



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  

---

**FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ**  
**Katedra biomedicínské techniky**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

### **Analýza problémových indikátorů akreditačních standardů**

Studijní program: Biomedicínská a klinická technika

Studijní obor: Systémová integrace procesů ve zdravotnictví

Autor diplomové práce: Bc. Radek Wiltavský

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martina Caithamlová

Odborný konzultant: MUDr. David Marx, Ph.D.

Katedra biomedicínské techniky

Akademický rok: 2017/2018

## Z a d á n í   d i p l o m o v é   p r á c e

Student:                   **Radek Wiltavský**  
Studijní obor:            Systémová integrace procesů ve zdravotnictví  
Téma:                       **Analýza problémových indikátorů akreditačních standardů**  
Téma anglicky:          Analysis of problem indicators of Accreditation Standards

### Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :


Cílem diplomové práce je analýza problémových indikátorů akreditačních standardů řízení kvality a bezpečí ve vybraných akutních lůžkových zdravotnických zařízeních. Analyzujte indikátory ze závěrečných zpráv provedených akreditací ve vybraných zdravotnických zařízeních v letech 2014 - 2017. Na základě této analýzy identifikujte problémové indikátory v různých oblastech poskytování zdravotní péče v zařízeních akutní lůžkové péče na území ČR a SR. Ve světle Vašich zjištění navrhněte možná opatření a doporučení pro zajištění prevence nežádoucích událostí, a tím zvýšení bezpečnosti poskytované zdravotní péče. Vyčíslete náklady Vámi navržených opatření.

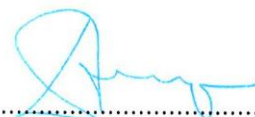
### Seznam odborné literatury:

- [1] RANSOM, Scott B., Maulik. JOSHI a David B. NASH, The healthcare quality book: vision, strategy, and tool, Washington, D.C.: AUPHA Press, ročník 451 p., číslo 978-156793224-9, 2005
- [2] David Marx, František Vlček (editoři), Národní akreditační standardy pro nemocnice : manuál a metodika plnění , Praha : SAK ČR : Tigis, ročník 103 s., číslo 978-80-903750-6-2, 2008
- [3] David Marx, Ivan Staněk (překlad), Mezinárodní akreditační standardy pro nemocnice, Praha : Grada Publishing, ročník 309 s., číslo 978-80-247-2436-2, 2008
- [4] HEYMAN, Bob, Risk, safety and clinical practice: health care through the lens of risk, New York: Oxford University Press, číslo 978-0-19-856900-8, 2010

Vedoucí:                    Ing. Martina Caithamlová  
Konzultant:               MUDr. David Marx, PhD.

Zadání platné do:       20.09.2019

  
.....  
vedoucí katedry / pracoviště

  
.....  
děkan

V Kladně dne 19.02.2018

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Analýza problémových indikátorů akreditačních standardů“ vypracoval samostatně. Veškerou použitou literaturu a podkladové materiály uvádím v příloženém seznamu literatury.

V Kladně 15. května 2018

.....

Bc. Radek Wiltavský

*„Zdraví je nejdůležitější kvalita těla.“*

*Aristoteles*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Rád bych poděkoval vedoucí mé diplomové práce paní Ing. Martině Caithamlové za dokonalé vedení a věcné připomínky během společného úsilí při tvorbě této práce. Velké poděkování patří zejména panu MUDr. Davidu Marxovi, PhD. za jeho čas a umožnění pracovat na tomto tématu – za seznámení s problematikou již během předchozích studií, za profesionální přístup a rady, bez kterých by práce nemohla vzniknout a v neposlední řadě za příležitost podílet se na projektech této mnohdy nedocenené problematiky kvality a bezpečí poskytování zdravotní péče. Za odborné poznatky a nenahraditelné (nejen profesní) rady děkuji také Ing. Gabriele Frankové, její nasměrování a lidský přístup mi pomohly především v závěrečné fázi práce.

Největší poděkování patří mým rodičům a nejbližšímu okolí, díky kterým bych nebyl tam, kde jsem dnes. Děkuji Vám nejen za podporu, pomoc a pochopení během studia, ale především za důvěru, že vše zvládnou.

## **Název diplomové práce:**

Analýza problémových indikátorů akreditačních standardů

## **Abstrakt:**

Diplomová práce řeší problematiku poskytování kvalitní a bezpečné zdravotní péče z pohledu externích hodnotitelů kvality na základě hodnocení indikátorů akreditačních standardů ve vybraných akutních lůžkových zdravotnických zařízeních. Je popsána situace na území České republiky a porovnána se současnou situací ve vybraných státech světa pomocí rešerše odborné literatury. Jsou analyzována anonymizovaná data ze závěrů proběhlých šetření v zařízeních akutní lůžkové péče 2014-2017. Diskuze reaguje na zjištěné nedostatky stanovením hypotéz, které na základě literatury, odborných publikací a rozhovorů s odborníky autor potvrzuje či zamítá. Jsou uvedena možná řešení nejvýraznějších nedostatků. Navržená opatření jsou vyčíslena dle nákladů stanovených odborným odhadem. Byl potvrzen celosvětový trend problematiky v oblasti medikamentů – především u stanovení úplné ordinace léků pro hospitalizované pacienty interním předpisem. Problematika zhodnocení nutriční a soběstačnosti pacientů byla vyhodnocena jako neproblematičtější kvůli systémovým nedostatkům a nejasně vymezeným kompetencím zaměstnanců. Oblast nutriční není adekvátně řešena a nekoreluje s demografickou realitou stárnutí populace, kdy jsou především senioři nejohroženější skupinou. Pro zdravotnická zařízení byla potvrzena větší srozumitelnost akreditačních standardů než normy technického charakteru. V případě nedostatečných výsledků se jedná především o chybně nastavenou edukaci zaměstnanců a absenci kvalifikovaných osob, což má za následek obtížnější aplikaci standardů zejména v oblasti odpadového hospodářství. Byla potvrzena hypotéza o nákladovosti opatření, nicméně lze přepokládat nižší finanční náklady na zavedení systému pro minimalizaci rizik než následná nápravná opatření.

## **Klíčová slova:**

měření, hodnocení, kvalita, bezpečí, nemocnice, indikátor, akreditace

**Master's Thesis title:**

Analysis of problematic indicators of Accreditation Standards

**Abstract:**

The present diploma thesis focuses on the provision of safe and quality health-care services which are being assessed by external quality evaluators based on the assessment of the accredited standards indicators in selected acute inpatient care establishments. Research of specialized literature allowed for the comparison of the present situation in the Czech Republic and other particular countries. This paper further analyses anonymized data collected from surveys conducted in acute inpatient establishments from 2014 to 2017. Suggested hypotheses based on found shortcomings are presented in the discussion part where by consulting literature, professional journals and interviews with professionals, these hypotheses are being either confirmed or rejected. What follows are the possible solutions to the most significant shortcomings when the suggested measures are quantified with accordance to the expenses determined by a professional. A worldwide trend concerning the issue of medicaments was confirmed, especially when it comes to the overall prescription of medicaments, which is governed by an internal regulation, to the hospitalized patients. The evaluation of nutrition and patients' self-sufficiency was assessed as the most problematic one because of the system weaknesses as well as the unclearly defined employees' competences. The issue of nutrition is not dealt with properly and does not correlate with the demographic aging reality with the seniors being seen as the most vulnerable group. As for the medical establishments, it was confirmed that the accredited standards held a bigger level of intelligibility than that of the technical norms. Unsatisfying results are to be explained primarily by the inappropriately delivered education of employees and the lack of qualified persons which is, therefore, a cause to the difficulties in applying standards of the waste management industry mainly. The hypothesis on the cost of certain measures was confirmed, nevertheless, within the domain of providing health-care services, savings will still outnumber the expenses in the long term.

**Key words:**

Measurement, assessment, quality, safety, hospital, indicator, accreditation

# Obsah

<b>Seznam symbolů a zkratk</b>	<b>8</b>
<b>Úvod</b>	<b>9</b>
<b>1 Současný přehled problematiky</b>	<b>11</b>
1.1 Přehled současného stavu problematiky ve světě	15
Spojené státy americké	17
Spojené království Velké Británie a Severního Irska	19
Polsko	20
Nizozemsko	20
1.2 Přehled současného stavu problematiky v České republice	22
1.3 Schéma zpracování rešerše	38
<b>2 Metody</b>	<b>42</b>
2.1 Analýza a syntéza sběru dat	42
2.2 Metoda polostrukturovaného rozhovoru	42
2.3 Sběr výchozích dat	43
2.4 Vyčíslení nákladů	45
<b>3 Výsledky</b>	<b>48</b>
3.1 Průměr indikátorů	51
3.2 Průměr standardů	52
3.3 Četnost	53
3.4 Medián	55
<b>4 Diskuze</b>	<b>56</b>
<b>Závěr</b>	<b>74</b>
<b>Seznam obrázků a grafů</b>	<b>76</b>
<b>Seznam tabulek</b>	<b>77</b>
<b>Seznam příloh</b>	<b>78</b>

## Seznam symbolů a zkratk

CMS	Centra pro služby Medicare a Medicaid (Centers for Medicare & Medicaid Services)
ČSÚ	Český statistický úřad
ČVUT – FBMI	České vysoké učení technické v Praze – Fakulta biomedicínského inženýrství
ČSN EN ISO	harmonizovaná česká technická norma podle Evropských norem
HEDIS	Sada údajů a informací o zdravotní péči (Healthcare Effectiveness Data and Information Set)
ISO	Mezinárodní organizace pro standardizaci (International Standardization Organization)
ISQua	Mezinárodní společnost pro kvalitu ve zdravotnictví (The International Society for Quality in Health Care)
JCAHO	Společná komise pro akreditaci organizací ve zdravotnictví (Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organisations)
JCI	Společná komise pro mezinárodní akreditaci (Joint Commission International)
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky
NHS	Národní zdravotní služba – Spojené království Velké Británie a Severního Irsku (National Health Service)
NU	nežádoucí událost
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
QBRP	Program úhrady založený na kvalitě (Quality Based Reimbursement Program)
SAK	Spojená akreditační komise
TJC	Společná akreditační komise (The Joint Commission)
TQM	Komplexní řízení kvality (Total Quality Management)
USA	Spojené státy americké (United States of America)
USAID	Agentura Spojených států amerických pro mezinárodní rozvoj (United States Agency for International Development)
VŠB – TU	Vysoká škola báňská – Technická univerzita v Ostravě
WHO	Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)



# Úvod

Cílem práce je analýza problémových indikátorů akreditačních standardů řízení kvality a bezpečí ve vybraných akutních lůžkových zařízeních a na jejím základě identifikace problémových oblastí poskytované zdravotní péče, navržení opatření a doporučení pro zvýšení bezpečnosti poskytované péče.

Obsah diplomové práce reaguje na stále aktuální problematiku kvality a bezpečí poskytované zdravotní péče na úrovni akutních lůžkových zařízení. Aktuálnost tématu spočívá především v samé podstatě zvyšování kvality – jedná se o nikdy nekončící proces, který na základě identifikace nedostatků navrhuje jejich řešení a prevenci, a následně kontroluje jejich nápravu. Další důvody vystihl statistik proslulý metodami v řízení kvality – W. E. Deming: „Zlepšete kvalitu a automaticky zvýšíte produktivitu. Budete na trhu úspěšní nižší cenou a vyšší kvalitou. Budete obchodně úspěšní a vytvoříte pracovní příležitosti.“ Další návaznost tohoto tématu lze tedy předpokládat i v případných navazujících studiích, které by se zaměřovaly na ekonomickou efektivitu opatření vytvořených na základě zavedení funkčního systému kvality v organizaci.

Téma diplomové práce nebylo zvoleno náhodně. Již během předchozího studia jsem se věnoval problematice bezpečí pacientů ve zdravotnických zařízeních, především tématu bezpečné komunikace s pacienty s jazykovou bariérou. Nyní jsem dostal příležitost provést analýzu výsledků z akreditačních šetření a vyhodnotit tak z širokého spektra poskytované zdravotní péče ty oblasti, které patří na základě reálných zjištění k nejproblematičtějším. V teoretické části jsou porovnány systémy hodnocení kvality a bezpečí zdravotní péče v různých zemích světa ve srovnání se situací v České republice. Praktická část obsahuje analýzu anonymizovaných výsledků z akreditačních šetření z let 2014-2017. Dle výsledků jsou stanoveny hypotézy, které problémové oblasti dále hodnotí, a jsou uvedeny možné důvody nedostatků včetně návrhů na jejich minimalizaci a prevenci nežádoucích událostí.

Výsledek práce by měl sloužit jako podklad pro další zkoumání problematických oblastí včetně finančních dopadů na jejich minimalizaci. Tyto výsledky by se následně staly vhodným argumentačním prostředkem k adekvátnímu ohodnocení kvality péče, např. bonifikací hrazených služeb právě těm zařízením, která poskytují prokazatelně kvalitní služby.

# 1 Současný přehled problematiky

V každém zdravotnickém zařízení by dnes už mělo být běžnou praxí aktivně vyhledávat, kontrolovat a eliminovat rizikové faktory poskytované zdravotní péče, a to nejrůznějšími metodami – ať už se jedná o interní nebo externí kontrolní systém. Důvodů, proč je nezbytné ve zdravotnických zařízeních kontinuálně sledovat problémové indikátory kvality zdravotní péče, je několik. Jedním z hlavních je fakt, že poskytování zdravotní péče je velice rizikovou činností, v jejímž důsledku zemřelo v roce 2013 jen v USA 251 454 lidí. [1] Téměř každý desátý pacient je poškozen pobytem v nemocnici a téměř 70 % všech nežádoucích událostí je hodnoceno jako preventabilní. [2]

Nejen v oblasti zdravotnictví uvádí literatura dva, na první pohled odlišné pojmy – kvalita a jakost. V oblasti výroby a výrobků je častější užití pojmu jakost, v sektoru služeb zase kvalita. [3] Dle novelizované verze normy ČSN EN ISO 9000:2016 a 90001:2016 je vzhledem k celosvětovému vývoji jednoznačně preferován termín „kvalita“ a „jakost“ je zaveden jako termín dovolený, aby bylo možné již zavedené termíny měnit postupně. [4] Vzhledem k výše uvedenému se tedy jedná o synonyma, ve zkoumané oblasti této práce se však budeme setkávat již s novelizovaným slovním spojením – kvalita zdravotní péče.

Akreditační šetření je jeden z typů externí kontroly kvality. Spolu s interní kontrolou kvality jsou základními nástroji kontinuálního zvyšování kvality, viz. kapitola 1.2.3 – Nástroje měření kvality. Standardy vydávané MZČR, JCI, SAK nebo jinou organizací nastavují návod, jak dosáhnout řádu a sjednocení procesů v daném zařízení. Tyto standardy obsahují dvě hlavní oblasti – standardy klinické (příjem, léčba, anestézie, dodržování práv, ...) a standardy provozní (protipožární zabezpečení, problematika nozokomiálních nákaz, zdravotnická technika, ...).

Akreditace zdravotnického zařízení z pohledu poskytování bezpečné péče je proces, jehož výstupem je posouzení reálného stavu poskytovaných služeb a jejich vyhodnocení. Cílem nastavených procesů je zdravotní péče na nejvyšší možné úrovni kvality, která vychází z expertně nastavených standardů, jejichž součástí jsou legislativní normy a principy evidence-based medicine.

Standard je odborníky odsouhlasená minimální úroveň kvality procesu, která respektuje ekonomické zdroje a vzniká nadefinováním podmínek pro poskytování péče. Podrobnějším návodem k těmto standardům jsou jejich indikátory, které nastavují minimální úroveň splnění a jsou zdrojem k posouzení daného procesu. Jedná se totiž o měřitelnou položku, která se na základě splnění / nesplnění indikátoru následně vyhodnocuje a na tomto podkladu je posuzován celý proces akreditace.

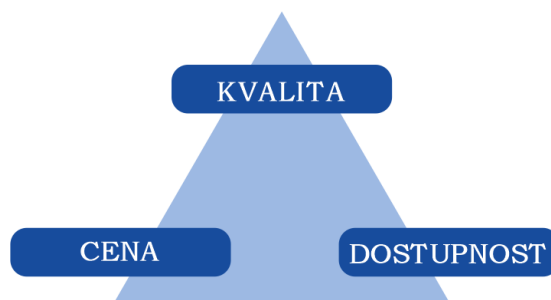
Avedis Donabedian definoval kvalitní zdravotní péči jako maximálně přínosnou pro pacientovo zdraví, přičemž získaný prospěch ve srovnání s náklady je vyšší ve všech fázích léčebného procesu. [5] Podobně ji popisuje také Gladkij a k definici ještě přidává plné uspokojení pacientů za co nejnižší náklady v rámci limitů a regulací stanovených plátcí či nadřízenými. [6] Norma ČSN EN ISO 9001:2016 charakterizuje kvalitu stručně, a to jako stupeň splnění požadavků souborem obsažených znaků. [7]

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje kvalitu jako nejefektivnější způsob organizace zdrojů tak, aby se spolehlivě uspokojily zdravotní potřeby v oblasti prevence a péče u těch nejpotřebnějších, bez zbytečného plýtvání a v mezích požadavků na vyšší úrovni. Z této definice je jasně zřetelná potřeba bezpečí, zajištění základních lidských práv a užití legislativních norem. Současně prezentuje tři základní pohledy na kvalitu:

1. kvalita z pohledu pacienta (potřeby a přání pacientů)
2. odborná kvalita (tj. správná odborná praxe)
3. kvalita řízení managementu (tj. předepisování a dodržování předpisů) [8]

WHO uvádí ve Směrnici pro vývoj strategií kvality a bezpečnosti v kontextu zdravotnického systému jako jednu ze základních metod zavádění kvality místní implementaci standardů a norem. Proces by měl mít pozitivní účinek na úroveň efektivní a spolehlivé zdravotní péče a její posilování při minimálním plýtvání nejen finančními, ale také lidskými zdroji. [9]

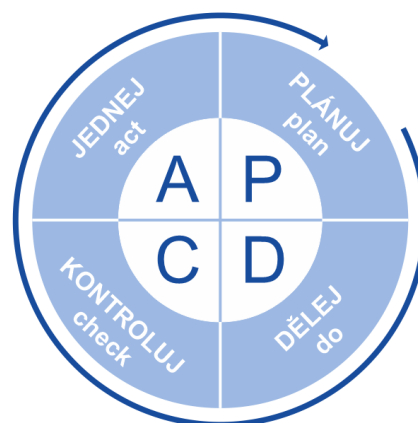
Ve všech oblastech zdravotnictví se setkáváme s třemi významnými faktory: kvalitou, cenou a dostupností péče. Závislost jednotlivých faktorů znázorňuje uvedený trojúhelník, v kterém se správci systému snaží dosáhnout rovnovážného postavení. Ve skutečnosti je trojúhelník deformován, a to vždy ve prospěch určitého faktoru. Zvýšením ceny a kvality zdravotní péče se sníží dostupnost, snížením dostupnosti a zvýšením kvality se zvyšují náklady, tedy cena poskytovaných služeb.



Obrázek 1: Faktory ovlivňující zdravotní péči, zdroj vlastní

Zásadním faktorem v poskytování zdravotní péče je kromě technického také faktor lidský – rozhodování, praxe, zručnost. U techniky je předpoklad bezchybného fungování, na rozdíl od člověka. Z toho důvodu je potřeba minimalizovat rizika možnosti chyby a tím zajistit bezpečí pacienta.

Velmi užívaný termínem v oblasti kvality je „kontinuální zvyšování“ a to především díky samotné povaze kvality. Jedná se o relativní pojem, to znamená, že perfektního bezvadného stavu nikdy nedocílíme – ale můžeme se k němu přiblížit, a to především měřením, srovnáváním a analýzou výsledků. Nejjednodušší a nejznámější manažerský přístup je pomocí tzv. Demingova cyklu. Deming zavedl důsledné statistické metody při sběru dat pro zabezpečení kvality procesů a formuloval myšlenku kontinuálního zvyšování kvality. Jedná se o nikdy neuzavřený kruh čtyř hlavních činností PDCA = plan, do, check, act – plánuj, dělej, kontroluj, jednej. Jedná se o systematický přístup řešení problémů a jejich zlepšování. [10]



Obrázek 2: Demingův cyklus, zdroj vlastní

Obvyklým postupem při nápravě pochybení je sankční přístup, který je nesprávný a hodnocen jako manažerské selhání. Jedná se však o častou chybu,

mnohdy hluboce zakořeněnou nejen v systému zdravotnictví. Jedná se již o zastaralý způsob řešení komplikace. Ve velkém procentu případů se jedná o chyby latentní – tzn. že nejsou na první pohled patrné. Upozorní na sebe až při sledu několika nežádoucích událostí, které na sebe navazují. Na samém konci řetězce průchodu latentních chyb skrz celý systém je vystaven největšímu riziku k pochybení právě řádový zaměstnanec. Ten nejčastěji doplácí na systémové nedostatky než na svá aktivní pochybení. Tuto teorii vysvětluje James Reason. [11] Každý systém obsahuje obranné mechanismy, v tomto případě vrstvy. Jedná se např. o fyzické bariéry znemožňující pochybení nebo lidské upozornění na nesprávnou činnost. Tyto chyby – znázorněny jako otvory – mění v každé vrstvě svou polohu a samy o sobě nejsou zodpovědné za fatální pochybení. Teprve při vyrovnání polohy otvorů do přímočaré trajektorie skrz jednotlivé vrstvy dochází k eskalaci problému. Pomocí různých analýz hledáme příčinu a eliminujeme ji.

