kvalitě prováděných analýz příčin nehod. Vysoký podíl selhání lidí není zapříčiněn nepozorností, nedbalostí nebo nedostatkem kvalifikace. Je vyvolán počtem příležitostí, při kterých může k nehodě dojít. Je nepochybné, že nejvýznamnějším rizikem pro vznik nehody je jednání lidí. Z vyšetřování velkých nehod, jako byla například havárie jaderné elektrárny v Černobyli anebo havárie raketoplánu Challenger, vyplynulo, že lidské chyby se v těchto případech objevují v řadě forem a na různých místech postižené organizace, a tato pochybení mohou být rozprostřena v čase tak, že mohou i o několik let nehodě předcházet (Hřib, Vychytil, © 2010, s. 1).

Dle provedených studií zemře jen ve Spojených státech amerických každoročně až 98 tisíc pacientů v důsledku lékařských chyb, kterým bylo možno předejít. Kanadský Institut pro informace o zdravotnictví zveřejnil odhad, že v důsledku lékařských chyb, jako jsou chyby při podávání léků, chirurgické chyby, infekce získané v nemocnici, zemře každoročně na 24000 Kanadčanů. Královská akademie lékařů ve Velké Británii pak odhaduje, že v zemi na následky uvedených chyb zemře až 70 tisíc pacientů. Z uvedeného je zřejmé, že dosud pacienti zdaleka nemohou považovat za samozřejmost, že jim v nemocnici nebude ublíženo (Kalra, 2011, s. 3).

Všichni asi souhlasíme s tím, že při poskytování zdravotní péče je nutné i dodržování základních etických pravidel, zásad. A jednou z etických zásad je zásada „primum non nocere“, tedy „především neškodit“ (Munzarová, 2005, s. 43). A v zásadním rozporu s tímto pravidlem jsou, jakkoliv neúmyslná, poškození pacienta, způsobená nekvalitně poskytnutou zdravotní péčí.

Sledování nežádoucích událostí u lůžkových poskytovatelů zdravotních služeb je zakotveno v § 47, odstavci 3, písm. a) až c) zákona 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, dále ve Věstníku MZ ČR č. 16/2015 – minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, ve vyhlášce č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče a ve vyhlášce č. 373/2017 Sb., o Programu statistických zjišťování na rok 2018, která ukládá povinnost předávat data o počtu hlášení nežádoucích událostí do centrálního SHNU (Pokorná et. al., 2019, s. 17). Zákon 372/2011 Sb., v § 47, odstavci 3, písmenu b) uvádí: „*Poskytovatel je rovněž povinen v rámci zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb zavést interní systém hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb; minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení uveřejní ministerstvo ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví a na svých internetových stránkách*“. Provádě-

cím předpisem k tomuto zákonu je pak vyhláška 102 z roku 2012 Sb., která stanoví, že při hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče se hodnotí:

- a) řízení kvality a bezpečí,
- b) péče o pacienty,
- c) řízení lidských zdrojů a
- d) zajištění bezpečného prostředí pro pacienty a zaměstnance poskytovatele lůžkové zdravotní péče.

Příloha č. 1 této vyhlášky pak stanoví minimální hodnotící standardy a ukazatele kvality a bezpečí a způsob jejich tvorby a sledování.

Stanovuje standardy:

- zavedení programu zvyšování kvality a bezpečí,
- sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí,
- sledování spokojenosti pacientů,
- sledování a vyhodnocování stížností a podnětů týkajících se lůžkové zdravotní péče,
- využívání doporučených diagnostických, léčebných a ošetrovatelských postupů,
- dodržování práv pacientů a osob pacientům blízkých,
- stanovení interních pravidel vedení zdravotnické dokumentace,
- zajištění konzultačních služeb,
- bezpečné zacházení s léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky,
- kvalita stravování pacientů a nutriční,
- zajištění léčebně rehabilitační péče,
- podpora zdraví a prevence nemocí,
- kontinuita zdravotní péče,
- identifikace pacientů,
- zajištění kardiopulmonální resuscitace,
- personální zabezpečení lůžkové zdravotní péče,
- bezpečné prostředí pro pacienty a zaměstnance.

Ministerstvo zdravotnictví také vytýčilo základní linie rozvoje kvality a bezpečí pro další léta. Jsou jimi zlepšení edukace zdravotníků v oblasti řízení kvality a bezpečí, zvýšení zainteresovanosti na kvalitě a bezpečí zdravotních služeb u veřejnosti/pacientů, kontinuální zvyšování kvality a bezpečí při poskytování zdravotních služeb a podpora kvality populačního zdraví obyvatelstva prostřednictvím efektivního a bezpečného zdravotnictví (Šupšáková, 2017, s. 45).

### 2.1.1 Indikátory kvality zdravotní péče

Jedním z požadavků Ministerstva zdravotnictví, směřujících k zajištění kvalitní zdravotní péče v nemocnicích je plnění tzv. Resortních bezpečnostních cílů. Těch je osm a jsou to:

RBC 1 – Bezpečná identifikace pacientů, RBC 2 – Bezpečnost při používání léčivých přípravků s vyšší mírou rizikovosti, RBC 3 – Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech, RBC 4 – Prevence pádů, RBC 5 – Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče, RBC 6 – Bezpečná komunikace, RBC 7 – Bezpečné předávání pacientů a RBC 8 – Prevence vzniku proleženin/dekubitů u hospitalizovaných pacientů (MZ ČR, © 2015).

Jak je z uvedeného zjevné, jak minimální standardy kvality, tak resortní bezpečnostní cíle MZ se zaměřují na ty oblasti, související s poskytováním zdravotní péče, ve kterých je riziko pro pacienta zvláště vysoké. Zřetelný je důraz kladený na prevenci a minimalizaci lidských profesních pochybení.

Každý poskytovatel lůžkové zdravotní péče svými vnitřními předpisy stanoví relevantní indikátory kvality péče, které musí být v souladu se zákonem 372/2011 Sb., vyhláškou č. 102/2012 Sb. a resortními bezpečnostními cíly. Mezi hlavní sledované indikátory kvality péče patří:

- riziko pádů,
- riziko vzniku dekubitů,
- systém sledování nežádoucích událostí,
- kvalita záznamů ve zdravotnické a ošetrovatelské dokumentaci,
- výskyt nozokomiálních nákaz,
- dodržování vnitřních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci,
- dodržování zásad při likvidaci nebezpečného odpadu.

Indikátory kvality by měly být dynamickým prostředkem ke sledování lokální úrovně kvality v zařízeních a mohou být podle aktuálních potřeb měněny anebo doplňovány (Šupšáková, 2017, s. 40 - 41).

## 2.2 Akreditace poskytovatele zdravotní péče

Zatímco ve výrobních podnicích je obvyklé certifikovat výrobní procesy podle normy ISO, tak poskytovatelé lůžkové zdravotních služeb ověřují kvalitu poskytované zdravotní péče akreditací. Akreditace je jednou z možností, jak měřit kvalitu systému a to prostřednictvím hodnocení celé instituce. Vychází z předpokladu, že výsledkem dobře organizovaných procesů a systematického zjišťování a zlepšování kvality je vhodná a přiměřená zdravotní péče (Gladkij, 2003, s. 293). Akreditaci nemocnic provádějí oprávněné osoby, registrované Ministerstvem zdravotnictví. V současnosti je těchto oprávněných osob devět. Při akreditačním šetření je ověřován soulad vnitřních předpisů nemocnice s platnou legislativou a dále pak shoda postupů a procesů s vnitřními předpisy nemocnice. To vše navíc musí být v souladu s akreditačními standardy oprávněné osoby. Jedním ze základních prvků akreditačního šetření je prověření snahy nemocnice o soustavné zlepšování kvality poskytované péče. Jak píše Gladkij, mezi hlavní zásady soustavného zlepšování kvality patří mimo jiné jasný záměr soustavně zlepšovat kvalitu, soustavné měření kvality, pochopení vzájemné závislosti fungování jednotlivých součástí instituce, soustavné objasňování kořenů a příčin nedostatků a zásadní redukce zbytečností, duplicit, zbytečných složitostí a nechtěné variability (Gladkij, 2003, s. 308). Po prověření všech relevantních skutečností akreditačním šetřením, udělí oprávněná osoba nemocnici Certifikát kvality a bezpečí. Platnost certifikátu je tři roky.

### 2.2.1 Akreditace anebo certifikace

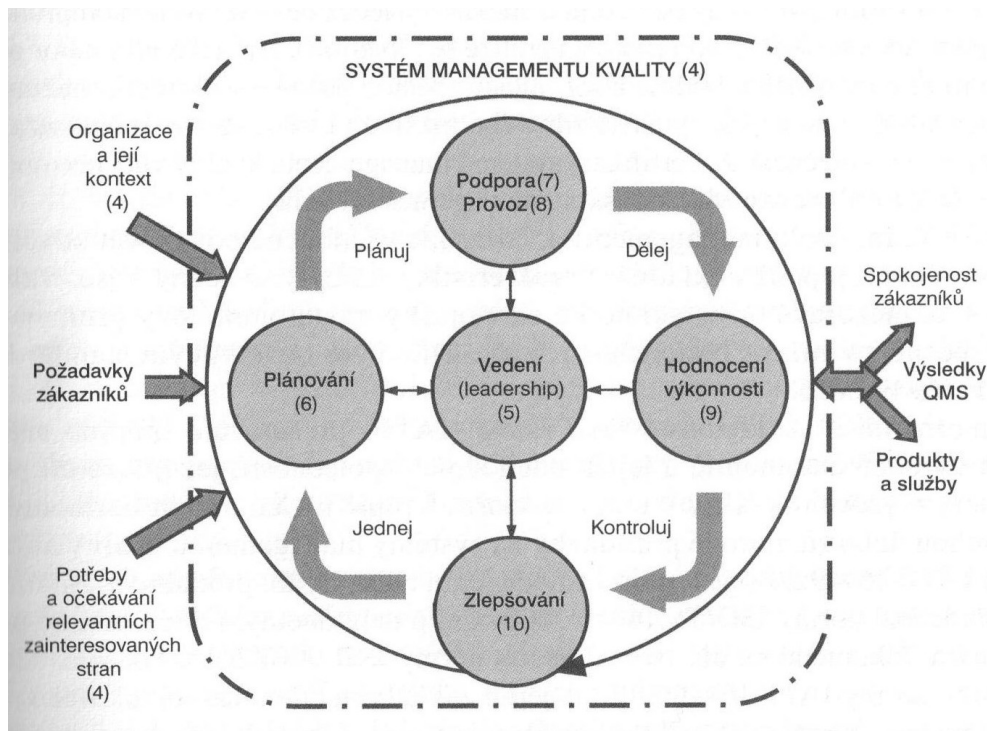
Jak již bylo výše řečeno, zdravotnická zařízení volí jako potvrzení kvality poskytovaných zdravotních služeb většinou akreditační proces. Přesto nelze pominout možnost nechat poskytovatele certifikovat podle norem ISO. Relevantní jsou v případě posuzování zdravotnických provozů normy ISO 9001 a ISO 13485.

#### ISO 9001

Norma ISO 9001 je standardem pro systém managementu kvality, a je tedy standardem požadavků na zavedení systému managementu kvality. Aktuální revidovaná verze je z roku 2015. ISO 9001 je norma, která slouží jako referenční model pro nastavení řídicích procesů v organizaci, jejichž cílem je kontinuálně udržovat a zlepšovat kvalitu produkováných výrobků a poskytovaných služeb a dosahovat a udržovat spokojenost zákazníků. Dále pak vylepšovat strategické řízení organizace a řízení práce s riziky. Jedná se o procesně orien-

tovanou normu, která vyžaduje následnou certifikaci zavedeného systému řízení. Výsledkem certifikačního procesu je certifikát, který je mezinárodně uznávaný (ManagementMania, © 2011-2016).

Norma se zabývá principy řízení dokumentace, lidských zdrojů a infrastruktury. Zavádí procesy komunikace se zákazníky, hodnocení dodavatelů, měření výkonnosti procesů a také interní audity za účelem získání zpětné vazby (ISO.CZ, © 2018).



Obrázek 3: Struktura normy ISO 9001:2015 v cyklu PDCA (Nenadál, 2018, s. 27).

Systém managementu kvality dle požadavků normy ISO 9001 je určen všem typům organizací jakékoliv velikosti a zaměření. Může se jednat o společnost výrobní, obchodní nebo poradenskou či servisní, ale také o zdravotnická zařízení, vzdělávací instituce nebo instituce veřejné správy (Audit-ISO, © 2019).

Přínosy zavedení certifikace dle ISO 9001 pro organizaci jsou:

- Udržení vysoké úrovně výrobního procesu a tím i stabilní a vysoké kvality poskytovaných služeb a výrobků zákazníkům.
- Možnost optimalizovat náklady snížením provozních nákladů, nákladů na nekvalitní výrobky, úsporou surovin, energie a dalších zdrojů.
- Pomocí efektivně nastavených procesů navyšovat tržby, tržní podíl a zisk a tím zvyšovat spokojenost vlastníků společnosti.



- Díky poskytování vysoce kvalitní produkce šance na získání nových, a to i těch nejnáročnějších zákazníků.
- Možnost účasti ve výběrových řízeních o velké zakázky především ve státní správě.
- Zkvalitnění systému řízení a zdokonalení organizační struktury organizace.
- Pořádek v organizaci a zvýšení její výkonnosti.
- Zvýšení důvěry veřejnosti a státní správy v organizaci.
- Vytvoření systému pružně reagujícího na změny požadavků trhu, zákazníků, legislativy i změn v organizaci samotné (ManagementMania, © 2011-2016).

### ISO 13485

Norma vznikla v roce 2001 rozšířením původních požadavků normy ISO 9001 a jejich konkretizací na oblast výroby zdravotnických prostředků. Revidována byla naposledy v roce 2016.

Tato mezinárodní norma stanovuje požadavky na systém managementu kvality, který může využít organizace podílející se na jedné nebo více etapách životního cyklu zdravotnického prostředku, včetně návrhu a vývoje, výroby, skladování a distribuce, instalace, provádění servisu a konečného vyřazování z provozu a likvidaci zdravotnických prostředků nebo poskytování souvisejících činností, například technické podpory. Požadavky této normy mohou využít také dodavatelé a jiné externí strany, např. dodávající suroviny, sterilizační služby a podobně, pokud se týkají zdravotnického prostředku.

Tuto mezinárodní normu mohou také využít interní i externí strany, včetně certifikačních orgánů, k posouzení schopnosti organizace plnit požadavky zákazníka a předpisů na systém managementu kvality. Požadavky na systém managementu kvality, obsažené v této normě jsou pouze doplněním technických požadavků na produkt, které vyhovují požadavkům zákazníka a příslušných předpisů na bezpečnost a funkčnost. Zároveň je potřebné vzít v potaz, že existuje velké množství zdravotnických prostředků a některé požadavky této normy platí pouze pro vybrané skupiny těchto prostředků.

Tato mezinárodní norma má v celosvětovém měřítku usnadnit sladění příslušných požadavků předpisů na systémy managementu kvality, které platí pro organizace podílející se na jedné nebo více etapách životního cyklu zdravotnického prostředku. Norma zahrnuje

některé zvláštní požadavky, týkající se zdravotnických prostředků a současně vylučuje některé požadavky normy ISO 9001. Z důvodu tohoto vyloučení organizace, jejichž systémy managementu kvality vyhovují normě ISO 13485, nemohou deklarovat shodu s normou ISO 9001, jestliže jejich systémy managementu kvality současně nesplňují i všechny požadavky normy ISO 9001.

Norma ISO 13485 stanovuje požadavky na systém managementu kvality v případech, kdy organizace potřebuje prokázat schopnost dodávat zdravotnické prostředky a související služby, které trvale splňují požadavky zákazníků a současně požadavky příslušných předpisů (ČSN EN ISO 13485, © 2016).

### **Akreditační standardy České společnosti pro akreditaci ve zdravotnictví s.r.o.**

Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví s.r.o. (dále jen ČSAZ) je jedna z devíti společností akreditovaných Ministerstvem zdravotnictví ČR, pro provádění akreditačních šetření u poskytovatelů zdravotní péče v ČR. Tato společnost posuzuje kvalitu poskytované zdravotní péče a zavedeného systému managementu kvality podle svých akreditačních standardů. Tyto standardy jsou tematicky rozděleny do čtyř okruhů. Jsou to: 1) Hodnotící standardy řízení kvality a bezpečí, 2) Hodnotící standardy péče o pacienty, 3) Hodnotící standardy řízení lidských zdrojů a 4) Hodnotící standardy zajištění bezpečného prostředí pro pacienty a zaměstnance. V těchto jednotlivých okruzích jsou specifikovány jednotlivé standardy, které mají svůj slovní popis a dále pak kritéria hodnocení. Jsou-li tato kritéria splněna, považuje se standard za splněný. První okruh se skládá z šesti standardů, druhý ze dvanácti a třetí a čtvrtý každý z jednoho standardu.

Tak například šestý standard z okruhů standardů hodnotících péči o pacienty má název „bezpečné zacházení s léčivými přípravky“. Cílem tohoto standardu je definovat činnosti, které mají bezprostřední vliv na bezpečné zacházení s léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky. Standard je splněn, jsou-li splněna jeho kritéria, kterých je sedmnáct. Patří mezi ně například tato:

2.6.1 ZZ má seznam léčiv, tzv. pozitivní list, který je pravidelně obnovován.

2.6.2 V ZZ funguje Léková komise, jako poradní orgán ředitele. Je stanoven její účel, složení, jednací řád, hlavní cíle a pravomoci.

2.6.3 ZZ má vnitřním předpisem upraven postup při objednávání, příjmu, skladování, předepisování, úpravě a podávání léčivých přípravků a odstraňování (likvidaci) nepoužitel-

ných léčivých přípravků, včetně dokumentace jednotlivých postupů a jejich kontroly, a to buď obecně, nebo pro stanovené skupiny léčiv (ČSAZ, 2012, s. 23).

Podobně je specifikována každá oblast, týkající se léčivých přípravků. Z uvedeného je zjevné, že poskytovatel zdravotní lůžkové péče si sám řeší jednotlivé oblasti svého provozu, akreditační standardy jsou mu v této jeho činnosti jakýmsi návodem a pomocníkem. Platí přirozeně povinnost, mít jednotlivé oblasti upraveny vnitřními předpisy, které jsou v souladu nejen s akreditačními standardy, ale také platnou legislativou.

Pokusme se nyní jednotlivé systémy managementu kvality, tedy dle norem ISO 9001, ISO 13485 a dle akreditačních standardů ČSAZ, porovnat.

Norma ISO 13485 je normou, určenou pro posuzování managementu kvality v jakékoliv etapě životního cyklu zdravotnického prostředku. Zdravotnické prostředky jsou v nemocnicích používány, ale až na výjimky zde nejsou vyráběny ani vyvíjeny. Mohou zde být ale skladovány a instalovány, což jsou také fáze životního cyklu a také budou vyřazovány z provozu a likvidovány. Všechny tyto činnosti obvykle pro nemocnice zajišťují externí firmy. Pouze skladování většinou nemocnice provádějí samostatně. Zde je nutné držet se návodu výrobce. Jsou i výjimky, například sterilizace nástrojů, kterou mnohé nemocnice provádějí. Zde by bylo možné normu ISO 13485 uplatnit. Nicméně z hlediska provozu nemocnic se jedná o činnosti okrajové a mnohé nemocnice je ani neprovádějí, například většina psychiatrických nemocnic. Z tohoto důvodu bude norma ISO 13485 z porovnání vyřazena a budou vzájemně porovnány pouze management kvality dle ISO 9001 a dle akreditačních standardů ČSAZ.

Parametr	ISO 9001	Standardy ČSAZ
<b>Uplatnění</b>	Široké, v jakémkoliv oboru činnosti.	Použitelné výhradně v lůžkové zdravotní péči.
<b>Velikost organizace</b>	Pro jakkoliv velkou organizaci, od nejmenší po nadnárodní společnosti.	Pro jakkoliv velkého poskytovatele zdravotní lůžkové péče, pouze v ČR.
<b>Platnost</b>	Celosvětová, platnost 3 roky, po 12 a 24 měsících dozorové auditu.	Pouze v ČR, platnost 3 roky.
<b>Zvláštní povinnosti certifikované organizace</b>	Povinnost informovat certifikační orgán o změnách v právním, obchodním, organizačním statutu nebo vlastnictví, v kontaktní adrese, sídlu, předmětu činnosti a dalších.	Nejsou zvláštní povinnosti.
<b>Přínosy pro organizaci</b>	<p>Stabilizace kvality výrobků a služeb.</p> <p>Zvýšení důvěryhodnosti firmy uvnitř i navenek.</p> <p>Zavedení pořádku a pravidel do všech aktivit organizace.</p> <p>Možnost zpětné kontroly plnění stanovených pravidel.</p>	<p>Standardizace postupů v nemocnici.</p> <p>Zvýšení důvěryhodnosti nemocnice uvnitř i navenek.</p> <p>Zavedení pořádku a pravidel do všech aktivit nemocnice.</p> <p>Možnost zpětné kontroly plnění stanovených pravidel.</p> <p>Zvýšení kvality poskytované zdravotní péče.</p>

Tabulka 2: Srovnání managementu kvality dle ISO 9001 a Akreditačních standardů ČSAZ (ITC Zlín, © 2019, vlastní zpracování).

Z tabulky je vidět, že mezi managementem kvality dle ISO 9001 a dle Akreditačních standardů ČSAZ jsou rozdíly, které jsou dány především univerzálností použití normy ISO a naopak specializací akreditačních standardů na poskytovatele lůžkové zdravotní péče. Nicméně z tabulky také vyplývá, že oba systémy managementu sledují shodné cíle, kterými jsou zvýšení kvality výroby, případně poskytovaných služeb, a k jejich naplnění se snaží dojít podobnými cestami.

### 3 NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI

Jak již plyne ze samotného názvu, jsou nežádoucí události nechtěným jevem. Snahou vedení nemocnice je snižovat incidenci nežádoucích událostí na minimum.

#### 3.1 Definice nežádoucí události

Není snadné definovat tak rozsáhlou oblast, jakou nežádoucí události bezesporu jsou. Ministerstvo zdravotnictví ve svém věstníku definuje nežádoucí události jako události nebo okolnosti, které mohly vyústit nebo vyústily v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout. Dále jsou za nežádoucí události považovány případy, kdy poškození pacienta je pouze psychické či socioekonomické a také případy, kdy poškozeným je poskytovatel zdravotních služeb nebo jeho pracovník. Nežádoucí událostí je také neočekávané zhoršení zdravotního stavu pacienta, pokud mají za následek trvalé poškození nebo úmrtí pacienta. Nežádoucími událostmi jsou také události nebo okolnosti, které mohly vyústit nebo vyústily v tělesné poškození pacienta, u nichž není dosud známo, zdali bylo možné se jim vyhnout (MZ ČR, 2012, s. 20,21).

Podle Vincenta lze nežádoucí událost definovat jako poškození pacienta (i riziko tohoto poškození) způsobené postupem zdravotnického (i nezdravotnického) personálu, nikoliv primárním onemocněním/poraněním pacienta (Vincent in Hřib, Vychytil, 2010, s. 7).

#### 3.2 Neshody jako příčiny vzniku nežádoucích událostí

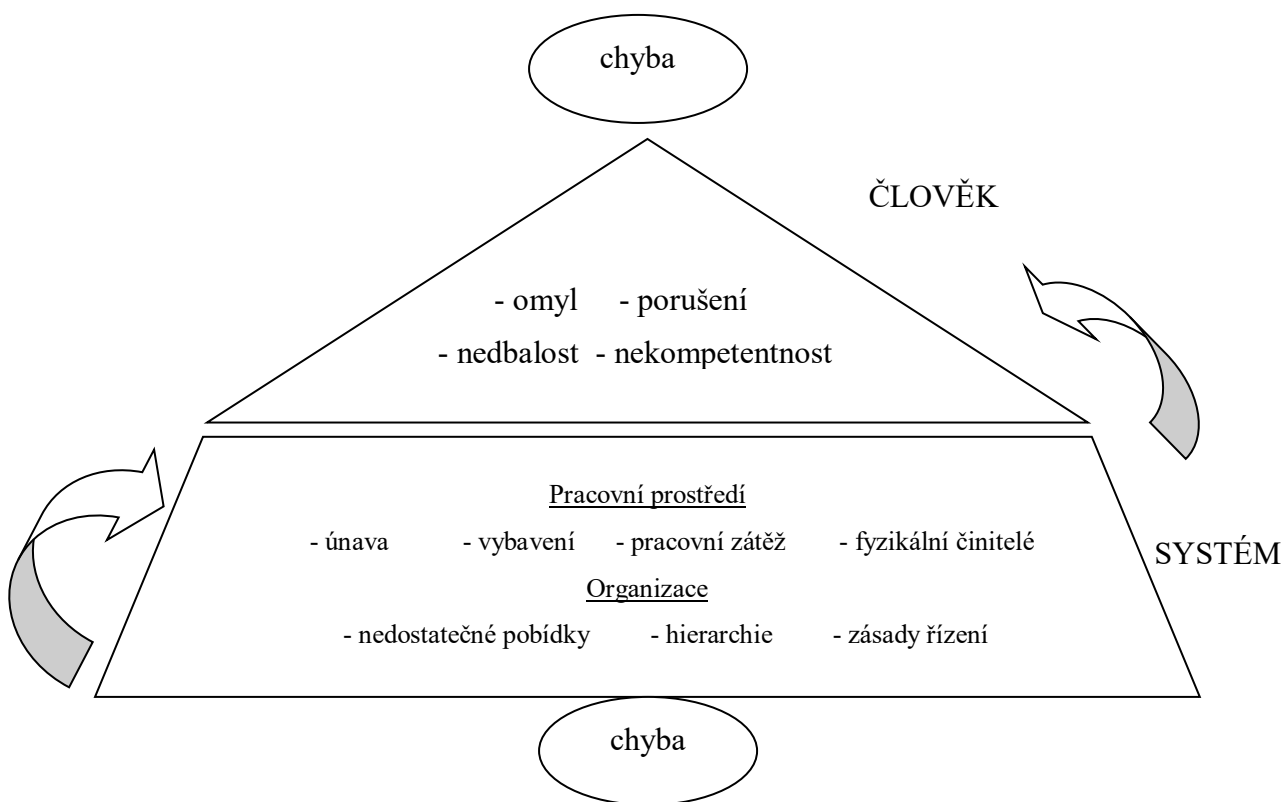
Chyby (neshody) a nežádoucí události se objevují při poskytování všech druhů a forem zdravotní péče a ve všech typech zdravotnických zařízení.