Téměř 15 let, od roku 2004, je nedílnou součástí řízení kvality ustavení Světové aliance pro bezpečí pacientů (World Alliance for Patient Safety). Každá regionální kancelář disponuje týmem odborníků, který identifikuje regionální priority v návaznosti na základní oblasti definované Světovou aliancí. WHO vznikem této iniciativy reagovala na fakta ze studií – až 16,6 % pacientů jsou poškozeni hospitalizací, polovina léků je předepisována nevhodně a jen v Evropské unii je ročně zaznamenáno okolo 50.000 úmrtí v důsledku nozokomiální infekce. WHO zároveň upozorňuje na ekonomické ztráty při poskytování nekvalitní péče. Právě prevenci rizik je věnována malá pozornost, což má za následek až 10% riziko vzniku nežádoucí události během pobytu ve zdravotnickém zařízení a při práci zdravotnického personálu. Společnost se spoléhá na kvalifikaci zdravotníka, což ale nestačí. [12] Z mnoha nejčastějších chyb můžeme jmenovat například tyto: nedostatečné zaškolení personálu, nedostatečné a nekvalifikované personální obsazení z čehož plyne nejčastěji časový stres, v neposlední řadě také absence či nedodržování standardů kvality v celém zařízení. Jedny z nejproblematictějších jsou obecně standardy medikace, především úplné ordinace léků. Příklad takového standardu je uveden v příloze.

## **1.1 Přehled současného stavu problematiky ve světě**

### **1.1.1 Historie a vývoj dané problematiky, budoucí vývoj**

Průkopníkem systému řízení kvality byl bostonský chirurg Ernest Codman, který během své klinické praxe zaváděl určité prvky sledování kvality, především svou Dokumentací výstupů péče (End Result Cards), která obsahovala údaje o pacientovi, léčbě a výsledcích. Na základě toho byly sledovány výsledky léčby a případné identifikace nežádoucích událostí. Codman byl jedním z nejvýraznějších zakladatelů Americké chirurgické společnosti (American College of Surgeons) a podílel se na přípravě zavádění Programu standardizace nemocnic (Hospital Standardization Program), jehož výsledkem byl jeden z prvních souborů standardů. V roce 1951 byla v USA založena Joint Commission on Accreditation of Hospitals (JCAH), která vytvářela a publikovala standardy zabývající se kvalitou a bezpečí poskytované péče. Přejmenovaným následníkem v roce 1987 byla Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCAHO), naposledy prošla největším rebrandingem v roce 2007, jehož výsledkem je krátký a jednoduchý název The Joint Commission (TJC). Komise nyní akredituje více než 21.000 zdravotnických zařízení, přičemž je tato akreditace podmínkou pro udělení licence a přiznání nároků na úhrady programu Medicaid a Medicare. Soukromou dceřinou společností vzniklou v roce 1994 je Joint Commission International (JCI), která je mezinárodní divizí působící celosvětově. Své akreditační a konzultační služby poskytuje pro zdravotnická zařízení ve více než 90 zemích světa, vytváří publikační a vzdělávací programy, kterými se podílí na zlepšení kvality péče o pacienta. Sady akreditačních norem jsou certifikovány Mezinárodní společností pro kvalitu ve zdravotnictví (ISQua). Jedná se o jistotu, že procesy nastavené JCI splňují nejvyšší mezinárodní standardy pro akreditaci subjektů. Své zastoupení akreditovaných zařízení má rovněž v České republice. Akreditací této společnosti v roce 2017 disponovala v ČR tato zařízení: Ústav hematologie a krevní transfuze v Praze, Nemocnice Na Homolce v Praze, a Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava – ta od roku 2013 disponuje rozšířenou akreditací pro univerzitní centra.[8]

**Quality Based Reimbursement Program (QBR)** fungující celoplošně ve státu Maryland v USA se jeví jako účinný prostředek k motivaci a budoucímu směřování problematiky akreditací zdravotnických zařízení. Akreditace je podmínkou pro uzavření smlouvy s plátcem péče, nástrojem k vyšším úhradám, vstupenkou ke grantům či dotacím. Jedná se o program, který podporuje lepší kvalitu a péči o pacienta. Veřejní poskytovatelé díky němu získají dodatečné příjmy prostřednictvím zvýšených příspěvků při splnění definovaných kritérií kvality. Zdravotní pojišťovny musí mít program, který poskytuje pobídky ke zlepšení kvality a bezpečnosti a tím zajistí snížení nákladů. Úhrady se liší v závislosti na úspěchu zavedených opatření každé nemocnice. [13]

### **1.1.2 Další mezinárodní organizace**

**Světová zdravotnická organizace WHO** (World Health organization) je mezinárodní organizace pro spolupráci v oblasti zdravotnictví, zlepšování kvality lidského života nebo eradikace nemocí. Od roku 1964 se podílí na rozvoji efektivnějších zdravotnických systémů a sledování indikátorů zdravotní péče. Pod záštitou WHO vznikla v roce 2004 Světová aliance pro bezpečnost pacientů, která má za cíl informovat o prevenci poškození pacientů spojeného s poskytováním zdravotní péče. Tato organizace vyhláší programy systémového a technického směru s cílem rozvoje politiky bezpečnosti pacientů a součástí těchto aktivit jsou jednotlivá řešení v oblasti bezpečnosti pacientů (Patient Safety Solution). [14]

**Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj OECD** (Organisation for Economic Co-operation and Development) je mezivládní organizací zastoupená 35 zeměmi celého světa a vznikla již roku 1961. Česká republika je členem od roku 1996. OECD je koordinátorem ekonomické a sociálně-politické spolupráce členských zemí s cílem ekonomického rozvoje, potlačení nezaměstnanosti či dalších oblastí porovnávající zkušenosti politik daných zemí. S organizací úzce spolupracuje Evropská komise, v rámci ČR v oblasti zdravotnictví především MZČR v rámci projektu „Indikátory kvality zdravotní péče“. Cílem je testování a zveřejňování dat na základě sběru a vyhodnocování asi 50 indikátorů kvality zdravotní péče mezi jednotlivými členskými státy. Každoročně jsou výsledky publikovány v Health at a Glance – OECD Indicators. Publikace uvádí informace



například o zdravotních nákladech a financování zdravotní péče v členských státech OECD. Od roku 2013 je ČR zapojena do projektu OECD s názvem „Studie kvality zdravotní péče“, která byla vyhodnocena v roce 2014 a výstupem je zhodnocení a strategické doporučení pro trvalé zvyšování kvality zdravotní péče, především preventivním programům a programům na posílení a podporu primární péče. [15]

**Mezinárodní společnost pro kvalitu ve zdravotnictví (ISQua)** byla založena v roce 1985 a jedná se o nezávislou, mezinárodní neziskovou organizaci s více než 70 členskými státy. ISQua poskytuje služby zdravotnickým pracovníkům, poskytovatelům péče, výzkumníkům, spotřebitelům aj., které mají za cíl dosáhnout poskytování kvalitní zdravotní péče pro všechny lidi a neustále zlepšovat její bezpečnost. Jejím posláním je inspirovat a řídit zlepšení kvality a bezpečnosti zdravotní péče na celém světě prostřednictvím vzdělávání a sdílení znalostí, externím hodnocením, podporou zdravotních systémů a spojováním lidí prostřednictvím globálních sítí. Jeden z hlavních partnerů je WHO. ISQua je základním zdrojem pro tvorbu politiky kvality externích hodnotících organizací. Jejich Mezinárodní akreditační program (International Accreditation Programme) je tvořen mechanismem pro vnější hodnocení norem organizace, který analyzuje jejich standardy a vzdělávací programy v souladu s mezinárodními požadavky pro nejlepší praxi. [16]

### **1.1.3 Situace ve světě**

První akreditace zdravotnických zařízení byly provedeny na začátku minulého století v USA a odtud se v padesátých letech začaly rozšiřovat do světa. Funkční akreditační systémy vycházející ze systému JCI mají především Austrálie, Kanada, Spojené království Velké Británie a Severního Irska, Francie, SRN, Itálie, Španělsko, Nizozemí, Belgie a Lucembursko. Z východního bloku se jedná především o již funkční systém v ČR a Polsku, dále se zavádí v Maďarsku, Rumunsku či na Slovensku. [17]

## **Spojené státy americké**

První šetření kvality provedla v roce 1917 odborná chirurgická společnost a výsledky dopadly natolik špatně, že nebyly publikovatelné. Od té doby

pokračovala ve zvýšeném úsilí vytvářet akreditační standardy a od počátku 50. let předala chirurgická společnost tyto pravomoci nové organizaci JCAHO – nyní The Joint Commission (TJC) – viz. kapitola 1.1.1. Tato organizace je dnes největším posuzovatelem kvality a bezpečí zdravotní péče na území USA. [17]

Ačkoliv mají Spojené státy nejvyšší výdaje na zdravotnictví per capita ve světě, v některých důležitých indikátorech zdraví vykazují horší statistické výsledky ve srovnání s ostatními vyspělými zeměmi OECD, např. novorozenecká či mateřská mortalita v porovnání se Švýcarskem nebo Islandem. [18]

Nemocnice rutinně sledují a kontrolují spokojenost pacientů, finanční indikátory včetně různorodých setů indikátorů kvality. Akreditační komise vyžaduje tyto aktivity jako podmínku pro udělení akreditace. Federální agentura spadající pod Ministerstvo zdravotnictví a humanitních služeb USA, která spravuje program Medicare a Medicaid (Centers for Medicare & Medicaid Services – CMS), usiluje o posílení přístupu k vysoce kvalitní poskytované péči. V rámci toho vyžaduje po nemocnicích a zařízeních dlouhodobé péče sběr klinických a kvalitativních indikátorů, které jsou poté veřejně dostupné na webových stránkách. Jednotlivé státy a poskytovatelé zdravotních služeb také sbírají a vyhodnocují data a výsledky následně publikují a poskytují takto pacientům základní zdroj pro rozhodování. Zákon o ochraně pacientů a dostupnosti péče z roku 2010 podepsaný bývalým prezidentem USA Obamou (Patient Protection and Affordable Care Act) obsahuje ustanovení o zvyšování informovanosti měření kvality v nemocnicích. Více než 90 % dat o efektivitě a kvalitě poskytované zdravotní péče v systému HEDIS (Healthcare Effectiveness Data and Information Set) je využito pro měření výkonnosti v důležitých oblastech zdravotních služeb. Sběr dat a vyhodnocování sledovaných indikátorů v organizacích je jednodušší díky elektronickým zdravotním záznamům, problémem je ovšem plná nevyužitelnost těchto dat. [19]

Až donedávna byla podmínkou pro čerpání financí v programech Medicare a Medicaid akreditace za splnění standardů TJC. V posledních letech se situace ovšem změnila a uznávané akreditační programy poskytuje větší množství organizací. Jednotlivé akreditační systémy se ovšem liší v kvalitě či velikosti. Nadále však platí, že hodnotitelem s největším počtem provedených šetření je výše

zmíněná společnost s modelem hodnocení indikátorů akreditačních standardů. V současné době akredituje 4023 nemocnic a 366 „critical access hospitals“. Přibližně 77 % národních nemocnic a 88 % všech nemocnic v USA jsou k lednu 2017 akreditovaných u TJC. [20]

## **Spojené království Velké Británie a Severního Irsku**

Ve Spojeném království funguje od roku 1949 Národní zdravotní služba (National Health Service – NHS). Systém je financován z daní poplatníků, nikoliv pojišťovny. Ačkoliv mnoho nemocnic disponují vynikajícími odděleními a odborníky, v konečném důsledku se jedná o komplexní systém, který může produkovat chyby jako jakýkoliv jiný systém. V NHS fungují komise (Care Quality Commission – CQC), inspekční týmy, které pravidelně navštěvují nemocnice a jejich posudky z provedených auditů jsou nejvyšším autoritativním pohledem na bezpečnost zdravotní péče v NHS. Začátek inspekce probíhá standardně jako kterýkoliv externí audit, tzn. seznámení se s vedením nemocnice a vedoucími pracovníky a prezentace daného zařízení. Inspekční tým dále vedení seznámí s rozsahem a účelem kontroly a jak budou komunikovat případná zjištění. Následuje shromažďování důkazů analýzou poskytované péče vybraných pacientů. Inspektoři dále získávají názory pacientů, jejich blízkých i pracovníků a návštěvníků zařízení (individuálně nebo ve skupinách), využívají dotazníků umístěných na frekventovaných místech nemocnic, seznamují se se stížnostmi pacientů. Shromažďují informace od pracovníků a kontrolují metody poskytované péče: pozorováním, přezkoumáváním patientské dokumentace, kontrolou míst poskytování péče aj. Po skončení auditu inspektor seznámí vedení s výsledky a vyhodnotí celý proces. Jaké kroky budou následovat, či jaká represivní opatření budou vyvozena, záleží na povaze a závažnosti zjištěných problémů. Následně je uděleno hodnocení (vynikající, dobrý, požaduje zlepšení nebo nedostatečný), které je graficky uděleno barevnými hvězdičkami. Výsledky z provedených inspekcí jsou rovněž volně dostupné na webových stránkách CQC. [21]

## **Polsko**

Nejrozšířenější nástroje hodnocení kvality ve zdravotnických zařízeních u severních sousedů je celosvětový model ISO a akreditace Centra pro monitoring kvality CMJ (Center of Quality Monitoring) v Krakově. CMJ je součástí Ministerstva zdravotnictví a hlavním cílem je vytvářet opatření ke zlepšení kvality zdravotnických služeb, posuzovat faktory ovlivňující úroveň zdravotnických služeb a vyhodnocovat výsledky poskytovatelů. CMJ akreditační program se vztahuje pouze na nemocniční péči. Vždy je hodnocena nemocnice jako celek, nelze selektovat jen určité části, které budou akreditovány. Akreditace probíhá pod dohledem auditorů CMJ a je založena na srovnání a vyhodnocení standardů a příslušných indikátorů. Začátek auditu je založen na „sebehodnotící zprávě“ (self-evaluation report), dále je v certifikačním procesu klíčovým faktorem vypracování systémového projektu a jeho implementace do praxe. Systém je zdokumentován a popsán v knize kvality (Quality Book). Dokumentace obsahuje postupy a pracovní pokyny. Postup definuje způsoby provedení práce, zatímco instrukce poskytuje podrobné informace o způsobu provádění dané akce. Auditorický tým následně hodnotí naplnění akreditačních standardů pomocí splnění indikátorů. Při splnění požadavků je organizaci vydán certifikát kvality s platností na 3 roky. Ke dni 22.5.2017 bylo aktuálně akreditovaných celkem 215 nemocnic na území Polska. [22] [23]

## **Nizozemsko**

Nizozemské zdravotnictví se standardně umisťuje na předních příčkách každoroční studie Index kvality zdravotní péče v evropských zemích (Euro Health Consumer Indexes – EHCI). Za rok 2016 se nizozemské zdravotnictví stalo absolutním vítězem díky 48 výborně hodnocených sledovaných indikátorů, např. v prevenci nemocí nebo komplexnosti poskytované péče. Jako jedna z mála evropských zemí zveřejňuje na internetu žebříčky kvality jednotlivých nemocnic. [24]

Jako reakce na zprávu o zdravotním systému z roku 1989, osm nemocnic iniciovalo vznik Pilotního akreditačního projektu (PACE). Postupně se do projektu

zapojilo dalších 9 nemocnic a na základě PACE vznikl systém 35 nemocničních standardů. Pilotního programu se do roku 1998 zúčastnilo 19 nemocnic a na základě pozitivní odezvy po letech příprav vznikl v roce 1998 Nizozemský institut pro akreditaci nemocnic (NIAZ). NIAZ je jedinou organizací svého druhu v Nizozemí, je nezávislou na vládě a finančně podporována asociacemi nemocnic a univerzitních nemocnic a organizací specialistů. Vzniku předcházela Zákon o kvalitě zdravotnických zařízení s platností od roku 1996. Nizozemské právo jasně definuje zodpovědnost zdravotnických zařízení za kvalitu poskytované péče, nespécifikuje však, jak toho docílit. Model je založen na samoregulaci trhu a kontrolní mechanismy jsou nastavovány samotným zdravotním sektorem.

Standardy NIAZ vycházejí z kanadského modelu a ISO norem řady 9000, nicméně byly zaměřeny na nizozemské prostředí a na kritické body identifikované v tamních zdravotnických zařízeních. Studie uvádí, že veškeré standardy byly připomínkovány odbornými společnostmi a založeny na principu PDCA.

Akreditační proces začíná zasláním přihlášky, na jejím základě je sestaven tým auditorů a sestaven program. Pro akreditaci nemocnice o 700 lůžek s 2800 zaměstnanci na plný úvazek, je k pětidenní akreditaci přidělen tým minimálně 6 auditorů. Auditori jsou zástupci zařízení podobného charakteru z pozic managementu, vedoucích pracovníků oddělení či manažerů kvality, kteří absolvují počáteční školení zahrnující analýzu dokumentace, nacvičování rolí a přípravu závěrečné zprávy. V první fázi akreditace napíše zdravotnické zařízení sebehodnotící zprávu s popisem zavedeného systému kvality a bezpečí poskytované péče. Druhá fáze začíná návštěvou vybraných pracovišť, která jsou požádána o vypracování sebehodnocení, dále předložení směrnic a příslušných dokumentů auditorům pro zhodnocení. Na základě těchto dokumentů navštěvují auditori pracoviště osobně, vedou rozhovory se zaměstnanci a pacienty a hodnotí efektivitu zavedeného systému kvality v praxi. Ukončení procesu akreditace sepíše auditori detailní zprávu s body pro zlepšení a postoupí ji NIAZ. Ta vyzve nemocnici k vytvoření akčního plánu s popisem jednotlivých nápravných opatření a doručí ji NIAZ. Komise pro kvalitu NIAZ materiály posoudí a rozhodne o udělení či neudělení certifikátu s platností na 4 roky. [25]

## **1.2 Přehled současného stavu problematiky v České republice**

### **1.2.1 Historie a vývoj dané problematiky, budoucí vývoj**

Vzhledem k výrazným rozdílům v 90. letech se západní společnosti bylo nutné začít zavádět nástroje kontroly nákladů a efektivity, a s tím samozřejmě spojené taktéž procesy kvality a bezpečí. Díky čerstvé zkušenosti českých nemocnic s akreditacemi v USA, zprostředkované projektem Agentury Spojených států pro mezinárodní rozvoj (USAID), žádaly české nemocnice pilotní zavedení akreditačních standardů v ČR a v letech 1994-1997 se ve státech střední Evropy vytvářela metodika a standardy pro akreditaci. V roce 1997 doporučila Rada Evropy zavedení externí a nezávislé hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb na národních úrovních, a nejen díky tomuto doporučení vznikla v roce 1998 Spojená akreditační komise (SAK). SAK vznikl jako nestátní sdružení právnických osob a Asociace nemocnic ČR a Asociace českých a moravských nemocnic. Ministerstvo zdravotnictví a zdravotní pojišťovny považovaly svou účast za kontraproduktivní. Téhož roku 1998 vydalo MZČR ve věstníku akreditační standardy a princip akreditačního procesu. Některé nemocnice poté žádaly akreditační komisi o šetření, zda tyto standardy naplňují. Tímto byly položeny základní kameny akreditací nemocnic v ČR. V roce 1998 vydala SAK své první standardy, které následně revidovala a doplňovala. Poslední aktuální verze standardů je z roku 2013 a nově se připravuje jejich revize.

V roce 2009 schválili všichni ministři zdravotnictví EU Doporučení Rady o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí. Doporučení vzniklo na základě zjištění nárůstu výskytu nežádoucích událostí (NU) souvisejících s poskytováním zdravotní péče. Mezi nejčastější patří infekce spojené s poskytováním zdravotní péče, NU spojené s podáváním léků nebo komplikace během anestézie a chirurgických výkonů. Tento dokument vyzývá členské státy, aby zavedly nebo zlepšily národní strategie vedoucí k posílení bezpečnosti pacientů prostřednictvím prevence a kontroly, a to především zlepšováním systému hlášení NU, podporou školení a vzdělávání zdravotnických pracovníků a rozvojem indikátorů bezpečnosti pacientů. [26]

V návaznosti na výše uvedený dokument vznikla v roce 2010 v rámci WHO a OECD v České republice pracovní skupina pro bezpečnost pacientů a kvalitu zdravotní péče. Jedná se o iniciační a koordinační orgán v oblasti bezpečnosti pacientů, a je základem pro výměnu informací o aktuální činnosti v oblasti bezpečí a kvality v ČR. V roce 2013 se Česká republika prostřednictvím MZČR zapojila do projektu OECD – Studie kvality zdravotní péče. Cílem bylo získat poznatky a praktické podněty pro kontinuální zvyšování zdravotnických služeb v ČR. [3]

### **Národní politika kvality**

Česká vláda dlouhodobě podporuje zvyšování kvality nejen ve zdravotnictví a to např. programem Národní politika kvality (NPK). Cílem je především vytvoření takových podmínek, aby české subjekty byly plně konkurenceschopné v rámci EU, dále přispívá k uspokojování potřeb občanů a ochraně životního prostředí. Do budoucna lze proto očekávat konzistentní vývoj, nejspíše zpřísnění podmínek a větší tlak na kvalitu poskytované zdravotní péče.

Hlavním koordinátorem všech aktivit je Rada kvality ČR (RKČR), zastoupená správními úřady, sdruženími a svazy, ale také nevládními organizacemi v oblasti kvality. V koordinaci s RKČR byl zřízen při České společnosti pro jakost její pracovní orgán – Národní středisko podpory kvality, který zabezpečuje aktivity v rámci NPK (program Národní cena kvality ČR, projekty, publikace, ...). Je také kontaktním orgánem, který poskytuje občanům a institucím informace z oblasti kvality.

Jednou z odborných částí RKČR je sekce Kvality ve zdravotnictví, které spadá do gesce Oddělení kvality zdravotních služeb MZČR. Hlavní prioritou pracovní činnosti pro rok 2016 bylo „Zvyšování zainteresovanosti na kvalitě a bezpečí zdravotních služeb u veřejnosti/pacientů“, který byl zpracován v rámci Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Jednou z klíčových priorit Akčního plánu je „kontinuální zvyšování systému kvality a bezpečí při poskytování zdravotních služeb“.

Ústřední správní úřady a organizace zastoupené v RKČR, jejichž působnost úzce souvisí s možnou certifikací či akreditací ve zdravotnictví jsou tyto:

- Česká společnost pro jakost (ČSJ)
- Český institut pro akreditaci, o.p.s. (ČIA)
- Eurolab-CZ
- Sdružení pro oceňování kvality, z.s. (SOK)

Mezi hlavní vysoké školy, které se podílejí na realizaci Národní politiky kvality patří:

- ČVUT v Praze – Fakulta biomedicínského inženýrství, Katedra biomedicínské techniky (výuka předmětů Legislativa ve zdravotnictví a klinické hodnocení a Řízení kvality ve zdravotnictví; existence výzkumných týmů se zaměřením na management kvality a ekonomiku zdravotnických zařízení; diplomové práce se zaměřením na řízení kvality)
- VŠB – TU v Ostravě – Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství, Katedra managementu kvality (kompletní vysokoškolské vzdělání odborníků v oboru Managementu; výzkumné aktivity v rozvoji v systému managementu kvality a zlepšování kvality).

Výše uvedené organizace a úřady se zaměřují především na certifikaci systémů managementu, produktů a služeb podle platných norem ISO. Podrobnější informace o vybraných organizacích budou uvedeny 4.3.2. Externí hodnotitelé kvality. [27]

### **Bonifikace ze strany pojišťoven**

Zohlednění finančního navýšení úhrad by mělo reflektovat reálné náklady. Bývalý ministr zdravotnictví MUDr. Němeček vysvětluje, že „kvalita něco stojí“ – nejedná se o výdaje na akreditaci, nýbrž o všechny náklady vyplývající z dodržování standardů, tj. více personálu, více jednorázových pomůcek atd. [28] Aspekt bonifikace akreditovaných zařízení, tzn. navýšení úhrad (např. kapitačních či výkonových plateb) by se ovšem mohl jevit jako vysoce účinný hnací motor pro poskytovatele zdravotních služeb. Ať už by se jednalo o zavádění, či především udržování kvality poskytované péče. V českém systému neexistuje žádná direktiva, která by akreditaci kvality poskytovaných služeb nařizovala. Zařízení disponující



tímto ověřením tak jednají především vizionářským a osvíceným přístupem k poskytovaným službám.

Zdravotní pojišťovny dle Mgr. Hellowé, vedoucí oddělení smluvní politiky VZP, v posledních letech zohledňují získané certifikáty, ať už se jedná o certifikaci podle ISO 9001, národních akreditačních standardů SAK nebo mezinárodních JCI. Tyto informace evidují ve svém informačním systému. Podobné zkušenosti uvádí také zástupce ČPZP, která v roce 2013 úhradově bonifikovala zařízení akreditovaná SAK – celkem tedy 34. [29]

Zajímavou statistikou je procento akreditovaných laboratorních komplementů a nemocnic jako takových. Jelikož úhradová vyhláška zvýhodňuje akreditované laboratoře, blíží se číslo téměř ke 100 procentům. Oproti tomu akreditovaných smluvních nemocnic VZP v oblasti kvality poskytované zdravotní péče je 48 %. Pojišťovny si ovšem v mnoha případech definují vlastní kritéria, která opakovaně kontrolují a poté zohledňují v celkovém finančním balíku. Možnost bonifikace akreditovaných pracovišť už například funguje u ambulantních gynekologů, není proto vyloučeno, že by se podobná praxe v budoucnosti nedala aplikovat pro lůžková zařízení poskytující akutní služby. Zárukou by ovšem musela být srovnatelnost všech certifikátů různých hodnotitelů, což zatím nelze říci. Zařízení akreditovaná např. u SAK splňují nejen kritéria uložená zákonem, nýbrž i další nadstandardní hodnocené indikátory kvality. Zástupci pojišťoven se shodují na nutnosti zohlednit sledování systému kvality a na základě tohoto parametru definovat změnu úhrad v úhradové vyhlášce. Na druhou stranu uvádějí, že chybí jasná pravidla pro hodnocení, kontrolu či stanovení sankcí za nedodržení podmínek, poskytování nekvalitní péče nebo neprofesionalitu. Ve zkratce se dá konstatovat, že zavedením standardů bude nemocnice dosahovat lepších měřitelných výsledků, a nejen pojišťovny budou preferovat ta zařízení, která budou lépe ohodnocena. [30]

Příkladem správné praxe by mohl být např. Quality Based Reimbursement Program ve vybraných státech USA popsany v kapitole 4.1.

## 1.2.2 Legislativa

Cílem legislativních opatření kromě podpory řešené problematiky bezpečí je také posílení důvěry veřejnosti v poskytovatele služeb a zlepšení systému řízení ve zdravotnictví. Stěžejní legislativní oporou v problematice hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb je hlavní zdravotnický zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování s účinností od 1. dubna 2012. Důležitou součástí legislativního rámce jsou taktéž vyhlášky jako provádějící předpisy k příslušným zákonům.

Dle § 47 odst. 3 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb. je poskytovatel povinen zavést interní systém hodnocení kvality a bezpečí. Ministerstvo zdravotnictví ČR vypracovalo minimální požadavky pro tento systém, které jsou uveřejněny ve Věstníku č. 16/2015. Tento navíc obsahuje také Metodický návod pro sebehodnocení interního systému.

V paragrafu § 98 zákona č. 372/2011Sb. a v jeho prováděcí vyhlášce č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče je uveden proces externího hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb. Tyto předpisy byly vydány dle požadavku EU, WHO a ISQua a legislativně stanovují a zpřesňují podmínky a požadavky pro zajištění procesu externí kontroly. Zákon dále upravuje podmínky pro udělení oprávnění k činnosti externího hodnocení, určuje minimální hodnotící standardy a ukazatele a nařizuje těmto hodnotitelům např. zveřejňovat své hodnotící standardy a pravidla procesu hodnocení na svých internetových stránkách. Ministerstvo zdravotnictví ve Věstníku MZ č. 12/2015 vydalo Metodický návod Ministerstva zdravotnictví ke kontrole činnosti oprávněných osob při hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb, kterým zavedlo kontrolu nad činnostmi subjektů provádějící externí hodnocení. [31] Jak uvádí Šupšáková, tato kontrolní činnost je zcela správná, jelikož některé hodnotící organizace se soustředily pouze na dodržení minimálních požadavků daných legislativou a pouze dvě organizace ze seznamu osob oprávněných k provádění hodnocení kvality a bezpečí jsou přímo a výhradně zaměřené na zdravotnictví a ostatní se zaměřují na hodnocení kvality na organizace jakéhokoliv typu. Otázkou tedy je, na kolik jsou výstupy různých společností srovnatelné a proč se některé nemocnice spokojí s dodržováním minimálních požadavků (7 standardů a 8 bezpečnostních

cílů) a některé jdou nad rámec legislativy a absolvují komplexní a mezinárodně srovnatelné hodnocení svých služeb. Příkladem jsou standardy SAK, které obsahují celkem 97 standardů z klinických i neklinických oblastí.

### **Akční plán č.9: Zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb / Zdraví 2020**

Tento akční plán je součástí Národní strategie zdraví 2020, jež byla v roce 2014 schválena vládou i Parlamentem ČR. Jejím cílem je především nastavit účinné a udržitelné mechanismy ke zlepšení zdravotního stavu populace. V poslední řadě se také jedná o dokument důležitý pro čerpání finančních prostředků z evropských fondů pro oblast zdravotnictví. Jednotlivé akční plány (AP) specifikují konkrétní cíle, odpovědnost, ukazatele, rozpočty aj. Nyní existuje celkem 13 akčních plánů, devátý z nich je „Zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb“, který formalizuje a strukturuje cíle v oblasti řízení kvality a bezpečí pro další roky a vznikl jako reakce na doporučení OECD. AP obsahuje klíčové priority, přičemž třetí z nich je Kontinuální zvyšování systému kvality a bezpečí při poskytování zdravotní péče. Tato priorita zahrnuje například implementaci finančních bonusů za nepovinné externí hodnocení nebo zavedení tohoto hodnocení ve více než 80 % akutních lůžkových zařízení do roku 2020. [32]

#### **Resortní bezpečnostní cíle (RBC)**

Dle výše uvedeného zákona č. 372/2011 Sb. je poskytovatel povinen v rámci zavedeného interního systému kontroly zavést a splnit resortní bezpečnostní cíle. Pro poskytovatele lůžkové a jednodenní péče je k roku 2017 vypracováno již 8 RBC. Jedná se o Bezpečnou identifikaci pacientů, Bezpečnost při používání léčivých přípravků s vyšší mírou rizikovosti, Prevenci záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech, Prevenci pádů, Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče, Bezpečnou komunikaci, Bezpečné předávání pacientů a nejnověji Prevenci vzniku proleženin/dekubitů u hospitalizovaných pacientů. Organizace poskytující externí hodnocení kvality a bezpečí tyto cíle již do svých standardů zavedly a vyžadují jejich plnění. [33]

### 1.2.3 Nástroje měření kvality

V jednotlivých oblastech průmyslu je měření kvality zcela vžitým standardem. Co se týče zdravotnictví, jedná se na našem území o poměrně mladou disciplínu. Její začátky se datují do konce 90. let. Podle Gladkije se jedná o nástroj kontroly kvality a také pojistku k minimalizaci nepříznivých účinků ze ztrát lidských, fyzických a finančních hodnot. [6] V oblasti měření kvality se nejen ve zdravotnictví setkáváme se zaváděním procesního řízení (řízení procesů) a to především v důsledku akreditačních či certifikačních systémů. Stimulace poskytovatelů těmito systémy především v oblasti klinické péče, která vede ke zvyšování kvality poskytované péče a s tím souvisejícím bezpečím pacientů i personálu či ekonomickou efektivitou, se v dnešní době přímo nabízí. [32]

Úloha státu v řízení kvality by měla být dle MZČR především v nastavení legislativních požadavků, pravidel dozoru, metodického vedení, zajištění dostupnosti informací. Po nastavení parametrů by je měla zařízení aplikovat v praxi a poté vyhodnocovat. Důležitým kontrolním prvkem je v tomto procesu sám pacient. Důležitou roli proto hraje jeho informovanost a edukace. Doporučuje se, aby sledování a přiznání nežádoucích událostí nebylo trestáno, jelikož se jedná o signál, že zařízení aktivně vyhledává možná rizika a má snahu je napravovat. Naopak v zařízení vykazující nulová pochybení se velmi pravděpodobně jedná manipulaci a popírání reality. Úplné eliminace rizik nikdy nelze dosáhnout, úsilí o jejich minimalizaci by měla být o to větší. Sledování rizik musí mít jednotnou metodiku, aby mohlo dojít ke komparaci sbíraných dat a následnému vyhodnocení úspěšnosti přijatých opatření. [34]

Nejrozšířenějším nástrojem měření kvality nejenom ve zdravotnictví je posouzení zavedených standardů a vyhodnocení jejich měřených indikátorů. Indikátor neboli ukazatel je měřitelná položka, na jejímž základě dochází k posouzení a vyhodnocování daného pozorovaného a hodnoceného procesu či systému. Na tomto základu jsou postaveny interní a externí kontroly kvality a bezpečí. Od roku 2013 dochází ke sběru rutinních indikátorů kvality (které jsou často již standardně dávno sledovány) v organizacích přímo řízených MZČR a jedná se tak o první minimální sadu indikátorů s jasnou metodikou. Srovnávání jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb je anonymní. Tento sběr je

zapracován do Národního systému hlášení nežádoucích událostí. a jedná se o jeden ze stěžejních systémů řízení rizik souvisejí s oblastí kvality a bezpečí na území České republiky. Pilotní projekt byl realizován na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Jedná se o systém dobrovolného hlášení nežádoucích událostí, který v současné době převzal Ústav zdravotnických informací a statistiky spadající pod MZČR. [35]

## **Interní kontrola kvality a bezpečí**

Interní systém hodnocení kvality a bezpečí ve zdravotnictví je dle ustanovení § 47 odst. 3 písm. (b) zákona č. 372/2011 Sb., povinným procesem hodnocení kvality a bezpečí ve zdravotnických zařízeních. MZČR vydalo a uveřejnilo ve Věstníku MZ č.16/2015 minimální požadavky pro tento systém, které navíc obsahují také požadavky k naplnění Resortních bezpečnostních cílů MZ a také Metodický návod Ministerstva zdravotnictví pro sebehodnocení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb.

Management zdravotnického zařízení by měl popsat činnosti uvnitř organizace a zároveň pracovat se systémem kontinuálního zvyšování kvality. Jedná se o komplexní, pravidelný a systematický proces, při kterém dochází k vytipování těch oblastí, kde je nutné kvalitu a bezpečí poskytovaných služeb zvýšit či udržet, a to na lokální úrovni. [36]

Nástrojem kontinuálního zvyšování kvality poskytované péče je např. interní audit. Plánování těchto interních auditů by mělo být pružné a reagovat na aktuální situace dle zjištění a potřeb. Samotný proces má význam nejenom v oblastech, které nevykazují očekávaný standard či nesplňují daný indikátor, nýbrž také v oblastech vykazujících dlouhodobé dobré výsledky. To proto, aby byla zajištěna kontinuita zvyšování bezpečné péče. Při tvorbě plánů je zapotřebí multi-úrovňové zapojení stran, tzn. nejen příslušné auditované struktury, ale i další spolupracující či navazující organizační jednotky. [37]

Samotný proces interního auditu se v jednotlivých zařízeních liší na základě charakteru zařízení a portfolia poskytovaných služeb. MZČR však ve Věstníku MZ č.16/2015 poskytuje základní návod a požadavky pro provádění sebekontroly na podkladu minimálních standardů uvedených rovněž v tomto Věstníku.

Poskytovatel zdravotních služeb stanoví zodpovědnou osobu za zavedení stanovených standardů, pod kterého bude spadat odborný tým auditorů. Standardně se jedná o oddělení kvality (odbor řízení kvality a kontroly, oddělení MQ, aj.), které vede manažer kvality a vybírá si tým auditorů. Mělo by se jednat o multioborový tým složený z více zdravotnických profesí. Koordinátor nebo celý tým vypracuje prováděcí předpis, ve kterém určí minimální způsob plnění standardu, zaznamenávání plnění, jeho způsob a frekvenci a také nápravná opatření. Sběr dat je variabilní a závisí na zvoleném způsobu zaznamenávání (např. sběr formulářů, evidenčních archů, záznamy hlášených nežádoucích událostí – NÚ, přímé pozorování praxe na pracovišti). Plnění standardů v klinické oblasti se vyhodnocuje z otevřené zdravotnické dokumentace z každého lůžkového pracoviště nebo z uzavřené zdravotnické dokumentace hospitalizovaných či ambulantně ošetřených z každého lůžkového pracoviště. Výsledná data se pod dozorem koordinátora vyhodnocují a na jejich základě se provádí analýza zjištění. Na tomto podkladu se vytváří obraz o plnění či neplnění standardů, formulují se zdůvodnění a nápravná opatření. Tímto se sestaví zpráva o plnění standardů, která je předložena přímému nadřízenému a po jejích schválení je předložena vedoucímu pracovníkovi auditovaného oddělení. Ve zprávě musí být uvedena auditovaná oblast, typ a cíl auditu, jeho kritéria a specifikován nález. Je zde uvedeno opatření a harmonogram úkonů vedoucí k nápravě a jasného udělení odpovědnosti za jednotlivé úkony. Koordinátor následně kontroluje jejich plnění. Vyhodnocení plnění je doporučeno touto škálou:

- splněn – poskytovatel má zaveden požadovaný systém nebo proces
- nesplněn – poskytovatel nemá zaveden ani vypracován požadovaný systém
- neaplikovatelné – proces/systém nelze hodnotit; neaplikovatelný systém [36]

Dle Gladkije je management kvality nositelem pozitivních změn s vlivem na lepší výsledky prevence a léčby obyvatel. Větší spokojenost pacientů a zaměstnanců je dána úrovní poskytované péče, která je díky řízené kvalitě na vysoké úrovni. Takto řízená kvalita přináší rovněž lepší výsledky diagnostických

a léčebných procesů a tím v konečném důsledku také zlepšení hospodářských výsledků. [6]

## **Externí kontrola kvality**

V externím systému kontroly kvality existují dva systémy – systém licencování a systém akreditace. Licence stanoví určitou minimální laťku, kterou musí organizace splnit, aby mohla fungovat. Tato úroveň je definována legislativní normou. Na rozdíl od akreditace, která klade nároky podstatně vyšší. Z toho důvodu se jedná o proces v mnoha případech dobrovolný – např. akreditace kvality a bezpečí. MUDr. David Marx, Ph.D. upozorňuje, že zejména ve střední a východní Evropě hrozí riziko politizace akreditace, a to zejména tam, kde orgány státní správy zavádějí „akreditaci“. Tímto se snižuje kredibilita celého procesu. [38]

V souladu s požadavky EU, WHO a Mezinárodní společnosti pro kvalitu ve zdravotnictví a také s cílem legislativního ošetření procesu externího hodnocení kvality a bezpečí, byl proces externího hodnocení definován v § 98 zákona č. 372/2011Sb. a v jeho prováděcí vyhlášce č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče. [39] Jak již bylo uvedeno v kapitole 4.1, tyto systémy externí kontroly kvality a bezpečí se v České republice začaly objevovat v 90. letech minulého století a jedná se z hlediska metodiky o kombinaci certifikace dle norem ISO 9000, ISO 9001 a modelu akreditace TJC. Jedním z modelů užívaných za ředitele doc. Hegera ve FN Hradci Králové byl model Komplexní řízení kvality (TQM). [40] Vzhledem k absenci zohlednění dosažených akreditací plátců zdravotní péče, i přes deklarovaný zájem o zvyšování kvality a bezpečí, chybí externí motivace k získávání těchto hodnocení – viz. kapitola Bonifikace ze strany pojišťoven.

Na rozdíl od interní je externí kontrola dobrovolná (s výjimkou laboratoří) a nezávislá a je prováděná externími odborníky na danou problematiku. Jedná se tedy o nezávislý dohled a tím je eliminován marginální problém interních kontrol – „profesní slepota“, která často zohledňuje interpersonální vztahy na pracovišti a nepodává validní výsledky. V neposlední řadě je též následné osvědčení o kvalitě určitým marketingovým nástrojem společnosti a zvyšuje prestiž zdravotnického zařízení. [41]

Složení hodnotitelského týmu musí odpovídat lůžkové zdravotnické péči, která je v zařízení poskytována a hodnocena. Informace, které tým získává a vychází z něj hodnocení, sbírají pohovory se zaměstnanci a pacienty, prohlídkou pracovišť, kontrolou dokumentace a sledováním pracovních postupů týkajících se standardů. Nejefektivnější způsobem získávání dat je takzvaná metoda „Stopař“, která je popsána níže.

Zjednodušený model auditní skupiny s personálními požadavky na jednotlivé auditory je definován přílohou č. 2 vyhlášky 102/2012 Sb. MZČR:

- **lékař (vedoucí týmu):** lékař nebo zubní lékař, který vykonával po dobu nejméně 5 let povolání lékaře nebo zubního lékaře při poskytování lůžkové zdravotní péče
- **sestra:** zdravotnický pracovník způsobilý k výkonu nelékařského zdravotnického povolání bez odborného dohledu, který vykonával po dobu nejméně 5 let nelékařské zdravotnické povolání při poskytování lůžkové zdravotní péče
- **technik:** osoba s vysokoškolským vzděláním technického nebo manažerského zaměření, která vykonávala po dobu nejméně 5 let své povolání v technickohospodářském provozu nebo v manažerských činnostech řízení kvality a bezpečí u poskytovatele zdravotních služeb.