Nežádoucími událostmi se zabývá řada zejména zahraničních studií. Největší z nich byly provedeny v USA a v Austrálii. V rámci těchto studií byly prostudovány tisíce uzavřených chorobopisů pacientů a bylo odhaleno množství neshod. Tyto studie se zaměřují na důsledky pochybení při zdravotní péči a na poškození pacientů, ke kterým v důsledku pochybení došlo.

Název studie	Rok realizace	Posuzovaný počet hospitalizovaných	Počet nežádoucích událostí	% výskytu nežádoucích událostí
USA – HMPS	1984	30 195	1133	3,8
USA – UCMPS	1992	14 565	475	2,9
Austrálie	1992	14 179	2353	16,6
Velká Británie	1999 - 2000	1014	119	11,7
Dánsko	1998	1079	176	9,0
Nový Zéland	1998	6579	849	12,9
Kanada	2001	3720	279	7,5
Brazílie	2003	1103	84	7,6
Švédsko	2003 - 2004	1967	241	12,3

Tabulka 3: Výsledky provedených studií zaměřených na výskyt nežádoucích událostí (Hřib, Vychytil, © 2010, s. 8-10).

Autoři studií došli vesměs k podobným výsledkům, co se týká příčin vzniku nežádoucích událostí a lokalizace prostředí, ve kterém k nim nejčastěji dochází. Nejčastějšími příčinami nežádoucích událostí jsou nedbalost zdravotnického personálu a nežádoucí účinky léků. Z hlediska místa vzniku nežádoucí události je nejčastější vznik nežádoucí události na operačním sále.



Obrázek 4: Vliv systémových faktorů na lidské nedostatky při vyvolání chyby (Kalra, 2011, s. 24).

Jak z výše uvedeného vyplývá, v pozadí většiny nežádoucích událostí je nějaká neshoda, případně více neshod.

### **3.3 Dopady nežádoucích událostí do hospodaření poskytovatele zdravotní péče**

Autoři studie Utah and Colorado Medical Practice Study se zabývali také celkovými ekonomickými dopady nežádoucích událostí, a to jak náklady přímými, spojenými s poskytnutou zdravotní péčí, tak nepřímými, tzn. sníženou produktivitou domácností a náklady na nemocenské dávky. Celkové náklady nežádoucích událostí v cenách roku 1996 vyčíslili na 37,2 miliard amerických dolarů (Nenadál, 2018, s. 27).

Každý provozovatel nemocnice má vlastní zkušenosti s náklady, které se pojí s nežádoucími událostmi. Jedná se nejen o zvýšené náklady na léčbu postiženého pacienta, ale často také o náhradu pacientovy nemajetkové újmy. Pacienti se nezdráhají domáhat se odškodnění za jim způsobenou újmu a případy, kdy pacient, případně příbuzný pacienta se domáhá odškodnění žalobou, již nejsou žádnou výjimkou. Zdaleka ne každá nemocnice je pojištěna pro tyto případy v dostatečné výši a navíc pojištění není levné.

V situaci, kdy nemocnice účtují zdravotní péči zdravotní pojišťovně formou fixní platby za diagnózu, tzv. DRG, jde každé prodloužení pobytu pacienta na nemocničním lůžku k tíži příslušné nemocnice. Je tedy jasné, že nemocnice mají eminentní zájem snižovat incidenci nežádoucích událostí na minimum.

## 4 LEGISLATIVNÍ RÁMEC SLEDOVÁNÍ NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ VE ZDRAVOTNÍ PÉČI V ČR

Jak již bylo pojednáno výše, povinnost sledovat nežádoucí události zakládá poskytovatelům zákon 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování a také vyhláška 102/2012 Sb., a to tím, že ukládá povinnost sledovat kvalitu poskytovaných zdravotních služeb. Vyhláška 102/2012 Sb. pak sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí výslovně uvádí ve standardech.

Podrobněji jsou nežádoucí události rozebrány v metodice MZ ČR, zveřejněné ve věstníku pod názvem „Metodika sledování nežádoucích událostí ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče“ (MZ ČR, 2012, s. 20 - 26).

### 4.1 Spektrum hlášených nežádoucích událostí

Metodika rozděluje nežádoucí události na jednotlivé kategorie. Některé z nich se dále dělí na jednotlivé podkategorie. Vzhledem k rozsahu uvedené metodiky zde uvedeme pro ilustraci pouze názvy hlavních kategorií. Jedná se o:

- Problém s klinickou administrativou (objednávání, informovaný souhlas, identifikace pacienta, příjem, propuštění, ...).
- Problém s klinickým výkonem (vyšetření, ošetření, skríníng, kontrola, ...).
- Problém se zdravotnickou dokumentací.
- Nosokomiální infekce.
- Problém s medikací či intravenózními roztoky.
- Problém při podání transfuzních přípravků či krevních derivátů.
- Problém při podání diety či výživy.
- Problém při podání medicínálních plynů.
- Problém při použití medicínských přístrojů či vybavení (infuzní pumpy, resuscitační kity, šití, ...).
- Problém s chováním pacienta / pracovníka / návštěvy.
- Nehody a neočekávaná zranění.
- Pády.



- Technické problémy (závady na budově, porucha dodávky energie, závady výpočetní techniky, ...).
- Problém s dostupností zdrojů (nedostatek personálu či vybavení) či organizací práce.
- Dekubit(y).
- Neočekávané zhoršení klinického stavu / úmrtí pacienta.
- Není nežádoucí událost dle definice Národního systému hlášení NU.
- Jiný (MZ ČR, 2012, s. 28).

O každé nežádoucí události je zpracován Protokol o nežádoucí události, který se zakládá do zdravotnické dokumentace pacienta. V záznamu o nežádoucí události se dále stanoví stupeň fyzického poškození pacienta. Stanovuje se výběrem z předpřipraveného seznamu možností. Jsou to tyto možnosti:

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 nutné 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 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 (MZ ČR, 2012, s. 27).

Vyplněné protokoly o nežádoucích událostech jsou elektronicky zasílány do Národního systému hlášení nežádoucích událostí, který provozuje ÚZIS. ÚZIS 1 x za tři měsíce zpra-

covává ze zaznamenaných nežádoucích událostí souhrnnou statistiku s anonymním benchmarkingem, kterou dává k dispozici nemocnicím.

## 4.2 Principy hlášení nežádoucích událostí

Hlášení nežádoucích událostí se řídí principy, stanovenými ve věstníku MZ ČR.

1. Poskytovatel zdravotních služeb deklaruje nesankční přístup k hlášení nežádoucí události.
2. Nežádoucí událost je hlášena každým pracovníkem, který událost zjistí.
3. Poskytovatel zdravotních služeb edukuje své pracovníky o smyslu a účelu hlášení nežádoucích událostí.
4. Poskytovatel zdravotních služeb umožňuje anonymní hlášení nežádoucí události.
5. Provedení hlášení je snadné a obsah hlášení se soustředí na textový popis události.
6. Hlášení je bez zbytečného zdržení směřováno přímo k osobě či osobám, které se zabývají u poskytovatele zdravotních služeb zpracováním hlášení nežádoucí události (MZ ČR, 2012, s. 21).

## **5 ZÁVĚR POZNATKŮ TEORETICKÉ ČÁSTI A STANOVENÍ PŘEDPOKLADŮ PRO PRAKTICKOU ČÁST**

Teoretické část této diplomové práce zevrubně popsala význam kvality a jejího sledování pro provoz každé instituce, která si klade za cíl být ve svém oboru činnosti úspěšnou. Rovněž objasnila význam sledování kvality a snahy o zvyšování kvality poskytovaných služeb pro poskytovatele zdravotních služeb. Bylo vysvětleno, že významnou součástí kvality služeb ve zdravotnictví jsou nežádoucí události, ke kterým při poskytování zdravotní péče dochází a ke kterým velmi často vedou chyby neboli neshody jednotlivců. Byly také zmíněny vysoké náklady, se kterými se nežádoucí události pojí. Ve stručnosti popisuje Národní systém sledování nežádoucích událostí, který je zaveden v České republice.

Praktická část se zaměří na nežádoucí události, ke kterým došlo v prvním pololetí roku 2018 v Psychiatrické nemocnici v Opavě. Ze všech těchto nežádoucích událostí bude vybrán ten nejčastější druh události a budou vyčísleny náklady, které tyto nežádoucí události nemocnici přináší. Poté se práce zaměří na vypracování projektu vedoucího ke snížení incidence tohoto nejčastějšího druhu nežádoucích událostí a stanovení nákladů realizace takového projektu. Bude proveden odhad přínosu projektu ve snížení počtu nežádoucích událostí, a tím i v úspoře nákladů na nežádoucí události. Na závěr pak bude provedeno porovnání nákladů na uskutečnění opatření navržených v projektu s úsporou nákladů na řešení nežádoucích událostí a stanovení návratnosti vynaložených prostředků. Předpoklad je, že prostředky vynaložené na prevenci nežádoucích událostí se ve střednědobém horizontu vrátí na úspoře nákladů na řešení nežádoucích událostí.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## **6 PSYCHIATRICKÁ NEMOCNICE V OPAVĚ**

Tato diplomová práce se zabývá nežádoucími událostmi, ke kterým dochází v odborném léčebném ústavu, Psychiatrické nemocnici v Opavě.

### **6.1 Historie Psychiatrické nemocnice v Opavě**

Psychiatrická nemocnice v Opavě vznikla roku 1889 z rozhodnutí Slezského zemského sněmu ze dne 16. října 1884 pod názvem Slesische Landes - Irrenanstalt. Jednalo se o osmý odborný léčebný ústav pro léčbu duševně nemocných v českých zemích. Počáteční kapacita 200 lůžek se postupně zvýšila až na 1300 lůžek a pak zase pomalu postupně klesala na současných 863 lůžek. Po vzniku samostatného Československa přijala od roku 1920 nemocnice název Slezský ústav pro léčení chorob nervových.

Od svého založení byla nemocnice svým humánním přístupem ostrým kontrastem k tehdy obvyklému přístupu k psychicky nemocným, které bylo zvykem s okovy na ruku i nohu zavírat do kobek. Poskytovala se zde odborná humánní péče o psychiatrické pacienty. Od počátku byl kladen důraz na moderní farmakoterapii, zdravé a klidné prostředí, čistotu, vlídné zacházení, ale také na přiměřenou aktivizaci duševně nemocných včetně léčby prací. S výjimkou temného období Druhé světové války, kdy, v souladu s nacistickou ideologií, mnoho pacientů nemocnice odjelo transporty do vyhlazovacích táborů, ze kterých se již nikdy nevrátili, jsou podobné principy léčby pacientů uplatňovány dodnes (PNO, 2009, s. 5-11).

### **6.2 Psychiatrická nemocnice v Opavě - současnost**

V současnosti disponuje Psychiatrická nemocnice v Opavě 863 lůžky rozdělenými mezi šest oddělení. V nemocnici se léčí pacienti s psychotickými a neurotickými poruchami, s alkoholovými i nealkoholovými závislostmi, gerontopsychiatrickými pacienty a také dětské pacienty s psychickým onemocněním. K dispozici je také rehabilitační oddělení s vodoléčbou a fyzioterapií, interní, chirurgická, ophthalmologická, neurologická a stomatologická ambulance. Nemocnice disponuje vlastním stravovacím provozem a zdravotnickou dopravní službou. Mimo areál nemocnice v Opavě je ještě provozováno detašované pracoviště v podhorské vesnici Horní Holčovice, s kapacitou padesát lůžek.

K 30. 6. 2018 v nemocnici pracovalo 59 lékařů a 281 všeobecných a dětských sester, 262 dalších zdravotnických pracovníků a 209 zaměstnanců dělnických a THP profesí (PNO, 2018, s. 21-42).

Velkým tématem současnosti každé psychiatrické nemocnice nebo léčebny je probíhající reforma psychiatrické péče. V rámci této reformy by se měl prudce snížit počet lůžek následné psychiatrické péče v těchto nemocnicích. Část z nich by se měla přesunout do okresních, krajských a fakultních nemocnic jak lůžka akutní psychiatrické péče. Další část by měla být transformována na lůžka akutní psychiatrické péče ve stávajících psychiatrických nemocnicích a velká část by měla zaniknout. Pacienti na těchto lůžkách hospitalizovaní, by měli být přesunuti do péče sociálních služeb, protože značná část psychiatrických pacientů je hospitalizována spíše z důvodů sociálních než zdravotních. Další část pacientů by měla být v péči komunitních služeb co nejblíže svému bydlišti. Tato reforma bude znamenat velký zásah do nynějšího chodu psychiatrických nemocnic a vyvolává spoustu, zatím nezodpovězených, otázek, týkajících se budoucnosti těchto nemocnic a ekonomiky jejich dalšího provozu.

### 6.2.1 Organizační struktura PN v Opavě

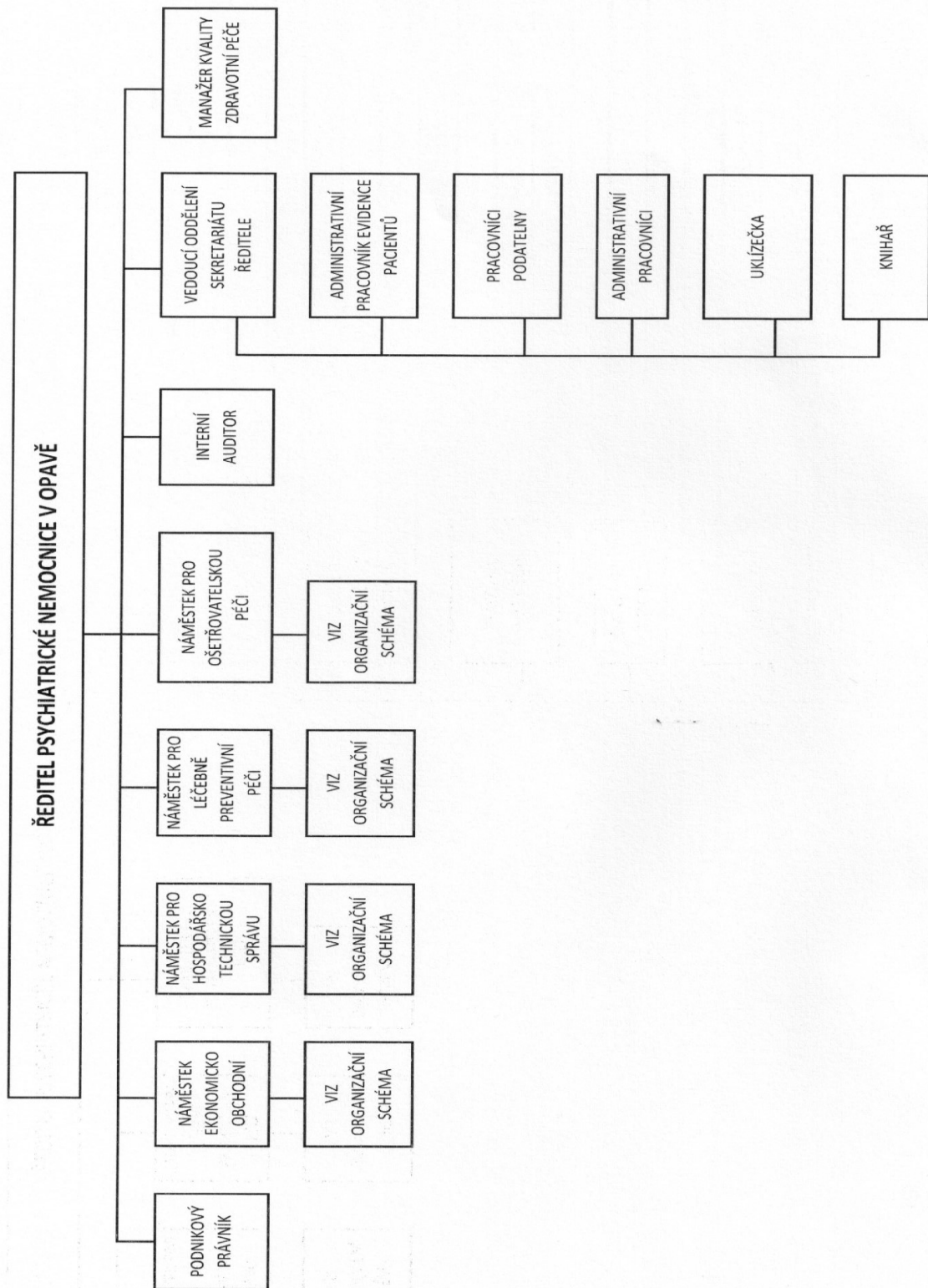
Psychiatrická nemocnice v Opavě je členěna do šesti oddělení, pojmenovaných písmeny C - H. Každé oddělení je členěno na jednotlivé léčebné stanice. Tak například oddělení C je složeno z léčebných stanic č. 6, 11A, 11B, 17A, 19A, 20A a 20B. Podobně je tomu u ostatních oddělení. Každé oddělení se specializuje na diagnostiku a léčbu jiného okruhu psychických poruch, případně se liší tím, že léčí buď ženy anebo muže. Lůžkové stanice také nejsou stejné, liší se počtem lůžek i zdravotnického personálu, ale také léčebným programem. Počet lůžek jednotlivých léčebných stanic se pohybuje od 19 na stanici č. 7 po 43 na stanici č. 17BC.

Ačkoliv celá psychiatrická nemocnice tvoří jeden ekonomický subjekt, sleduje také hospodaření jednotlivých oddělení. Každé oddělení vede primář, který je zodpovědný za odbornou úroveň a kvalitu poskytované zdravotní péče na svém úseku, ale do určité míry také za výsledky hospodaření jím řízeného oddělení.

Úhrada zdravotních služeb poskytovaných psychiatrickou nemocnicí je zdravotními pojišťovnami prováděna na základě nemocnicí vykazovaných ošetrovacích dnů. Ošetrovací den je účetní jednotka vyjadřující den, kdy je lůžko v nemocnici obloženo pacientem. Proto nemocnice sleduje tzv. obložnost, což je procentní ukazatel obložených lůžek. Nemoc-

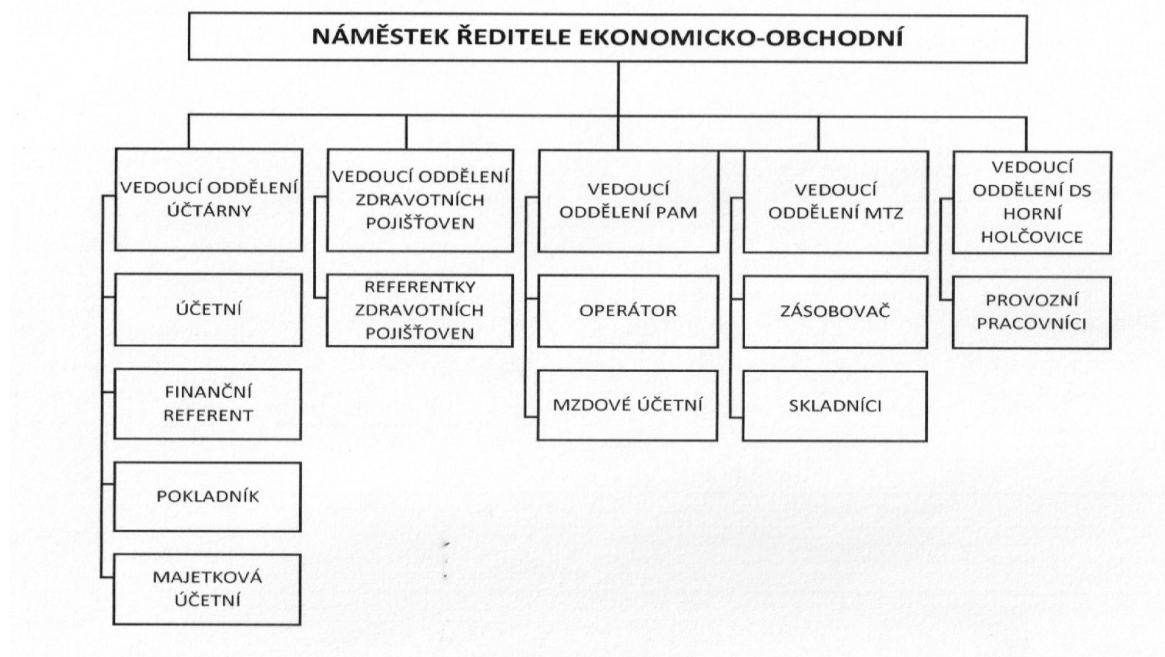
nice disponuje 863 lůžky, takže při 100% obloženosti vykáže 863 ošetrovacích dnů za den. Výše úhrady zdravotních pojišťoven za jeden ošetrovací den se liší. Každá zdravotní pojišťovna oceňuje ošetrovací den jinou částkou. Její výše se pohybuje od cca 1700,- Kč do 2500,- Kč. Konkrétní částky se ještě u většiny nemocnic liší podle tzv. kategorie pacienta, kterou rozlišují všechny zdravotní pojišťovny mimo Revírní bratrskou pokladnu – zdravotní pojišťovnu. Lékař zařadí pacienta do kategorie 1 – 5 podle jeho aktuálního zdravotního stavu, kdy kategorie 1 je pacient s nejlehčím stupněm postižení a kategorie 5 s nejtěžším. Kritéria hodnocení pacientů z tohoto pohledu, jsou každoročně stanovována úhradovou vyhláškou a zveřejňována v sazebníku zdravotních výkonů.

Analýzu nákladů a výnosů nemocnice za rok 2017, členěnou po jednotlivých odděleních a vyčíslenou na ošetrovací den, uvádíme v příloze č. 1.

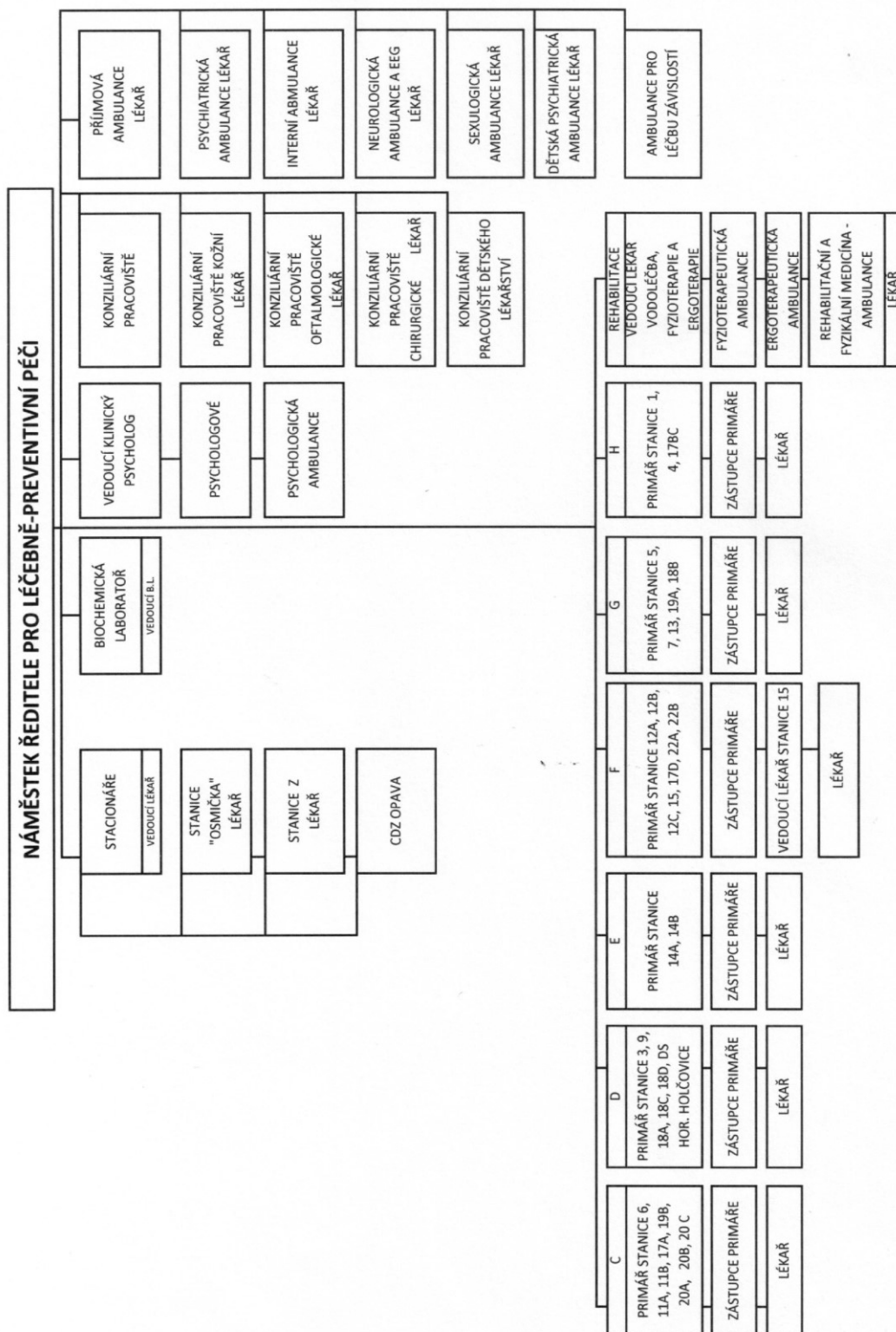


Obrázek 5: Organizační schéma úseku ředitele PN v Opavě (PNO, © 2016).