Až s platností Zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování došlo k formální registraci společností pro provádění externího hodnocení kvality a bezpečí. Tuto činnost mohou na základě oprávnění MZČR a dle výše uvedeného zákona – konkrétně § 98 odst. 4, k provádění externího hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb – pouze ty osoby, které splní zákonné požadavky uvedeného ustanovení a dále splní podmínky dle vyhlášky 102/2012 Sb. Žadatel musí předložit své hodnotící standardy, které musí obsahovat minimální hodnotící standardy pro danou zdravotní péči, ukazatele kvality (indikátory) a způsob jejich tvorby a sledování, rozsah posuzovaných procesů včetně způsobu a postupu jejich hodnocení a personální zabezpečení. Dle Akčního plánu č. 9: Zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb „... jsou ministerstvem stanovené požadavky na standardy



*pro hodnocení kvality a bezpečí výrazně pod úrovní obvyklou pro externí hodnocení kvality a bezpečí v EU a výrazně pod úrovní základních požadavků na akreditační standardy stanovené Mezinárodní společností pro kvalitu ve zdravotnictví (ISQua).* “ Z výše uvedené citace vyplývá, že tato skutečnost je výrazným rizikem. Jelikož externí hodnotitelé musí splnit jen zákonné minimální podmínky, které jsou nedostatečné dle úrovní ostatních vyspělých států, nelze u nich vyžadovat další nadstandardní parametry pro hodnocení. Rozdíly požadované úrovně kvality a bezpečí jednotlivých externích hodnotitelů jsou patrné tedy patrné již dnes. Příkladem by mohly být standardy SAK, které vyžadují splnění standardů, které jsou srovnatelné s úrovní mezinárodními standardy JCI či ISQua. Výrazné rozdíly v požadavcích tuzemských hodnotitelů lze jasně vidět již při letném posouzení dostupných standardů ostatních externích hodnotitelů. Tato markantní rozdílnost by mohla být překážkou pro zavedení úhradové motivace, jelikož nelze bonifikovat zařízení, které splňují odlišnou úroveň daných standardů. [32]

Níže uvedené společnosti jsou k dubnu r. 2017 oprávněné k provádění externího hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb: [42]

- Spojená akreditační komise
- e-ISO, a.s.
- T Cert, s.r.o.
- CQS – Sdružení pro certifikaci systémů jakosti
- EURO CERT CZ, a.s.
- Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví, s.r.o.
- MUDr. Zdeněk Machálek
- LL-C (Certification) Czech Republic s.r.o.
- DNV GL Business Assurance Czech Republic s.r.o.

Ministerstvo zdravotnictví je zároveň orgánem, který vykonává kontrolu činnosti těchto společností. Metodický návod, aby byla kontrola jednotná, byl zveřejněn ve Věstníku MZ č. 12/2015 dostupného na webových stránkách MZČR. [31]

## **ISO hodnotitelé**

Společnosti provádějící certifikaci dle norem ISO se podílely z celkového počtu všech akreditovaných zařízení v roce 2012 necelými 31 %. [27] Tyto společnosti a jejich systémy se ovšem primárně nezaměřují na oblast zdravotnictví a certifikace kvality mají spíš obecný charakter. Jedná se o ověření toho, že služba (ve zdravotnictví) je ve shodě se specifikovanými požadavky daných předpisem. Po splnění požadavků je vystaven certifikát o shodě s platností nejčastěji tří let. [43]

Vzhledem k neustále se zvyšujícím nárokům na systém managementu v organizacích, byly vypracovány normy systému managementu kvality. V normě ČSN EN ISO 9000 jsou uvedeny základy a zásady systému managementu kvality a terminologie a splnění znamená, že zařízení zvládá postupy v oblasti, která je certifikována. Nejznámější a nejpoužívanější z této řady je certifikace podle ISO 9001 - Systémy managementu kvality, která specifikuje požadavky na systém managementu kvality. Mezi přínosy podle nejnovější ČSN EN ISO 9001:2016 patří především poskytování služeb i nejnáročnějším zákazníkům, efektivně nastavené procesy, optimalizace nákladů, zvýšení důvěry veřejnosti nebo garance stálosti výrobního procesu. Nástavbou pro výše zmíněný je certifikace dle ČSN EN ISO 9004:2010 - Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality. Je zde uveden návod na širší rozsah cílů systému managementu kvality a zájem je soustředěna zejména na neustálé zlepšování výkonnosti a efektivnosti celé organizace. [44]

Šupšáková dále uvádí ČSN ISO 31000 – Management rizik – Principy a směrnice, ČSN ISO 31010 – Management rizik – Techniky posuzování rizik nebo ISO 9001:2015 – risk based thinking. Platí ovšem už výše uvedené, že všechny tyto systémy kvality se vztahují na kvalitu obecně a nejsou zaměřeny pouze na zdravotnická zaměření. [43]

## **Český institut pro akreditaci**

Institut byl založen v roce 1998 vládou ČR jako národní akreditační orgán, který poskytuje služby státním i soukromým organizacím. Dle mezinárodních

norem provádí nestranné, objektivní a nezávislé posouzení způsobilosti nejčastěji pro zkušební, zdravotnické a kalibrační laboratoře. [45]

### **Hodnotitelé indikátorů kvality akreditačních standardů**

Přední hodnotitel kvality a bezpečí zdravotní péče je na našem území Spojená akreditační komise. Akreditační standardy ovšem nejsou jedinými požadavky na kvalitu, které musí zařízení splnit, aby během šetření obstálo. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (372/2011 Sb.) § 105 uvádí minimální rozsah standardů, které musí externí hodnotící orgán zhodnotit. Všechny sady standardů Spojené akreditační komise svými požadavky tyto zákonné převyšují a tím zaručují, že při jejich splnění bude zároveň vždy zajištěno splnění minimálních zákonných požadavků. Úspěšná akreditace tedy zaručuje, že zařízení tyto požadavky splňuje. Nicméně ve shodě s doporučeními ISQua a mezinárodními principy externího hodnocení kvality a bezpečí představují akreditační standardy (dle typu poskytovatele) výraznou nadstavbu nad citovanými minimálními požadavky, a to zejména v oblasti kontinuálního zvyšování kvality a proaktivní prevence rizik.

### **Metodika Stopař**

Metodika Stopař při provádění akreditačního šetření ve zdravotnickém zařízení je základním nástrojem nejen SAK, ale také mezinárodní JCI. Jedná se především o stopování komplexní zdravotnické péče, tj. nejen tedy fixace na pouze určitou část poskytované péče, ale na všechny související a navazující činnosti. Auditor si vybere pacienta z aktuálního seznamu hospitalizovaných, kterému bylo poskytnuto více druhů a forem péče (urgentní příjem, operace, ARO, standardní oddělení, rehabilitace). Dále může být vybrán pacient s nejčastější diagnózou v daném zařízení, pacient s infekčními onemocněními či jiné druhy rizikových pacientů. Používá se přitom systém poskytování zdravotní péče na základě otevřené zdravotnické dokumentace, rozhovoru s pracovníky nebo i pacientem. Hodnotí se vzájemné vztahy mezi pracovišti a funkčnost a účinnost zavedených procesů. V rámci této metodiky dochází ke kontrole některých pracovišť i vícekrát. Dochází k zaznamenávání jmen osob, které o pacienta pečovaly a šetří se jejich kompetence

a dále se evidují přístroje použité při péči a jejich kontrola. Auditor pozoruje péči poskytovanou pacientovi, podávání léčiv, činnosti spojené s prevencí infekcí, analyzuje prostředí z hlediska možného rizika pro pacienty nebo postupy při evidenci a údržbě prostředků zdravotnické techniky. [46]

### **Projekt Kvalita očima pacientů KOP**

Základní inspirací pro projekt KOP byl výzkum Pickerova institutu. V polovině 80. let minulého století přišli Harvey a Jean Pickerovi se zásadní změnou způsobu zjišťování spokojenosti pacientů v USA. Cílem bylo zjistit, co je hlavním determinantem spokojenosti pacienta s péčí. Na tomto základě byl v roce 1987 založen Pickerův institut, který systematicky zkoumal spokojenost pacientů a definoval osm dimenzí, které zásadně definují kvalitu poskytované péče. [47] Projekt rovněž navazuje na program WHO „Zdraví 21“ a požadavky EU na kontinuální rozvoj kvality a stal se součástí Národní politiky podpory jakosti. Projekt zjišťuje kvalitu prostřednictvím spotřebitele zdravotní péče – pacienta. Sjednocení monitoringu spokojenosti pacientů iniciovalo Sdružení fakultních nemocnic a s podporou MZČR vznikl projekt KOP.

KOP měří kvalitu zdravotní péče prostřednictvím zkušeností a spokojenosti pacientů, poskytuje statisticky průkazné informace a výsledky porovnává mezi celou řadou zdravotnických zařízení či jednotlivých pracovišť. Pacient má k dispozici na lůžkovém oddělení ke zhodnocení celkem 50 indikátorů kvality různých kategorií (přijetí pacienta, respekt, pohodlí, citová opora, ...). Šetření je anonymní a dobrovolné, po ukončení hospitalizace pacient vyplňuje dotazník na základě vlastního rozhodnutí a bez asistence. Výsledky zpracovává nezávislý subjekt, nikoliv nemocnice – ta obdrží zpětnou vazbu. [48]

Zdravotnická zařízení, která splňují metodická a výkonnostní kritéria mohou získat certifikát „Spokojený pacient“ a být zařazená dle ratingu do 6 kategorií dle dosažených výsledků spokojenost. [48] Podle výsledků z roku 2012 je jasně vidět, že akreditovaná zařízení jsou pacienty pozitivně vnímaná. Ze 14 nemocnic, které získaly rating A+, má 9 národní nebo mezinárodní akreditaci – nejlépe

hodnocená nemocnice, psychiatrická léčebna i rehabilitační ústav disponují certifikátem kvality SAK. [49]

### **Národní systém hlášení nežádoucích událostí**

Vyhledávání, sledování, následné vyhodnocení a zpracování nežádoucích událostí je jednou ze základních metod k zajištění bezpečné zdravotní péče. Sledování NU je legislativním požadavkem prováděcí Vyhlášky zákona č. 102/2011Sb., jejich hlášení je ovšem dobrovolnou činností každé organizace.

Již v roce 2005 byla na summitu členských států schválena Lucemburská deklaráce k bezpečí pacientů, která obsahuje doporučení k zavedení národního dobrovolného systému hlášení nežádoucích událostí a nedokonaných pochybení. Pilotní projekt vznikl na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze v gesci Kabinetu veřejného zdravotnictví, od roku 2013 je správcem projektu ÚZIS ČR.

Dosud je v projektu zapojeno celkem 77 zdravotnických zařízení lůžkové péče na území ČR. Sběr dat je anonymní a účastníci projektu pomocí webové aplikace mohou vést zároveň také interní evidenci NU ve svém zdravotnickém zařízení. Samotný sběr se řídí jednotnou metodikou uveřejněnou ve Věstníku č. 8/2012 MZČR a instituce dostávají pravidelné anonymizovaný benchmarking a srovnání s ostatními zařízeními. Na základě zjištěných výsledků jsou vydávána doporučení pro správnou praxi. [43]

### 1.3 Schéma zpracování rešerše

Ve vyhledávání vhodných zdrojů ke zpracování rešerše jsem se nezaměřil pouze na on-line databázové systémy, ale také na tištěné publikace. Jednalo se především o knižní fond odborné literatury Spojené akreditační komise, s bohatým výběrem tuzemské i zahraniční knižní literatury orientované na měření a vyhodnocování kvality a bezpečí poskytované péče. Tato literatura mi byla doporučena odborným konzultantem. Další knižní tituly uvedené v tabulce níže jsem vyhledal v nabídkách odborných vydavatelství (Grada). Inspirací mi byly zdroje uvedené v odborných člancích a dizertačních pracích souvisejících s danou problematikou. Zdrojem informací byly rovněž webové stránky MZČR a sbírky platné legislativy.

Odborných článků zaměřených na tuzemské prostředí v dostupných v databázích nebylo po aplikování filtrů mnoho. Níže uvádím schéma a tabulku článků vyhledaných v databázi Medvik. Důvodem nízkého počtu může být fakt, že odborníci zabývající se danou problematikou publikují v odborných periodících či jako příspěvky na tematicky zaměřených konferencích. Z toho důvodu jsem se v další části zaměřil na tištěná periodika, taktéž z archivu SAK a jiných dostupných on-line archivů. Jednalo se především o periodika Zdravotní noviny, Medical Tribune, AM Review, Florence, Zdravotnictví medicína nebo Lékařské listy. Články z těchto zdrojů se v některých případech duplikovaly s výsledky vyhledaných v databázi Medvik.

Problematiku v zahraničním kontextu jsem srovnával z odborných článků vyhledaných v databázích Scopus, PubMed a Ebsco. Vybrané články uvádím taktéž níže ve srovnávací tabulce. Další inspirací byla nabídka zahraniční literatury zaměřené přímo na srovnání měření kvality ve vybraných zemích, především *Healthcare reform, quality and safety: perspectives, participants, partnerships, and prospects in 30 countries*. Po prozkoumání problematiky ve světě jsem vybral státy popsané v kapitolách uvedených výše, právě z důvodu dostupnosti informací, historického kontextu a množství zkušeností.

<b>DATABÁZE</b>	<b>TAGY</b>	<b>FILTR</b>	<b>ČLÁNEK</b>	<b>AUTOR</b>
<b>PubMed</b>	assesment measuring quality healthcare hospital acreditation indicator	Počet nalezených článků: 6, použitelných 2	Measuring healthcare quality: the challenges	J. van den Heuvel,
			Development and application of an indicator assessment tool for measuring health services accreditation programs	V. Mumford
<b>Scopus</b>	measuring, quality, method, hospital, healthcare, safety	filtr: článek, angličtina, oblast healthcare, nursing, medicine Počet článků: 38, použitelných 2	Talking about quality: Exploring how 'quality' is conceptualized in European hospitals and healthcare systems	S. Wiig
			Assessing patient safety culture in hospitals across countries	C. Wagner
<b>Ebsco</b>	measuring quality method safety indicator	filtr: fulltext, jazyk angličtina, téma: quality indicators Počet článků 49, použitelných 4	Defining and measuring quality of care: a perspective from US researches	R. H. Brook
			Understanding and measuring quality of care: dealing with complexity	J. Hanefeld
			Measuring and improving quality in university hospitals in Canada: The Collaborative for Excellence in Healthcare Quality	C. Backman
			Measuring, Reporting, and Rewarding Quality of Care in 5 Nations: 5 Policy Levers to Enhance Hospital Quality Accountability	C. Pross

Tabulka 1: Rešerše zahraničních článků, zdroj vlastní

<b>DATABÁZE</b>	<b>TAGY</b>	<b>FILTR</b>	<b>ČLÁNEK</b>	<b>AUTOR</b>
Medvik			<b>Specifika řízení rizik ve vybraných zdravotnických zařízeních</b>	Radka Prokešová
Medvik		čeština,	<b>Význam akreditace nemocnic pro ošetrovatelství</b>	Jana Somrová, Sylva Bártlová
Medvik	kvalita, řízení, hodnocení,	angličtina, typ dokumentu:	<b>Sledování a vyhodnocování kvality ošetrovatelské péče</b>	Petra Papoušková, Jiřina Otásková, Iva Brabcová
Medvik	péče, nemocnice	článek, posledních 5 let	<b>Zavádění a udržování kvality a bezpečí v zařízeních nemocničního typu na území ČR</b>	Dita Svobodová
Medvik			<b>Vyhodnocení kvality ošetrovatelské péče v českobudějovické nemocnici pomocí vybraných indikátorů</b>	Petra Papoušková, Jiřina Otásková, Iva Brabcová

*Tabulka 2: Rešerše tuzemských článků, zdroj vlastní*

*Tabulka 3: Rešerše knižní literatury, zdroj vlastní (následující strana)*



<b>NÁZEV KNIHY</b>	<b>AUTOR</b>	<b>NAKLADATELSTVÍ</b>	<b>ISBN</b>	<b>ROK</b>
Management ve zdravotnictví: ekonomika zdravotnictví: řízení lidských zdrojů ve zdravotnictví: kvalita zdravotní péče a její vyhodnocování	Ivan Gladkij	Computer Press	ISBN 80-7226-996-8	2003
Řízení kvality ve zdravotnických zařízeních: vážně i nevážně k prosperitě nemocnic a spokojenosti pacientů	Jiří Madar	Grada	ISBN 80247-0585-0	2004
Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb: manuál pro praxi	Petra Šupšáková	Grada	ISBN 978-80-271-0062-0	2017
Procesní řízení pro manažery: jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli	Roman Fišer	Grada	ISBN 978-80-247-5038-5	2014
Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních	Petr Škrla, Magda Škrlová	Grada	ISBN 978-80-247-2616-8	2008
Healthcare reform, quality and safety: perspectives, participants, partnerships, and prospects in 30 countries	Braithwaite Jeffrey, Yukihiro Matsuyama, Russell Mannion	Ashgate	ISBN 978-1-4724-5140-8	2015
The Healthcare Quality Book: Vision, Strategy and Tools, 3rd Edition	Joshi, Ransom, Nash, Ranson	Aupha	ISBN 978-1-56793-590-5	2014
Introduction to Healthcare Quality Management	Patrice L. Spath	Aupha	ISBN 978-1-56793-593-6	2013

## 2 Metody

### 2.1 Analýza a syntéza sběru dat

Využité metody sběru dat se řadí mezi kvantitativní typ výzkumu, kdy autor využívá velký počet údajů a často pracuje s analýzou dat, kdy nedílnou součástí jsou různé statistické metody. Dle Kutnohorské se řadí k tzv. „těžké vědě“, kdy dochází ke zpracování numerických informací za využití logiky a měřitelných atributů. Těmi indikátory akreditačních standardů rozhodně jsou.

V této práci bude nejdříve vypracována analýza vstupních dat, tj. analýza naplnění indikátorů dle numerického znázornění (přesný popis hodnocení indikátorů je uveden v nadcházející subkapitole). Analýza zkoumá jednotlivé vlastnosti určených položek – znaky. Na jejich základě poté hledá příčinu a za jakých podmínek vznikly. V tomto případě bude využita tzv. syntetická klasifikace (lokalizace společných znaků, řazení do tříd). Základním krokem analýzy je přepis primárních dat do formy vhodné pro další zpracování dat. [50] Cílem analýzy je detailní zkoumání jednotlivých složek, jak vznikly, vyvíjely se a na základě těchto poznatků směřovat výstupy k jednotnosti. [51]

Další činností bude syntéza získaných dat, která navazuje na výše uvedenou syntetickou klasifikaci. Tyto protichůdné způsoby zkoumání se navzájem doplňují a nazýváme je analyticko-systematickými postupy. [51] Syntéza slouží ke spojení získaných rozložených informací z analýzy do jednotných celků a odhaluje zákonitosti. Výsledkem by měla být nejen sumarizace a statistické zhodnocení, nýbrž vyvození důsledků, vztahů, příčin a zákonitostí, které budou součástí diskuze. [52]

### 2.2 Metoda polostrukturovaného rozhovoru

Výzkumník si před samotným rozhovorem připraví jen základní osnovu rozhovoru, tj. stěžejní body, okruhy, témata a otázky, které bude v průběhu rozhovoru pokládat. Pořadí otázek se může měnit, a nejen dotazující tak získá větší flexibilitu. Výhodou je větší prostor pro názory dotazovaného, vyjasnění případných nedorozumění a příležitost diskutovat do větší hloubky původní otázky s možností odкрыtí nových otázek a odpovědí. Cílem rozhovoru je popis a pochopení daného problému a vytvoření hypotézy. Dle Hendlovy typologie se jedná o rozhovor s expertem, odborníkem, který se

v dané problematice orientuje. Z toho důvodu je nutná příprava před samotným rozhovorem a seznámení se s důležitými informacemi. Předpokladem pro správně vedený rozhovor je jasná idea, proč se na danou věc autor ptá a k čemu daná informace bude sloužit. Otázky musí být otevřené, neutrální, nemanipulativní, stručné a jasné a neměly by být hypotetické. Po samotném rozhovoru je důležitá transkripce zjištěných skutečností a jejich následná redukce a selekce toho nejdůležitějšího. [53] [54]

Tato metoda bude využita napříč celou diplomovou prací, jelikož zkušenosti odborníků přímo z praxe jsou nezastupitelnou složkou, která je v odborné literatuře mnohdy nedohledatelná. Jednou z částí, kdy byla využita tato metoda, byla tvorba procesní mapy, další využití bude nepochybně v kapitole Diskuze.

### **2.3 Sběr výchozích dat**

Většina autorů, zabývajících se problematikou diplomové práce, vychází z platné legislativy, stejných hodnotících metod s celosvětovou působností nebo doporučení mezinárodních organizací. Na základě tohoto faktu byl výběr vhodné metody vypracován formou procesní mapy (obrázek č.3), která shrnuje celkový stav problematiky hodnocení kvality a bezpečí zdravotní péče a vytváří její obecné schéma. To selektuje metody hodnocení kvality a bezpečí, srovnává výstupy a na jejím základě byla vyhodnocena nejvhodnější metoda.

U hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných služeb je vhodný systém takzvaného horizontálního procesního řízení, který je základním nástrojem řízení rizik. Jelikož pacient není uživatelem služeb pouze jednoho oddělení v rámci komplementu celého zdravotnického zařízení, v rámci terapeutické péče by o něj mělo být postaráno komplexně. Vertikální řízení se jeví tedy jako zastaralé a nevhodné. [55] Z hlediska legislativního nařízení (zákon č. 372/2011 Sb.) je poskytovatel povinen provádět interní kontrolu. Ta se skládá z několika částí, např. interního auditu, sběru indikátorů, analýzy stížností nebo metody dotazníků. Vzhledem k určitému „sebehodnocení“ se v této kontrole mohou projevovat osobní aspekty, např. interpersonální vztahy, dále může docházet z profesní slepotě a jevu zvaného „tunelové vidění“. Interní kontrola je velmi důležitým a nepostradatelným bodem v problematice řízení kvality, avšak kvůli výše uvedeným aspektům nemusí být vždy subjektivní. Opakem je tedy externí kontrola, která je výsledkem dobrovolného rozhodnutí managementu zdravotnického zařízení. [41]

Na území ČR je dnes již vžitým modelem projekt Kvalita očima pacientů či Národní systém hlášení nežádoucích událostí. Modely zkoumající zavedené procesy v organizaci jsou především modely systémů řízení kvality ISO, modely excelence (EFQM, Six Sigma, Baldrige) nebo modely akreditačních standardů. I když je u většiny základem sledování indikátorů a výsledkem je certifikace či akreditace, nelze je v konečném důsledku srovnávat. Kromě posledního modelu se jedná o normy obecné a technické, zatímco modely akreditačních standardů vydávané externími kontrolními orgány se liší svým profesním zaměřením. [43] Signifikantní je v tomto případě především hloubka hodnocení zdravotnických procesů jako takových, nikoliv jen obecných procesů nastavitelných také v jiných odvětvích než ve zdravotnictví.

Pokud se zdravotnické zařízení rozhodne vstoupit do procesu externího hodnocení kvality, musí být při šetření schopno předložit všechny nutné indicie k posouzení shody s určenými standardy. V případě, že se zařízení připravuje k první akreditaci, může se rozhodnout tuto shodu nejdříve ověřit v nezávislém šetření, které může být na vyžádání provedeno ještě před samotným akreditačním šetřením. V celém procesu posuzování shody se standardy se tedy setkáváme s třemi typy šetření:

- konzultační předakreditační šetření (konzultace)
- akreditační šetření (akreditace)
- reakreditační šetření (reakreditace)

Hlavní náplní akreditačního procesu je posouzení míra splnění příslušného indikátoru v praxi. Toto posouzení vykonává vždy tým auditorů, který se zabývá především indikátory svého pole působení a je složen ze zástupců lékařů, nelékařských zdravotnických pracovníků a administrativně technických specialistů, a to na základě typu posuzovaného zařízení, jeho struktury a poskytovaných služeb.

Proces přípravy na akreditační šetření je iniciován zasláním vyplněné přihlášky příslušné hodnotící agentuře. Ta by měla být doručena s takovým časovým předstihem, aby byla hodnotící společnost schopna zajistit adekvátní tým auditorů a připravit celý proces k hladkému průběhu procesu šetření. Uvádí se minimálně 3 měsíce před požadovaným šetřením. Přihláška obsahuje všechny důležité informace pro plánování požadovaných služeb a je podkladem pro uzavření smlouvy mezi hodnotícím orgánem a daným zařízením. Obsah smlouvy je upraven § 104 zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Pověřená osoba hodnotícího orgánu navrhne nebo odsouhlasí požadovaný termín šetření, sestaví

hodnotitelský tým a předá tyto informace managementu přihlášeného zařízení. Ten má právo vyjádřit nesouhlas s navrženým týmem auditorů či konzultantů a požádat o přidělení jiného hodnotitele. Před samotným šetřením zařízení obdrží časový harmonogram s rozvrhem jednotlivých činností a jím přidělených kontrolorů. Harmonogram zohledňuje organizační i provozní struktury poskytovatele služeb a zajišťuje, aby byly prošetřeny všechny důležité oblasti dle standardů.

## **2.4 Vyčíslení nákladů**

### **2.4.1 Analýza nákladů**

V diplomové práci bude využíváno manažerského pojetí nákladů, které pracuje se skutečnými relevantními náklady s ohledem na reálnost a racionalitu vynaložených nákladů. Doc. Popesko rozlišuje pojetí nákladů na finanční a manažerské. V prvním případě se pohlíží na náklady jako na úbytek ekonomického prospěchu (úbytek aktiv, přírůstek dluhů). Racionální pohled manažera ovšem dává přednost vnímání nákladů jako něčeho, co souvisí s podnikovou aktivitou, případně se týká budoucí činnosti podniku. To znamená, že se jedná striktně o ekonomické zdroje, které byly účelně vynaloženy s danou ekonomickou činností. Ekonomické pojetí počítá s tzv. oportunitními náklady (náklady obětované příležitosti), které vyjadřují maximální ušlý efekt za použití zdrojů na danou alternativu. [56] Níže jsou uvedeny uvažované metody.

#### **Přímá metoda**

Jedná se o metodu řešenou jednoduchým způsobem, kdy přiřazujeme všechny podpůrné metody pouze primární činnosti. Tato metoda tedy nebere ohled na jednotlivé vztahy mezi podpůrnými aktivitami, což má za následek nepřesné kalkulace nebo obtížný rozbor vazeb mezi aktivitami. [56]

#### **Metoda shora-dolů**

Jedná se o metodu také zvanou top-down, kdy jsou na začátku stanoveny cíle (celkové náklady) a způsoby jejich dosahování a postupně směrem dolů na nižší úrovně jsou rozděleny mezi jednotlivé skupiny. Například u plánování rozpočtů je nejdříve namodelována rozvaha a výkaz zisků a ztrát a teprve následně dochází k rozdělení rozpočtů jednotlivých úseků. Nevýhodou je jednosměrný postup bez zpětné vazby. Mezi metody top-down bychom mohli zařadit také ABC kalkulaci. Hlavní myšlenkou této

metody je fakt, že dochází ke spotřebovávání zdrojů na základě aktivit jednotlivými objekty. To znamená, že lze vyčíslit potřebné náklady bez ohledu na strukturu organizace. Ta se snaží zjistit své aktivity vyvolávající náklady a vyčísluje jednotlivé aktivity. Ty jsou poté přiřazeny k produktům a je vyčíslena spotřeba daných objektů. [57]

### **Metoda zdola-nahoru (bottom-up)**

Cíle jsou u této metody spolu se způsoby dosažení plánovány cestou zdola nahoru. Nejprve jsou přiřazeny náklady dílčím cílům nižší hierarchie a ty jsou postupně formulovány v komplexnější větší cíle s většími náklady. Metoda je často využívána v rozpočetnictví, kdy rozpočty nižších jednotek jsou následně sumarizovány a konečná plánovaná rozvaha včetně výkazu je sestavena na jejich základě. Stejně jako u předchozí protichůdné metody se jedná o jednosměrnou cestu bez zpětné vazby. Výhodiskem tohoto omezení může být aplikace tzv. obousměrné metody, která je kombinací této a předešlé uvedené výše. [58]

### **Micro-costing**

Tato metoda vychází z jednodušší metody standardních nákladů, které se řadí do tzv. očekávaných nákladů na určitého pacienta. Jedná se tedy o odhady nákladů jednotlivých typů pacientů a pro přesnější odhady je vhodnější využít metodu micro-costing. Dle Finklera tihne k tomu být nákladná a v obecně je využívána pouze pro speciální studie. [59]

Vysoká přesnost metody a cílená orientace na zvolený segment služeb je její hlavní výhodou. S metodou se můžeme často setkat právě ve zdravotnictví, kdy potřebujeme vyčíslit náklady na pacienta. Nejdříve dojde k sestavení všech položek, včetně přímých a nepřímých nákladů za celou dobu hospitalizace pacienta a poté jsou sumarizovány celkové náklady. Výhodou tohoto postupu je, že zohledňuje všechny náklady, které jsou na pacienta vynaloženy, tj. plat personálu, který se o něj stará, veškeré pobytové výlohy včetně stravovacích výdajů a v neposlední řadě také terapeutické náklady. Publikace zabývající se kalkulací nákladů ve zdravotnických zařízení uvádějí tuto metodu jako jedinou, kdy je možné vyčíslit a zahrnout extra náklady (např. za přesčasy sester připadající na jednoho pacienta za den) do celkové kalkulace. V této metodě jsou využívány přímé náklady, které se mohou stát přímými pouze tehdy, pokud je překonána určitá hranice. Literatura uvádí příklad, kdy extra náklady jedné sestry na čas strávený u lůžka jednoho pacienta nebudou mít žádný vliv na finální kalkulaci, kdežto při větším

počtu pacientů by se tento čas nasčítal do většího časového fondu, které by bylo možno a nutno vyčíslit. Z nepřímých nákladů by se tak staly přímé a metoda micro-costing je v tomto případě jediná, která by je byla schopna odhalit. [60]

Metoda je rovněž užitečná pro svůj široký rozsah, kdy umožňuje odhadovat náklady na nové intervence či zásahy s velkou variabilitou. Toto tvrzení je podloženo vědecky na základě studií. Na druhou stranu tato metoda může odrážet pouze postupy specifických skupin na vybraných místech, nelze tedy výsledky v konečném výsledku generalizovat. [61]

Tato metoda je pro svou preciznost a výše uvedené vlastnosti vhodnou variantou pro vyčíslení nákladů a úspor problematiky řešené v této práci.

### 3 Výsledky

V rámci akreditačního šetření hodnotí auditorický tým všechny indikátory všech standardů třemi hodnotami:

- splněn
- částečně splněn
- nesplněn

Zvláštní kategorií jsou indikátory neaplikovatelné, kterým se na rozdíl od výše uvedených hodnot nepřiznává žádná hodnota a do celkového hodnocení se nezahrnují. Z udělených hodnot se vypočítá průměr jednotlivých standardů se zaokrouhlením na celé číslo směrem dolů. Vzhledem k rozsahu udělených hodnot 1–10, standard je splněn při průměru roven nebo vyšším než 7 a částečně splněn od hodnoty 5 včetně po 6,9. Výsledky z jednotlivých standardů dané kapitoly se opět zprůměrují a výsledky se vyjádří v procentech maxima. Následně jsou tyto výsledky zprůměrovány pro celou sadu standardů a konečný výsledek vyjádřen v procentech maxima. Aby bylo zařízení akreditováno, musí splnit tyto podmínky:

1. Každý standard je alespoň částečně splněn, tj. 50 % maxima.
2. Každá kapitola je splněna alespoň na 70 % maxima a výše.
3. Sada standardů je splněna na 80 % maxima a výše.

Míra splnění jednotlivých indikátorů je vyhodnocena softwarem se speciálním algoritmem a vzorci pro výpočet jednotlivých skóre příslušné kapitoly a následně celé sady z hodnocení jednotlivých indikátorů. Auditorický tým přenáší tyto hodnoty na základě pozorování a zjištěných poznatků po ukončení šetření. Veškeré podklady jsou předány Kanceláři SAK a ta dle vnitřních směrnic postoupí závěrečnou zprávu kompetentní osobě, která rozhodne o vydání Certifikátu o akreditaci s platností na tři roky.

Číselné anonymizované výsledky z akreditačních šetření byly pro účel zpracování výsledků této práce zaneseny do vytvořené tabulkové šablony a vyhodnoceny v programu Microsoft Excel. Zařízení bylo anonymizováno číselným vyjádřením, a to dle vzoru N1 až N96, kdy N označuje obecně Nemocnici. Číslovka byla náhodně umístěna a poté až seřazena s celým řádkem výsledků indikátorů dle posloupnosti. Nelze tedy nijak



identifikovat zařízení, jelikož data byla poskytnuta bez klíče přiřazení a díky náhodnému seřazení nelze ani odvodit přibližný časový rámeček proběhlého šetření – nelze tedy tvrdit, že vzorek šetření ve vzorku N1 proběhlo v roce 2014 a ve vzorku N96 na konci roku 2017. Celkové průměry byly podmíněně barevně naformátovány dle výsledku (sytě zelená – nejvyšší výsledky, sytě červená – nejnižší výsledky). Níže je uvedena část analyzované tabulky.

N	číslo	celkový průměr	RBP 1	111	112	113	114	RBP 2	121	122	123	RBP 3	131	132	133	134
N	1	9,78	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
N	2	9,69	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
N	3	9,67	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8,75	10	10	10	5
N	4	9,3	8,75	10	10	10	5	10	10	10	10	8,75	10	10	10	5
N	5	9,37	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
N	8	9,8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Tabulka 4: Ukázka analýzy, zdroj vlastní

Celkově bylo analyzováno 96 výsledků akreditačních šetření ve zdravotnických zařízeních akutní lůžkové péče na území České republiky a Slovenské republiky. Každý výsledek jednoho zařízení (tj. jeden řádek) obsahuje celkový průměr za šetření, průměrné hodnoty 97 standardů a číselný ohodnocený výsledek 371 indikátorů. Konečným číslem je tedy analýza 35 616 indikátorů a 9 312 standardů. Dolní část tabulky obsahuje vyjádřený medián a průměr jednotlivých standardů a indikátorů všech šetření. Tyto hodnoty jsou opět podmíněně barevně naformátovány pro lepší přehlednost od bílé barvy po sytě červenou. Na základě hodnot indikátorů byla vyjádřena četnost splnění / částečného splnění / nesplnění / neaplikovatelné. Pro kontrolu byl vyjádřen taktéž součet těchto četností, který musel vždy odpovídat celkovému počtu šetření, tj. 96.

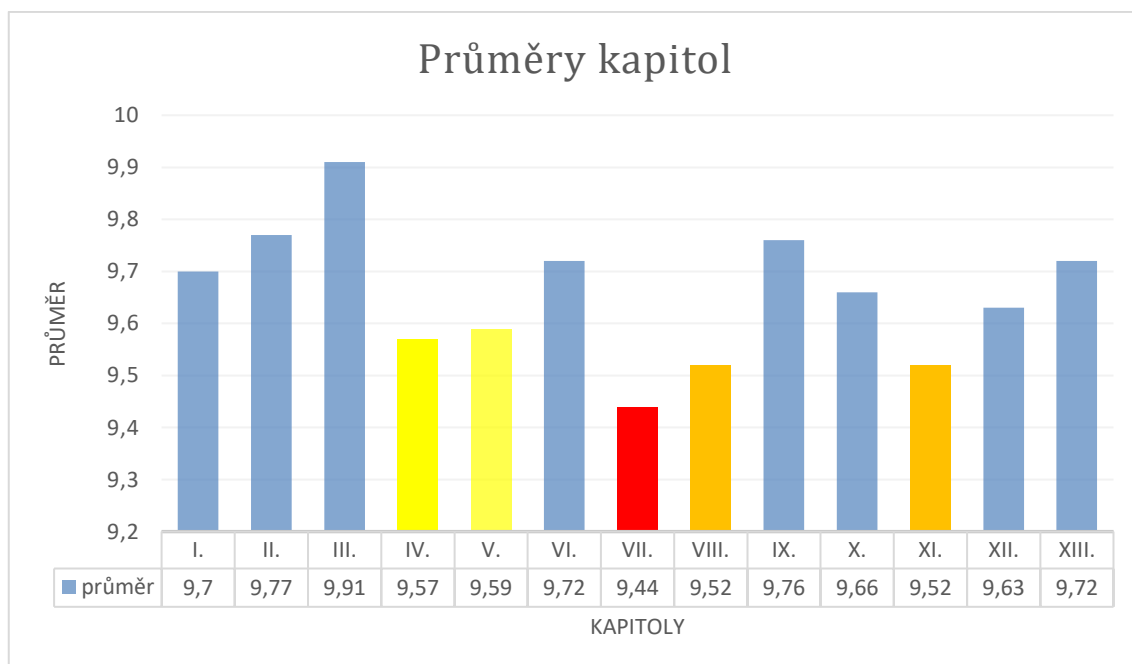
	RBP 1	111	112	113	114	RBP 2	121	122	123
MEDIÁN	10	10	10	10	10	10	10	10	10
PRŮMĚR	9,74	9,79	9,84	9,74	9,58	9,57	9,90	9,43	9,37
ČETNOST NESPLNĚN		0	0	0	0		0	0	0
ČETNOST ČÁSTEČNĚ SPLNĚN		4	3	5	8		2	11	12
ČETNOST SPLNĚN		92	93	91	88		94	85	83
NEAPLIKOVATELNÉ		0	0	0	0		0	0	1
kontrola		96	96	96	96		96	96	96

Tabulka 5: Ukázka vypočítaných hodnot, zdroj vlastní

Z celkových výsledků byla vytvořena přehledná tabulka průměrů jednotlivých třinácti kapitol. Celkový průměr všech akreditačních šetření je 9,65, medián 9,66. Nejlépe hodnocenou kapitolou je III. Dostupnost a kontinuita péče s hodnotou 9,91, dále II. Práva pacientů a IX. Řízení a správa. Horších výsledky vykazují IV. a V. Diagnostická a Terapeutická péče, shodně kapitoly VII. Hygiena a XI. Bezpečí prostředí. Nejhůře hodnocenou oblastí je kapitola VII. Objednávání, předepisování a podávání léků a léčiv s hodnotou 9,44.

I.	Resortní bezpečnostní cíle	9,70
II.	Práva pacientů	9,77
III.	Dostupnost a kontinuita	9,91
IV.	Diagnostická péče	9,57
V.	Terapeutická péče	9,59
VI.	Anesteziologická a chirurgická péče	9,72
VII.	Objednávání, předepisování a podávání léků a léčiv	9,44
VIII.	Hygiena	9,52
IX.	Řízení a správa	9,76
X.	Řízení kvality a bezpečí	9,66
XI.	Bezpečí prostředí	9,52
XII.	Informace a komunikace	9,63
XIII.	Řízení lidských zdrojů	9,72

Tabulka 6: Průměry kapitol, zdroj vlastní



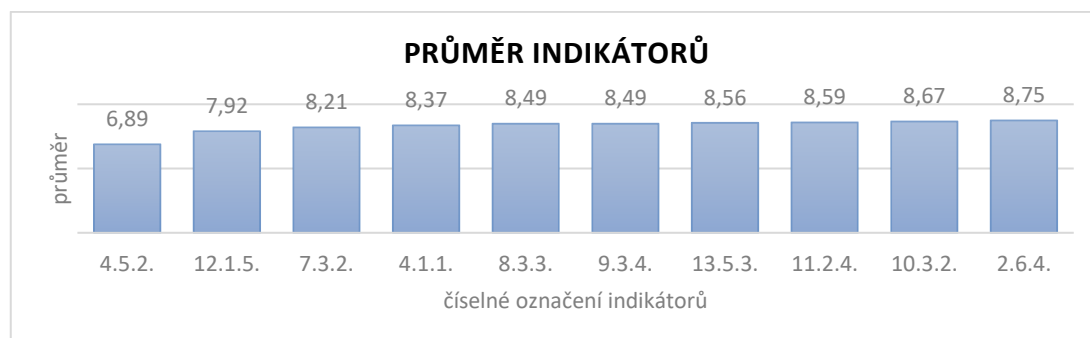
Graf 1: Průměry kapitol, zdroj vlastní

### 3.1 Průměr indikátorů

Výsledky hodnocení jednotlivých indikátorů z 96 akreditačních šetření byly zprůměrovány a zaneseny do tabulky, výsledky deseti neproblematictějších (nejhůře hodnocených) jsou vzestupně dle průměru uvedeny v tabulce níže. Nejnižší průměr 6,89 byl vypočítán u dlouhodobě problémového indikátoru 4.5.2. Další již takto nízké hodnoty nevykazovaly a pohybovaly se u standardních výsledků hůře hodnocených indikátorů.

	PRŮMĚR	IND.	ZNĚNÍ
1.	<b>6,89</b>	4.5.2.	Tato kritéria se aplikují na všechny pacienty přijaté k hospitalizaci či do ambulantního sledování. <i>(U všech pacientů je při přijetí k hospitalizaci a do ambulantního sledování provedeno zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti.)</i>
2.	<b>7,92</b>	12.1.5.	Zdravotnická dokumentace je vedena v souladu s předpisem.
3.	<b>8,21</b>	7.3.2.	Ordinace léků se v nemocnici provádějí v souladu s vnitřním předpisem.
4.	<b>8,37</b>	4.1.1.	Nemocnice stanoví vnitřním předpisem obsah a rozsah vstupního vyšetření pro všechny klinické odbornosti při přijetí pacientů k hospitalizaci.
5.	<b>8,49</b>	8.3.3.	Stanovené postupy a metody se dodržují. <i>(Nemocnice stanoví metody a postupy spojené s rizikem infekcí a určí jednotný postup pro hygienicko-epidemiologicky významné situace za účelem snižování rizika infekce pro pacienty i pracovníky.)</i>
6.	<b>8,49</b>	9.3.4.	Vnitřní předpisy nemocnice a praxe jsou v souladu s platnou legislativou.
7.	<b>8,56</b>	13.5.3.	Kompetence každého zdravotnického pracovníka jsou průběžně hodnoceny a aktualizovány vždy při změně a minimálně jednou za dva roky, pracovníci jsou s výsledky hodnocení seznámeni.
8.	<b>8,59</b>	11.2.4.	Nemocnice zavede účinný systém evakuace v případě požáru či zakouření minimálně v oblastech uvedených v písmenech e) až h) účelu standardu.
9.	<b>8,67</b>	10.3.2.	Účinnost zavedených doporučených klinických postupů, standardů či protokolů je po nezbytně dlouhou dobu sledována, v případě neuspokojivých výsledků jsou tyto postupy přehodnocovány.
10.	<b>8,75</b>	2.6.4.	Informovaný souhlas se od pacientů získává formou a způsobem upraveným vnitřním předpisem.

Tabulka 7: Průměry indikátorů, zdroj vlastní



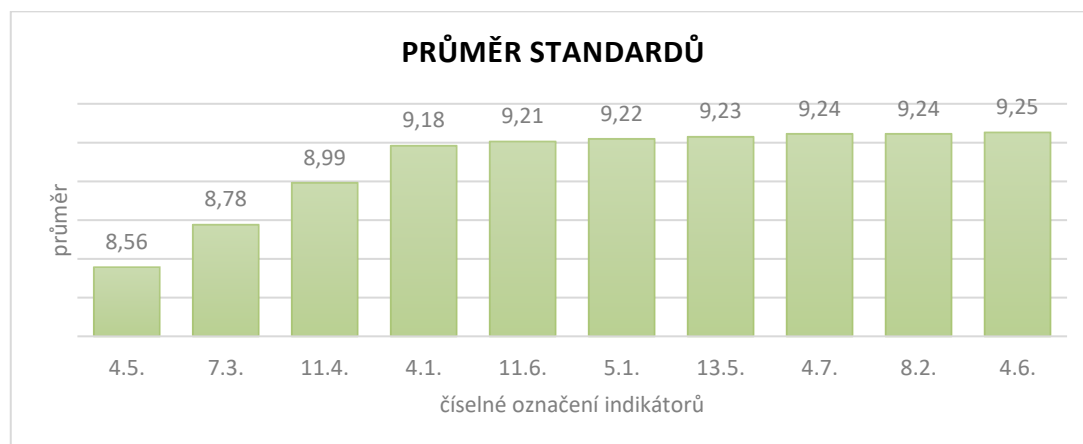
Graf 2: Průměry indikátorů, zdroj vlastní

## 3.2 Průměr standardů

Výsledky hodnocení jednotlivých standardů z 96 akreditačních šetření byly zprůměrovány a zaneseny do tabulky stejně jako v případě indikátorů. Výsledky deseti neproblematičtějších standardů jsou vzestupně dle průměru uvedeny v tabulce níže. Nejnižší průměr 8,56 byl vypočítán u standardu 4.5., což odpovídá výsledku z první tabulky. Ostatní hodnoty již takto nekorelují, což může být způsobeno lepšími výsledky ostatních indikátorů daného standardu. Velké rozdíly mezi ostatními výsledky standardů nejsou tak markantní jako v předchozí tabulce.