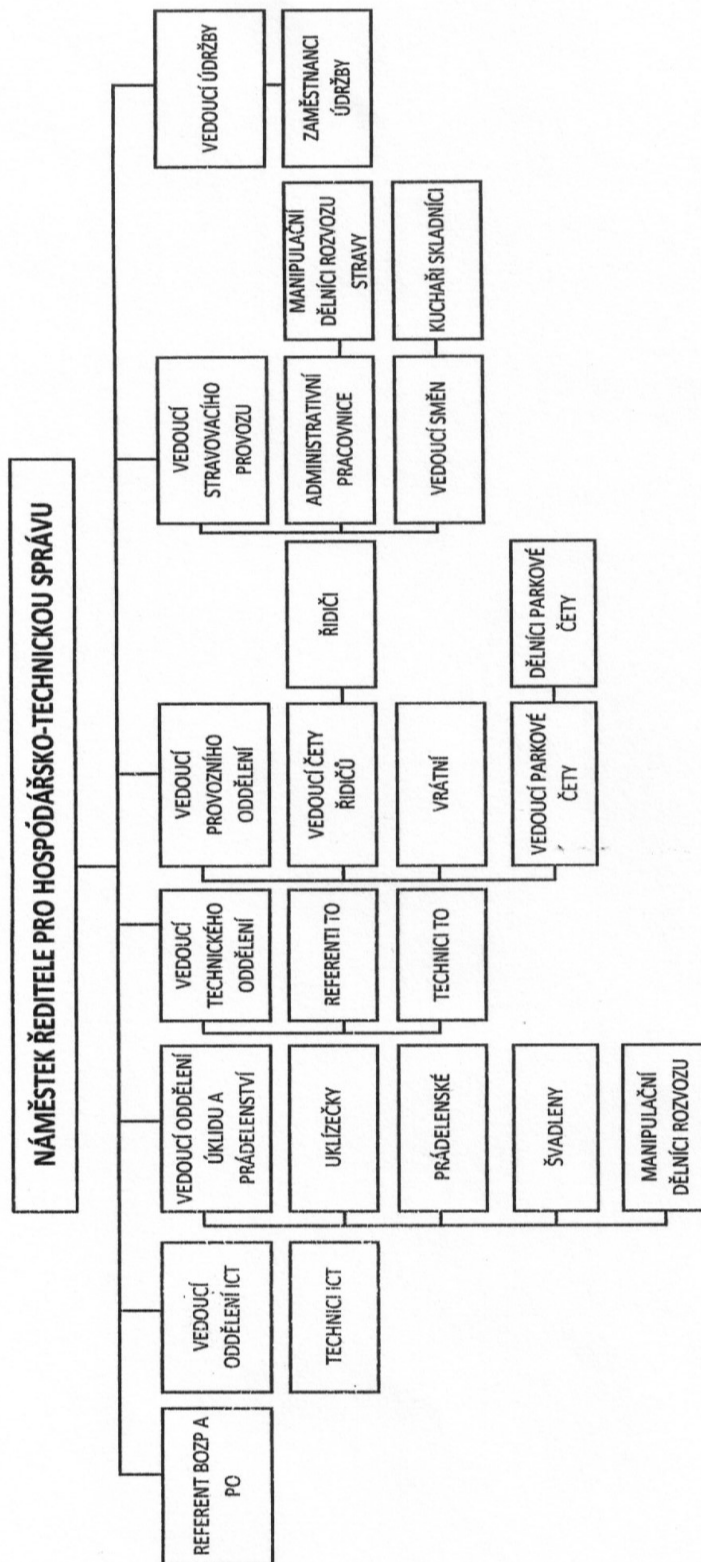




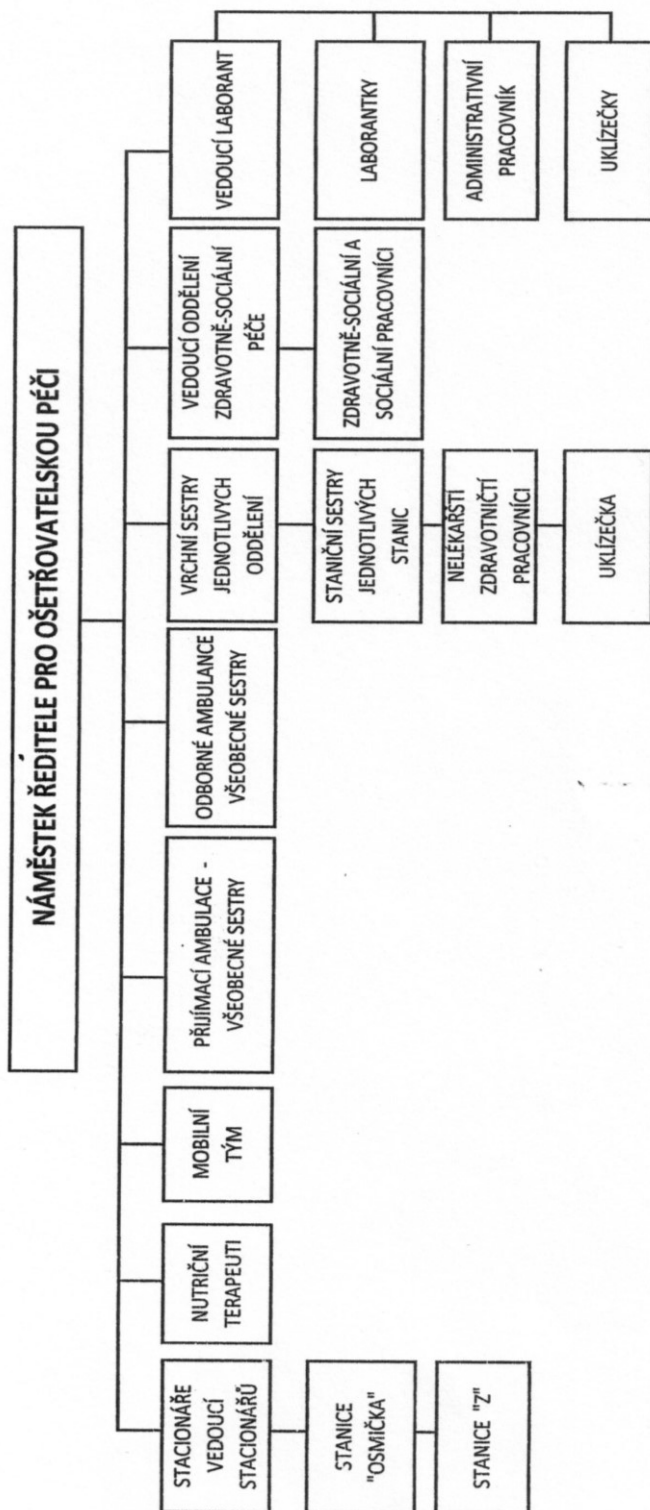
Obrázek 6: Organizační schéma úseku náměstka ředitele ekonomicko-obchodního (PNO, © 2016).



Obrázek č. 7: Organizační schéma úseku náměstka ředitele pro léčebně-preventivní péči (PNO, © 2016).



Obrázek č. 8: Organizační schéma úseku náměstka ředitele pro hospodářsko-technickou správu (PNO, © 2016).



Obrázek č. 9: Organizační schéma úseku náměstka ředitele pro ošetrovatelskou péči (PNO, © 2016).

### 6.3 Management kvality péče v Psychiatrické nemocnici v Opavě

Psychiatrická nemocnice v Opavě je akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb. Akreditaci nemocnici uděluje Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví s. r. o. Naposledy proběhlo v Psychiatrické nemocnici v Opavě akreditační šetření v dubnu roku 2018. Výsledkem je udělený Certifikát kvality a bezpečí, který nemocnice obdržela 25. 4. 2018. Platnost certifikátu je tři roky, tedy do 25. 4. 2021. Před vypršením termínu musí nemocnice získat reakreditaci, chce – li si certifikát udržet i nadále.

Kvalita zdravotní péče je v nemocnici řízena pomocí vnitřních řídicích aktů, kterými jsou zejména Vnitřní předpisy, ale také sem patří Vnitřní řád, Organizační řád, směrnice ředitele a další dokumenty. Všechny uvedené dokumenty mají stanovenou dobu platnosti, která činí obvykle tři roky. Poté je každý předpis přezkoumán a případně novelizován nebo je jeho platnost prodloužena o další tři roky. Pokud je potřeba, je předpis novelizován i dříve.

V nemocnici je zaveden systém vnitřních auditů zdravotní péče, nutriční péče a hygieny. Každoročně je vypracován plán auditů, který je zveřejněn na intranetu nemocnice. Audity provádějí vyškolení vnitřní auditoři pod vedením manažera kvality zdravotní péče. Audity jsou prováděny podle příslušného kontrolního listu, který auditoři po provedeném auditu vyplní, a který slouží jako zpráva o výsledku auditu. Každý kontrolní list je vyhotoven ve dvou originálech. Na kontrolním listu jsou zaznamenány shody a případné neshody s příslušnými vnitřními předpisy. Kontrolní list po provedeném auditu obdrží manažer kvality, který jej předkládá k podpisu řediteli nemocnice. Jedno paré kontrolního listu je založeno u manažera kvality a další dostává primář auditované stanice. Při zjištění závažných neshod je v nevelkém časovém odstupu proveden další audit, který zjišťuje, zda nedostatky byly odstraněny.

Poskytování zdravotní péče musí být v souladu také s doporučenými postupy odborných lékařských společností, v případě psychiatrické nemocnice zejména Psychiatrické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

Stravovací provoz Psychiatrické nemocnice v Opavě má zaveden systém kontroly kritických bodů, tzv. HACCAP (Hazard Analysis and Critical Control Points), který spočívá ve vytvoření systému kontroly nad procesem výroby, manipulací, surovinami, prostředím a pracovníky tak, aby preventivně předcházel vzniku nebezpečí ohrožujících zdraví spotřebitele (Smithcom, © 2019).

Oddělení klinické biochemie je akreditováno Národním autorizačním střediskem pro klinické laboratoře při České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

#### 6.4 Analýza mikrookolí Psychiatrické nemocnice v Opavě – Porterův model 5F

Porterův model 5F či Porterova analýza konkurenčního prostředí je nástroj strategického plánování a řízení užívaný pro zhodnocení marketingového mikrookolí. Model „umožňuje popsat a pochopit podstatu konkurenčního prostředí uvnitř každého jednotlivého odvětví a tak vytvořit informační základnu pro rozhodování o tvorbě konkurenční výhody“ (Kovář, 2008, s. 26).



Obrázek 10: Schéma Porterova modelu pěti konkurenčních sil (vlastnicesta, © 2011).

Porterův model tedy pomáhá určit rizika plynoucí z podnikání v daném sektoru a postavení daného podniku na trhu.

##### 1) Dodavatelé

Všechny subjekty, které zásobují nemocnici materiálem, léky, zdravotnickými prostředky a přístroji, ale i energiemi a službami, které jsou nutné k zabezpečení celkového a bezproblémového chodu nemocnice tak, aby mohla plně uspokojit potřeby zákazníků/pacientů. Dobré dodavatelské vztahy a efektivní distribuční cesty mohou organizaci přinést nemalé

úspory. Na druhou stranu se musí dodávky řídit nejenom cenou, ale i kvalitou jednotlivých segmentů tak, aby byla zajištěna vysoká kvalita zdravotní péče.

Elektrická energie – v ČR podniká v sektoru dodávek energií více jak 30 subjektů, konkurence na trhu je vysoká. Konají se aukce energií, které jsou pořádány jak pro fyzické, tak pro právnické osoby. Vysoutěžená cena může přinést organizaci úsporu, vzhledem k velikosti nemocnice možno využít i individuálního jednání s dodavatelem o ceně produktu.

Teplo – uzavřená smlouva s, pro nemocnici prakticky monopolním dodavatelem, firmou Opatherm, byla v roce 2017 prodloužena na další tři roky. Rovněž v roce 2017 byla provedena kompletní rekonstrukce teplovodního potrubí v topných kanálech, která přinesla výraznou úsporu nákladů na teplo, cca o 20%.

Léčiva a zdravotnický materiál – smlouva s Lékárnou Slezské nemocnice na dodávky léčivých přípravků. Jsou stanoveny tzv. pozitivní listy, stanovující konkrétní léčiva, jejichž odběr je bonifikován. Spolupráce s tímto dodavatelem probíhá bez komplikací. Je ale otázkou, zda v daný okamžik neexistuje na trhu stejné nebo obdobné léčivo, které je levnější než léčivo, uvedené na pozitivním listu. Aktuálně však nemocnice není schopna technicky ani personálně zajistit dodávání léčivých přípravků vhodnějším způsobem, např. prostřednictvím vlastní lékárny, i když by se tento režim mohl ukázat levnější. Současně však vysoce konkurenční prostředí v tomto sektoru snižuje sílu dodavatelů a umožňuje i do budoucna vyjednat výhodné podmínky dodávek léků.

Zdravotnická technika a přístroje - psychiatrie jako medicínský obor není založena na přístrojovém vybavení. Nemocnice využívá pouze ECT přístroje pro elektrokonvulzivní léčbu a EEG v neurologické ambulanci. Zatímco EEG je zánovní, ECT přístroje jsou 18 a 15 let staré a je nutné počítat s jejich postupnou obnovou. Zobrazovací monitory k anestezii podávané u ECT terapie jsou staré pouhé dva roky.

Dodávky SZM, dezinfekčních prostředků, praní prádla, potravin pro stravovací provoz a ostatního materiálu jsou ošetřeny rámcovými smlouvami. Dodavatelé těchto komodit jsou v pravidelných intervalech vybírání prostřednictvím výběrových řízení. Do každého vypsaného výběrového řízení se hlásí vysoký počet dodavatelů. Prostředí je vysoce konkurenční a vyjednávací pozice nemocnice jako poměrně velkého odběratele je velmi dobrá.

Celkově lze konstatovat, že hrozba vyjednávací síly dodavatelů není extrémně vysoká, naopak vzhledem k vysoké konkurenci dodavatelů má organizace možnost efektivního přístupu k nákupu všech komodit nutných k řádnému provozu organizace. Určitou výjimkou v tomto ohledu jsou dodávky tepla, kde je nemocnice závislá na dohodě s jediným možným dodavatelem, kterým je plynová kotelna společnosti Opatherm a.s. Protože ale cca 40% tepla produkovaného touto kotelnou odebírá právě nemocnice, je provoz této kotelny do značné míry závislý na nákupech nemocnice a tento fakt vyjednávací pozici nemocnice zlepšuje. Vedení nemocnice si je vědomo ne zcela optimální situace v tomto segmentu dodávek a v minulosti vypracovalo pilotní projekt instalace vlastního zdroje tepla pro každý jednotlivý léčebný pavilon. Tento projekt ale narazil na odpor Magistrátu města Opavy, který sleduje politiku nezvyšování počtu emisních zdrojů ve městě.

## 2) Zákazníci

Zákazníkem je v oboru zdravotnických služeb pacient. Ačkoliv si to mnoho lidí neuvědomuje i poskytovatel zdravotních služeb je vystaven soutěži o své zákazníky. Byť v regionu Moravskoslezského kraje není mnoho poskytovatelů zdravotnických služeb v oboru psychiatrie, přece jen několik jich je. Jedná-li se o akutní ataku nemoci, nemůže si obvykle pacient poskytovatele příliš vybírat. Obvykle je hospitalizován tam, kde je volné lůžko. Nicméně po odeznění akutní fáze nemoci se může rozhodnout, zda v nemocnici zůstane i na doléčení a psychickou rehabilitaci, anebo využije služeb jiných poskytovatelů, jimiž mohou být zejména různé formy ambulantních zdravotnických služeb, jako jsou například denní stacionáře. Podobně u plánovaných pobytů na psychiatrickém lůžku se pacient svobodně rozhoduje, kterého poskytovatele zdravotní služby si vybere. V těchto případech již je nutné mít na paměti, že spokojený zákazník se bude vracet, bude – li to zapotřebí. Je nutno si uvědomit, že na celkové spokojenosti zákazníka se nepodílí pouze vlastní odborná erudice lékaře, ale i celkový proces léčby. Laik není schopen přesně rozpoznat erudici lékaře nebo sestry, ale vnímá celkovou atmosféru v zařízení, míru empatie a zájmu o svou osobu, prostředí, ve kterém je dočasně umístěn, kvalitu stravy i ostatních služeb. Nemocnice se musí snažit o to, aby poskytovala špičkové služby nejen v rámci samotného léčebného procesu. Je důležitá návaznost jednotlivých oddělení i pomocných vyšetření, průběh pobytu od přijetí po propuštění by měl být komfortní jak pro personál, tak pro pacienta.



V roce 2017 meziročně poklesl počet ošetrovacích dnů, obloženost v tomto roce byla nižší než o rok dříve. Je zapotřebí mít na paměti vysokou vyjednávací sílu zákazníka, který má nízké náklady na přechod k jinému poskytovateli obdobných služeb. Zároveň hraje svou roli vysoká míra informovanosti kupujících o konkurenčních nabídkách na trhu. Je v silách nemocnice si své zákazníky udržet, možná i navýšit jejich počet. Tato strategie ale směřuje proti duchu probíhající reformy psychiatrické péče, která má snahu minimalizovat pobyt pacienta na lůžku, maximálně ho zkracovat a nabízet alternativní formy péče – stacionáře, rozšířené ambulance, CDZ. Proto bude nutné rozšířit nabídku těchto jiných forem péče, poskytovaných psychiatrickou nemocnicí. Spokojený zákazník se k nám nejenom v případě nutnosti vrátí, ale může doporučit naše služby i svým známým a bude zvyšovat rating nemocnice bez dalších vložených nákladů. Spokojenost klientů s poskytovanou péčí a celkovým přístupem k nim je jedním z hlavních cílů organizace. Ve svém důsledku je podmínkou dalšího rozvoje a růstu nemocnice.

### 3) Substituty

Zde je nutné si položit otázku: co je substitutem k lůžkové psychiatrické péči? Na první pohled by se mohlo zdát, že takový substitut není. Ale ve skutečnosti je třeba tuto otázku vnímat ve dvou rovinách. Akutní psychiatrická lůžková péče substitutem vskutku nemá. Je-li pacient v akutním stavu, je přivezen rodinou, případně záchrannou službou do nemocnice a, jsou-li splněny zákonem dané podmínky, může zde být hospitalizován i proti své vůli. Jiná situace panuje v následné lůžkové psychiatrické péči. Jak již bylo nastíněno v předešlém odstavci, vznikají nové formy péče o psychicky nemocné, které jsou nějakou formou ambulantní péče. Zde se počítá s tím, že pacient nebude hospitalizován v psychiatrické nemocnici, ale bude docházet do psychiatrických služeb v místě svého bydliště anebo tým odborníků bude docházet k pacientovi domů. Těmito službami jsou Centra duševního zdraví, multidisciplinární terénní týmy, denní stacionáře nebo plánované rozšířené ambulance. Psychiatrická nemocnice bude sama CDZ s multidisciplinárním týmem provozovat. Jeho působnost je ale omezena pouze na okres Opava. V ostatních částech MSK nemocnice tyto služby zřizovat neplánuje, a to z důvodu prosté geografické vzdálenosti a z toho vyplývajících komplikací. Časem ale začnou tyto služby poskytovat jiné subjekty a pacientů v nemocnici adekvátně ubude. Dalším substitutem mohou být v řadě případů pobytové sociální služby. Není tajemstvím, že v psychiatrických nemocnicích jsou „uklizeny“ stovky zejména starých lidí, o které nejeví nikdo zájem, samostatné existence nejsou schopni, ale

zároveň jejich zdravotní stav není dále ovlivnitelný léčbou. Tito pacienti by mohli a měli být v pobytových sociálních službách, jako jsou například domovy se zvláštním režimem. Lůžek v těchto službách je ale citelný nedostatek, a tak zůstávají v psychiatrických nemocnicích. Je však docela možné, byť to tak zatím nevypadá, že v rámci probíhající reformy psychiatrické péče se, například zdravotním pojišťovnám, podaří prosadit, aby tyto pobyty nebyly realizovány k tíži veřejného zdravotního pojištění, ale byly přesunuty do sociální sféry. Ani jeden ze zmiňovaných substitutů v nejbližších pěti letech nemocnici neohrozí.

#### **4) Noví konkurenti**

Hrozba nové konkurence je přímo úměrná atraktivitě daného prostředí, kdy se zohledňuje stávající konkurence na trhu a míra poptávky po daném produktu nebo službách. Rozhodující je především výše bariér pro vstup do odvětví. Můžeme uvažovat o otevření psychiatrických oddělení v rámci okresních nemocnic, v souladu s reformou psychiatrické péče. Na druhou stranu je nutné brát v potaz politiku zdravotních pojišťoven, která spočívá v nenavyšování platby a nechuti otvírat nové kapacity, které by byly placeny z balíku finančních prostředků, vyčleněných pro psychiatrickou péči. Rovněž vzhledem k aktuálnímu nedostatku pracovních sil, a to jak erudovaných lékařů – psychiatrů se specializovanou způsobilostí, tak i středního zdravotního personálu, můžeme tvrdit, že vznik nových konkurentů má vysoké vstupní bariéry. Výjimkou z výše uvedeného by mohlo být otevření psychiatrického oddělení v nemocnici Nový Jičín patřící společnosti Agel a již naplánovaného otevření dvou lůžkových stanic ve Fakultní nemocnici Ostrava. O těchto lůžkových stanicích se již hovoří cca 6 let, ale pro nedostatek finančních prostředků a pro nestabilitu managementu nemocnice k zahájení jejich výstavby stále nedošlo.

#### **5) Konkuruující organizace v odvětví**

Každý poskytovatel zdravotních služeb se snaží uspět v prostředí konkurence ostatních a nabídnout pacientům lepší, kvalitnější a vysoce odbornou péči. Konkurence nutí organizace průběžně měnit svou strategii podle kroků svých konkurentů a sledovat změny, které probíhají v daném odvětví. Uplatňuje se zde i cenová konkurence, ale ta je na zdravotnickém trhu oslabena zásahy státní správy. Je proto nutné uplatnit jiné principy a formy soutěže o pacienta. Je potřeba se zaměřit na formy necenové konkurence, která ze své podstaty nevychází z ceny produktu, ale snaží se o přilákání zákazníka především prostřednictvím změny, odlišnosti, specifického přístupu nebo image organizace.

Intenzita konkurence je podmíněna konkurenčními silami, tzn. počtem nemocnic v daném regionu nebo možností jiných forem léčby. Ve zdravotnictví je intenzita konkurence ovlivňována i zásahy státu ve smyslu politického směřování a politické objednávky. Důležitým faktorem je i velikost a množství finančních prostředků alokovaných do jednotlivých zařízení. Konkurenční boj v odvětví - rivalita se, vzhledem k redukovanému množství zdrojů, odehrává především v oblasti kvality poskytované zdravotní péče. Toto je nejvýznamnější prvek konkurenčního boje. V současné době je množství poskytovatelů v odvětví prakticky stabilizované. Z toho plyne, že organizace mohou získat vyšší podíl na trhu jedině na úkor konkurentů. To platí i v případě opavského centra duševního zdraví, které je konkurentem stávající péče, ale bude provozováno pod hlavičkou PNO.

Přímými konkurenty PN v Opavě jsou: Psychiatrické oddělení FN Ostrava - zřizovatel Ministerstvo zdravotnictví, Psychiatrické oddělení Nemocnice Havířov – zřizovatel Moravskoslezský kraj a soukromý poskytovatel lůžkové psychiatrické péče - zařízení CNS Třinec.

Z hlediska zdravotnického systému a organizace psychiatrické péče musíme uvažovat v kontextu Porterova diamantu i o tzv. „šesté síle“. Tzn., že dalším faktorem modifikujícím konkurenční prostředí je samotná vláda prostřednictvím ministerstva zdravotnictví a struktury vznikající v jednotlivých krajích i samotných zdravotnických zařízeních k implementaci reformy psychiatrické péče. Organizace bude pracovat efektivně a bude mít potenciál přiměřeného rozvoje a transformace, budou-li uspokojeny všechny zainteresované strany.

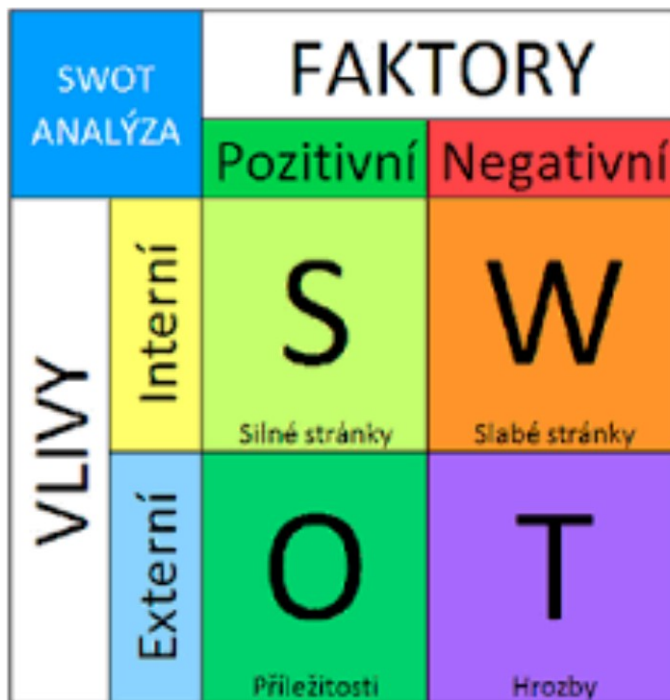
### **Shrnutí:**

Konkurenční síly působící na zdravotnické zařízení představuje pro každého poskytovatele péče riziko. Je v zájmu nemocnice tato rizika minimalizovat nebo vztahy s konkurenty upravit tak, aby nepředstavovaly pro nemocnici ohrožení. Hrozba vstupu nových konkurentů je pro vysoké bariéry vstupu nepravděpodobná, ale musíme počítat s eventualitou otevření nových psychiatrických oddělení při okresních somatických nemocnicích, v souladu se strategií reformy psychiatrické péče. Nejpravděpodobnější by byl vznik psychiatrického oddělení v nemocnici Nový Jičín, což by organizaci přineslo větší konkurenci a pravděpodobně i odliv personálu, protože volné personální kapacity na trhu práce nejsou. Nepříliš významná je hrozba substituce služeb. Hrozba rostoucí síly dodavatelů není vyso-

ká z důvodu vysoké konkurence v dodavatelských odvětvích, s určitou výjimkou v dodávkách tepla. Vzhledem k těmto aspektům je nutné snažit se minimalizovat finanční náklady, ale na druhou stranu je důležité udržovat dobré vztahy s dodavateli nebo se pokusit dopřednou vertikální integrací zkrátit distribuční cestu. Hrozba rostoucí vyjednávací síly zákazníků spočívá především v nízkých nákladech na přechod ke konkurenci. Problémem je rovněž umístění PNO na západě spádové oblasti, kdy časová a místní dostupnost z východu MSK může být pro pacienty problémem. Meziročně je pokles v ošetrovacích dnech. Při předpokládané stejné prevalenci a incidenci psychiatrických onemocnění je otázkou, kde se pacienti „ztrácejí“. Pravděpodobným vysvětlením je jejich léčení v dalších zařízeních v MSK nebo jejich udržení v terénu ambulantní léčbou. Odechodu ke konkurenci lze zabránit pouze neustále se zvyšující kvalitou samotné zdravotní péče, ale i přístupem všech zaměstnanců k pacientům. Dále pak moderním prostředím nemocnice, kde výrazně zaostáváme v porovnání s konkurenty, dobrou image nemocnice a nabídkou komplexních služeb. V oblasti konkurence se stávajícími psychiatrickými poskytovateli ve spádové oblasti je žádoucí vzájemná spolupráce ve smyslu „kultivované konkurence“.

## 6.5 SWOT analýza Psychiatrické nemocnice v Opavě

SWOT analýza je univerzální analytická technika používaná pro zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících úspěšnost organizace. Nejčastěji se používá jako situační analýza, která je součástí strategického řízení a marketingu organizace. Vyvinuta byla v šedesátých letech minulého století Albertem Humphreyem. Název SWOT dostala podle počátečních písmen názvů jednotlivých faktorů. Jsou jimi Strengths – silné stránky, Weaknesses – slabé stránky, Opportunities – příležitosti a Threats – hrozby (ManagementMania, © 2011-2016).



Obrázek 11: Schéma SWOT analýzy (ManagementMania, © 2011-2016).

### 1) Silné stránky (S):

- Kvalifikovaný a zkušený personál,
- komplexnost poskytované péče,
- zapojení nemocnice do všech pilířů reformy,
- vlastní areál poskytující možnost dalšího rozvoje,
- zvládání akutní psychiatrické péče i v těch nejtěžších formách,
- provádění výkonu ústavních ochranných léčeb,
- cílené léčebné a rehabilitační programy,
- rozsáhlá „spádová“ oblast,
- relativně vysoký počet lůžek, poskytující možnost pružně reagovat na poptávku a měnit charakter léčebných stanic,
- školící a výukové centrum,

- získaná akreditace,
- uzavřené smlouvy se všemi zdravotními pojišťovnami působícími v ČR.

## **2) Slabé stránky (W):**

- Personální situace – vysoký věkový průměr ve všech kategoriích zaměstnanců PN,
- špatný stavebně - technický stav nemocnice a její špatná vybavenost,
- rigidnost systému a paternalistický přístup zdravotníků k nemocným a z toho vyplývající malá motivace ke změnám,
- poskytování akutní psychiatrické péče na lůžkách následné péče,
- nadměrná administrativní zátěž zdravotníků i THP profesí,
- časová a místní dostupnost pro pacienty z okrajových částí MSK,
- neustálý růst osobních nákladů,
- vysoké náklady OKB v porovnání s konkurencí,
- vysoké náklady na energie,
- ačkoliv je zdravotními pojišťovnami nasmlouvána a hrazena pouze následná psychiatrická péče, fakticky je poskytována ve značné míře také péče akutní, což generuje nutnost provozovat přijímací psychiatrickou ambulanci ve 24 hodinovém režimu, který je velmi nákladný a personálně náročný.

## **3) Příležitosti (O):**

- Využití potenciálu mladých lékařů a jejich podpora ve specializačním vzdělávání,
- plánovaná výstavba přijímacího pavilónu, který umožní řádné poskytování akutní péče,
- plánovaná a již připravovaná rekonstrukce dětského oddělení,

- plné zapojení nemocnice do psychiatrických služeb nového typu v souladu s probíhající reformou psychiatrické péče,
- rozvoj ambulantní a stacionární péče, přinášející diverzifikaci výnosů,
- maximální využívání vypisovaných dotačních programů,
- vytvoření specializovaných léčebných programů – psychoterapeutické skupiny pro neurotické pacienty, dětský detoxikační program, nelékařská adiktologie, psychosomatická ordinace,
- demografický vývoj – stárnutí populace, poskytující velkou perspektivu gerontopsychiatrickému oddělení,
- reorganizace léčebných stanic v závislosti na vývoji poptávky po forenzních psychiatrických službách,
- spolupráce se Slezskou univerzitou a Ostravskou univerzitou a dalšími vzdělávacími organizacemi,
- využití PR a marketingu v regionu MSK.

#### **4) Hrozby (T):**

- Nárůst počtu psychiatrických lůžek u konkurenčních poskytovatelů,
- kontinuální pokles obloženosti v souvislosti s reformou psychiatrické péče,
- odchod zdravotnického personálu k jiným poskytovatelům zdravotní péče,
- zpomalení nebo zastavení plánovaných velkých investičních akcí,
- nevyjasněné financování lůžkové psychiatrické péče v budoucnosti (ošetřovací den, DRG, paušál, platby za akutní péči),
- další růst administrativní zátěže,

- nástup nové politické reprezentace, výměna ministra zdravotnictví a z toho vyplývající rizika změn ve směřování reformy psychiatrické péče,
- redukce objemu poskytované péče na pokyn zřizovatele,
- neustálý růst nákladů na péči,
- často neodborný tlak lidskoprávních organizací a kanceláře veřejného ochránce práv.

**Shrnutí:**

Psychiatrická nemocnice je tradiční, na trhu poskytovatelů zdravotních služeb etablované odborné pracoviště. Může těžit z kvalifikovaného personálu a mnoho let kultivovaného know - how v léčbě psychických onemocnění. Disponuje vlastním areálem, poskytujícím dostatek prostoru pro další rozvoj. Určitou příležitostí k dalšímu rozvoji se jeví právě probíhající reforma psychiatrické péče, do které se nemocnice chce aktivně zapojit.

Pokud jde o negativní stránky, pak je nutné zmínit nepříznivou věkovou strukturu personálu, kdy průměrný věk zejména lékařů je vysoký. Nevýhodou je také nedobrý stavebně – technický stav budov a areálu jako celku. Ačkoliv je reforma psychiatrické péče často vnímána jako příležitost k dalšímu rozvoji, je také vnímána jako hrozba, protože cílem reformy je přesun značné části pacientů z psychiatrických nemocnic do komunitní péče.



## 7 ANALÝZA NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ VZNIKLYCH V PSYCHIATRICKÉ NEMOCNICI V OPAVĚ

Psychiatrická nemocnice v Opavě používá Informační systém pro psychiatrii HIPPO. Společnost, která jej vyvinula a provozuje, nastavila systém zaznamenávání a možnosti hodnocení nežádoucích událostí. Informační systém umožňuje pro každou nahlášenou nežádoucí událost vyhotovit protokol o nežádoucí události. V systému jsou tři druhy protokolu: pro zaznamenání nežádoucí události „útek“, pro nežádoucí událost „pád“ a pro nežádoucí událost „ostatní“. Protokol pro NU „útek“ slouží pro každé svévolné ukončení hospitalizace pacientem, ať už se jedná o útek, kdy musí pacient překonat nějakou překážku, např. zamčené dveře, anebo o pouhé nenavrácení se do nemocnice z řádně povolené dovolenky. Protokol o NU „pád“ slouží pro záznam všech druhů pádů pacientů. Protokol pro záznam NU „ostatní“ slouží pro záznam všech dalších druhů nežádoucích událostí. Nejčastěji se jedná o dekubit, fyzické napadení, tupé poranění, ostré poranění nebo sebepoškození/sebevraždu pacienta. Každá NU je, v protokolu o NU, vyhodnocena z hlediska závažnosti. Hodnocení závažnosti provádí primář oddělení anebo jeho zástupce. Informační systém umožňuje vyhodnotit závažnost události do dvou úrovní. První je „komplikace“, další možnost je „závažná“. Mezi závažné NU jsou zařazeny útoky pacienta se soudem nařízenou ústavní ochrannou léčbou, a dále NU, při kterých došlo k poranění pacienta, které si vyžádalo jeho ošetření ve Slezské nemocnici v Opavě, případně v nemocnici v Krnově, pokud se jedná o pacienta detašovaného pracoviště psychiatrické nemocnice v Horních Holčovicích. Dále může být jako závažná označena událost, při které k poškození pacienta nedošlo, ale její průběh byl mimořádně dramatický, například pokud pacient vezme rukojmí, zasahuje v areálu nemocnice policie apod.

### 7.1 Počty nežádoucích událostí za jednotlivá období

Sledovaným obdobím je první pololetí roku 2018. V tomto období došlo v psychiatrické nemocnici celkem k 560 nežádoucím událostem, tzn., v průměru k 3,09 NU denně. Podrobněji jsou NU rozebrány v tabulce 4.

Druh NU	Celkem za období	Závažných	Hlášeno PČR
Pády	230	23	1
Útěky	94	12	18
Ostatní	236	26	7
<b>Celkem</b>	<b>560</b>	<b>61</b>	<b>26</b>

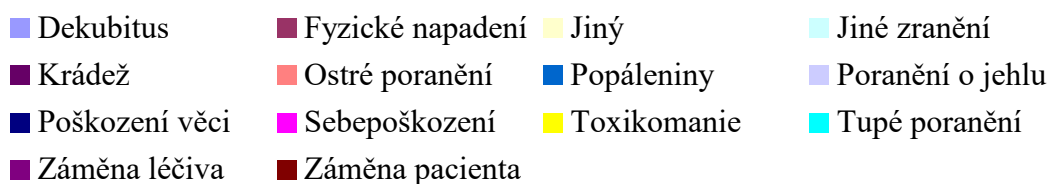
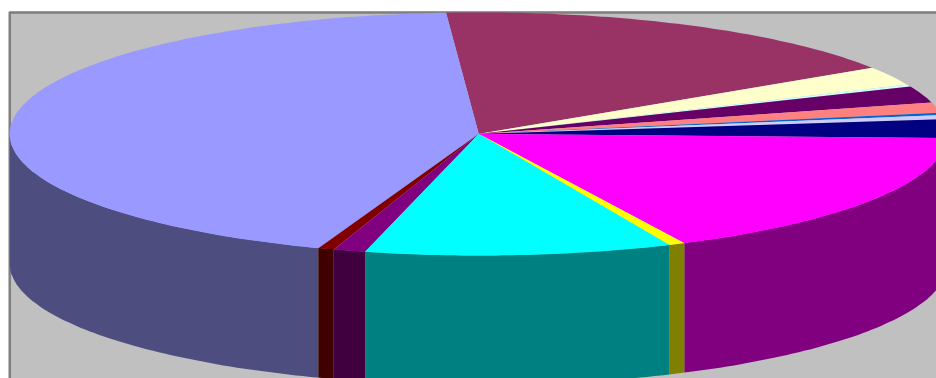
Tabulka 4: Počty NU dle druhu a závažnosti (ISpP HIPPO PNO, 2018).

Z tabulky vyplývá, že nejčastějším druhem NU v PNO ve sledovaném období byla NU „ostatní“, těsně následovaná NU „pád“. Útěků bylo relativně méně. Protože ale, jak již bylo popsáno v předchozím textu, zahrnuje kategorie NU „ostatní“ události mnoha odlišných podob, rozebereme tuto kategorii v tabulce 5 podrobněji.

Typ NU ostatní	Počet incidentů	Podíl na NU ostatní (%)
Dekubitus	102	43,22
Fyzické napadení	40	16,95
Jiný	6	2,54
Jiné zranění	1	0,42
Krádež	5	2,12
Ostré poranění	3	1,27
Popáleniny	1	0,42
Poranění o jehlu	1	0,42
Poškození věci	6	2,54
Sebepoškození, sebevražda	41	17,37
Toxikomanie	1	0,42
Tupé poranění	25	10,59
Záměna léčiva	3	1,27
Záměna pacienta	1	0,42
<b>Celkem</b>	<b>236</b>	<b>99,97</b>

Tabulka 5: Upřesnění NU Ostatní (ISpP HIPPO PNO, 2018, vlastní zpracování).

## NU Ostatní



Graf 1: Rozložení NU Ostatní podle typu v procentech (vlastní zpracování).

Jak je, po upřesnění zobrazeném v tabulce 5 a grafu 1, zřejmé, za nejčastější nežádoucí událost v PNO je nutné považovat jednoznačně pád. Tabulka č. 5 a graf č. 1 zřetelně zobrazují, že NU ostatní je nehomogenním seskupením zcela odlišných NU. Nejčastěji se jedná o dekubitus následovaný sebepoškozením/sebevraždou, fyzickým napadením a tupým poraněním. Tyto čtyři typy NU dohromady obsáhnou 88,13% ostatních nežádoucích událostí.

Z hlediska místa vzniku zobrazuje NU tabulka 6. Rozdělení je provedeno po jednotlivých odděleních a na jednotlivé druhy NU.

Druh NU	Odd. C	Odd. D	Odd. E	Odd. F	Odd. G	Odd. H	Ostatní
<b>Pád</b>	26	6	6	118	44	30	0
<b>Útěk</b>	19	16	5	1	12	41	0
<b>Ostatní</b>	62	7	32	82	26	23	4
<b>Celkem</b>	107	29	43	201	82	94	4

Tabulka 6: NU dle místa vzniku – oddělení (ISpP HIPPO, 2018, vlastní zpracování).

Z tabulky 6 vyplývá, že nejvíce nežádoucích událostí se odehraje na oddělení F a nejčastějším druhem události je tam pád pacienta. Počet NU ovlivňuje charakter oddělení a pacientů na něm hospitalizovaných. V případě oddělení F se jedná o oddělení gerontopsychiatrické, na kterém jsou hospitalizováni senioři od věku 67 let, se všemi pohybovými a kognitivními deficity, které pokročilý věk přináší.

## **7.2 Vyčíslení nákladů Psychiatrické nemocnice v Opavě, spojených s řešením nejčastějšího druhu nežádoucí události**

Jak již bylo uvedeno, nejčastějším druhem nežádoucí události, ke které došlo ve sledovaném období v Psychiatrické nemocnici v Opavě, je pád. Byly proto vyčísleny náklady nemocnice na řešení pádů a jejich následků. Analýza nákladů je uvedena v Příloze č. 2: Náklady pádů 1. – 6. 2018. Náklady Psychiatrické nemocnice na NU pád v prvním pololetí roku 2018 činily 130 937,53 Kč.

### **7.2.1 Způsob analýzy nákladů spojených s pády pacientů**

Náklady spojené s řešením pádů pacientů v PNO byly počítány jako součet přímých nákladů na materiál použitý k ošetření pacienta po pádu, případně položek fakturovaných psychiatrické nemocnici Slezskou nemocnicí v Opavě, kam byl zraněný pacient převezen k ošetření a přepočtených nákladů na pracovní sílu zaměstnanců psychiatrické nemocnice, kteří následky pádu řešili.

Nutno podotknout, že se jedná o náklady odhadované a ne zcela přesné. Zdrojem informací pro výpočet byla zdravotnická dokumentace pacientů, protokoly o nežádoucích událostech a faktury Slezské nemocnice. Zatímco fakturované částky jsou zcela přesné, tak náklady na materiál nebylo možné přesně vyčísřit, protože ve zdravotnické dokumentaci nejsou uváděny přesné názvy použitých materiálů ani jejich velikost. V případě tržné rány bývá například uvedeno: „ošetřeno sterilním krytím + mastný tyl“. Je tedy jasné, že množství spotřebovaného materiálu lze jen odhadnout. Byly tedy kalkulovány částky odhadované ve výši obvykle používaného množství materiálu. Dalším zkreslením je fakt, že nejsou uváděni výrobci použitého materiálu ani jeho šarže. Ceny jednotlivých výrobců se mírně liší a cena se také vyvíjí v čase. Přesto mají autoři za to, že vypovídací hodnota výpočtu je značná.

Výpočet nákladů na zaměstnance byl prováděn podle průměrné výše celkových mzdových nákladů na jednotlivé skupiny zaměstnanců, dosahované v roce 2017. V tomto roce

byl celkový mzdový náklad na lékaře ve výši 92786,- Kč za měsíc, na všeobecnou sestru 56658,- Kč za měsíc a na ostatní zdravotnické pracovníky ve výši 36651,- Kč měsíčně. Mzdové náklady na THP pracovníky činily průměrně 40588,- Kč měsíčně (PNO, 2018, s. 21- 41).

V potaz byly brány časové náklady na vyšetření pacienta lékařem po pádu v průměrné délce 30 minut. Vyšetření je po pádu pacienta prováděno vždy. Stejná časová náročnost byla počítána u sestry, která lékaři při vyšetření asistuje. V případě, že byl pacient odeslán na vyšetření nebo ošetření do Slezské nemocnice, bylo množství potřebného času adekvátně navýšeno a byl připočítán i čas potřebného zdravotnického doprovodu.

Nutno přiznat, že kalkulované náklady nejsou kompletní. Důvodem je nedostatek informací. Není například známo, zda byl pacient na vyšetření transportován sanitním vozidlem PNO nebo jej vezl sanitář na invalidním vozíku. V případě sanitního vozidla by měly být započítány i náklady na pohonné hmoty a amortizaci vozidla, dále mzdové náklady řidiče sanity, náklady na desinfekci sanitního vozu a podobně.

Rovněž je zapotřebí uvést, že vyčíslené náklady jsou pouze náklady psychiatrické nemocnice, nikoliv celkové společenské náklady spojené s řešením pádu pacienta. Celkové náklady nejsou autorům práce známy. Například náklady Slezské nemocnice nejsou všechny fakturovány psychiatrické nemocnici. Valná většina fakturace je vůči zdravotní pojišťovně, u které je pacient pojištěn. Jsou to například faktury za CT vyšetření, RTG, dlahy, většina výkonů lékaře apod. Pouze náklady, které jsou zahrnuty do ošetrovacího dne psychiatrické nemocnice, jsou nemocnici fakturovány.

Další skupinou nákladů, která ve výpočtu není zahrnuta, jsou náklady spojené s řešením případných trvalých následků zranění způsobených pádem. Tyto náklady mohou být ve formě nákladů na kompenzační pomůcky, které bude pacient potřebovat. Dále to mohou být náklady pacienta spojené se ztíženým společenským uplatněním. Nejsou také zahrnuty náklady pacienta spojené s kontrolami u ambulantních specialistů, které případně po prodělaném pádu musel absolvovat.

Je také čím dál běžnější, že nežádoucí události, ke kterým v nemocnici dojde, jsou spojeny s nároky poškozených na odškodnění za utrpěnou újmu. Také tyto náklady, které dosahují často statisícových i miliónových hodnot, zahrnuty nejsou. V době, kdy byl výpočet nákladů prováděn, nebyly vzneseny žádné požadavky pacientů anebo jejich příbuzných na

odškodnění za způsobenou újmu. Není samozřejmě vyloučeno, že se tak nestane někdy v budoucnu.

Každá nežádoucí událost, která je primářem oddělení ohodnocena jako závažná, je projednána komisí pro nežádoucí události. V této komisi zasedá předseda (primář odd. G) nebo místopředseda (primář odd. C) a dále tři členové, což je vrchní sestra odd. F anebo vrchní sestra odd. D, dále podnikový právník a manažer kvality. Po projednání s předsedou komise a s podnikovým právníkem, byl průměrný čas na jednu projednávanou NU stanoven v délce 2,5 minuty, což při čtyřech členech komise dává 10 minut na jednu NU. Náklady byly stanoveny jako součet poměrné části průměrné mzdy dle jednotlivých kategorií zaměstnanců. Tedy 2,5 minuty práce lékaře a sestry a 5 minut pracovníka THP, kdy právník a manažer kvality jsou zařazeni mezi THP.

## 8 ANALÝZA FAKTORŮ VEDOUCÍCH KE VZNIKU NEJČASTĚJŠÍHO DRUHU NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI

Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, došlo ve sledovaném období v Psychiatrické nemocnici v Opavě k 560 nežádoucím událostem. Z toho bylo 230 pádů, 94 útěků a 236 ostatních NU. Po detailnějším rozboru ostatních nežádoucích událostí, které jsou velmi různorodé, bylo konstatováno, že nejčastější NU v PNO je jednoznačně pád. Nejvíce nežádoucích událostí se stane na oddělení F, což je oddělení gerontopsychiatrické. Také nejvíce pádů se odehraje tam. Konkrétně ve sledovaném období došlo na oddělení F k 118 pádům, což reprezentuje 51,3% všech pádů v nemocnici.

Gerontopsychiatrické oddělení slouží seniorům s duševní poruchou, nejčastěji demencí. Proč tito pacienti padají častěji? Jak uvádí Mlýnková, jsou dvě velké skupiny příčin pádů. Pády z vnitřních příčin, což jsou kardiovaskulární, neurologická a duševní onemocnění a onemocnění pohybového aparátu. Druhou skupinou jsou pády ze zevních příčin, což jsou pády způsobené prostředím, ve kterém se senior pohybuje. Tady patří nedostatečné osvětlení, nevhodné podlahové krytiny, nevhodná obuv, nedostatečné vybavení kompenzačními pomůckami pro zajištění stability chůze a nebezpečné aktivity seniora (Mlýnková, 2011, s. 30-31).

### 8.1 Dotazníkové šetření

Jak již bylo napsáno, ze všech NU je nejvíce pádů. Více než polovina pádů se odehraje na odd. F. Proto bylo, po dohodě s vedením oddělení F, realizováno na tomto oddělení dotazníkové šetření, s cílem rozebrat podrobněji příčiny pádů gerontologických pacientů psychiatrické nemocnice. Na jednotlivé léčebné stanice byl distribuován dotazník, který vznikl ve spolupráci autora této diplomové práce a vrchní sestry oddělení F. Vzor dotazníku je přiložen jako příloha č. 3: Nežádoucí událost – pád pacienta – dotazník. Pracovníci jednotlivých léčebných stanic po každém pádu pacienta dotazník vyplnili a vyplněné dotazníky byly doručeny do kanceláře manažera kvality zdravotní péče, který je autorem diplomové práce. Dotazníkové šetření probíhalo od 1. 10. 2018 do 31. 1. 2019.

## 8.2 Vyhodnocení dotazníků, analýza a identifikace nejčastějších příčin vzniku nežádoucí události pád pacienta

Celkem bylo za sledované období vyplněno 100 dotazníků, tzn. bylo popsáno 100 pádů pacientů na oddělení F.

Odpovědi respondentů včetně vyhodnocení v procentech i absolutních počtech je uvedeno v tabulkách 7 - 15.

### Čas pádu

Směna (časové rozpětí)	Ranní (6.00 - 14.00)	Odpolední (14.00 - 22.00)	Noční (22.00 - 6.00)	Neuvedlo (ks)
Počet odpovědí (ks / %)	31/34,83	40/44,94	18/20	11

Tabulka 7: Čas pádu (vlastní zpracování).

### Místo pádu

Místo	Ložnice	Chodba	Jídelna	WC	Ošetřovna	Areál	Neuvedlo (ks)
Počet odpovědí (ks / %)	30/41,1	28/38,35	8/10,95	4/5,48	1/1,37	2/2,74	27

Tabulka 8: Místo pádu (vlastní zpracování).

### Stav mobility pacienta

Stav mobility	Počet odpovědí (ks)	Počet odpovědí (%)
Mobilní bez omezení	43	44,43
Mobilní s omezením	13	13,13
Mobilní s chodítkem / berlemi	14	14,14
Mobilní s dopomocí	23	23,23
Zcela imobilní sedící	5	5,05
Zcela imobilní ležící	1	1,01
Neuvedlo (ks)	1	-

Tabulka 9: Stav mobility pacienta (vlastní zpracování).



**Obutí pacienta**

Obuv	Bosý	Po- nožky	Papuče s volnou patou	Papuče s pevnou patou	Jiné	Neuvedlo (ks)
Počet odpovědí (ks / %)	20/20,41	2/2,04	39/39,8	31/31,63	6/6,12	2

Tabulka 10: Obutí pacienta při pádu (vlastní zpracování).

Odpověď „jiné“ byla specifikována: 3 x odpověď „pevné boty“, 3 x odpověď „boty s páskem přes patu“.

**Počet ošetřovatelského personálu ve službě v okamžiku pádu**

Počet personálu	2	3	4	5	6	7	Neuvedlo (ks)
Počet odpovědí (ks / %)	34/34	34/34	19/19	8/8	4/4	1/1	0

Tabulka 11: Počet ošetřovatelského personálu ve službě (vlastní zpracování).

**Byla směna oslabena oproti běžnému počtu ošetřovatelského personálu?**

Varianta odpovědi	Počet odpovědí (ks)	Počet odpovědí (%)
Ano	2	2
Ne	98	98
Neuvedlo (ks)	0	-

Tabulka 12: Oslabení směny oproti běžně přítomnému počtu ošetřovatelského personálu (vlastní zpracování).

**Byl v okamžiku pádu některý ze členů ošetřovatelského personálu služebně mimo stanici?**

Varianta odpovědi	Počet odpovědí (ks)	Počet odpovědí (%)
Ano	8	8
Ne	92	92
Neuvedlo (ks)	0	-

Tabulka 13: Personál v okamžiku pádu služebně mimo stanici (vlastní zpracování).