	PRŮMĚR	ST.	ZNĚNÍ
1.	8,56	4.5.	U všech pacientů je při přijetí k hospitalizaci a do ambulantního sledování provedeno zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti.
2.	8,78	7.3.	Nemocnice stanoví minimální náležitosti úplné ordinace léku pro hospitalizované pacienty.
3.	8,99	11.4.	Nemocnice zajistí bezpečné nakládání s chemickými látkami a odpadem.
4.	9,18	4.1.	Nemocnice stanoví minimální obsah a rozsah vstupního vyšetření při přijetí pacientů do péče.
5.	9,21	11.6.	Nemocnice zajistí bezpečný a spolehlivý provoz zdravotnických přístrojů, zdrojů ionizujícího a neionizujícího záření a měřidel.
6.	9,22	5.1.	Pro každého pacienta je na začátku hospitalizace písemně vyhotoven plán diagnostické, léčebné a ošetrovatelské péče.
7.	9,23	13.5.	Všichni pracovníci nemocnice, kteří poskytují zdravotní péči, mají stanoveno aktuální spektrum svých kompetencí. Kompetence každého pracovníka jsou pravidelně hodnoceny.
8.	9,24	4.7.	Na základě vstupního vyšetření se plánuje propouštění pacienta.
9.	9,24	8.2.	Nemocnice dodržuje hygienické požadavky pro příjem fyzických osob do nemocnice a jejich ošetrování.
10.	9,25	4.6.	Součástí vstupního vyšetření je u všech pacientů hodnocení bolesti.

Tabulka 8: Průměry standardů, zdroj vlastní



Graf 3: Průměry standardů, zdroj vlastní

### 3.3 Četnost

Četnost výskytu byla spočítána u všech indikátorů pro jednotlivé kategorie splněn / částečně splněn / nesplněn / neaplikovatelný. Pro splněno musel být daný indikátor označen hodnotou 10, částečně splněn 5 a nesplněn 0. V případě hodnoty N byl vyhodnocen jako neaplikovatelný.

V kategorii „nesplněn“ byly 3 indikátory (každý shodně 6x) ohodnoceny jako nesplněné. Dva z těchto uvedených patří do kapitoly Řízení kvality a bezpečí, což se ale neshoduje s celkovými výsledky kapitol – ta patří k průměrně hodnoceným kategoriím. Úplné znění pěti nejčastěji nesplněných indikátorů je uvedeno v tabulce níže.

Četnost **nesplněn** z celkového počtu 96 šetření.

NESPLNĚN	IN.	Znění
6	9.8.4.	Program podpory zdraví je v nemocnici zaveden.
6	10.3.2.	Účinnost zavedených doporučených klinických postupů, standardů či protokolů je po nezbytně dlouhou dobu sledována, v případě neuspokojivých výsledků jsou tyto postupy přehodnocovány.
6	10.5.4.	Tam, kde je to možné, vyhledává nemocnice příležitosti ke srovnávání vlastních výsledků s dalšími organizacemi.
4	4.7.1.	Nemocnice stanoví vnitřním předpisem, u kterých kategorií pacientů se provádí plánování propuštění.
3	2.3.1.	Nemocnice má zavedený postup pro identifikaci spirituálních potřeb pacientů.

Tabulka 9: Četnost nesplněn, zdroj vlastní

U výsledků četnosti se budeme zabývat především kategorií „částečně splněn“. Kvantita těchto výstupů je mnohem větší než u kategorie „nesplněn“. Samotná kategorie, kdy není indikátor či standard splněn, není nereálná a během šetření se objevuje, nicméně se jedná o situaci, které se snaží zařízení vyhnout na základě dřívějších aktivit kontroly kvality a bezpečí. Jedná se především o vlastní interní audity nebo předakreditační šetření (konzultaci). Hodnocení „nesplněn“ je tedy nežádoucí a snahou zařízení je ho minimalizovat. V rámci následné práce s výsledky je proto vhodnější použít kategorii „částečně splněn“ taktéž z toho důvodu, že se nejedná o tzv. extrémní pozorování a nezakresluje konečné výsledky svými maximy. [46]

Nejvyšší četnost byla naměřena u indikátoru 4.5.2. týkající se nutričního screeningu, což odpovídá výsledkům průměrů v předchozích odstavcích, stejně jako u zbylých indikátorů v tabulce níže.

Četnost **částečně splněn** z celkového počtu 96 šetření.

ČÁSTEČNĚ SPLNĚN	IN.	Znění
57	4.5.2.	(U všech pacientů je při přijetí k hospitalizaci a do ambulantního sledování provedeno zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti.) <i>Tato kritéria se aplikují na všechny pacienty přijaté k hospitalizaci či do ambulantního sledování.</i>
40	12.1.5.	Zdravotnická dokumentace je vedena v souladu s předpisem.
34	7.3.2.	Ordinace léků se v nemocnici provádějí v souladu s vnitřním předpisem.
31	4.1.1.	Nemocnice stanoví vnitřním předpisem obsah a rozsah vstupního vyšetření pro všechny klinické odbornosti při přijetí pacientů k hospitalizaci.
29	8.3.3.	Stanovené postupy a metody se dodržují. <i>(Nemocnice stanoví metody a postupy spojené s rizikem infekcí a určí jednotný postup pro hygienicko-epidemiologicky významné situace za účelem snižování rizika infekce pro pacienty i pracovníky.)</i>

Tabulka 10: Četnost částečně splněn, zdroj vlastní

Nejvyšší a nejvýraznější četnost výskytu hodnocení „neaplikovatelné“ byla zjištěna u indikátoru 5.5.2., který popisuje odpovědnost k činnostem zajištěných externími dodavateli. Celkem byl tento indikátor neaplikovatelný v 36 případech. Pravděpodobným důvodem je zajištění uvedených činností samotným zařízením bez využití externích dodavatelů.

Ostatní indikátory umístěné nejvýše nevykazují tak markantní neaplikovatelnost a pohybují se v jednotkách až 3x menších.

Četnost **neaplikovatelné** z celkového počtu 96 šetření.

NEAPLIK.	IN.	Znění
36	5.5.2.	Tento předpis se vztahuje i na činnosti zajišťované externím dodavatelem. <i>(Na všech stupních řízení je přesně definována odpovědnost za přípravu, skladování, distribuci a podávání stravy a výživových produktů.)</i>
15	4.4.3.	Pokud vnitřní předpis umožňuje nahradit vstupní vyšetření lékařem dříve provedeným vyšetřením, nesmí být toto vyšetření starší než 30 dní.
14	4.4.4.	Přijímající lékař vždy provede a dokumentuje aktualizaci dříve provedeného vyšetření.
11	6.4.2.	Pacienti jsou před zahájením sedace vyšetřeni v souladu s předpisem.
11	6.4.3.	Pacienti jsou během sedace a po ní monitorováni v souladu s předpisem.

Tabulka 11: Četnost neaplikovatelné, zdroj vlastní

### 3.4 Medián

Medián byl vypočítán pro všechny indikátory i standardy a seřazen vzestupně. Pouze pět níže uvedených hodnot vykazovalo jiných výsledků než hodnotu 10. Nejnižší medián odpovídá výsledkům uvedených v předchozích odstavcích, tzn. nejnižší hodnota 5 se nachází u indikátoru 4.5.2. o zhodnocení nutriční a soběstačnosti. Jedná se také o jediný indikátor s jinou hodnotou mediánu než 10.

Zbylé čtyři hodnoty mediánu se týkají standardů. Standard 4.5. je ovlivněn výše uvedeným indikátorem, ostatní standardy odpovídají výsledkům uvedených u průměrů, tzn. pozorujeme stejné problémové oblasti i při použití jiného statistického vyjádření. Rozdílem jsou ovšem umístění, kdy standardy 11.2. a 13.5. jsou u průměru na nižších příčkách, a naopak indikátory a standardy s horším průměrem nevykazují nízké hodnoty u mediánu.

MEDIÁN	indikátor / standard	znění
<b>5</b>	4.5.2. indikátor	Tato kritéria se aplikují na všechny pacienty přijaté k hospitalizaci či do ambulantního sledování. <i>(U všech pacientů je při přijetí k hospitalizaci a do ambulantního sledování provedeno zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti.)</i>
<b>8,33</b>	4.5. standard	U všech pacientů je při přijetí k hospitalizaci a do ambulantního sledování provedeno zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti.
<b>9</b>	12.1. standard	Nemocnice určí vnitřním předpisem formální a věcné náležitosti zdravotnické dokumentace pro všechny obory.
<b>9,17</b>	11.2. standard	Nemocnice zajistí ochranu před požárem či zakouřením pro pacienty, návštěvy a pracovníky.
<b>9,585</b>	13.5. standard	Všichni pracovníci nemocnice, kteří poskytují zdravotní péči, mají stanoveno aktuální spektrum svých kompetencí. Kompetence každého pracovníka jsou pravidelně hodnoceny.

Tabulka 12: Medián indikátorů a standardů, zdroj vlastní

## 4 Diskuze

Na základě zjištěných výsledků analýzy indikátorů byly stanoveny níže uvedené hypotézy, které zdůrazňují nejproblematictější oblasti poskytování zdravotní péče. Hypotézy jsou ověřovány pomocí odborné literatury, vědeckých článků a polostrukturovaných rozhovorů s odborníky. U většiny nedostatků se jedná o problematiku nekomplexního a nesystémového pojetí řízení kvality a bezpečí. Jedná se především o dodržování nastavených programů směřujících k vyřešení problémů – tedy nejen v papírové podobě vyhotovením příslušné směrnice, ale především jejich aplikaci v praxi. Předpokladem k nedodržování nastavených předpisů jsou nejasně vymezené kompetence pracovníků a jejich nedostatečná edukace a seznámení s požadavky na daný systém. V neposlední řadě se jedná o oblast, která k jednotlivým opatřením vyžaduje úpravu zavedených postupů, případně úpravou personálních požadavků.

**Hypotéza I.: Nejhůře hodnocené standardy jsou výsledkem nedostatečného pochopení následků chybně poskytované péče a nejasně vymezených kompetencí zaměstnanců.**

Problematika zhodnocení nutrice a soběstačnosti při přijetí pacienta k hospitalizaci či ambulantního sledování vykazuje dle analýzy indikátorů nejhorší výsledky. Soběstačnost je schopnost člověka samotně žít a fungovat v obvyklém prostředí a vyrovnat se s jeho nástrahami. Vzhledem k jasnému vymezení pojmu „obvyklé prostředí“ lze usuzovat, že soběstačnost je výrazně omezena už samotným pobytem ve zdravotnickém zařízení vzhledem ke změně přirozeného prostředí pacienta. U některých skupin obyvatelstva (senioři, chronicky nemocní pacienti, pacienti s následky nemocí a poranění, které nebyly dříve léčitelné) lze navíc předpokládat ztíženou samostatnost. Kromě kvality života ovlivňují předpokládané stavy zásadním způsobem zdraví, především mobilitu, svalovou sílu, stav nutrice, kognitivní stav, bolest či deprese. U geriatrických pacientů a jiných věkových skupin lze provádět evaluaci a hodnocení funkčního stavu na základě odborných publikací či využitím klasifikací (WHO). Vzhledem k této možnosti je nutno hledat nedostatky při posuzování v jiné části systému. [62]



Pro zdravotnická zařízení přihlášená k akreditačnímu šetření je proces zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti obligatorní záležitostí, i když nemá dostatečnou oporu v legislativě a s aplikací v praxi se setkáváme s laxním přístupem. Pokud je v zařízení nastaven program k této problematice s provádějícím předpisem, mělo by být běžnou praxí – vzhledem k možným následným komplikacím – zhodnotit nutriční stav a soběstačnost a navrhnout taková opatření a postupy, které by předešly nežádoucím událostem související s výskytem komplikací léčby. I když je pacient přijímán k plánovanému výkonu, nelze se s jistotou spoléhat na předešlá vyšetření praktickým lékařem, která jsou často k přijetí vyžadována. Lze pochopit, že v případě akutního přijetí je tato oblast upozaděna, nicméně by neměla být zcela eliminována a nevyřešena v rámci dalšího plánování péče. V případě specializované péče nedochází ke zhodnocení v důsledku nedostatku času a neochoty řešit danou oblast. Lékaře pravděpodobně neovlivní v jeho rozhodování problematika, která by měla být řešena v rámci obecného vyšetření u praktického lékaře a z toho důvodu ji ani neřeší a neprovádí kategorizaci daného stavu. V případě subjektivního nálezu dle vlastního posouzení lze předpokládat, že dává podnět zpět příslušnému praktickému lékaři např. v propouštěcí zprávě po provedeném vyšetření či výkonu. Jelikož se jedná o komplexní problém s multioborovým přesahem, je nutná efektivní komunikace mezi jednotlivými poskytovateli péče a také mezi vládními resorty, především MZČR a MPSV, které publikují legislativní podklady bez řádné vzájemné konzultace. Výsledkem by měla být jasná pravidla, která by přiřazovala náplň a kompetence tohoto zhodnocení profesi v rámci celého systému. V případě zdravotní péče určitému lékaři či jiné zdravotnické profesi, v případě sociální oblasti kompetentnímu sociálnímu pracovníkovi.

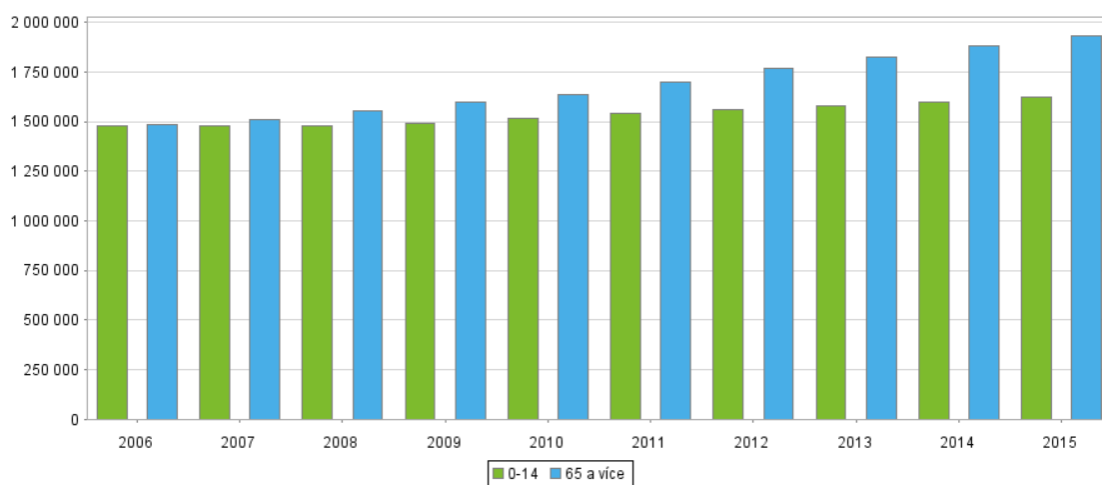
Na základě zjištěných výsledků a výše uvedeného hypotézu nezamítáme. Nejčastější nedostatky zjištěné v průběhu akreditačních šetření jsou často výsledkem programů a opatření, které jsou zavedeny pouze pro splnění povinnosti vzhledem k požadavkům komise, nicméně v praxi se nedodržují.

## **Hypotéza II.: Demografická realita stárnutí populace a s tím spojená problematika nutriční je adekvátně řešena taktéž v rámci kvality poskytované péče.**

Účelem rizikového standardu 4.5., který z výsledků analýzy vychází nejhůře, je vytvoření takového opatření, které by nastavilo příslušné screeningové znaky,

na jejichž základě by zdravotnické zařízení vyhodnotilo nutriční stav a stupeň soběstačnosti. Tento stav by neměl být hodnocen pouze u pacientů přijatých k hospitalizaci, ale i do ambulantního sledování. Nemocnice při indikaci rizika zajistí následnou péči a vyšetření pracovníkem, jehož kompetence odpovídají typu rizikového zjištění. Nejčastěji se jedná o nutričního terapeuta či fyzioterapeuta. Tento pracovník navrhne na základě vyšetření další postup, především časově určené nadcházející vyšetření. Tyto indikátory jsou pro úplné splnění standardu nutné naplnit. [63]

Stárnutí populace je od poloviny 20. století jedním z hlavních sociálních problémů především vyspělých společností západního světa, které je způsobeno nárůstem počtu starších osob a snižováním reprodukce. Dle sociologických modelů bude podíl starších osob v populaci stále narůstat – stejně jako počet obyvatel ve věku 0-14, také počet obyvatel ve věkové kategorii 65 a více let má vzestupnou tendenci. Počet osob starších 65 let byl v roce 2006 přibližně 1 500 000, v roce 2016 se již jednalo o necelé 2 miliony obyvatel. Procentuální podíl osob v ČR ve věku 65 a více v roce 1989 celkem 12,5 %, oproti tomu v roce 2016 to již bylo 18,7 % - tyto údaje se liší také v rámci krajů. Index stáří je dlouhodobě nejvyšší v hlavním městě Praze, stabilně nejnižší už několik let ve Středočeském kraji. I zde však dochází k jeho nárůstu. Nejmarkantnější skok se dá pozorovat ve Zlínském kraji. Oproti roku 2005 s hodnotou 103,7, na hodnotu 123,6 v roce 2013. Naděje na dožití v 60 letech života se taktéž výrazně posunula u žen i mužů o pět let v roce 2016 oproti roku 1989. Výraznější hodnoty nacházíme u indexů stáří, které lépe odrážejí realitu dopadů stárnutí populace.



Obrázek 3: Vývoj počtu obyvatel ve věku 0-14 let a 65 a více let, zdroj: ČSÚ 2016

Index stáří, který vyjadřuje kolik je v populaci obyvatel ve věku 65 let a více na 100 dětí do 15 let vykazoval v roce 1989 hodnotu 57,4 %, v roce 2016 již 120,7 %. [64] Tento vývoj sebou nese řadu problémů nejen v oblasti sociální a zdravotní. S narůstajícím počtem těchto osob, kteří budou čerpat ve větší míře zdravotní péči, a při současně se snižujícím počtem ekonomicky aktivních obyvatel lze předpokládat, že se bude jednat rovněž o problém ekonomický. Přesněji řečeno dojde k poklesu podílu ekonomicky aktivních obyvatel a tím k poklesu odvodů příslušných pojištění. Jeden z hlavních ukazatelů sledující poměr počtů neproduktivních (seniorů a osob do 19 let) k počtu produktivních osob (od 20 let do věku získání nároku na důchod) je Index ekonomického zatížení (IEZ). V České republice dosáhla v roce 2012 hodnota IEZ 75,8 % a z výsledků projekce ČSÚ lze vyčíst, že index se bude minimálně do roku 2056 zvyšovat až na 85 %, poté dojde v 80. letech tohoto století k poklesu až pod současnou úroveň, nicméně podíl ekonomicky aktivních zůstane beze změny. [65] Další Index závislosti starších osob činil v roce 2016 ve státech eurozóny 29,3 %, tzn. že na každou osobu starší 65 let připadaly necelé 4 osoby v produktivním věku. [66]

Státní zdravotní ústav (SZÚ) ve své odborné zprávě hodnotí vybrané ukazatele demografické a zdravotní statistiky a zmiňuje také zdravotní dopady tohoto vývoje, tj. jaká bude kvalita života a soběstačnost pacientů v této věkové kategorii. Zdravotní problémy velmi často souvisejí s nutričním stavem a odpovídá tomu také spektrum nemocí: ateroskleróza, osteoporóza, poruchy výživy a diabetes mellitus 2. typu. [67] Jedním z cílů dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva – Zdraví pro všechny v 21. století – je Zdravé stárnutí. Jedním z úkolů tohoto cíle je prodloužení délky života bez zdravotního postižení. Stěžejní aktivitou by mělo být zlepšení účinnosti a účelnosti zdravotnických služeb pro seniory s funkční optimalizací zdravotnických výkonů. To zahrnuje především metodiku rychlé diagnostiky a залéčení dekompenzujících onemocnění, prevence geriatrického hospitalizmu, komplexní geriatrické hodnocení a rozvoj následné rehabilitace. [68]

Vzhledem z k výsledkům analýzy se lze domnívat, že tyto aktivity se v praxi plní pouze částečně a nedůsledně. To je způsobeno především nízkou mírou zhodnocení nutriční u vybraných částí populace přijatých k hospitalizaci či do ambulantního sledování, což je přímo v rozporu s demografickou realitou a s tím spojenými

zdravotními problémy. Dalším důvodem je především atomizace a nefunkční kontinuita zdravotní péče. V českém systému se jedná o jednotky péče, které jsou od sebe separované a zdravotní problémy řeší izolovaně. Nejvýrazněji se tento problém ukazuje právě na skupině pacientů – seniorů, kteří mnohdy navštěvují velké a různorodé spektrum odborníků bez vzájemné koordinace. Jsou jim prováděna opakovaná vyšetření a testy, jejichž výstupem je především vyšší množství léků, které pacient užívá, čímž roste riziko vzniku nežádoucích lékových interakcí a jejich účinků. Soustava poskytované péče je u nás charakteristická velkou setrvačností, a především nepochopením komplexnosti a návaznosti jednotlivých kroků, které by měly být vzájemně provázány a výstupem by mělo být celkové zlepšení zdravotního stavu pacienta a prevence dalších komplikací.