**Důvod pádu pacienta**

Důvod	Počet odpovědí (ks)	Počet odpovědí (%)
Jiný	8	8,16
Nejistá chůze	38	38,78
Není známo	1	1,02
Neovládá invalidní vozík	2	2,04
Nevhodné obutí	5	5,1
Příliš vysoká postel	3	3,06
Prostorová desorientace ve spánku	5	5,1
Uklouznutí	6	6,12
Zakopnutí	9	9,18
Zatočení hlavy	21	21,42
Neuvedlo (ks)	2	-

Tabulka 14: Důvod pádu pacienta (vlastní zpracování).

**Byl pádu přítomen některý z pracovníků ošetrovatelského personálu?**

Varianta odpovědi	Počet odpovědí (ks)	Počet odpovědí (%)
Ano	31	31
Ne	69	69
Neuvedlo (ks)	0	-

Tabulka 15: Přítomnost ošetrovatelského personálu u pádu (vlastní zpracování).

**8.2.1 Dotazník - shrnutí**

Pokud data, dotazníkem získaná, shrneme, zjistíme, že nejčastěji pacient na gerontopsychiatrickém oddělení upadne odpoledne (44,94%), v pokoji – ložnici (41,1%) nebo na chodbě (38,35%). Téměř polovina pacientů, kteří upadnou, je zcela mobilních (44,43%). V třípětinové většině se jedná o nevhodně obutého pacienta (62,25%). V 68% případů o pacienty pečovali jen dva anebo tři členové ošetrovatelského personálu, což je standardní počet, protože jen ve dvou, respektive osmi procentech případů byl počet ošetrovatelského personálu nižší, než je obvyklé. Důvodem pádu je nejčastěji nejistá chůze (38,78%) anebo

zatočení hlavy (21,42%). Validita poslední odpovědi se autorům nezdá být příliš vysoká, protože jen 31% pádů byl někdo z personálu přítomen.

Z dotazníků vyplynuly zejména dvě skutečnosti:

### **1. Pacienti jsou špatně obutí.**

Je zapotřebí si uvědomit, že se jedná o pacienty ve věku nad 67 let, tedy o seniory. Průměrný věk pacienta při pádu činil za období 1. 1. 2018 – 30. 6. 2018 64,04 let (ISpP HIPPO PNO, 2018). V tomto, zajisté vysokém, věkovém průměru jsou zahrnuti všichni upadlí pacienti nemocnice, včetně dětí. Seniorům je odbornou geriatrickou společností jednoznačně doporučováno pevnější obutí s plnou patou. Takto bylo v okamžiku pádu obutých pouhých 31,63 % pacientů oddělení F.

### **2. O pacienty pečuje velmi nízký počet personálu.**

V této souvislosti je opět zapotřebí si uvědomit, že se jedná o často velmi staré lidi, se všemi komplikacemi, které vysoký věk přináší. Jsou téměř všichni hluboce dementní, desorientovaní, s nejistou, vrávoravou chůzí, často imobilní, a také inkontinentní. To vše klade vysoké nároky na ošetrovatelský personál. Je holou skutečností, že přebalení inkontinentního pacienta v seniorském věku vyžaduje součinnost nejméně dvou, často ale tří pracovníků. Jsou – li na stanici přítomni pouze dva anebo tři, je v takové situaci zcela jasné, že mimo přebalovaného pacienta jsou ostatní v tu chvíli ponecháni sami sobě. Podobných situací je na gerontologických stanicích mnoho. Během rozdělávání stravy, krmení, vzniku jakékoliv nežádoucí události (například pádu), zhoršení fyzického stavu pacienta a mnohých dalších situacích, které vyžadují pozornost personálu, je většina pacientů bez dopomoci, ba i bez dohledu. Také skutečnost, že jen 31% pádů byl někdo z personálu přítomen, signalizuje nedostatečný počet pečujících. Pokud se zaměříme na místo, na kterém k pádu nejčastěji dojde, a kterým je patientský pokoj, zjistíme, že při sedmi až deseti patientských pokojích na každé léčebné stanici odd. F a při pouhých třech pracovnících ve službě, nutně musí být většina pokojů bez adekvátního dohledu. Podobně je tomu v případě pádu pacienta na chodbě. Chodby jsou dlouhé a nepřehledné, protože téměř vždy vedou za roh, kam není vidět, a kde tedy nemá personál o pacientech náležitý přehled. Kolik zdravotnických nelékařských pracovníků v jednotlivých směnách na jednotlivých stanicích pracuje, uvádí tabulka č. 16.

Stanice	Ranní směna	Odpolední směna	Noční směna
12a	1 staniční sestra, 1 všeobecná sestra, 3 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 2 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka
12b	1 vrchní sestra, 1 praktická sestra, 1 všeobecná sestra, 2 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 2 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka
12c	1 staniční sestra, 1 všeobecná sestra, 3 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 2 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka
15	1 staniční sestra, 3 všeobecné sestry, 4 ošetřovatelky	2 všeobecné sestry, 2 ošetřovatelky	2 všeobecné sestry, 2 ošetřovatelky
17d	1 staniční sestra, 1 všeobecná sestra, 2 ošetřovatelky	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka
22a	1 staniční sestra, 3 všeobecné sestry, 2 ošetřovatelky	2 všeobecné sestry, 2 ošetřovatelky	2 všeobecné sestry, 2 ošetřovatelky
22b	1 staniční sestra, 1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka	1 všeobecná sestra, 1 ošetřovatelka

Tabulka č. 16: Počet nelékařských zdravotnických pracovníků na jednotlivých směnách na jednotlivých stanicích (vlastní zpracování).

Jak je z tabulky 16 zřejmé, jsou počty personálu zejména na odpoledních a nočních směnách vesměs nedostatečné. Určitou výjimkou jsou stanice 22A a 15, kde je personálu více. Tato skutečnost je ale vykoupena odlišným charakterem těchto léčebných stanic. Stanice 22A je stanicí přijímací, která zvenčí přijímá pacienty pro celé oddělení F. Příjem pacienta je činnost časově i personálně náročná, proto je množství personálu na této stanici navýšeno. Na stanici 15 jsou zase shromážděni pacienti s nejhorsím somatickým stavem z celé nemocnice. Je zde nejvyšší počet úmrtí pacientů a největší potřeba odborné ošetřovatelské péče. Proto i zde je nutné mít personálu více. Naproti tomu stanice 22B je stanicí s nejlehčími pacienty, je to jediná otevřená stanice z celého oddělení F a pacienti jsou zde do značné míry soběstační. Proto zde nižší počet personálu tolik nevádí. Počty personálu na stanicích 12A, 12B, 12C a 17D je ale nutné považovat za podhodnocené.

### 8.3 Analýza četnosti vzniku NU pád na oddělení F z hlediska prostoru

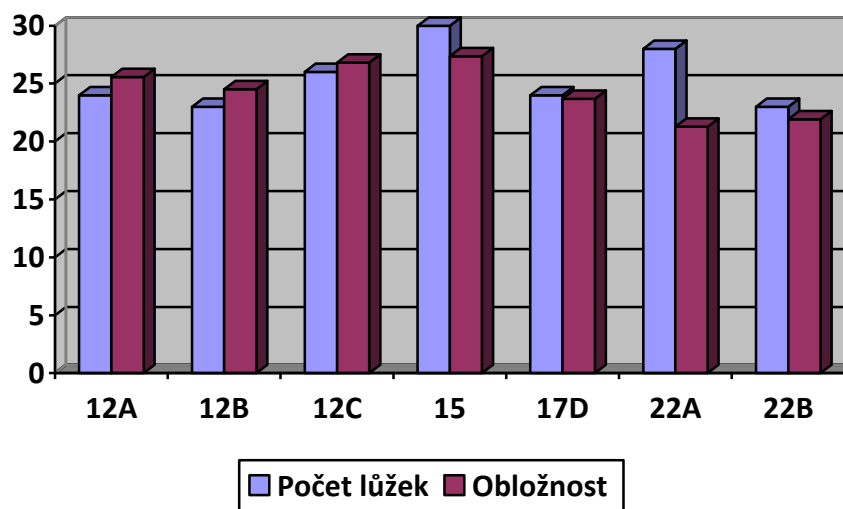
Oddělení F se skládá ze sedmi lůžkových léčebných stanic. Jedná se o stanice č. 12A, 12B, 12C, 15, 17D, 22A a 22B. V tabulce 17 nalezneme údaje o vybavenosti jednotlivých

stanic lůžky a informace o počtu ložnic, průměrný počet lůžek na ložnici a obloženost a počet pádů, ke kterým na stanici v období leden až červen 2018 došlo.

Číslo stanice	Počet lůžek	Počet ložnic	Průměr lůžek/ložnice	Počet pádů	Obloženost v období (%)	Přepočet obloženost na lůžka
12a	24	7	3,42	18	106,56	25,57
12b	23	7	3,29	7	106,63	24,52
12C	26	7	3,71	15	103,10	26,806
15	30	8	3,75	17	91,23	27,369
17D	24	7	3,42	18	98,69	23,68
22A	28	10	2,8	31	75,99	21,28
22B	23	10	2,3	12	95,24	21,91

Tabulka 17: Počet lůžek, průměrný počet lůžek na ložnici, počet pádů, obloženost dle jednotlivých léčebných stanic odd. F a přepočet obloženosti na lůžka (ISpP HIPPO PNO, 2018, vlastní zpracování).

Přepočet obloženosti na lůžka udává, kolik se v prostoru stanice skutečně pohybuje pacientů. Hodnoty na stanicích 12A, 12B a 12C signalizují, že je na stanicích 12A a 12B o dvě lůžka více, než kolik je oficiální stav a na stanici 12C o jedno lůžko. To samozřejmě dále zhoršuje již tak neoptimální prostorovou situaci. Na opačném konci je stanice 22A, která má obloženost jen 75,99%, tzn. je na ní průměrně obsazených pouhých 21,28 lůžka z 28 možných. Tato situace je způsobena tím, že je to stanice přijímací, kam jsou přijímáni pacienti zvenčí. A protože velká část pacientů není předem objednaných, musí být na této stanici vždy nějaká volná lůžka k dispozici. Přes tuto skutečnost je zde ale nejvyšší počet pádu v období. Důvodem je pravděpodobně fakt, že se jedná o pacienty, kteří ještě nemají vybalancovanou medikaci, jsou často neklidní, nedbají pokynů personálu a podobně. Graficky je lůžková kapacita jednotlivých léčebných stanic a jejich vytíženost zobrazena v grafu 2.



Graf 2: Počet lůžek léčebných stanic odd. F a jejich obložnost (vlastní zpracování).

Vyhláška č. 92/2012 o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, předepisuje na lůžkových odděleních minimální prostor pro jedno lůžko pacienta na pokoji 5 m čtverečních. Tato norma je v psychiatrické nemocnici respektována a jak je uvedeno dále, je s výjimkou dvou pokojů na stanici 17D a jednoho na stanici 15, na oddělení F dodržena. Špatná situace panuje u společenských prostor pro pacienty. Z podstaty psychických onemocnění plyne, že tyto nemoci se neléčí klidovým pobytem na lůžku, ale naopak je potřebná aktivizace pacienta a jeho zapojení do kolektivu ostatních na léčebné stanici. Na mnoha stanicích jsou proto během dne ložnice pacientů uzamčeny a otevírají se na omezený čas po obědě a pak až večer, po večeři. Z toho je zřejmé, že jsou nutné prostory, kde budou pacienti trávit čas během dne, a kde s nimi vyškolený personál, pokud je vůbec k dispozici, provádí aktivizační terapie. Těchto, tolik potřebných prostor je na gerontologických stanicích poskromnu. Na velké většině stanic je k dispozici fakticky pouze jídelna. Pacienti proto většinu času tráví na chodbě stanice, kde jsou jim k dispozici křesílka, která jsou jistě pohodlnější než tvrdé nečalouněné židle u jídelních stolů v jídelně. Šířka chodby ale vesměs není dimenzována na to, aby tak mohlo v křeslech posedávat dvacet i více pacientů a s nimi případně i personál, který nad pacienty vykonává dohled. Výsledkem je nebezpečně zúžený prostor, ve kterém se svou vratkou a nestabilní chůzí pohybují pacienti. Zakopnutí procházejícího pacienta o nohy pacienta sedícího, je tu na denním pořádku.

### 8.3.1 Prostorová kapacita lůžkových stanic oddělení F – pokoje

Jak již bylo uvedeno, pacienti oddělení F nejčastěji upadnou na pokoji (41,1%) anebo na chodbě (38,35%). Přestože nejčastější příčinou pádu pacienta je nestabilní chůze, hraje jistě, anebo právě proto, svou roli také prostorové vybavení a uspořádání pokojů. V tabulce 18 je uvedeno shrnutí plochy jednotlivých pokojů odd. F v m<sup>2</sup> a počet m<sup>2</sup> připadajících na jednoho pacienta daného pokoje.

Číslo pokoje	12A	12B	12C	15	17D	22A	22B
1	13,04/6,5	13,04/6,5	14,56/7,3	12,21/6,1	23,65/5,9	33,37/5,6	33,49/6,7
2	13,04/6,5	13,04/6,5	14,21/7,2	21,8/5,5	14,61/4,8	33,5/5,6	10,76/5,4
3	14,5/7,3	14,5/7,3	15,72/5,2	21,9/5,5	18,17/4,5	10,62/5,3	10,76/5,4
4	12,58/6,3	12,58/6,3	13,56/6,8	28,47/4,8	16,41/5,5	10,67/5,3	10,55/5,2
5	22,36/5,6	22,36/5,6	22,68/5,7	20,72/5,2	15,72/5,2	10,65/5,3	10,67/5,3
6	36,45/6,1	36,45/6,1	36,98/5,3	20,83/5,2	15,72/5,2	11,04/5,5	10,75/5,4
7	32,97/5,5	32,97/5,5	34,51/5,8	21,9/5,5	23,0/5,8	10,72/5,4	10,55/5,2
8	-	-	-	12,8/6,4	-	10,72/5,4	10,51/5,2
9	-	-	-	-	-	10,85/5,4	10,48/5,2
10	-	-	-	-	-	12,84/6,4	12,78/6,4
<b>Celkem / m<sup>2</sup> na pacienta</b>	144,94 / 6,0	144,94 / 6,3	152,22 / 5,9	160,63 / 5,4	127,28 / 5,3	154,98 / 5,5	131,3 / 5,7

Tabulka 18: Prostorová kapacita lůžkových stanic oddělení F – pokoje (vlastní zpracování).

Největší plocha pokoje na pacienta je na oddělení F na stanici 12B. Na stanici 12B bylo také ve sledovaném období nejméně pádů – pouhých 7. Naproti tomu na stanicích s nejmenší průměrnou plochou pokoje na pacienta, což jsou stanice 17D (5,3 m<sup>2</sup>), 15 (5,4m<sup>2</sup>) a 22A (5,5 m<sup>2</sup>) jsou počty pádů vysoké - 18 na stanici 17D, což je druhý nejvyšší počet, podobných 17 na stanici 15 a 31 na stanici 22A, což je nejvyšší počet ze sledovaných stanic. Protože ale stanice s druhou největší průměrnou plochou pokoje, což je stanice 12A, má také druhý nejvyšší počet pádů, shodný se stanicí 17D, tzn. 18, je pravděpodobné, že svou roli hraje také zdravotní stav pacientů každé stanice a situace na pokoji v okamžiku pádu.

### 8.3.2 Prostorová kapacita lůžkových stanic oddělení F – společenské prostory

Mezi společenské prostory byly počítány místnosti, ve kterých tráví pacienti během dne a večer svůj čas. Jak již bylo uvedeno dříve, na psychiatrii nejsou pacienti během dne na

pokojích, ale tráví čas v ostatních prostorách stanice. Do společenských prostor byly proto započítány jídelna, televizní místnost, klubovna a chodba. Na všech stanicích je chodba a jídelna. Ostatní místnosti jsou jen na některých. Chodby jsou sice prostorem zejména komunikačním, ale protože na některých stanicích jiné, vhodnější prostory pro pacienty chybí, jsou chodby k pobytu pacientů využívány. Mezi jednotlivými chodbami jsou z hlediska prostornosti významné rozdíly. Zatímco chodby na stanici 22A a 22B s šířkou 3,7, respektive 3,8 m jsou prostorem k umístění křesílek a stolků podél zdi vhodným, tak chodby na stanicích 12A, 12B, 12C a 17D, kde se jejich šířka pohybuje od 2,44 do 2,75 m, je umístění sedacího nábytku naprosto nevyhovující. Bohužel zejména na stanicích 12A, 12B a 12C jiné společenské prostory, s výjimkou jídelen, zcela absentují. Plochy společenských prostor jednotlivých stanic gerontopsychiatrického oddělení jsou uvedeny v tabulce 19, a to včetně průměrné plochy na pacienta v každé místnosti a průměrné plochy společenských místností na pacienta na stanici celkově. Vše je uvedeno v metrech čtverečních.

Stanice	Jídelna m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> na pac.	Chodba m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> na pac.	Klubovna m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup> na pac.	TV místnost m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> na pac.	Celkem m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> na pac.
12A	37,27/1,55	65,59/2,73	-	-	102,86/4,28
12B	37,27/1,55	65,59/2,73	-	-	102,86/4,28
12C	37,27/1,55	65,59/2,73	-	-	102,86/4,28
15	26,57/0,89	-	-	-	26,57/0,89
17D	24,11/1,00	29,18/1,22	26,35/1,10	19,31/0,80	98,95/4,12
22A	41,4/1,48	85,56/3,06	-	-	126,96/4,53
22B	57,35/2,49	86,71/3,77	33,31/1,44	-	177,37/7,71

Tabulka 19: Plocha společenských prostor na léčebných stanicích oddělení F (vlastní zpracování).

Z údajů uvedených v tabulce 19 je vidět, že plocha společenských prostor, s výjimkou stanice 22B, se pohybuje mezi čtyřmi a pěti metry čtverečními na osobu. Vzhledem k faktu, že v tomto prostoru se pohybuje navíc i personál, pak je jasné, že průměrná plocha na osobu se blíží čtyřem metrům čtverečním. Na stanicích 12A, 12B a 12C dvě třetiny společenské plochy poskytují chodby, které jsou pro daný účel naprosto nevyhovující, a to především svou nedostatečnou šířkou. Naopak na stanici 15 je společenským prostorem pouze jídelna a na osobu zde nemá ani jeden m<sup>2</sup>, což by se mohlo zdát nedostatečné. Ale stanice 15 soustřeďuje pacienty v nejhorším tělesném stavu z celé nemocnice a valná vět-



šina z nich má předepsán klid na lůžku, proto zde společenské prostory nemají takový význam jako na jiných stanicích.

Dalším faktorem, který souvisí s plochou, která je pacientům k dispozici, je míra obloženosti každé stanice. Obloženost se ve sledovaném období pohybovala od 75,99% na stanici 22A po 106,63% na stanici 12B. Porovnáním míry obloženosti s prostorností stanic bylo zjištěno, že nejvyšší obloženost, vysoce překračující 100% je na stanicích s téměř nejmenší plochou společenských prostor, ze které ještě téměř 2/3 tvoří nevyhovující chodba. Jsou to stanice 12A, 12B a 12C s mírou obloženosti 106,56%, 106,63% a 103,1%. Kombinace malého prostoru a vysokého počtu gerontopsychiatrických pacientů určitě netvoří prostor bezpečným.

#### **8.4 Analýza technického vybavení léčebných stanic oddělení F**

Prohlídkou na místě bylo zjištěno, že gerontopsychiatrické stanice Psychiatrické nemocnice v Opavě nejsou vybaveny systémem, který by pacientovi umožnil v případě potřeby přivolat personál. Během dne může pacient zavolat, a protože se pohybuje výhradně ve společenských prostorách, je vysoká šance, že jej někdo z personálu uslyší. Pokud je ale pacient na lůžku, ať už přes den v případě zhoršeného somatického stavu, anebo v noci, pak jej neslyší nikdo, navíc v noci není žádoucí dělat hluk. V somatických nemocnicích jsou k dispozici zařízení, kdy po zmáčknutí tlačítka začne na pracovišti sester svítit světlo pokoje, na kterém pacient leží. Tato signalizační zařízení nejsou na gerontopsychiatrických odděleních upotřebitelná. Dementnímu pacientovi není reálné vysvětlit, k čemu zařízení slouží ani jak se používá.

Na stanicích 12A, 12B a 22A je malá část pokojů vybavena kamerovým systémem s monitorem instalovaným v pracovně sester. Tyto kamerové systémy pokrývají na stanicích 12A a 12B dva největší pokoje pacientů a na stanici 22A pouze jeden. Ve třech případech bylo v realizovaném dotazníkovém šetření jako důvod pádu uvedeno, že pacient přelézal postranici postele. Pokud by někdo z přítomných zdravotníků toto viděl, mohl by zasáhnout a k pádu by nedošlo.

S ohledem na stáří a zdravotní stav pacientů, kteří jsou zde hospitalizováni, lze tento stav považovat za neodpovídající potřebám.

## 8.5 Závěr analýzy příčin vzniku nežádoucí události pád na oddělení F

Závěry provedené analýzy je jednoznačné. Na léčebných stanicích oddělení F pracuje nedostatečný počet zdravotnického personálu, zejména na stanicích 12A, 12B, 12C a 17D. Prostorové parametry jednotlivých stanic jsou nevyhovující, a to zejména na stanicích 12A, 12B a 12C. Rozšířit je nutné zejména společenské prostory těchto stanic tak, aby pacienti nebyli nuceni trávit během dne čas na nevyhovujících chodbách. Stanice nejsou v dostatečné míře vybaveny kamerovým systémem, aby měl personál o pacientech dostatečný přehled. Dalším významným faktorem, ovlivňujícím počet pádů pacientů je jejich nevhodné obutí. Z rozhovorů s personálem gerontopsychiatrického oddělení bylo zjištěno, že rodiny pacientům vhodné obutí ve valné většině případů nezajistí. O velkou část pacientů nikdo z rodin nejeví zájem. Dalším problémem v tomto směru je fakt, že vhodné obutí není vůbec k dispozici. Na trhu dostupné papuče s pevnou patou, které z hlediska bezpečnosti pacienta vyhovují, nejsou vyhovující z hygienického hlediska. Při jejich potřísnění močí anebo výkaly, které je v těchto zdravotnických provozech zcela běžné, je nelze očistit a je nutné je vyhodit a pacientovi obstarat obutí nové. Při ceně těchto papučí, která se pohybuje od 350,- Kč výše, je nereálné kupovat každý týden papuče nové. Omyvatelné papuče s pevnou patou, vhodné k celodennímu nošení na trhu nejsou.

## 9 ZHODNOCENÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI

V analytické části práce byla stručně představena Psychiatrická nemocnice v Opavě, její historie i současnost. Schematicky byla popsána organizační struktura nemocnice, systém managementu kvality zdravotní péče v nemocnici, který je založen na systému vnitřních předpisů a v tříletých intervalech hodnocen Českou společností pro akreditaci ve zdravotnictví, která nemocnici uděluje akreditaci jako známku kvalitní a bezpečné péče.

Byla provedena analýza mikrookolí nemocnice formou Porterova modelu 5F a dále SWOT analýza. Analyzovány byly také nežádoucí události, ke kterým v nemocnici došlo, a to v období prvního pololetí roku 2018. Byly analyzovány počty NU všech typů dle rozdělení, nastaveném v ISpP HIPPO, tzn. pádů, úteků i ostatních NU. Dále byly podrobněji rozebrány NU ostatní a bylo identifikováno, že nejčastější nežádoucí událostí v nemocnici je pád pacienta.

Po identifikaci pádu jako nejčastějšího druhu NU, byly vyčísleny náklady spojené s řešením těchto pádů a následně byla provedena analýza příčin pádů. Tato analýza byla provedena na základě dotazníkového šetření na gerontopsychiatrickém oddělení, protože tam dojde k více než polovině všech pádů v nemocnici. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že problémem je nevhodné obutí pacientů a dále pak nízký počet zdravotnických pracovníků, který o pacienty pečuje a na ně dohlíží.

Také byla provedena analýza prostoru, který je pacientům na léčebných stanicích oddělení F k dispozici. Bylo zjištěno, že zatímco na pokojích jsou až na malé výjimky respektovány příslušné normy, tak společenské prostory jsou na některých stanicích dimenzovány nedostatečně a pacienti některých stanic tráví den v prostorách, které jsou z hlediska jejich bezpečného pohybu nevhodné.

Byla rovněž provedena analýza technického vybavení léčebných stanic oddělení F. Zde byly shledány značné nedostatky ve vybavení stanic prostředky pro zajištění dohledu nad pacienty. Vybavení kamerovým systémem mají jen některé stanice, kamerový systém není ve všech prostorách, ve kterých se pacienti pohybují, je zastaralý, nevyhovující.

## **10 PROJEKT OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ INCIDENCE NEŽÁDOUCÍCH UDÁLOSTÍ**

V předchozí části byly identifikovány příčiny vzniku nežádoucích událostí – pádů na gerontopsychiatrickém oddělení Psychiatrické nemocnice v Opavě. Tento typ nežádoucí události byl analyzován z toho důvodu, že se jedná o zdaleka nejčastější druh nežádoucí události, ke které v nemocnici dochází. K více než polovině pádů dojde na gerontopsychiatrickém oddělení nemocnice, proto hledání příčin bylo realizováno tam.

### **10.1 Východiska projektu**

Východisky projektu snížení incidence pádů na gerontopsychiatrickém oddělení Psychiatrické nemocnice v Opavě jsou závěry provedených analýz. Je známo, že příčinami pádů pacientů na odd. F je jejich nevhodné obutí. Dále je to příliš vysoký počet pacientů na některých stanicích vzhledem k jejich prostorovým parametrům a nedostatečné prostory zejména pro trávení času v průběhu dne. Z hlediska technického vybavení léčebných stanic lze příčinu mnoha pádů spatřovat v nedostatečném vybavení stanic kamerovými systémy, které pokrývají jen několik málo pokojů. Posledním identifikovaným důvodem pádů těchto pacientů je velmi nízký počet nelékařského zdravotnického personálu, který o pacienty na těchto stanicích pečuje.

### **10.2 Cíle projektu**

#### **10.2.1 Cíl č. 1**

Cílem projektu č. 1 je navrhnout taková opatření, pomocí kterých by bylo dosaženo významného snížení incidence pádů na gerontopsychiatrickém oddělení Psychiatrické nemocnice v Opavě.

#### **10.2.2 Cíl č. 2**

Cílem projektu č. 2 je po provedené nákladové analýze jednotlivých navržených opatření zjistit, zda úspora nákladů, dosažená sníženou incidencí pádů, pokryje ve střednědobém horizontu náklady na realizaci navržených opatření.

### 10.3 Cílová skupina pacientů

Cílovou skupinou pacientů jsou v projektu pacienti gerontopsychiatrických stanic Psychiatrické nemocnice v Opavě, pacienti oddělení F. Jedná se o seniory, nad 67 let věku, s psychiatrickou nebo organickou poruchou. Vesměs jsou to pacienti s různým stupněm demence, vyžadující komplexní ošetrovatelskou péči a dopomoc při všech životních aktivitách, včetně krmení a udržování osobní hygieny. Jedná se pacienty desorientované ve všech kvalitách, často se sníženou mobilitou, případně zcela imobilní. Zejména v počátku hospitalizace jsou tito nemocní často slovně i fyzicky agresivní vůči svému okolí. V případě gerontopsychiatrické stanice č. 22B se jedná o pacienty seniorského věku s psychotickým anebo neurotickým onemocněním, případně s depresí.

## 11 NAVRŽENÁ OPATŘENÍ

Mezi standardně uplatňovaná preventivní opatření v somatických nemocnicích patří například používání výstražných kuželů nebo tabulí, upozorňujících na mokrou podlahu, signalizační systémy pro pacienty k přivolání sestry, podávání informací pacientům o opatřeních přijatých k prevenci pádů nebo seznámení pacienta s prostředím oddělení při jeho příjmu do nemocnice (Pokorná et. al., 2019, s. 112). Tato opatření není možné u dementních gerontopsychiatrických pacientů pro jejich kognitivní deficit efektivně uplatnit.

Pro naplnění cílů projektu byla navržena čtyři opatření.

### 11.1 Opatření číslo 1

Z důvodu absentujících společenských prostor na stanicích 12A, 12B a 12C je navrženo vytvoření vhodného prostoru z jednoho pokoje pacientů. Jako nejvhodnější se jeví pokoj o větší rozloze, který by svou prostorovou kapacitou umožnil vytvoření příjemného prostředí pro trávení dne dostatečnému počtu pacientů těchto stanic. Tím by umožnil stažení sedacího nábytku z prostorově nevyhovujících chodeb a přirozený přesun pacientů do této společenské místnosti. Po prohlídce stanic se jako nejvhodnější jeví pokoj sousedící s pracovní sester, který je na všech stanicích umístěn stejně a je také na všech uvedených stanicích vybaven proskleným průzorem z pracoviště sester do uvažovaného pokoje, umožňujícím pohodlný dohled.

### 11.2 Opatření číslo 2

Po provedené analýze bylo zjištěno, že zejména na stanicích 12A, 12B, 12C a 17D je nevyhovující personální obsazení nelékařskými zdravotnickými pracovníky. Opatření číslo dvě spočívá proto v posílení ranní a odpolední směny na stanicích 12A, 12B a 12 C o jednu všeobecnou sestru a v posílení noční směny na těchto léčebných stanicích o jednu ošetřovatelku. Na stanici 17D pak v posílení odpolední a noční služby o jednu ošetřovatelku.

### 11.3 Opatření číslo 3

Opatření číslo 3 spočívá v instalaci sofistikovaných kamerových systémů do všech prostor všech léčebných stanic oddělení F, ve kterých se pohybují pacienti. Toto opatření je nezbytné pro zajištění nepřetržitého dohledu nad pacienty. Kamerový systém musí být vybaven funkcí tzv. poplachové obrazovky, kdy je v případě předem definované úrovně pohybu v místnosti, na kontrolním monitoru přepnutím z kumulovaného záběru všech kamer,

zobrazena místnost, ve které k pohybu došlo. Dále musí být tento systém vybaven kamerami s infračerveným přísvitem, umožňujícím zobrazování i neosvětlených nebo nedostatečně osvětlených prostor.

#### **11.4 Opatření číslo 4**

Opatření číslo 4 spočívá v zajištění vhodné obuvi pacientům, tzn. papučí s pevnou patou. Tyto papuče musí být omyvatelné a desinfikovatelné anebo musí být jejich pořízení natolik finančně nenáročné, aby je bylo možno použít jednorázově, případně je často obnovovat. Nebude – li na trhu nalezen výrobek splňující uvedené parametry, pokusí se nemocnice ve spolupráci s některým z výrobců obuvi vhodný výrobek vyvinout a iniciovat jeho výrobu.

## 12 NÁKLADOVÁ ANALÝZA PROJEKTU

K realizaci projektu dojde, budou – li realizována navržená opatření. Každé z navržených opatření bude stát peníze, projeví se na straně nákladů nemocnice. Ale opatření č. 1 se projeví nejen na straně nákladů, ale i na straně výnosů, protože výnosy se sníží. Transformujeme – li jeden pokoj pacientů na společenský prostor, snížíme tím lůžkovou kapacitu dané lůžkové stanice. A protože nemocnici je poskytované péče zdravotními pojišťovkami hrazena dle počtu ošetrovatelských dnů, výnosy se sníží.

### 12.1 Nákladová analýza realizace projektu - opatření č. 1

Opatření č. 1 spočívá ve vytvoření dodatečného společenského prostoru pro trávení času pacientů v průběhu dne, a to na stanicích 12A, 12B a 12C. Společenský prostor vznikne transformací z pokojů pacientů, který je na všech těchto stanicích situován vedle pracoviště sester.

#### 12.1.1 Nerealizované výnosy

Na zvolených pokojích, na dotčených stanicích jsou tyto pokoje očíslovány jako č. 1, je na každé stanici umístěno 6 lůžek pacientů. Celkem tedy realizací opatření č. 1 dojde ke zrušení 18 lůžek. Na oddělení F není prostor, kam by mohla být tato rušená lůžka umístěna. Pouze rozloha sousedního pokoje – č. 2 – na stanicích 12A a 12B umožňuje, aby tam byl počet lůžek zvýšen ze šesti na sedm. Při konzultacích s personálem stanice 12A, které byly provedeny, personál zmiňoval, že v případě potřeby je na tento pokoj jedno lůžko přidáváno. Pokud bychom tedy zahrnuji do kalkulace tuto možnost, pak by došlo ke zrušení 16 lůžek.

Průměrný výnos v Psychiatrické nemocnici v Opavě v roce 2018 byl 2047,04 Kč na jeden ošetrovací den. Samotné oddělení F mělo v roce 2018 celkové výnosy 129 040 562,- Kč a celkové náklady 125 604 005,- Kč. Hospodářský výsledek oddělení F tedy činil 3 436 557,- Kč. V roce 2018 vykázalo oddělení F 61 360 ošetrovacích dnů. Jeden ošetrovací den na oddělení F tedy nemocnici přináší 56,006 Kč (PNO, 2019).

Z uvedeného vyplývá, že sníží – li se kapacita oddělení F o 16 lůžek, znamená to snížení hospodářského výsledku o 327 075,04 Kč ročně. Bude – li uvažován střednědobý časový horizont 5 let, pak se tímto snížením lůžkové kapacity nemocnici sníží hospodářský výsle-



dek o 1 635 375,20 Kč. Ve výpočtu nebyly zohledněny možné úpravy výše plateb za ošetrovací den, ke kterým téměř každý rok dochází.

### **12.1.2 Náklady související s realizací opatření č. 1**

S realizací opatření č. 1 vznikají pouze náklady související s vybavením nově vzniklého společenského prostoru pro pacienty. Protože ale tento prostor vzniká proto, aby došlo k přesunu pobytu pacientů z nevyhovující chodby do přiměřenějších prostor, jsou tyto náklady nulové. Veškerý potřebný nábytek je nyní k dispozici na chodbě.

### **12.1.3 Náklady na realizaci opatření č. 1 celkem**

Náklady jsou tvořeny výhradně nerealizovanou částí hospodářského výsledku, připadajícího na 16 zrušených lůžek pro pacienty, který je ve výši 1 635 375,20 Kč za období 5 let.

## **12.2 Nákladová analýza realizace projektu - opatření č. 2**

Opatření č. 2 spočívá v posílení ošetrovatelského personálu stanic 12A, 12B a 12C o jednu všeobecnou sestru na ranní a odpolední směně a o jednu ošetrovatelku na směně noční. Na stanici 17D pak posílit odpolední a noční směnu o jednu ošetrovatelku. Aby bylo docíleno navýšení personálního obsazení na jedné směně o jednoho pracovníka, musí být pracoviště posíleno o 1,5 pracovníka. Při 30 dnech v kalendářním měsíci a potřebě 8 hodin/1 směna/den, je potřeba obsadit 240 hodin práce 1 pracovníka měsíčně. Při průměrně odpracovaných 165 hodinách měsíčně pracovníka v třísměnném provozu je vypočítaná potřeba na každodenní posílení jedné směny o jednoho pracovníka 1,45 pracovníka, zaokrouhleně 1,5.

Pokud je zapotřebí na posílení směny o jednoho pracovníka navýšit počet personálu stanice o 1,5 pracovníka, pak k realizaci opatření č. 2 je nezbytné posílit počet personálu na všech dotřených stanicích celkem o 9 všeobecných sester a 6 ošetrovatelek. Na třech stanicích po dvou směnách o jednu sestru =  $3 \times 2 = 6$ . A  $\times 1,5$  pracovníka na směnu =  $6 \times 1,5 = 9$  sester. Podobně u ošetrovatelek: na čtyřech stanicích o jednu ošetrovatelku na jedné směně = 4 ošetrovatelky. A 1,5 násobek pro zajištění každodenního navýšení =  $4 \times 1,5 = 6$  ošetrovatelek. Je tedy zapotřebí navýšení počtu personálu na těchto stanicích celkem o 15 pracovníků.

### 12.2.1 Náklady na zvýšení počtu všeobecných sester

Jak bylo uvedeno výše, vyžádá si realizace opatření č. 2 zvýšení počtu všeobecných sester o 9. Celkový mzdový náklad na jednu všeobecnou sestru v roce 2017 činil 56 685,- Kč měsíčně. Jedná se o kompletní průměrné mzdové náklady, včetně odvodu zaměstnavatele na zdravotní a sociální pojištění. Při tomto průměrném mzdovém nákladu a požadovaném počtu sester 9 budou celkové náklady na tyto nové sestry činit  $9 \times 56\,685,- \text{ Kč} = 510\,165,- \text{ Kč}$  měsíčně. Za rok to bude  $510\,165 \times 12 = 6\,121\,980,- \text{ Kč}$  a v uvažovaném pětiletém časovém horizontu budou tyto náklady činit 30 609 900,- Kč.

### 12.2.2 Náklady na zvýšení počtu ošetřovatelek

Bylo zjištěno, že k realizaci opatření č. 2 bude zapotřebí mimo 9 sester také 6 ošetřovatelek (případně sanitárek). Jedná se o kategorii tzv. ostatních zdravotnických pracovníků, na kterou byl v roce 2017 průměrný celkový mzdový náklad 36 651,- Kč na pracovníka měsíčně. Při počtu šesti pracovníků bude celkový náklad  $6 \times 36\,651 \text{ Kč} = 219\,906,- \text{ Kč}$  měsíčně. Ročně to pak bude  $219\,906 \times 12 = 2\,638\,872,- \text{ Kč}$ . V pětiletém období by náklady byly 13 194 360,- Kč.

### 12.2.3 Náklady na uvažované zvýšení počtu pracovníků celkem

Ročně by zvýšení počtu pracovníků dle opatření č. 2 znamenalo součet nákladů za všeobecné sestry, který činí 6 121 980,- Kč a za ošetřovatelky, který je ve výši 2 638 872,- Kč. Celkem by požadované navýšení počtu pracovníků vyšlo na 8 760 852,- Kč. V uvažovaném pětiletém časovém horizontu pak na 43 804 260,- Kč.

V těchto nákladech není započtena valorizace mezd zdravotníků, ke které v posledních letech pravidelně dochází. Není také započteno vybavení nových pracovníků osobními ochrannými pomůckami, náklady související s jejich nástupem do zaměstnání, jako je například úhrada vstupního vyšetření závodním lékařem.

## 12.3 Nákladová analýza realizace projektu - opatření č. 3

Opatření č. 3 navrhuje vybavit všechny lůžkové léčebné stanice oddělení F vyspělým kamerovým systémem ve všech prostorách, ve kterých se pohybují pacienti. Z těchto prostor z důvodu zachování alespoň základní intimity pacientů budou vyňaty prostory jednotlivých WC kabin a sprchových boxů. Všechny ostatní prostory budou vybaveny kamerami.

Dle sdělení specializované firmy, která tyto kamerové systémy dodává a montuje, je dostatečný počet kamer 1 ks na každou místnost. Každá instalovaná kamera potřebuje svůj zdroj elektřiny o odpovídajícím napětí. Dále bude nutný dostatečně velký monitor, pro zobrazení snímání takto vysokého počtu místností na každé stanici. Odpovídajícím monitorem je monitor o úhlopříčce 124 cm. K tomu je nutné počítat s konektory a kabeláží, která se umísťuje do lišt. Kamery jsou propojeny kabely s rekordérem. Na každé stanici budou zapotřebí dva rekordéry, v součtu pro 12 anebo 16 kamer.

Cenové relace jednotlivých komponentů v Kč jsou uvedeny v tabulce 20.

Komponenta	Cena v Kč bez DPH	DPH 21%	Cena celkem
<b>Kamera</b>	1800,- / ks	378,-	2178,-
<b>Zdroj kamery</b>	250,- / ks	52,50	302,50
<b>Monitor</b>	8000,- / ks	1680,-	9680,-
<b>Kabeláž vč. lišt a instalace</b>	40,- / m	8,40	48,40
<b>Konektory</b>	160,- / sada	33,60	193,60
<b>Rekordér pro 8 kamer</b>	7000,- / ks	1470,-	8470,-
<b>Rekordér pro 4 kamery</b>	3500,- Kč	735,-	4235,-

Tabulka 20: Cenová náročnost jednotlivých komponent kamerového systému (vlastní zpracování).

### 12.3.1 Počty komponent potřebných na stanici 12A, 12B a 12C

Potřebné počty materiálu budou u těchto stanic uvedeny souhrnně, protože tyto tři stanice jsou umístěny v jedné budově, jsou ve třech patrech nad sebou a jsou prostorově téměř totožné. Bude proto vypočten počet komponent pro jednu stanici, kterou bude stanice 12A, a násoben třemi.

Počet místností osazených kamerami bude 12. Kabeláže včetně lišt bude 130 m. Rekordéry budou dva, jeden pro osm, druhý pro 4 kamery.

Pro stanice 12A, 12B a 12 C bude zapotřebí 36 kamer se zdroji, 390 m kabeláže, 36 sad konektorů, 3 rekordéry pro 8 kamer, tři rekordéry pro 4 kamery, tři monitory.

### 12.3.2 Počty komponent potřebných na stanici 15, 17D, 22A a 22B.

Podobně jako v budově 12, jsou i stanice 22A a 22B umístěny nad sebou a jsou rozměrově velmi podobné. Proto bude proveden výpočet pro stanici 22A a násoben dvěma. K tomu pak přičteme počty potřebné pro stanice 15 a 17D.

Na stanici 22A je zapotřebí 13 ks kamer se zdroji a konektory, jeden ks monitoru, 158 m kabeláže s lištami, dva rekordéry pro osm kamer. Na budově 22 tedy bude použito 26 kamer se zdroji a konektory, 316 m kabeláže s lištami, 4 rekordéry pro 8 kamer a dva monitory.

Na stanici 15 je zapotřebí 16 kamer se zdroji a konektory, jeden monitor, 104 metrů kabeláže s lištami, dva rekordéry pro 8 kamer.

Na stanici 17D je potřeba 13 kamer s konektory a zdroji, 175 m kabeláže s lištami, jeden monitor a dva rekordéry pro 8 kamer.

Celkem je tedy pro tyto stanice potřeba 55 kamer se zdroji a konektory, 4 monitory, 595 m kabeláže s lištami a 8 rekordérů pro 8 kamer.

### 12.3.3 Potřebné počty komponent pro oddělení F celkem

Pro oddělení F je celkem zapotřebí 91 kamer se zdroji a konektory, 985 m kabeláže s lištami, 11 rekordérů pro 8 kamer, tři rekordéry pro čtyři kamery a 7 monitorů.

### 12.3.4 Souhrnné náklady na komponenty vč. DPH

Souhrnné náklady na všechny komponenty kamerového systému na oddělení F uvádíme v tabulce 21.

Komponenta	Počet kusů (m)	Cena vč. DPH 21%
<b>Kamera</b>	91	198 198,-
<b>Zdroj kamery</b>	91	27 527,50
<b>Monitor</b>	7	67 760,-
<b>Kabeláž vč. lišt a instalace</b>	985	47 674,-
<b>Konektory</b>	91	17 617,60
<b>Rekordér pro 8 kamer</b>	11	93 170,-
<b>Rekordér pro 4 kamery</b>	4	16 940,-
<b>Cena celkem (Kč)</b>	-	468 887,10

Tabulka 21: Souhrnné náklady na kamerový systém na oddělení F (vlastní zpracování).

Celkové zaokrouhlené náklady na opatření č. 3 tedy činí 468 887 Kč.

#### 12.4 Nákladová analýza realizace projektu - opatření č. 4

Opatření č. 4 spočívá v zajištění vhodné domácí obuvi pro pacienty seniorského věku s demencí. Protože většina seniorů ve věku 67 a více let, kteří jsou pacienty gerontologického oddělení Psychiatrické nemocnice v Opavě je špatně pohyblivých, je zapotřebí aby používali výhradně vhodnou obuv. Vhodnou domácí obuví pro tyto pacienty jsou papuče s pevnou patou. Ale protože se ve velké většině jedná o pacienty inkontinentní, kteří neudrží osobní čistotu, je nutné, aby tyto papuče byly snadno desinfikovatelné a omyvatelné. Druhou možností je, že se bude jednat o domácí obuv jednorázovou anebo natolik levnou, že nebude příliš nákladné ji často, například 1 x za týden, vyměnit za novou.

Protože nám není znám dodavatel takové obuvi, byl proveden autorem práce průzkum na internetu. Na internetových stránkách různých dodavatelů byla nalezena obuv, která by mohla splňovat požadavky. Byly nalezeny čtyři produkty, které by mohly být vhodné. Nejvíce se požadavkům blíží domácí obuv Romika Tabea. Jedná se o domácí obuv s celokoženým svrškem a syntetickou podrážkou. Má plnou patu i špičku. Otázkou je prodyšnost takové domácí obuvi. Co je ovšem zcela nevyhovující je cena. Jeden pár této obuvi stojí 1639,- Kč včetně DPH. Při potřebě nemocnice nakoupit jednorázově 150 kusů, a to nejméně, protože je také zapotřebí mít výběr několika velikostí a dále pak dokupovat alespoň 50 kusů měsíčně, pak by se náklady vyšplhaly na 245 850,- Kč vstupní investice a 81 950,- Kč každý měsíc. Ale dle sdělení odborníka na hygienu zdravotnických zařízení je možné, aby tato obuv byla po omytí a desinfekci předána k použití dalšímu pacientovi. Není samozřejmě známá životnost tohoto druhu obuvi. Lze ale předpokládat, že při průměrné délce hospitalizace gerontopsychiatrického pacienta, která činí přibližně čtyři měsíce, by mohl jeden pár této obuvi posloužit čtyřem pacientům. Náklad na zajištění obuvi by se tedy snížil na čtvrtinu a činil by 20 488,- Kč měsíčně. Výše vstupní investice by ale zůstala stejná.

Jednorázově použitelná obuv, která by odpovídala požadavkům, nalezena nebyla.

Náklady na realizaci opatření č. 4 by se tedy skládaly ze vstupní investice 245 850,- Kč a dále měsíčně 20 488,- Kč. První rok by tedy činily  $245\,850 + (12 \times 20\,488,-) = 491\,706,-$  Kč. V dalších letech pak 245 856,- Kč ročně. V uvažovaném horizontu 5 let by tedy celkem činily 2458 530,- Kč. Až případná praxe by mohla ukázat, jaká je skutečná životnost jednoho páru této obuvi. Pacienti, kterým je do nemocnice přeposílám starobní důchod by

si měli obuv pořídit na vlastní náklady. Nemocnice by měla držet pouze malou zásobu pro pacienty bez vlastního příjmu, kterých není zase tolik. Je ale poměrně dost těch, kteří nejsou schopni o takovém nákupu rozhodnout pro svůj špatný duševní stav, a jejich příbuzní, kteří by mohli takový nákup odsouhlasit, o ně nejeví zájem. V takovém případě není možné nákup uskutečnit. Bude proto v nákladové analýze kalkulováno s celou vypočtenou částkou.

## 12.5 Celkové náklady na realizaci projektu

Celkové náklady na realizaci projektu jsou uvedeny v tabulce 22.

Projekt - navržená opatření	Náklady prvního roku (Kč)	Pětileté náklady (Kč)
Opatření č. 1	327 075,04	1 635 375, 20
Opatření č. 2	8 760 852,-	43 804 260,-
Opatření č. 3	468 887,-	-
Opatření č. 4	491706,-	2 458 530,-
<b>Celkem</b>	<b>10 048 520,04</b>	<b>47 898 165,20</b>

Tabulka 22: Celkové náklady na realizaci projektu v ročním a pětiletém vyjádření (vlastní zpracování).

Z tabulky 22 vyplynulo, že náklady na realizaci všech opatření projektu by v prvním roce zaokrouhleně činily 10 048 520,- Kč. V pětiletém období by dosáhly výše 47 898 165,- Kč.

## 13 ČASOVÁ ANALÝZA PROJEKTU

V časové analýze rozvrhneme realizaci projektu v čase. Výchozím datem musí být datum, ve kterém vedení nemocnice rozhodne o realizaci projektu a uvolní na jeho realizaci finanční prostředky. Toto datum není známo. Projekt k snížení incidence nežádoucích událostí nebyl ještě vedení nemocnice předložen a nebylo tedy ani přijato rozhodnutí o jeho realizaci. Bude tedy stanovena časová náročnost realizace projektu obecně. Podrobit časové analýze projekt znamená podrobit časové analýze jeho jednotlivé části.

### 13.1 Časová analýza realizace projektu - opatření č. 1

K realizaci opatření číslo 1 je zapotřebí snížit lůžkovou kapacitu stanice 12A o 5 lůžek, stanici 12 B také o 5 lůžek a stanici 12C o 6 lůžek. Protože pacienty není kam přesunout, bude zapotřebí počkat, až budou propuštěni anebo zemřou. Na těchto stanicích je pohyb pacientů poměrně malý, protože se jedná o pacienty s hlubokou demencí, kteří nemohou být v domácím prostředí a kapacity sociálních služeb typu DZR, který tito pacienti vyžadují, jsou naprosto nedostatečné. Po snížení počtu pacientů o požadovaný počet je možné bezodkladně přistoupit k realizaci opatření č. 1.

V roce 2018 bylo na stanici 12A měsíčně v průměru 4,67 propuštěných a 1,0 zemřelých. Snížit počet lůžek na stanici o 5 je tedy možné v průběhu jednoho měsíce. Na stanici 12B bylo v roce 2018 měsíčně v průměru propuštěno 4,61 pacienta a zemřelo 0,33 pacienta. Z toho vyplývá, že také na stanici 12B je možné snížení lůžek o 5 v průběhu jednoho měsíce až 40 dnů. Na stanici 12C byl průměrný počet propuštěných 4,33 pacienta a průměrný počet zemřelých 0,33 pacienta. Zde je zapotřebí uvolnit o jedno lůžko více, proto je čas, potřebný k realizaci opatření č. 1 o málo delší, a bude zapotřebí cca 40 dnů.

Ke snížení kapacity jednotlivých stanic bude zapotřebí také nechat Krajskou hygienickou stanicí nechat schválit novelizovaný provozní řád každé stanice, což v případě takto jednoduché změny trvá do 30 dnů.

Další náležitosti nejsou potřeba. Lze tedy stanovit, že realizace opatření č. 1 si i s potřebnou časovou rezervou vyžádá čas 50 dnů.

### 13.2 Časová analýza realizace projektu - opatření č. 2

Opatření č. 2 spočívá v posílení personálu stanic 12A, 12B, 12C a 17D celkem o 9 sester a 6 ošetřovatelek. Jedná se o poměrně vysoký počet odborného personálu. Zejména všeo-

becných sester, ale v posledním roce i ošetřovatelek, je na pracovním trhu dlouhodobý nedostatek a obtížně jsou nahrazovány pracovnice, které odcházejí do starobního důchodu, na mateřskou dovolenou anebo mění zaměstnavatele. Není proto možné přijmout do pracovního poměru tento počet zaměstnanců najednou. Počty budou navyšovány postupně tak, jak se bude dařit přijímat nové sestry a ošetřovatelky. Tento fakt ale nijak realizaci opatření č. 2 nemusí ohrozit, protože i postupné navyšování personálu je možné a bude jistě pro kvalitu péče přínosem.

Časovou analýzu opatření č. 2 nelze zodpovědně provést, protože nejsou predikovatelné počty volného odborného zdravotnického personálu na pracovním trhu. Jedná se ale o projekt střednědobý, proto budeme za čas potřebný k realizaci navrženého opatření č. 2 považovat horizont 5 let.