Vzhledem k výsledkům analýzy a výše popsaným skutečnostem lze tvrdit, že hypotézu zamítáme a demografická realita stárnutí populace a s tím spojená problematika nutrice není v rámci kvality poskytované péče adekvátně řešena.

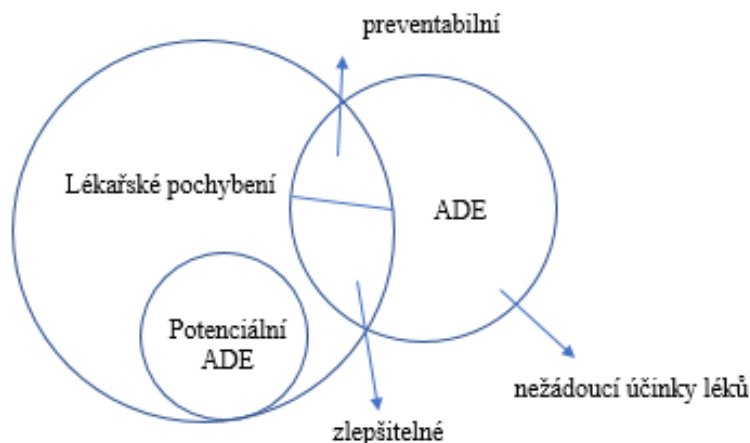
### **Hypotéza III.: Zjištěné výsledky problematiky ordinace léků odpovídají světovému trendu.**

Výsledky analýzy uvádějí u kapitoly VII. Objednávání, předepisování a podávání léků a léčiv průměr 9,44 – jedná se tak o nejnižší hodnotu ze všech průměrů jednotlivých kapitol. Také u výsledných hodnot průměrů standardů vychází standard 7.3. o minimálních náležitostech úplné ordinace léků pro hospitalizované pacienty jako druhý nejproblematictější. Indikátor daného předpisu o souladu ordinace léků s vnitřním předpisem byl hodnocen celkem 34× jako částečně splněn.

Standard 7.3. ukládá nemocnici stanovit minimální náležitosti úplné ordinace léků pro hospitalizované pacienty z toho důvodu, že požadované náležitosti nejsou legislativně upraveny podobně jako u ambulantní preskripce vyhláškou (Vyhláška MZ č. 54/2008 Sb. v platném znění, o způsobu předepisování léčivých přípravků, údajích uváděných na lékařském předpisu a o pravidlech používání lékařských předpisů). Zdravotnické zařízení musí proto svým vnitřním předpisem jasně stanovit vyžadované náležitosti. Jedná se minimálně o údaje nutné k identifikaci pacientů, minimální náležitosti ordinace léků, problematiku generické záměny léčiv, postup při podmíněné ordinaci léčiv, objednávání a skladování léků si podobných, postup při neúplné či nečitelné ordinaci aj.

Tyto náležitosti přispívají k bezpečnosti pacientů minimalizováním různorodé ordinace léčiv právě za předpokladu, že jsou tyto aktivity prováděny v souladu se stanoveným vnitřním předpisem. [63]

Oblast problematiky léčiv a procesů s tím spojených jsou z různých studií doložitelně nejproblematičtější. Důvodem může být samotný fakt, že každý hospitalizovaný i ambulantní pacient užívá minimálně jeden lék a tím pádem je vystaven riziku nesprávné ordinace léků. Zahraniční studie uvádějí problémy vzniklé medikací nejčastěji jako Nežádoucí účinky léků nebo NU léků spojené s léčbou (Adverse Drug Events – ADE nebo Medication-Related ADE – MR-ADE). Většina studií se shoduje ve výsledcích u různě velkých vzorků skupin pacientů. Výsledky MR-ADE se shodně pohybují okolo 15–20 %, z toho téměř 20 % je hodnoceno jako preventabilních. Nizozemská studie z roku 2016 zmiňuje vysokou preventabilitu hlavně u léků spojených s antikoagulační léčbou. [69] Studie provedená na Novém Zélandu v roce 2012 u hospitalizovaných dětských pacientů vykazuje menší výskyt AED, a to 12,9 %, nicméně jako preventabilních z nich hodnotí téměř 60 %. [70] U studie z roku 2005 nacházíme výskyt AED u 11 % ze sledovaných hospitalizací, z toho shodně téměř 30 % bylo klasifikovaných jako preventabilních a dalších 30 % jako zlepšitelných. [71] Tuto klasifikaci a vztahy mezi ADE, potenciálními ADE a lékařským pochybením znázorňuje diagram níže. [72] Největší míra rizika byla hodnocen u léků v kategoriích kortikosteroidy, antikoagulancia, antibiotika, analgetika a kardiovaskulární medikamenty. Nejvíce citovaná studie již z roku 1995 od profesora Batese uvádí rovněž závažnost zjištěných pochybení – u 1 % se jednalo o pochybení fatální, 12 % životohrožující, 30 % vážné a 57 % významné. Jedna třetina ze všech zjištěných byla preventabilních. Nejvyšší procentuální výskyt pochybení byl zjištěn u kategorie osobní zodpovědnosti (špatné stanovení dávky, výběr medikace, frekvence, ...) – 49 %, dále u 26 % se jednalo o pochybení personálu podávající léky (špatné dávkování, technika, čas podání, ...). [73]



Obrázek 4: Znáznornění vztahů mezi ADE, potenciálními ADE lékařskými pochybeními, [72]

Důvodem, proč se lékaři často neřídí platnými normami v oblasti léčiv může být fakt, že se nejedná o přitažlivé téma, považují ho za časově náročné a neuvědomují si následky vyplývající z chyb způsobených v tomto úseku léčebného procesu. Nežádoucí události se vyskytují bez výjimky ve všech fázích operací s léčivými (objednávání, skladování, předepisování, výdej i podávání). Nicméně největší chybovost nacházíme právě v těch částech, kdy dochází k největší interakci s lidským faktorem, tzn. předepisování a podávání léků. Nedostatky jsou nejvíce patrné při ručně psaných ordinacích léků, které jsou ve velkém procentu případů nečitelné a pro jiné osoby než autora ordinace i nejasné. Mnohdy dochází k nahrazování názvů léků jednoduchými nedovolenými zkratkami či symboly, jsou dopisovány a měněny v průběhu léčebného procesu bez ohledu na čitelnost a jasnost – v tomto případě chybí rovněž jasně stanovený postup, jak má sestra podávající medikaci reagovat a kde se informovat. Zaměstnanec podávající lék nesmí nikdy domýšlet význam nejasné preskripce. Kdo v zařízení ordinuje a podává léky musí být rovněž standardizováno a jasně určeno. V případě ústní a telefonické komunikaci při ordinaci léků musí být tento postup upraven vnitřním předpisem. Osoba přijímající touto formou ordinaci musí zaznamenat obsah zprávy písemně, zpětně ji přečte a osoba stanovující ordinaci tyto zopakované informace potvrdí. Takto je rovněž definován Rezortní bezpečnostní cíl 6 o Bezpečné komunikaci. Mezi další nesrovnalosti patří generická záměra léčiv, nejasně definovaná podmíněná ordinace (tzv. „dle potřeby“) a ordinace s širokým terapeutickým rozptylem, kdy je potřeba stanovit přesnou dávku na základě aktuálních naměřených hodnot glykémie či krevního tlaku.

Doporučením pro zdravotnická zařízení je v každém případě zavedení elektronické ordinace léků pomocí aktivního nemocničního informačního systému. V případě užívání zkratk by měl být stanoven seznam dovolených, který by byl striktně daný a vyžadovaný v případě užívání těchto zkratk a symbolů. WHO zdůrazňuje systémový přístup k dané problematice, využívání klinických farmaceutů, elektronické preskripce a také edukaci zaměstnanců. Tato doporučení by měla být pro zvýšení bezpečnosti nejen ordinace léků aplikována a dodržována dohromady. [74]

Hypotézu vzhledem ke zjištěným skutečnostem popsaných výše nezamítáme. Lze tvrdit, že zjištěné výsledky odpovídají celosvětovému trendu.

#### **Hypotéza IV.: Všechny standardy jsou stejně srozumitelné a aplikovatelné v praxi.**

Standardy a indikátory definované nejen v publikacích SAK, vycházejí především z poznatků správné praxe, principů evidence-based medicine či z požadavků legislativních. Nejedná se o uměle formulované texty, které by neměly reálné opodstatnění a nesouvisely s přímým dopadem do praxe. Standardy a jejich prováděcí indikátory jsou publikovány odborníky s dlouholetými zkušenostmi v oblasti řízení rizik a bezpečí zdravotní péče. Jsou psány srozumitelně, mnohdy s vysvětlujícími odkazy na odbornou literaturu či legislativní normy. Spolu se standardy jsou manažerům a jiným pracovníkům zařízení k dispozici další publikace k porozumění a rozvoji manažerských dovedností v oblasti procesního řízení kvality a bezpečí péče.

Na základě rozhovorů s manažery kvalit zdravotnických zařízení a auditory, je výše uvedená domněnka o srozumitelnosti standardů správná. Problémovou oblastí se zdají samotné kompetence jednotlivých manažerů, které jsou mnohdy přidělovány náhodně a nesystematicky bez předem definovaných cílů. Manažer kvality je dle různých zdrojů profesních portálů zaměstnanec, který stanovuje a optimalizuje procesy managementu kvality, vytváří směrnice a normy kvality, dohlíží na jejich dodržování, řídí proces implementace, udržování a rozvoje kvality dle předem zvolených norem a standardů. Kompetence manažera kvality jsou definovány mimo jiné taktéž v Nařízení vlády č. 222/2010 Sb., o katalogu prací ve veřejných službách a správě. Jednotlivé kompetence jsou odstupňovány dle platové třídy a uvedeny ve zkrácené podobě v tabulce níže. [75]

<b>Platová třída</b>	<b>Kompetence</b>
8. platová třída	Sledování a kontrola kvality služeb podle stanovených postupů.
9. platová třída	Správa systému kvality v organizaci. Hodnocení a porovnávání úrovně služeb dle metod a navrhování opatření s cílem jejich zvyšování. Provádění specializovaných kontrol poskytovaných služeb, vyhodnocení výsledků a navrhování opatření. Jednání s dodavateli a odběrateli služeb o kvalitě.
10. platová třída	Tvorba a zavádění systému kvality. Tvorba aplikace standardů a metod sledování a měření. Provádění konzultační a poradenské činnosti v oboru. Koordinace požadované úrovně a správa systému kvality. Koordinace akreditace dle standardů. Analýza výsledků v návaznosti n organizační uspořádání.
11. platová třída	Tvorba, koordinace a zavádění systému kvality, koordinace akreditace ve vysoce kvalifikovaných službách. Tvorba akreditačních standardů a jejich aplikace. Metodická pomoc, poradenská a konzultační činnost. Spolupráce s certifikačními subjekty. Tvorba systému akreditované laboratoře včetně příručky.
12. platová třída	Tvorba oborových standardů. Tvorba metod a nástrojů pro řízení kvality.
13. platová třída	Koordinace činnosti ústředních správních úřadů a orgánů samosprávy v oblasti hodnocení kvality. Tvorba celostátní koncepce hodnocení kvality.
14. platová třída	Tvorba celostátní politiky kvality.

*Tabulka 13: Platové třídy dle kompetencí manažera kvality, Nařízení vlády č. 222/2010 Sb.*

Manažer kvality ve zdravotnickém zařízení je často vybrán z řad zaměstnanců, kteří projeví zaujetí pro danou problematiku a vidí přínosy aplikace metodik a standardů v praxi. Ať už se jedná o zvýšení kvality poskytované péče nebo zlepšení bezpečnostních podmínek jak pro pacienta, tak pracovníka osobně. Nejčastěji se jedná o zdravotní sestry,



kteřé vzhledem k vysokému pracovnímu zatížení mohou v tomto systému spatřovat oporu. Neznamena to však, že je tento zaměstnanec automaticky odborníkem na procesní řízení kvality a je nutné mu poskytnout odbornou přípravu a vyškolit v dané problematice. Řízení kvality je disciplína a samostatný obor, která je pro odborníka srozumitelná a jasná, nicméně pro začátečníka se může jevit nepochopitelná a obtížná. Z toho důvodu je nutná edukační činnost v dané oblasti, interpretace standardů či jiných norem, a především nácvik a vyzkoušení získaných dovedností přímo v praxi. Z výsledků evaluací pořádaných vzdělávacích akcí SAK lze vyčíst, že účastníci (velmi často začátečníci v dané problematice) oceňují získané vědomosti, avšak vyjadřují pochybnosti nad uvedením do praxe. Je tedy zřejmé, že i po absolvování základních seminářů a kurzů nejsou mnohé oblasti těmto pracovníkům srozumitelné a nevědí, jak je aplikovat v praxi. Tohoto absolventa nelze proto považovat automaticky za odborníka, ale je nutné mu dále poskytovat příležitost k vzdělávání a prohlubování zkušeností.

Problémová situace může nastat v případě, že je v zařízení již zaveden jiný normalizační systém, nejčastěji model certifikace ISO. Zde lze pozorovat konkrétní rozdíly mezi obecnými a zdravotnickými orientovanými normami. ISO normy řady 9000 a 9001 jsou nastaveny pro obecnou rovinu managementu kvality, prezentovány technickým jazykem v mnoha případech nesrozumitelných pro zdravotnický personál a v neposlední řadě jsou vytvářeny pro univerzální výstup bez rozdílu specifikace či počtu, kdy se hodnotí spíše požadavky na kvalitu zboží a produktů. Certifikace ISO se zaměřuje na obecné procesy a orientuje se na univerzální organizaci. Výrazným rozdílem oproti akreditačním standardům je naplnění legislativních požadavků – ISO nekontroluje plnění zákonných norem, ale pouze zda jsou implementovány do systému. Akreditační standardy legislativní požadavky již obsahují, v případě SAK se jedná např. o samotnou kapitolu Rezortní bezpečnostní cíle. Tyto standardy hodnotí požadavky na výstupy zdravotní péče a jsou specifické pro jednotlivé druhy zdravotnických zařízení (Akreditační standardy pro nemocnice, Akreditační standardy pro následnou péči, Akreditační standardy pro ambulantní zdravotnická zařízení, ...). Jsou hodnoceny procesy celého zdravotnického zařízení, jejich komplexnost a kontinuita, a v neposlední řadě vyžadují aktivní spolupráci s dalšími poskytovateli zdravotní péče. [76]

Pro zdravotnické zařízení a jejich personál jsou akreditační standardy mnohem transparentnější a srozumitelnější než obecné normy technického charakteru. Hypotézu proto nezamítáme.

## **Hypotéza V.: Aplikace standardů je obtížnější vzhledem k nedostatečné edukaci zaměstnanců a nesprávně nastavenými vnitřními předpisy.**

Obecně formulované standardy s příslušnými indikátory, u kterých nejsou velmi přesně definovány požadavky se jeví pro řadu pracovníků řízení kvality jako těžko uchopitelné a nejasné. Nejasnosti přenášejí rovněž na řadové zaměstnance, kteří jsou základními prvky nutnými k realizaci daných opatření. Ti neví, jak danou směrnicí uchopit a pracovat s ní. Výsledkem je především nepochopení a kritika administrativní zátěže, která je mnohdy ovšem způsobená právě špatně nastavenými směrnici managementem nemocnice. Zde se projevuje paradox, kdy si zaměstnanci stěžují na výše uvedené, ale zpravidla vyžadují další směrnice a tzv. „kuchařky“, které by jim přesně definovaly a regulovaly příslušnou činnost. Hlavními důvody jsou již zmíněné nedefinované či nejasné kompetence, a především edukace pracovníků v řízení rizik a zdůraznění provázanosti jakékoliv činnosti právě se systémem kvality – chybí zde jasná pravidla a určení odpovědnosti. Tu by měli zajišťovat především garanti jednotlivých odborností a neměli by ji přenechávat svým kolegům či podřízeným bez potřebných znalostí a edukace jen proto, že se pro některé může jevit jako nezajímavá či nedůležitá. Důvody, proč zaměstnanci nerozumí těmto dokumentům a neumí s nimi pracovat, jsou především jejich neznalost, nedostatečná edukace a absence kvalifikovaných osob. Toto se projevuje ve všech oblastech, především v nedostatečně hodnocených standardech.

Výrazné a velmi časté pochybení, zjištěné auditory a konzultanty během šetření, je v oblasti řízení dokumentů. Dochází k přebírání vnitřních předpisů z jiných zařízení a následně pouze k úpravě formální stránky. Jejich aplikace do praxe v naprosto odlišném zařízení je neúčinná, jelikož se předpisy nevztahují na vlastní rizika organizace. Odporuje to tak samotnému principu kontinuálního zvyšování kvality. Ačkoliv by se mohlo zdát, že jsou si zdravotnická zařízení velmi podobná a musí mít tedy i jednotné provádějící předpisy, není tomu tak. Řízení rizik probíhá v jednotlivých zařízeních individuálně a odlišně v kontextu místních nedostatků. Během konzultací a předakreditačních šetření jsou často chyby a absence požadovaných předpisů identifikovány. Na danou neaplikovatelnost a mnohdy i neznalost se přijde až ve chvíli ostrého auditu, kdy je jasně patrné, že se nejedná o dokument vztahující se k příslušnému zařízení, je schválen a uveden v platnost těsně před daným šetřením a znalost či edukace

zaměstnanců dotčených tímto předpisem je pouze formální – nicméně stvrzená jejich podpisy.

Obecně či méně přesněji definované standardy jsou příležitostí, jak problematickou oblast řešit cíleně ve svém zařízení se znalostí místních rizik a zvyklostí. Z toho důvodu jim nelze – a nebylo by to ani žádoucí vzhledem k diverzifikaci poskytovatelů služeb – poskytovat přesný manuál s přesně definovanými postupy, jak správného cíle s minimem pochybení dosáhnout. Důležitá je v tomto ohledu edukace všech zaměstnanců zařízení (nejen lékařských a zdravotnických pracovníků) a zdůraznění provázanosti a komplexnosti celého systému řízení kvality a bezpečí. Výsledkem by měla být vlastní iniciativa pracovníků pochopit, umět a chtít řídit rizika ve svém vlastním zájmu.

#### **Hypotéza VI.: Výsledky problematiky odpadového hospodářství jsou projevem nedostatečné edukace na úrovni zařízení a absencí kvalifikovaných osob.**

Standard 11.4. „Nemocnice zajistí bezpečné nakládání s chemickými látkami a odpadem.“ vychází dle výsledků analýzy jako třetí nejproblematičtější. Hlavními důvody jsou především:

- nedostatečné edukace na úrovni zařízení a absencí kvalifikovaných osob
- nedostatečná legislativní opatření
- neaktuálnost a neprovázanost interních dokumentů s legislativou
- neefektivní komunikace mezi zařízením a smluvní firmou zajišťující externí služby

Nedostatečnou edukaci popisuje již předešlá hypotéza a také v oblasti odpadového hospodářství platí, že se jedná zejména o edukaci ve směru, jak řídit kvalitu a uceleně ji propojit v jednotlivých krocích tak, aby všichni zaměstnanci pochopili význam a aktivně řídili rizika v průběhu svých činností. Kvalifikované osoby jsou takové, které rozumí dané oblasti, tzn. odborně vzdělané, osoby sledující aktuální legislativu a osoby znalé rizik se schopností jejich aktivního řízení.

Legislativa definuje zdravotnický odpad jako odpad z nemocnic a podobných zařízení, který obsahuje části fyzikálního, chemického a biologického charakteru. Ačkoliv vyžadují specifické nakládání a odstranění kvůli potenciálnímu zdravotnímu

riziku, oblast nedostatečně upravuje pouze Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a příslušné vyhlášky např. o kategorizaci odpadů. Oblast je doplněna chemickým zákonem č. 350/2011 Sb., atomovým zákonem č. 18/1997 Sb. a zákonem č. 378/2007 Sb., o léčivech. SZÚ uvádí, že v ČR není vytvořen regulovaný systém pro nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení. Dle Nařízení vlády ČR č. 197/2003 Sb. o Plánu odpadového hospodářství ČR byl zpracován Realizační program pro odpady ve zdravotnictví v letech 2003–2004. Teprve na základě tohoto programu byly zjištěny závažné nedostatky v rámci celého systému nakládání s odpady, v jejich evidenci a detailních pohybech. SZÚ na základě zjištění vypracoval technický podklad pro Metodické doporučení k nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení a jim podobných zařízení. [77]

Analýzou potvrzený šestý nejhůře hodnocený indikátor ukázal neprovázanost vnitřních dokumentů s aktuálními legislativními požadavky a jejich nesoulad. Tyto právní dokumenty jsou často aktualizovány a reflektují také požadavky na úrovni evropského práva. Poslední revize výše uvedeného zákona o odpadech platná od 1.1.2018 je již 48. verzí od roku 2001. [78] To znamená, že příslušná právní norma je aktualizována přibližně 2 – 3x ročně. Sledování a implementování aktualizací do interních předpisů a předcházení tak nedostatkům v nenaplňování legislativních požadavků a správné praxe, je více než žádoucí. Z proběhlých akreditačních šetření se jeví jako nejvýraznější nedostatek především značení odpadů včetně následného nakládání, které nejsou v souladu s platnou legislativou. Příslušná směrnice v zařízení tedy již existuje, nicméně není aktuální vzhledem k legislativě nebo není zaměstnanci dodržována z důvodu nedostatečné edukace o její aktualizaci. Špatné značení a nakládání s odpady může představovat pro pacienty a zaměstnance výrazné riziko především z důvodu přenosu infekčních agens, vlivu toxických a genotoxických látek, radioaktivních látek či ostrých předmětů. V neposlední řadě se jedná taktéž o problém veřejného zdraví či ekologie.