### **13.3 Časová analýza realizace projektu - opatření č. 3**

Opatřením č. 3 je instalace vyspělých kamerových systému na všechny stanice oddělení F.

Komponenty těchto kamerových systémů jsou běžně dostupné na trhu. Montáž na každé stanici zabere dle sdělení specializované firmy týden času a lze ji provádět bez omezení provozu dotčené stanice. Počet stanic je 7. Firma je schopna práce zahájit do 14 dnů od objednání. Pro realizaci opatření č. 3 je tedy zapotřebí 9 týdnů, tzn. 63 dnů.

### **13.4 Časová analýza realizace projektu - opatření č. 4**

Realizace opatření č. 4 spočívá v nákupu vhodné obuvi pro pacienty oddělení F. Zpočátku je předpokládán nákup menšího množství obuvi, k prověření předpokládaných vlastností. Dodání 20 párů bot na zkoušku je dodavatelem slíbeno do 10 dnů od objednání. Je třeba vybrat vhodné pacienty a stanovit velikosti nakupované obuvi. Tyto úkony zaberou týden. Na prověření vlastností obuvi budou zapotřebí tři měsíce. Pokud budou boty vyhovující, bude zahájeno jednání s pacienty a jejich příbuznými a opatrovníky o nákupu, aby bylo zjištěno, kolik pacientů obuv zakoupí ze svých prostředků. Na tato jednání je nutné vyčlenit nejméně měsíc. Poté bude stanoveno, kolik párů obuvi bude skutečně nakupovat nemocnice a bude přijato rozhodnutí o nákupu, což zabere cca týden. Poté bude obuv objednána. Dle sdělení dodavatele lze dodání počtu do 200 párů obuvi, předpokládat do jednoho měsíce. Celkově tedy realizace opatření č. 4 zabere i s potřebnou rezervou 6 měsíců.



### **13.5 Časová analýza navržených opatření – souhrn**

Opatření č. 1 lze realizovat do 50 dnů.

U opatření č. 2 je předpokládána realizace nejpozději do 5 let.

Opatření č. 3 lze realizovat do 63 dnů.

Opatření č. 4 lze realizovat do 182 dnů.

Celý projekt by tedy měl být realizován nejpozději do 5 let.

## 14 RIZIKOVÁ ANALÝZA PROJEKTU





Každé jedno z navržených opatření má své nesporné výhody, přínosy pro pacienty i nemocnici. Nelze ale přejít, že mají také své mínusy, svá rizika. V analýze rizik budou tato rizika analyzována a budou navržena opatření pro prevenci zjištěných rizik.

### 14.1 Identifikace rizik

Riziko	Riziko	Pravděpodobnost výskytu rizika			Stupeň rizika			Celková rizikovitost
		Nízká 1	Střední 3	Vysoká 5	Nízká 2	Střední 4	Vysoká 8	
R1	Nedostatek gerontopsychiatrických lůžek			X		X		9
R2	Neexistence odborného personálu na pracovním trhu		X				X	11
R3	Nedostatek finančních prostředků			X			X	13
R4	Omezení projektu ze strany ÚOOU	X				X		5
R5	Výpadek výroby plánované domácí obuvi pro pacienty	X			X			3
R6	Nevhodnost vybrané obuvi k zamýšlenému účelu		X			X		7
R7	Nenaplnění očekávaného přínosu projektu	X					X	9

Tabulka 23: Riziková analýza projektu (vlastní zpracování).

Pravděpodobnost výskytu (P)	Stupeň	Frekvence výskytu	Závažnost následků (Z)				
			Zanedbatelné (1)	Málo významné (2)	Lehké (3)	Těžké (4)	Kritické (5)
Vysoce pravděpodobné	5	Trvale					
Velmi pravděpodobné	4	Často			R1		
Pravděpodobné	3	Příležitostně		R5		R3	
Málo pravděpodobné	2	Občas			R4, R6	R2	
Nepravděpodobné	1	Zřídka					R7

Legenda:  přijatelné riziko  závažné riziko  
 mírné riziko  nepřijatelné riziko

Tabulka 24: Matice rizik (vlastní zpracování).

## 14.2 Riziková analýza projektu

### 14.2.1 Riziko č. 1 – R1

Opatřením č. 1 zřizujeme pro pacienty stanic tolik potřebný společenský prostor pro trávení času během dne. Realizací tohoto opatření zanikne jeden patientský pokoj na stanici 12A, 12B i 12C. Celkem se kapacita oddělení F sníží o 16 lůžek. Celková kapacita oddělení F v současnosti činí 178 lůžek. Poklesne tedy o cca 9%. V roce 2018 mělo oddělení F průměrnou obsazenost lůžek ve výši 94,44%. Protože po realizaci opatření č. 1 bude kapacita oddělení na úrovni 91% původní, je zřejmá disproporce mezi vytížením v loňském roce a plánovanou kapacitou, která je ve výši 3,44%. Přepočtem vychází, že může chybět cca 6 lůžek. V praxi to ale bude více, protože jak již bylo uvedeno, stanice 22A jako stanice přijímací, musí držet vždy nějaká lůžka volná, pro akutně přijímané pacienty. Lze tedy odhadnout, že bude chybět cca 10 lůžek. V Moravskoslezském kraji není další poskytovatel lůžkové gerontopsychiatrické péče a lůžek tedy může být skutečný nedostatek.

### 14.2.2 Nápravná opatření k riziku č. 1

Je veřejně známým faktem, že gerontopsychiatrická oddělení psychiatrických nemocnic masivně suplují nezřízené sociální služby. Nejméně u dvou třetin pacientů neexistuje žádný medicínský důvod k jejich hospitalizaci v psychiatrické nemocnici. Jsou zde hospitali-

zování jen proto, že pro ně není k dispozici vhodná sociální služba. Riziko lze relativně snadno eliminovat při příjmu pacientů do nemocnice, kdy nebudou přijímáni pacienti, kde není diagnostikována léčitelná duševní porucha. Dnes je důvodem k přijetí, uvedeném na doporučení zejména praktických lékařů, často prosté vyčerpání sil pečující rodiny. Toto nemůže být důvodem k čerpání prostředků z veřejného zdravotního pojištění, ale je důvodem k čerpání sociální péče. K eliminaci rizika je proto zapotřebí dopředu informovat Krajský úřad MSK, který má ústavním soudem potvrzenou povinnost postarat se o občany kraje, že k určenému datu klesá kapacita gerontopsychiatrického oddělení nemocnice. Stejnou informaci je nutné podat zdravotním pojišťovnám a okolním poskytovatelům zdravotních služeb.

### 14.2.3 Riziko č. 2 – R2

Největším rizikem v realizaci opatření č. 2 projektu je neexistence volného zdravotnického personálu na pracovním trhu. Dle personální analýzy uvedené v Transformačním plánu Psychiatrické nemocnice v Opavě je z 281 všeobecných sester, které v nemocnici pracují, 72 starších 50 let. Z toho 13 je starších 60 let. S tím jak neustále roste věkový průměr sester, roste i jejich nemocnost, a to zejména dlouhodobá nemocnost. Počet hodin přesčasové práce narůstá. Bude problematické nahradit i sestry, které vypadávají z pracovního procesu, ať již z důvodu odchodu do důchodu anebo na nemocenskou. Je tedy otázkou, zda vůbec nemocnice dokáže zvýšit počet sester o požadovaných devět. U ošetřovatelek je situace obdobná. Již nyní se nemocnice snaží uklízečky posílat do sanitářských kurzů a alespoň tímto způsobem saturovat tuto kategorii zdravotnických pracovníků.

### 14.2.4 Nápravná opatření k riziku č. 2

Není snadné navrhnout nápravná opatření vůči tomuto riziku. Možností není mnoho. Nejlepší výsledky má osobní kontakt se studenty zdravotnických oborů na středních zdravotnických školách a na univerzitách. Nemocnice je zapojena do vzdělávání sester na Střední zdravotnické škole v Opavě, Slezské univerzitě v Opavě i Lékařské fakultě Ostravské univerzity a snaží se osobním kontaktem motivovat budoucí absolventy k nástupu do nemocnice. Ale podobně postupují i ostatní poskytovatelé zdravotních služeb a konkurence je velká. V úvahu připadá ještě motivační finanční příspěvek absolventům k nástupu do psychiatrické nemocnice. Nelze ovšem nabídnout mnoho. Další možností je snažit se přetáhnout zdravotníky ze sousední Slezské nemocnice v Opavě, která poskytuje svým zaměstnancům výrazně nižší mzdové ohodnocení. Ale protože se jedná o pro psychiatrickou ne-

mocnici velmi důležitého partnera, nelze takový způsob získávání zaměstnanců akceptovat.

#### 14.2.5 Riziko č. 3 – R3

Toto riziko je v tom, že se na projekt nenajde dostatek finančních prostředků, že se management nemocnice pro nákladnost projektu, která je značná, nepřikloní k jeho realizaci.

#### 14.2.6 Nápravná opatření k riziku č. 3

Na takto zaměřený projekt jsou vypisovány dotační programy z fondů EU. Dále je možné požádat o účelovou dotaci zřizovatele nemocnice. Také větší firmy pravidelně, obvykle každoročně poskytují finanční prostředky na smysluplné projekty. Protože je Psychiatrická nemocnice v Opavě v regionu významným zaměstnavatelem, může požádat o podporu Moravskoslezský kraj i město Opava. To jsou všechno cesty, jak získat alespoň část prostředků na realizaci tohoto projektu.

Nápravným opatřením vůči tomuto riziku může být zejména etický apel na vedení nemocnice. Jak uvedl již Pellegrino, „Konat dobro a vyhýbat se zlu, je *primum principium* celé etiky“ (Pellegrino in Munzarová, 2005, str. 15). A o to zde jde, vyhýbat se zlu. Další ze základních etických principů zní „*Primum non nocere*“ tedy, „Především neškodit“ (Haškovcová, 2005, str. 44). Nelze si myslet, že je dostatečně naplněn tento princip, jestliže pacient v péči nemocnice upadne, zlomí si krček stehenní kosti a je do smrti tělesně postižen, případně na komplikace umírá.

Dalším argumentem podporujícím realizaci projektu je dnes poměrně běžný požadavek pacientů anebo příbuzných na odškodnění za utrpenou újmu a bolest. Tato odškodnění dosahují značně vysokých částek. Sama nemocnice má zkušenosti s odškodňováním pacientů za utrpenou újmu při nežádoucí události. Pojišťovna nemocnice v nedávné minulosti vyplatila pacientovi 650 000,- Kč za postižení, které pacientovi fyzickým napadením přivodil spolupacient. V současné době čelí nemocnice požadavku opatrovníka bývalého pacienta ve výši 2 660 000,- Kč za postižení, které vzniklo na základě dekubitu, který vznikl v průběhu hospitalizace v psychiatrické nemocnici. U nežádoucích událostí, ke kterým nedojde, nikdo odškodnění žádat nemůže.

#### 14.2.7 Riziko č. 4 – R4

Předmětem opatření č. 3 projektu je realizace sofistikovaných kamerových systémů do prostor všech léčebných stanic oddělení F.

Jako riziko lze spatřovat narušení soukromí pacientů i jejich návštěv, což nemusí být každým přijato s pochopením. Také může dojít k podání stížnosti na Úřad pro ochranu osobních údajů, který by mohl použití kamerového systému omezit. Úplný zákaz nelze předpokládat, protože kamerové systémy v mnoha institucích jsou dnes běžnou součástí životní reality. Jiná rizika již v souvislosti s opatřením č. 3 projektu nebyla identifikována.

#### 14.2.8 Nápravná opatření k riziku č. 4

Jako prevenci nepochopení a případným stížnostem ze strany pacientů a jejich blízkých lze viditelně vyvěsit krátký vysvětlující text, upozorňující na existenci kamerového systému a důvody jeho instalace. Součástí by mělo být i ujištění, že instalované zařízení neumožňuje snímání obraz nahrávat a uchovávat.

Prevencí zásahu Úřadu pro ochranu osobních údajů by měla být žádost o posouzení chystaného opatření a případné stanovení jeho akceptovatelného rozsahu. Po tomto posouzení již zásah úřadu není pravděpodobný.

#### 14.2.9 Riziko č. 5 – R5

Opatření č. 4 projektu má za cíl opatřit gerontopsychiatrickým pacientům vhodnou obuv. Musí se jednat o domácí obuv s plnou patou i špičkou, která je zároveň omyvatelná a desinfikovatelná.

Vhodná obuv byla nalezena na internetových stránkách výrobce, kterým je rumunská firma. Riziko spočívá v tom, že se nepodařilo nalézt žádného alternativního výrobce vhodné obuvi. Při změně výrobního programu pak dojde k ukončení dodávek.

#### 14.2.10 Nápravná opatření k riziku č. 5

Nápravným opatřením může být zahájení jednání s některým z českých výrobců o zahájení výroby vhodné obuvi. Jednání musí být zahájeno bezodkladně. V okamžiku kdy případně rumunský výrobce přestane výrobek vyrábět, již může být pozdě.

#### **14.2.11 Riziko č. 6 – R6**

Také toto riziko se vztahuje k realizaci opatření č. 4 projektu. Tímto rizikem může být nevhodnost výrobku k zamýšlenému použití. Výrobek nemusí mít předpokládané vlastnosti, například nemusí být odolný použití desinfekčních prostředků. Také se může ukázat, že obuv je zcela neprodyšná a pro celodenní nošení nevhodná.

#### **14.2.12 Nápravná opatření k riziku č. 6**

Minimalizace poškození obuvi desinfekčními prostředky lze dosáhnout používáním desinfekce určené pro desinfekci obuvi. Na trhu jsou takové přípravky dostupné. Obsahují lanolin a dle informačních materiálů výrobce, působí na obuv příznivě. Obuv je také nutné zprvu nakoupit v menším množství a několik měsíců zkoušet v provozu. Teprve osvědčí-li se, lze ji doporučit pacientům k zakoupení i pořídit na náklady nemocnice.

#### **14.2.13 Riziko č. 7 – R7**

Přes veškeré provedené analýzy je možné, že realizovaný projekt nepřinese očekávané efekty. Nemusí se výrazně snížit incidence pádů pacientů na oddělení F.

#### **14.2.14 Nápravná opatření k riziku č. 7**

Je nutné důsledně projekt naplnit. Kamerový systém, jehož obrazovku nikdo nevidí, svůj účel nesplní. Efekt navýšení počtu personálu bude nižší, nedojde – li k úpravě prostoru pro pacienty. Personál nezabrání pádu nevhodně obutého pacienta. Smysl má zejména komplexně realizovaný projekt.

Pokud přes naplnění projektu nedojde k očekávaným efektům, je nutné znovu posoudit situaci a nalézt odchylky od stavu, ve kterém se nacházelo oddělení F v době, kdy byly původní analýzy prováděny. Pokud budou odchylky nalezeny, bude nutné projekt upravit anebo doplnit.

## 15 OČEKÁVANÉ DOPADY NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ

Byla navržena čtyři opatření ke snížení incidence nežádoucích událostí – pádů pacientů Psychiatrické nemocnice v Opavě. Jedná se o pacienty gerontopsychiatrického oddělení, kteří v nemocnici padají zdaleka nejčastěji.

### 15.1 Očekávané dopady na incidenci NU pád pacienta

Předpokládáme, že navýšením počtů zdravotnického personálu a důsledným zavedením kamerového systému dojde k výraznému posílení dohledu nad pacienty. Tím by mělo dojít k významnému snížení incidence pádů, které nikdo z personálu neviděl. Bylo by samozřejmě naivní se domnívat, že incidenci pádů snížíme na nulu. Pádům, jejichž příčinou je uklouznutí anebo zakopnutí zcela zabránit nelze. Lze ale vyloučit pády z důvodu nejisté chůze. Pokud personál stanice uvidí, že pacient s touto nejistou chůzí vstává z křesla anebo opouští lůžko, může zasáhnout a pádu tak předejít. S tímto důvodem úzce souvisí také pády, jejichž příčinou je zatočení hlavy pacienta. K tomu dochází při vstávání z křesla anebo z lůžka. Příčinou je tzv. ortostatická hypotenze. Lze tedy předpokládat, že tyto pády téměř vymizí. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že pády z důvodu nejisté chůze a zatočení hlavy tvoří více, než 60% všech pádů na oddělení F. Lze jen odhadovat, kolik pádů z důvodu uklouznutí anebo zakopnutí, by se nestalo, pokud by pacienti byli vhodně obutí. I při střízlivém odhadu by se mohlo jednat o polovinu. K tomu je potřeba připočíst případy, kde je nevhodná obuv přímo udávána jako příčina. Zakopnutí a uklouznutí bylo příčinou pádu v 15,3% případů. Polovina je tedy 7,65%. Nevhodná obuv byla příčinou pádu v 5,1% případů. Součet těchto dvou položek dává 12,75%.

Realizací projektu lze tedy předpokládat snížení incidence pádů na gerontopsychiatrickém oddělení o 70%.

### 15.2 Dopady na nákladovost spojenou s nežádoucími událostmi

Zjišťovány byly náklady nemocnice na pády pacientů. Tyto náklady byly za první pololetí roku 2018 ve výši 130 937,53 Kč. Jedná se o náklady všech pádů, ke kterým v nemocnici došlo. Na oddělení F, kterého se týká projekt, došlo k 118 pádům, což je 51,3%. 51,3 % z 130 937,- Kč činí 67 171,- Kč. Pokud je předpokládáno snížení incidence pádů o 70%, pak by náklady klesly na částku 20 151,- Kč, tedy o 47 020,- Kč. Jedná se o částku za půl roku. Ročně by tedy úspora činila 94 040,- Kč. V pětiletém vyjádření pak 470 200,- Kč.



Vzhledem k nákladům na realizaci projektu se jedná o poměrně malou částku. Pokud bude bráno v potaz, že se jedná o náklady Psychiatrické nemocnice, nikoliv náklady celkové, které jsou účtovány přímo zdravotním pojišťovnám postižených pacientů, pak by porovnání nákladů a přínosů vypadalo samozřejmě jinak. Tyto náklady ale nebylo možné vyčíslit.

Dalším aspektem je již zmiňované časté, pacienty požadované, odškodnění za způsobenou újmu a bolest, které ve vyčíslení nákladů nefiguruje.

Byla také již uvedena etická stránka projektu, kde jeho by realizace posunula nemocnici jednoznačně žádoucím směrem.

## ZÁVĚR

Diplomová práce je zaměřena na kvalitu a její management, konkrétně na problematiku nežádoucích událostí ve zdravotnickém zařízení, v Psychiatrické nemocnici v Opavě.

Práce je rozdělena na dvě části, část teoretickou a část praktickou. V teoretické části je pojednáno o kvalitě a jejím managementu, o historii sledování kvality. Rozebrána je akreditace poskytovatele zdravotní péče a také certifikace dle ISO norem, je provedeno srovnání akreditace s certifikací. Dále pak se teoretická část práce zabývá nežádoucími událostmi, neshodami jako příčinami nežádoucích událostí a dopady nežádoucích událostí do hospodaření podniku. Je popsán legislativní rámec sledování nežádoucích událostí při poskytování zdravotní péče a definovány základní principy hlášení těchto nežádoucích událostí. Na závěr teoretické části jsou stanoveny předpoklady pro část praktickou.

V praktické části je zprvu představena Psychiatrická nemocnice v Opavě, jejíž nežádoucí události budou dále zpracovávány. Stručně je popsána historie a současnost nemocnice, její organizační struktura a management kvality zdravotní péče poskytované nemocnicí.

Praktická část práce je rozdělena na část analytickou a část projektovou. V analytické části jsou analyzovány nežádoucí události při poskytování zdravotní péče, ke kterým v nemocnici došlo v prvním pololetí roku 2018. Dále je provedeno vyčíslení nákladů nemocnice, spojených s řešením nejčastějšího druhu nežádoucí události, kterým byl ve sledovaném období pád pacienta. Jsou analyzovány faktory, které k pádu pacientů vedou, je provedeno dotazníkové šetření příčin pádů na gerontopsychiatrickém oddělení nemocnice, kde se odehraje většina pádů. Dále jsou analyzovány prostory jednotlivých léčebných stanic oddělení, ve kterých se pacienti pohybují. V závěru analytické části je analýza směřována na technické vybavení léčebných stanic moderními kamerovými systémy.

V projektové části práce je vypracován projekt opatření ke snížení incidence nežádoucích událostí v nemocnici. Jsou popsána východiska projektu, stanoveny jeho cíle a je identifikována cílová skupina pacientů, kterou jsou pacienti gerontopsychiatrického oddělení nemocnice.

K naplnění cílů projektu jsou navržena čtyři opatření a je provedena nákladová analýza těchto opatření. Následuje časová analýza projektu, ze které vyplynulo, že projekt by měl být realizován nejpozději do pěti let od zahájení. Na závěr projektové části je provedena

riziková analýza projektu, jeho jednotlivých částí a jsou stanovena nápravná opatření ke každému z identifikovaných rizik.

Závěrem práce jsou odhadnuty očekávané dopady na incidenci nežádoucích událostí v nemocnici a očekávané dopady na náklady nemocnice s řešením těchto událostí.

Vypracovaný projekt přináší nemocnici poměrně vysoké náklady. Je ale nutné vyzdvihnout etickou stránku projektu, kdy prostřednictvím zajištění bezpečného prostředí pacientům, bude nemocnice poskytovat kvalitnější a bezpečnější zdravotní péči.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- DRUCKER, Peter F., 2016. *To nejdůležitější z Druckera v jednom svazku*. Vyd. 2. Praha: Management Press, 304 s. ISBN 979-80-7261-294-9.
- GLADKIJ, Ivan, 2003. *Management ve zdravotnictví*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 380 s. ISBN 80-7226-996-8.
- GRABAN, Mark, 2016. *Lean Hospital: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Satisfaction*. 3rd ed. Boca Raton: Taylor and Francis, 354 s. ISBN 978-1-4987-4325-9.
- HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2002. *Lékařská etika*. Vyd. 3. Praha: Galén, 272 s. ISBN 80-7262-132-7.
- KALRA, Jay, 2011. *Medical Errors and Patient Safety*. 1st. ed. Berlin: De Gruyter, 121 s. ISBN 978-3-11-024949-1.
- KOVÁŘ, František, 2008. *Strategický management*. Vyd.1. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 206 s. ISBN 978-80-87630-33-2.
- MLÝNKOVÁ, Jana, 2011. *Péče o staré občany*. Vyd. 1. Praha: Grada, 192 s. ISBN 978-80-247-3872-7.
- MUNZAROVÁ, Marta, 2005. *Zdravotnická etika od A do Z*. Vyd. 1. Praha: Grada, 153 s. ISBN 80-247-1024-2.
- NENADÁL, Jaroslav a kol., 2018. *Management kvality pro 21. století*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 366 s. ISBN 978-80-726-1561-2.
- PAULOVÁ, Iveta, 2013. *Komplexné manažerstvo kvality*. Vyd. 1. Bratislava: Ekonómia, 160 s. ISBN 978-80-8078-574-1.
- POKORNÁ, Andrea a kol., 2019. *Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví*. Vyd. 1. Praha: Grada, 247 s. ISBN 978-80-271-0728-9.
- RAŠOVSKÁ, Ida a Kateřina RYGLOVÁ, 2017. *Management kvality služeb v cestovním ruchu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 186 s. ISBN 978-80-247-5021-7.
- SPEJCHALOVÁ, Dana, 2011. *Management kvality*. Vyd. 3. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 212 s. ISBN 978-80-86730-68-4.
- ŠUPŠÁKOVÁ, Petra, 2017. *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb*. Vyd. 1. Praha: Grada, 260 s. ISBN 978-80-271-0062-0.

## ELEKTRONICKÉ ZDROJE

AUDIT-ISO.EU. *ISO 9001* [online]. © 2019. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://www.audit-iso.eu/iso-9001/>.

CITELLUS.CZ. *Historie a současné koncepce řízení kvality* [online]. © 1999-2012. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://www.citellus.cz/Akademie/Prednasky/koncepce-rizeni-kvality-a-cestovni-ruch/4-Historie-a-soucasne-koncepce-rizeni-kvality>.

HŘIB, Zdeněk a Pavel VYCHYTIL, © 2010. *Stručný teoretický úvod do problematiky nežádoucích událostí při poskytování zdravotní péče* [online]. [cit. 2018-12-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/dokumenty/strucny-teoreticky-uvod-do-problematiky-nezadoucich-udalosti-pri-poskytovani-zdravotni-pece>.

ITCZLIN.CZ. *ISO 9001* [online]. © 2019. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://www.itczlin.cz/cz/iso-9001>.

ISO.CZ. *ISO 9001* [online]. © 2018. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://www.iso.cz/iso-9001>.

JUŘIČKOVÁ, Ivana, JANTOSOVÁ, Nikola, RADOSTOVÁ, Iveta a Peter KNEPPO, ©2014. *Řízení kvality ve zdravotnictví* [online]. [cit. 2018-12-11]. Dostupné z: <http://www.unium.cz/materialy/cvut/fbmi/msrkz-rizeni-kvality-ve-zdravotnictvi-p1330.html>.

MANAGEMENTMANIA.COM. *ISO 9001* [online]. © 2011-2016. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://managementmania.com/cs/iso-9001>.

MANAGEMENTMANIA.COM. *Kvalita (jakost)* [online]. © 2011-2016. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://managementmania.com/cs/kvalita-jakost>.

MANAGEMENTMANIA.COM. *SWOT analýza* [online]. © 2011-2016. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://managementmania.com/cs/swot-analyza>.

MAŠEK, Tomáš a Václav LEGÁT, © 2014. *Vymezení shody, neshody a řízení neshodné produkce* [online]. [cit. 2018-12-11]. Dostupné z: <https://www.casopiskvalita.eu/clanky/rocnik-2014/3-2014/vymezeni-shody-neshody-a-rizeni-neshodne-produkce>.

MZCR.CZ. © 2015. *Resortní bezpečnostní cíle* [online]. [cit. 2018-12-11]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-\\_2922\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_2922_29.html).

PNOPA.VA.CZ. *Organizační řád* [online]. © 2016. [cit. 2019-01-02]. Dostupné z: <http://www.pnopava.cz/cs/page/1-o-nemocnici-organizacni-struktura/>.

SMITHCOM.CZ. *HACCP* [online]. © 2011. [cit. 2019-01-02]. Dostupné z: <http://www.smithcom.cz/nase-sluzby/haccp/>.

TECHNICKENORMY.CZ. *Česká technická norma ČSN EN ISO 13485* [online]. © 2016. Dostupné z: [http://import.technickenormy.cz/nahledy/501287\\_nahled.htm](http://import.technickenormy.cz/nahledy/501287_nahled.htm).

VLASTNICESTA.CZ. *Porterův model konkurenčních sil* [online]. © 2011. [cit. 2019-01-02]. Dostupné z: <https://www.vlastnicesta.cz/metody/porteruv-model-konkurencnich-sil-1/>.

## DALŠÍ ZDROJE

PODSTATOVÁ, Renata, 2012. *Hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče*. Vyd. 1. Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví.

Publikace *120 let Psychiatrická léčebna Opava*. 2009, 48 s.

Transformační plán Psychiatrické nemocnice v Opavě, verze 11/2018 b.

Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky, 2012, částka 8.

Vyhláška č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové péče.

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

CDZ	Centrum duševního zdraví
ČSAZ	Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví.
ČSN	Česká technická norma.
DPH	Daň z přidané hodnoty
DZR	Domov se zvláštním režimem
ECT	Elektrokonvulzivní terapie
EEG	Elektroencefalograf
EFQM	European Foundation for Quality Management
EN	Evropská norma
HACCAP	Hazard Analysis and Critical Control Points
HMPS	The Harvard Medicales Practice Study
ISO	Internacional Organizazion for Standardizacion
ISpP HIPPO	Informační systém pro psychiatrii HIPPO
MSK	Moravskoslezský kraj
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NU	Nežádoucí událost
PDCA	Plan – Do – Check - Act
PN	Psychiatrická nemocnice
PNO	Psychiatrická nemocnice v Opavě
PR	Public Relations
Sb.	Sbírky
QMS	Quality Management Systems
RBC	Resortní bezpečnostní cíl/e
SHNU	Systém hlášení nežádoucích událostí

SZM	Spotřební zdravotnický materiál
THP	Technicko - hospodářský provoz
ÚZIS	Ústav pro zdravotnickou informatiku a statistiku
WHO	World Health Organization



## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vývoj řízení kvality ve 20. století (Spejchalová, 2013, s. 22)

Obrázek 2: Porovnání rizik v oblasti zdravotní péče a jiných odvětvích (Kalra, 2011, s. 3)

Obrázek 3: Struktura normy ISO 9001:2015 v cyklu PDCA (Nenadál, 2018, s. 27)

Obrázek 4: Vliv systémových faktorů na lidské nedostatky při vyvolání chyby (Kalra, 2011, s. 24)

Obrázek 5: Organizační schéma úseku ředitele PN v Opavě (PNO, © 2016)

Obrázek 6: Organizační schéma úseku náměstka ředitele ekonomicko – obchodního (PNO, © 2016)

Obrázek 7: Organizační schéma úseku náměstka ředitele pro léčebně – preventivní péči (PNO, © 2016)

Obrázek 8: Organizační schéma úseku ředitele pro náměstka ředitele pro hospodářsko – technickou správu (PNO, © 2016)

Obrázek 9: Organizační schéma náměstka ředitele pro ošetrovatelskou péči (PNO, © 2016)

Obrázek 10: Schéma Porterova modelu pěti konkurenčních sil (vlastnicesta, © 2011)

Obrázek 11: Schéma SWOT analýzy (ManagentMania, © 2011 – 2016)

**SEZNAM TABULEK**

- Tabulka 1: Srovnání vlastností služby a produktu z hlediska kvality (Juříčková, Janosová, Radostová, Kneppo, © 2014, s. 14)
- Tabulka 2: Srovnání managementu kvality dle ISO 9001 a Akreditačních standardů ČSAZ (ITC Zlín, © 2019, vlastní zpracování)
- Tabulka 3: Výsledky provedených studií, zaměřených na výskyt nežádoucích událostí (Hřib, Vychytil, © 2010, s. 8 – 10)
- Tabulka 4: Počty NU dle druhu a závažnosti (ISpP HIPPO PNO, 2018)
- Tabulka 5: Upřesnění NU Ostatní (ISpP HIPPO PNO, 2018, vlastní zpracování)
- Tabulka 6: NU dle místa vzniku – oddělení (ISpP HIPPO PNO, 2018, vlastní zpracování)
- Tabulka 7: Čas pádu (vlastní zpracování)
- Tabulka 8: Místo pádu (vlastní zpracování)
- Tabulka 9: Stav mobility pacienta (vlastní zpracování)
- Tabulka 10: Obutí pacienta (vlastní zpracování)
- Tabulka 11: Počet ošetrovatelského personálu ve službě (vlastní zpracování)
- Tabulka 12: Oslabení směny oproti běžně přítomnému počtu ošetrovatelského personálu (vlastní zpracování)
- Tabulka 13: Personál v okamžiku pádu služebně mimo stanici (vlastní zpracování)
- Tabulka 14: Důvod pádu pacienta (vlastní zpracování)
- Tabulka 15: Přítomnost ošetrovatelského personálu u pádu (vlastní zpracování)
- Tabulka 16: Počet nelékařských zdravotnických pracovníků na jednotlivých směnách na jednotlivých stanicích (vlastní zpracování)
- Tabulka 17: Počet lůžek, průměrný počet lůžek na ložnici, počet pádů, obložnost dle jednotlivých léčebných stanic oddělení F a přepočítání obložnosti na lůžka (ISpP HIPPO PNO, 2018, vlastní zpracování)
- Tabulka 18: Prostorová kapacita lůžkových stanic oddělení F – pokoje (vlastní zpracování)
- Tabulka 19: Plocha společenských prostor na léčebných stanicích oddělení F (vlastní zpracování)

Tabulka 20: Cenová náročnost jednotlivých komponent kamerového systému (vlastní zpracování)

Tabulka 21: Souhrnné náklady na kamerový systém na oddělení F (vlastní zpracování)

Tabulka 22: Celkové náklady na realizaci projektu v ročním a pětiletém vyjádření (vlastní zpracování)

Tabulka 23: Riziková analýza projektu (vlastní zpracování)

Tabulka 24: Matice rizik (vlastní zpracování)

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Rozložení NU Ostatní podle typu v procentech (vlastní zpracování)

Graf 2: Počet lůžek léčebných stanic oddělení F a jejich obložnost (vlastní zpracování)

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Analýza nákladů a výnosů v roce 2017 (zdroj: ekonomické oddělení PNO)

Příloha P II: Analýza nákladů pádů 1. – 6. 2018 (vlastní zpracování)

Příloha P III: Nežádoucí událost – pád pacienta – dotazník (vlastní zpracování)



## PŘÍLOHA P II: ANALÝZA NÁKLADŮ PÁDŮ 1. – 6. 2018

Poř. číslo	Datum pádu	Oddělení	Iniciály	Fakturované výkony Kč	Spotřeba času lékař min.	Spotřeba času sestra min.	Spotřeba času ostatní min.	Spotřeba času materiál Kč	Komise NU min.
1	1.1.2018	G	H.L.	0	30	30	0	0	0
2	2.1.2018	F	B.P.	0	30	60	0	18	0
3	3.1.2018	G	M.M.	0	30	60	0	9	0
4	3.1.2018	G	H.L.	0	30	45	0	0	0
5	4.1.2018	G	M.M.	0	30	30	30	10	0
6	4.1.2018	G	V.P.	0	30	30	60	0	0
7	5.1.2018	F	K.F.	297.67	60	120	13	0	0
8	5.1.2018	G	M.M.	0	30	30	0	0	0
9	5.1.2018	G	M.M.	0	30	45	0	10	0
10	5.1.2018	C	K.O.	0	30	30	0	0	0
11	6.1.2018	F	P.A.	0	30	30	0	0	0
12	7.1.2018	C	N.J.	0	30	30	15	0	0
13	7.1.2018	G	M.M.	0	30	45	0	9	0
14	8.1.2018	F	P.B.	0	30	30	60	0	0
15	9.1.2018	G	H.L.	0	30	30	90	0	10
16	9.1.2018	F	V.M.	0	30	30	0	0	0
17	9.1.2018	H	P.R.	0	30	30	60	0	10
18	10.1.2018	H	V.M.	0	15	15	0	0	0
19	12.1.2018	C	H.J.	0	15	15	0	9	0
20	12.1.2018	G	M.M.	0	30	30	0	0	0
21	12.1.2019	F	V.V.	0	30	30	0	0	0
22	13.1.2018	F	V.V.	702.46	30	30	120	9	10
23	13.1.2018	E	M.A.	0	30	30	0	0	0
24	13.1.2018	G	S.M.	0	30	30	0	0	0
25	14.1.2018	F	M.H.	0	30	30	0	0	0
26	14.1.2018	G	M.M.	0	30	30	0	0	0
27	14.1.2018	G	M.M.	0	30	30	0	0	0
28	15.1.2018	F	K.H.	0	30	30	0	0	0
29	15.1.2018	F	K.A.	0	30	30	0	0	0
30	19.1.2018	F	V.V.	0	30	30	0	0	0
31	19.1.2018	F	F.H.	0	30	30	0	0	0

32	19.1.2018	D	Š.P.	30	0	507.79	50	30	0	30	0	90	0	10
33	20.1.2018	F	M.I.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
34	21.1.2018	F	E.J.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
35	22.1.2018	H	K.J.	30	127.72	0	0	30	0	30	0	90	0	10
36	23.1.2018	F	V.Z.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
37	25.1.2018	F	L.O.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
38	27.1.2018	F	F.P.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	10	0
39	28.1.2018	G	M.M.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
40	28.1.2018	C	S.J.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	10	0
41	29.1.2018	F	K.A.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
42	30.1.2018	F	Š.A.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
43	30.1.2018	C	V.M.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
44	31.1.2018	F	K.H.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
45	31.1.2018	D	S.L.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
46	2.2.2018	G	D.J.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	33.836	0
47	2.2.2018	F	M.I.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	9	0
48	2.2.2018	F	K.M.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
49	3.2.2018	C	N.L.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	9	0
50	5.2.2018	F	F.P.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
51	6.2.2018	F	L.D.	30	0	0	0	30	0	30	0	60	0	0
52	6.2.2018	F	K.Z.	30	0	0	0	30	0	30	0	60	0	0
53	7.2.2018	F	F.M.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	9	0
54	9.2.2018	F	H.V.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
55	9.2.2018	F	K.M.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
56	10.2.2018	F	K.A.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
57	11.2.2018	F	O.A.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	10	0
58	11.2.2018	E	S.J.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
59	12.2.2018	H	S.K.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0
60	14.2.2018	F	T.M.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	9	0
61	14.2.2018	F	Č.J.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	9	0
62	14.2.2018	H	K.K.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	9	0
63	15.2.2018	F	V.E.	30	85.49	0	0	30	0	30	0	90	9	0
64	16.2.2018	F	P.J.	30	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0





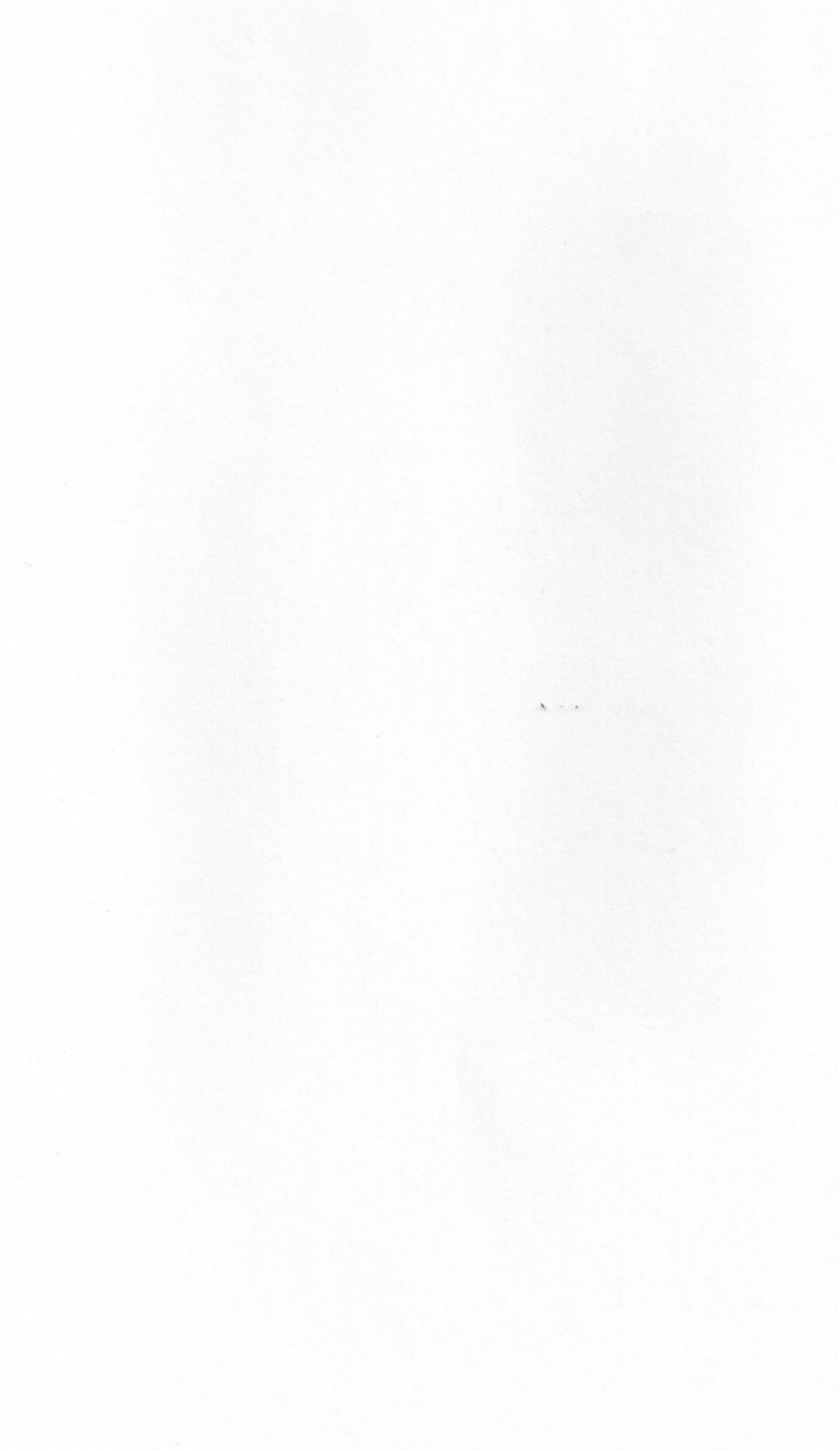
98	14.3.2018	F	M.M.	0	30	30	60	0	0	0
99	14.3.2018	G	Z.B.	0	30	30	0	0	0	0
100	15.3.2018	H	Š.P.	0	30	30	0	0	0	0
101	16.3.2018	H	J.P.	0	30	30	0	15	0	0
102	16.3.2018	F	N.L.	0	30	30	0	0	0	0
103	16.3.2018	C	K.P.	0	30	30	0	10	0	0
104	17.3.2018	F	M.Z.	0	30	30	0	0	0	0
105	17.3.2018	F	H.P.	0	30	30	90	15	10	0
106	20.3.2018	G	Ž.V.	0	30	30	0	0	0	0
107	21.3.2018	F	P.D.	0	30	30	60	0	0	0
108	22.3.2018	F	L.M.	0	60	60	120	874	10	0
109	22.3.2018	F	L.D.	0	30	30	60	0	0	0
110	22.3.2018	F	P.A.	0	30	30	0	0	0	0
111	23.3.2018	F	K.K.	0	30	30	0	9	0	0
112	23.3.2018	F	P.E.	0	30	30	0	0	0	0
113	24.3.2018	G	L.J.	0	30	30	0	0	0	0
114	26.3.2018	F	Š.M.	220.42	30	30	60	0	0	0
115	28.3.2018	D	F.R.	342.99	30	30	60	0	10	0
116	29.3.2018	F	V.O.	0	30	30	90	0	0	0
117	29.3.2018	F	S.S.	0	30	30	0	0	0	0
118	30.3.2018	F	M.A.	151.94	60	60	120	0	10	0
119	30.3.2018	F	N.J.	127.72	30	30	90	9	10	0
120	31.3.2018	F	K.M.	0	30	30	60	0	0	0
121	1.4.2018	C	K.Z.	0	30	30	0	0	0	0
122	3.4.2018	G	S.P.	0	30	30	0	0	0	0
123	3.4.2018	F	V.O.	0	30	30	0	0	0	0
124	5.4.2018	F	F.M.	0	30	30	60	0	0	0
125	5.4.2018	G	K.I.	0	30	30	0	0	0	0
126	5.4.2018	G	G.B.	0	30	60	0	0	0	0
127	6.4.2018	F	H.P.	0	30	30	0	0	0	0
128	7.4.2018	F	H.V.	0	30	30	0	0	0	0
129	7.4.2018	F	L.D.	0	30	40	0	0	0	0
130	8.4.2018	H	G.M.	0	30	30	0	0	0	0

131	9.4.2018	F	H.B.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
132	9.4.2018	F	Š.B.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
133	9.4.2018	F	Š.B.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
134	10.4.2018	F	Š.J.	0	0	30	30	0	9	0	0	0
135	10.4.2018	F	M.O.	0	0	30	30	60	0	0	0	0
136	11.4.2018	C	B.R.	0	0	30	30	0	9	0	0	0
137	11.4.2018	G	S.P.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
138	11.4.2018	F	V.L.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
139	12.4.2018	F	L.D.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
140	12.4.2018	F	I.J.	0	0	30	30	60	0	0	0	0
141	12.4.2018	F	P.K.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
142	13.4.2018	F	J.E.	0	0	30	30	60	0	0	0	0
143	15.4.2018	F	J.R.	0	0	30	30	0	30	0	0	0
144	16.4.2018	H	F.M.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
145	16.4.2018	C	O.K.	0	0	30	30	120	9	0	0	0
146	17.4.2018	H	Č.E.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
147	17.4.2018	H	K.J.	0	0	30	30	0	9	0	0	0
148	18.4.2018	H	R.J.	0	0	30	40	0	0	0	0	0
149	19.4.2018	C	J.V.	0	0	30	30	0	9	0	0	0
150	20.4.2018	F	T.L.	0	0	30	30	0	9	0	0	0
151	20.4.2018	H	B.K.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
152	20.4.2018	F	K.Z.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
153	20.4.2018	G	E.M.	0	0	30	30	0	10	0	0	0
154	20.4.2018	F	F.J.	1803.53	0	60	60	120	33	10	0	0
155	22.4.2018	C	H.J.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
156	23.4.2018	G	K.M.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
157	23.4.2018	F	V.I.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
158	23.4.2018	G	M.D.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
159	24.4.2018	F	L.D.	0	0	30	30	60	0	0	0	0
160	25.4.2018	F	V.I.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
161	25.4.2018	E	B.P.	0	0	30	30	0	0	0	0	0
162	25.4.2018	F	P.I.	0	0	30	45	0	0	0	0	0
163	26.4.2018	C	E.T.	982.62	0	60	60	90	0	10	0	0

164	26.4.2018	F	30	S.S.	40	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	26.4.2018	F	30	Š.J.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
166	27.4.2018	H	60	P.S.	60	18,46	60	60	60	60	120	874	10	0	0	0	0	0	0
167	28.4.2018	G	30	Š.A.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
168	28.4.2018	G	30	K.M.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
169	29.4.2018	H	30	F.Z.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	29.4.2018	F	30	K.J.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
171	30.4.2018	F	60	P.M.	60	259,56	60	60	60	60	120	874	10	0	0	0	0	0	0
172	1.5.2018	D	30	M.P.	30	0	0	30	0	30	60	0	0	0	0	0	0	0	0
173	2.5.2018	H	30	V.J.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
174	2.5.2018	F	60	N.J.	60	1094,85	60	60	60	60	120	9	0	0	0	0	0	0	0
175	5.5.2018	C	60	S.L.	60	519,12	60	60	60	60	120	9	10	0	0	0	0	0	0
176	7.5.2018	F	30	Š.J.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177	7.5.2018	C	30	H.J.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178	8.5.2018	F	30	M.E.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	9.5.2018	H	30	P.R.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
180	11.5.2018	H	30	R.J.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	14.5.2018	G	30	S.P.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
182	17.5.2018	G	30	K.M.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
183	17.5.2018	F	30	F.J.	30	0	60	30	0	30	60	0	0	0	0	0	0	0	0
184	18.5.2018	F	30	N.E.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
185	19.5.2018	F	30	D.K.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	19.5.2018	G	30	Z.A.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
187	20.5.2018	F	30	P.R.	30	0	0	30	0	30	60	9	0	0	0	0	0	0	0
188	20.5.2018	H	30	Z.J.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
189	20.5.2018	F	30	L.D.	30	127,72	120	30	0	30	120	9	10	0	0	0	0	0	0
190	20.5.2018	F	30	M.E.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
191	22.5.2018	H	30	L.V.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
192	22.5.2018	C	30	H.V.	30	0	0	30	0	30	0	10	0	0	0	0	0	0	0
193	22.5.2018	H	30	Z.J.	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
194	22.5.2018	C	30	H.J.	30	0	0	60	0	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0
195	24.5.2018	F	30	K.J.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0
196	24.5.2018	F	30	M.E.	30	0	0	30	0	30	0	9	0	0	0	0	0	0	0

197	26.5.2018	F	T.A.	0	30	9	45	0	9	0
198	27.5.2018	G	Z.A.	0	30	0	30	0	0	0
199	27.5.2018	F	K.V.	0	30	0	30	0	0	0
200	27.5.2018	H	F.Z.	0	30	9	30	0	9	0
201	29.5.2018	E	B.A.	0	30	0	60	0	0	0
202	30.5.2018	H	R.P.	0	30	0	30	0	0	0
203	30.5.2018	F	M.E.	0	30	0	30	0	0	0
204	31.5.2018	H	H.K.	0	60	0	60	0	0	0
205	1.6.2018	G	P.N.	0	30	0	30	0	0	0
206	1.6.2018	F	K.V.	0	30	10	30	0	10	0
207	3.6.2018	F	M.K.	0	60	0	120	0	0	10
208	8.6.2018	H	O.A.	0	30	0	30	0	0	0
209	8.6.2018	F	M.E.	0	30	0	30	0	0	0
210	9.6.2018	F	H.P.	0	30	0	30	0	0	0
211	9.6.2018	C	N.S.	130.81	45	0	45	0	874	10
212	9.6.2018	F	K.A.	0	30	9	30	0	9	10
213	10.6.2018	G	D.V.	0	30	9	30	0	9	0
214	10.6.2018	H	O.A.	0	30	0	30	0	0	0
215	10.6.2018	F	S.M.	0	30	0	30	0	0	0
216	12.6.2018	F	N.E.	0	30	15	30	0	15	0
217	12.6.2018	F	S.B.	0	30	0	30	0	0	0
218	14.6.2018	F	M.O.	0	30	9	30	0	9	0
219	15.6.2018	C	T.Š.	0	30	9	30	0	9	0
220	16.6.2018	F	K.A.	0	30	0	30	0	0	0
221	16.6.2018	F	CH.B.	0	30	30	30	0	30	0
222	18.6.2018	F	L.D.	0	30	0	30	0	0	0
223	22.6.2018	F	B.P.	0	30	9	30	0	9	0
224	23.6.2018	F	T.A.	0	30	9	30	0	9	0
225	25.6.2018	C	P.R.	0	30	0	30	0	0	0
226	25.6.2018	H	F.R.	0	60	15	60	0	15	0
227	27.6.2018	G	Z.D.	0	30	9	30	0	9	0
228	29.6.2018	F	Š.D.	0	30	9	30	0	9	0
229	29.6.2018	H	R.P.	0	30	0	30	0	0	0

	230	30.6.2018	G	S.E.	0	30	30	60	0
Součet					8 471.13 Kč	6645	6875	4485	4189.836
Přepočít na Kč					8 471.13 Kč	61 656.30 Kč	38 970.94 Kč	16 438.42 Kč	4 189.84 Kč
Součet nákladů:									1 210.90 Kč



## **PŘÍLOHA P III: NEŽÁDOUCÍ UDÁLOST – PÁD PACIENTA - DOTAZNÍK**

### **Nežádoucí událost – pád pacienta – dotazník**

Dotazník vyplňte v nejbližší volné chvíli po pádu. Správnou odpověď zatrhněte, případně vypište. Vyplněný dotazník zasílejte do schránky manažera kvality.

**1. V kolik hodin a kde k pádu došlo? (vypište)**

**2. Stav mobility pacienta:**

a) zcela imobilní ležící

b) zcela imobilní sedící

c) mobilní s dopomocí

d) mobilní v chodítku/o berlích

e) mobilní s omezením

f) mobilní bez omezení

**3. Obutí pacienta v okamžiku pádu:**

a) bosý

b) ponožky

c) papuče s volnou patou

d) papuče s pevnou patou

e) jiné (vypište):

**4. Počet ošetrovatelského personálu ve službě na stanici a kde se právě nacházel.**

**Přítomno ..... členů oš. personálu.**

**Nacházeli se (vypište):**

**6. Byla směna oslabena oproti běžnému počtu oš. personálu?**

a) ano

b) ne

**5. Byl v okamžiku pádu některý ze členů oš. personálu služebně mimo stanici?**

a) byl, počet (vypište):

b) nebyl

**6. Jaký byl podle vás důvod pádu pacienta? (vypište)**

**7. Byl pádu přítomen některý z pracovníků oš. personálu?**

a) ano

b) ne