V případě zajištění služeb odpadového hospodářství (včetně podpůrných služeb jako je prádelna či úklid) externí firmou, je objednavatel služeb (tj. zdravotnické zařízení) zodpovědný za konečný stav vykonaných služeb a nemůže se zříct zodpovědnosti ani v případě uzavření smlouvy mezi dotčenými stranami. Nelze se odvolat na zajištění objednaných činností a předpokládat, že vše bude odpovídat interním a legislativním požadavkům. Hlavním nedostatkem, který je příčinou dalších pochybení, je komunikace jak na úrovni nemocnice-poskytovatel služeb, tak poskytovatel služeb-pracovníci. Zdravotnické zařízení by mělo informovat smluvního poskytovatele služeb o všech

aktualizacích vnitřních předpisů či legislativních požadavků vhodnou formou tak, aby na ně mohl adekvátně včas reagovat příslušnými opatřeními a jednalo se tak v nejlepším zájmu předcházení rizika a pochybení.

**Hypotéza VII.: Naplnění problémového standardu v oblasti nutriční a soběstačnosti zaměstnáním nutričního terapeuta či fyzioterapeuta představuje pro zařízení nové náklady.**

**Z hlediska nákladů (na intervence spojené se zaváděním požadavků externích hodnocení kvality) se jedná o menší výdaje pro zdravotní systém ve srovnání s celkovou ekonomickou zátěží při řešení nežádoucích událostí vyvolaných absencí zavedeného systému kvality a bezpečí pacientů.**

Standard 4.5. a s ním spojený indikátor 4.5.2. o nutnosti zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti u příjmu pacientů byl jednoznačně analýzou vyhodnocen s nejhorším výsledkem. Toto se potvrdilo taktéž v hodnocení četnosti, kdy byl hodnocen v 57 případech z 96 jako částečně splněn. Nicméně jako neaplikovatelný byl takto označen pouze jednou. Z toho vyplývá, že nemocnice je schopna zajistit naplnění daného standardu a příslušný prováděcí předpis v zařízení existuje, nicméně se v praxi neaplikuje a personál tento screening neprovádí.

Hypotéza předpokládá, že zaměstnáním nutričního terapeuta nebo fyzioterapeuta, vzniknou zařízení nové náklady spojené s touto pozicí. V rámci zajištění většího bezpečí a kvality poskytovaných služeb se jedná o nutný předpoklad k naplnění uvedeného standardu. Při přijetí pacienta k hospitalizaci či do ambulantního sledování bude provedeno zhodnocení nutričního stavu a soběstačnosti bez ohledu na povahu daného oddělení či plánované léčby. Jako příklad lze uvést hospitalizaci na oddělení oftalmologie, kdy výkon přímo nesouvisí s problematikou nutriční a soběstačnosti, nicméně je nutné tato kritéria zhodnotit z důvodu možných budoucích komplikací souvisejících s absencí tohoto screeningu. Ošetřující personál v navrženém případě využije určeného zaměstnance (nutriční terapeut, fyzioterapeut) k danému zhodnocení.

Vyčíslení nákladů předpokládá zaměstnání jedné osoby na plný úvazek, který splňuje požadavky uvedené v katalogu práce. Na tuto pozici jsou vhodnými kandidáty:

- Nutriční asistent (kód: 2.19.09 – 7. platová třída): Poskytování specifické ošetrovatelské péče při zabezpečení nutričních potřeb pacientů v oblasti preventivní a léčebné výživy, provádění činností na úseku dietního stravovacího provozu v rámci realizace ošetrovatelského procesu, například sestavování stravovacího plánu, monitorování a vyhodnocování potřeb pacientů v oblasti léčebné výživy
- Nutriční terapeut (kód: 2.19.23 – 8–11. platová třída (PT))
  - 8. PT: sestavování jídelních plánů, monitorace a vyhodnocení potřeb pacientů v oblasti stravování, vypracování nutričních rozborů na základě biochemických výsledků pod odborným dohledem
  - 9. PT: poskytování specifické ošetrovatelské péče při zabezpečení nutričních potřeb pacientů bez odborného dohledu, poradenská a edukační činnost
  - 10. PT: poskytování specializované péče v úseku klinické výživy, nezbytná specializovaná nebo zvláštní odborná způsobilost, koordinace ošetrovatelského procesu, péče o pacienty se závažnými poruchami výživy a metabolismu
  - 11. PT: tvorba koncepce, systematizace a standardizace nutriční péče, kontrola hodnocení efektivity, zajišťování celoživotního vzdělávání, aplikace výsledků výzkumu a vývoje v oboru do praxe. [75]

Předpokládáme, že zařízení již disponuje oddělením výživy, který má v gesci politiku nutriční a nejedná se zcela nově zavedený nemocniční oddíl. Nedisponuje však potřebnou personální kapacitou pro pokrytí potřeb vstupních vyšetření pacientů. V tomto případě by bylo vhodné zaměstnat odborníka, který by rozhodl o dalším postupu a případných opatřeních, nutričního asistenta nebo terapeuta 8. nebo 9. platové třídy. V soukromém zdravotnickém zařízení by se na zaměstnance vztahovala nejnižší úroveň zaručené mzdy, tj. 4. skupina. To znamená, že by nutriční asistent (terapeut) vykonával svoje povolání pod odborným dohledem při nejnižší úrovni zaručené mzdy 16 400 Kč.

V páté skupině prací by nutriční terapeut vykonával svoje povolání bez odborného dohledu při nejvyšší úrovni zaručené mzdy 18 100 Kč. <sup>1</sup>

*Personální náklady na zaměstnance – nutriční asistent [79]*

Hrubá mzda	17 980
Zdravotní pojištění (sražené zaměstnanci)	810
Sociální pojištění (sražené zaměstnanci)	1 169
Zdravotní pojištění (odvod zaměstnavatele)	1 619
Sociální pojištění (odvod zaměstnavatele)	4 495
Superhrubá mzda	20 768
Základ daně	24 100
Daň před slevami	3 615
Sleva na poplatníka	2 070
Daň po odečtení slevy na dani	1 545
Čistá mzda	14 456
<b>Celkové náklady zaměstnavatele / měsíc</b>	<b>24 094</b>
<b>Celkové náklady zaměstnavatele / rok</b>	<b>289 128</b>

Výše uvedená tabulka uvádí pouze náklady bez osobních příplatků, které by zaměstnavatel pravděpodobně musel při dnešní nízké nezaměstnanosti kandidátovi nabídnout.

*Prostorové a další náklady na zaměstnance – nutriční asistent. <sup>2</sup>*

Náklady na vybavení kanceláře	v Kč
kancelářský stůl	3 000
kancelářská židle	2 500
kartotéka	7 000
drobný nábytek	5 000
stolní počítač včetně HW a SW vybavení	20 000
tiskárna	10 000
telefon	2 000
mobilní telefon	5 000

<sup>1</sup> Pro vyčíslení je použit model nutričního asistenta s platovým tarifem 17 980 Kč, s třemi roky praxe, v průměru 20 pracovních dní v měsíci, na plný úvazek s 8 hodinovou rovnoměrnou pracovní dobou. Při modelovém výpočtu jsme vycházeli z předpokladu, že si zaměstnanec uplatňuje pouze základní slevu na dani na poplatníka.

<sup>2</sup> Provoz samotné místnosti není uvažován, předpokládá se využití již zprovozněných kanceláří oddělení nutriční. Náklady na vybavení kanceláře jsou počítány jako jednorázové. Jedná se o autorem odhadované ceny s DPH.

Ostatní náklady	
zaměstnanecký mobilní tarif (částka za rok)	3 600
zaměstnanecké oblečení (částka za rok)	2 500
náklady na vzdělání	5 000
zaměstnanecké benefity (stravenky, příspěvky)	30 000
<b>Celkem</b>	<b>95 600</b>

*Celkové náklady zdravotnického zařízení*

Celkem personální náklady / rok	289 128
Celkem ostatní náklady / rok	95 600
<b>Celkem / rok</b>	<b>384 728</b>
Celkem prostorové náklady – jednorázově	54 500
<b>Celkem jednorázově</b>	<b>54 500</b>

Celkové roční náklady státního zdravotnického zařízení byly vyčísleny dle aktuálních údajů platných pro rok 2018. Personální náklady činí 289 128 Kč / rok, ostatní náklady 95 600 Kč / rok a jednorázové náklady nutné na vybavení zázemí pro pracovníka byly vyčísleny na 54 500 Kč. První část hypotézy nezamítáme, zaměstnáním pracovníka k nápravě zjištění a prevenci nežádoucích událostí vzniknou zařízení náklady.

Dle studie z roku 2015, která porovnávala přínosy akreditací či certifikací nemocnic, vyžadují akreditační programy značné finanční investice a investice do podpůrných činností. Rešerše uvádí, že bylo nalezeno málo podkladů, které by prokazovaly nákladovou efektivitu externích hodnocení kvality. [80] Otázkou zůstává, zda je vhodné hodnotit náklady na kvalitu či nekvalitu a jaká kategorie by z výsledků vyšla lépe. Jiné studie dokazují, že nemocnice disponující akreditací či certifikací ISO poskytují bezpečnější péči než ty, které vůbec nemají externí hodnocení kvality. Je zároveň potvrzeno, že akreditace má větší vliv na management nemocnic, bezpečnost pacientů i klinickou praxi než normy technického charakteru ISO. [81] Především studie uvádí, že měření účinku akreditace je poměrně nejasné. Rada pro lékařské výzkumy ve Spojeném království poukazuje na to, že je těžké identifikovat „aktivní složku“ intervencí zavedených právě při implementaci systému kvality z důvodu oddělených, víceúrovňových a souběžných prvků. Intervence, které přímo souvisí s kvalitou a bezpečí poskytování zdravotní péče a dají se vyčíslit, jsou zveřejňovány zejména z oblasti hygieny. Příručka k osnově o bezpečí pacientů od WHO uvádí, že jen z dostupných údajů



z Evropy, představují nozokomiální infekce ekonomickou zátěž 13-24 miliard eur ročně. [82] Lze předpokládat, že podobných výsledků bychom docílili také u ostatních oblastí poskytované zdravotní péče, např. v oblasti nutriční a soběstačnosti.

Z důvodu nedostatku analýz a studií na dané téma nelze s jistotou tvrdit, že by zavedení systému hodnocení kvality bylo v konečném důsledku předpokladem pro ekonomickou úsporu. Vzhledem k údajům z rizikových oblastí, které odhadují náklady pochybení vedoucí k prodražování péče, a které jsou preventabilní a externí hodnotitelé kvality tyto oblasti hodnotí, lze tvrdit, že zavedením takových systémů vedoucích k minimalizaci rizik a k implementaci potřebných opatření a jejich kontroly (např. zmíněným akreditačním šetřením), by zdravotní systém uspořil mnohem větší finanční prostředky, než jaké by systém vydal k jejich nápravě.

## Závěr

Cílem práce bylo analyzovat indikátory akreditačních standardů z anonymizovaných závěrečných zpráv proběhlých šetření v zařízeních akutní lůžkové péče na území České republiky a Slovenské republiky v letech 2014-2017. V návaznosti na výsledky analýzy byly u standardů s nedostatečnými výsledky stanoveny hypotézy, které formulují otázky k dané problematice. Tyto hypotézy byly potvrzeny či zamítnuty na základě odborných textů či rozhovorů s odborníky na bezpečí a kvalitu ve zdravotnických zařízeních. V rámci odpovědí byla navržena možná opatření a doporučení, u nejproblematictějšího standardu byly vyčísleny náklady k možné nápravě nedostatků.

V teoretické části byla pomocí literární rešerše zhodnocena problematika hodnocení kvality na území České republiky a porovnána se současným stavem vybraných zemí světa. V praktické části bylo analyzováno dohromady 96 zpráv s celkovým počtem 9 312 standardů a příslušných 35 616 indikátorů. Výsledky byly seřazeny do tabulek a vyhodnoceny na základě průměru, mediánu a četnosti, a to ve všech hodnocených kategoriích možných závěrů hodnocení indikátorů (splněn, částečně splněn, nesplněn, neaplikovatelné). Kapitoly Objednávání, předepisování a podávání léků a léčiv, Hygiena a Bezpečí prostředí vyšly na základě analýzy jako nejhůře naplněné. Nejnižší skóre byly u výsledků standardů naměřeny v oblastech nutrice a soběstačnosti, u minimálních náležitostí ordinací léků a v oblasti bezpečného nakládání s chemickými látkami a odpadem. Analýza četnosti kategorií o naplnění vyhodnotila kromě výše uvedených také nedostatky ve vnitřních předpisech, konkrétně jejich naplňování a soulad s činnostmi v praxi.

Zjištěné výsledky jsou dle první hypotézy výsledkem nedostatečného pochopení následků spojených s chybně poskytovanou péčí. Toto je způsobeno opatřeními, které nejsou v praxi dodržovány včetně nejasně vymezených kompetencí zaměstnanců. Problematika nutričního screeningu a soběstačnosti při přijetí k hospitalizaci nebo do ambulantního sledování neodpovídá požadavkům demografické reality stárnutí populace. Tato oblast je nedostatečně řešena a má vliv na výslednou kvalitu poskytované péče – zejména na bezpečnost pacientů. V komparaci se zahraničními studii byl potvrzen celosvětový nevyhovující trend objednávání, preskripce a podávání léčiv. Nežádoucí události jsou v tomto směru ovlivněny především lidským faktorem. Bylo

potvrzeno, že akreditační standardy jsou srozumitelné a aplikovatelné v praxi, ve srovnání s technickými normami jsou pro zdravotnický personál mnohem transparentnější a srozumitelnější. V případě aplikace standardů se jedná o nedostatečnou edukaci zainteresovaných zaměstnanců, především o nekonzistentní vysvětlení toho, jak danou směrnicí pochopit a pracovat s ní. Nedostatky byly zjištěny také v samotných prováděcích dokumentech a jejich aplikaci na dané zdravotnické zařízení. Edukace zaměstnanců, neaktuálnost a neprovázanost směrnic s příslušnou legislativou se projevila především v problematice odpadového hospodářství a službami s tím spojených. Část hypotézy o nákladovosti opatření k zajištění bezpečí a kvality zdravotní péče byla potvrzena vyčíslením nákladů na zaměstnání nutričního terapeuta k zajištění nápravy nedostatků nejproblematictějšího standardu. Vzhledem k nedostatku potřebných analýz a studií nebyla potvrzena přímá závislost mezi implementací akreditačních standardů kvality a finanční úsporou na základě těchto opatření. Tyto úspory lze ovšem očekávat vzhledem k vyčísleným nákladům WHO v řádech desítek miliard eur ročně v oblasti nozokomiálních infekcí, které jsou řešeny uvedenými standardy.

Oblast standardizace procesů v oblasti poskytované zdravotní péče je vhodná k dalšímu zkoumání, především její dopady na cílené i přidružené oblasti, zejména se zaměřením na finanční dopady. Vhodným nástrojem k posouzení nákladové efektivity je benchmarking zdravotnických zařízení, který by porovnával náklady na poskytovanou zdravotní péči mezi akreditovanými a neakreditovanými poskytovateli. Porovnání by mělo zajistit výsledky využitelné plátcům zdravotní péče, tj. pojišťovnami, které by případné přínosy zohlednily úhradami poskytnuté péče danému akreditovanému zařízení.

## Seznam obrázků a grafů

<i>Obrázek 1: Faktory ovlivňující zdravotní péči</i>	13
<i>Obrázek 2: Demingův cyklus</i>	13
<i>Obrázek 3: Vývoj počtu obyvatel ve věku 0-14 let a 65 a více let</i>	58
<i>Obrázek 4: Znárodnění vztahů mezi ADE</i>	62
<i>Graf 1: Průměry kapitol</i>	50
<i>Graf 2: Průměry indikátorů</i>	51
<i>Graf 3: Průměry standardů</i>	52

# Seznam tabulek

<i>Tabulka 1: Rešerše zahraničních článků</i>	39
<i>Tabulka 2: Rešerše tuzemských článků</i>	40
<i>Tabulka 3: Rešerše knižní literatury</i>	40
<i>Tabulka 4: Ukázka analýzy</i>	49
<i>Tabulka 5: Ukázka vypočítaných hodnot</i>	49
<i>Tabulka 6: Průměry kapitol</i>	50
<i>Tabulka 7: Průměry indikátorů</i>	51
<i>Tabulka 8: Průměry standardů</i>	52
<i>Tabulka 9: Četnost nesplněn</i>	53
<i>Tabulka 10: Četnost částečně splněn</i>	54
<i>Tabulka 11: Četnost neaplikovatelné</i>	54
<i>Tabulka 12: Medián indikátorů a standardů</i>	55
<i>Tabulka 13: Platové třídy dle kompetencí manažera kvality</i>	64

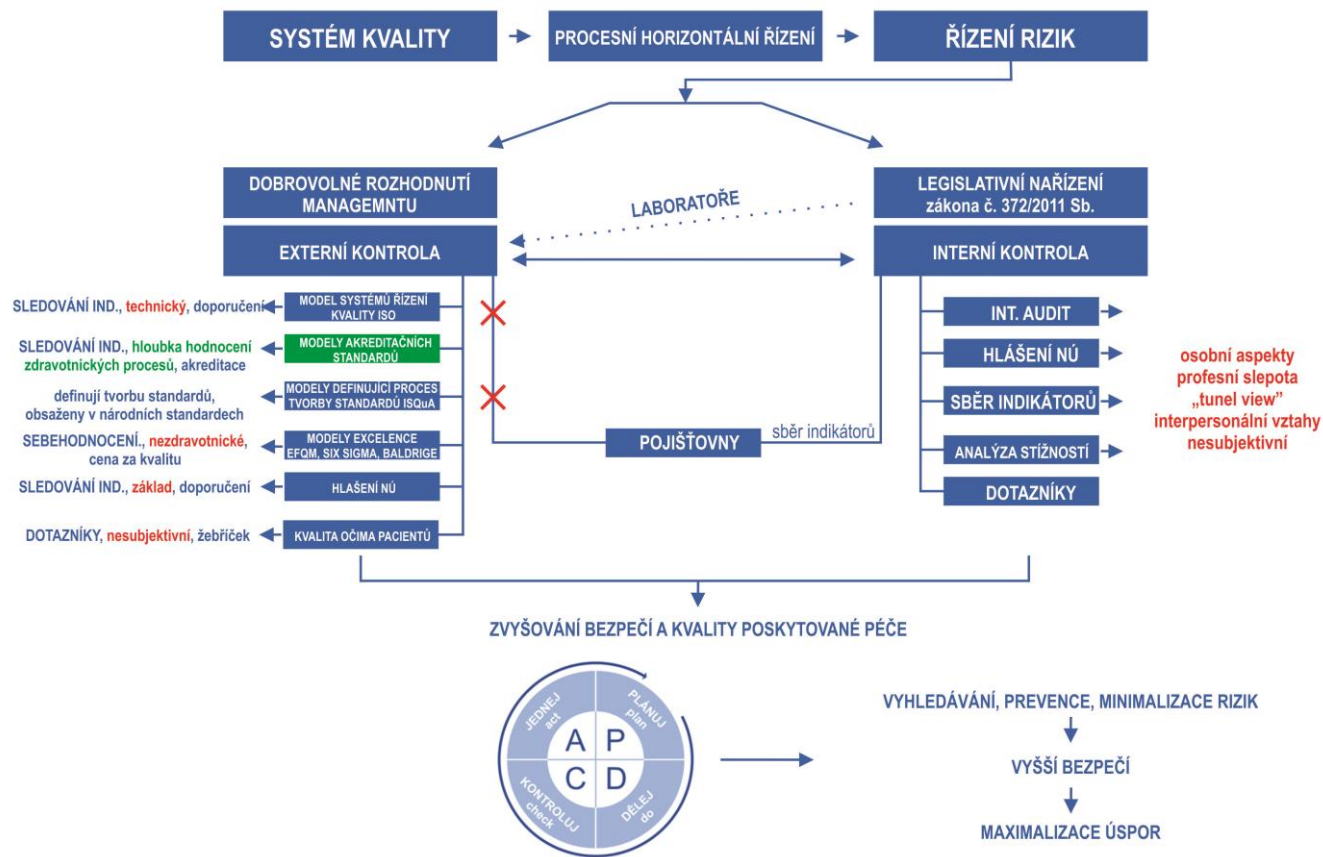
## Seznam příloh

<i>Příloha 1: Standard 7.2. Objednávání, předepisování a podávání léků probíhá v nemocnici dle stanovených postupů</i>	79
<i>Příloha 2: Procesní mapa</i>	80

*Příloha 1: Standard 7.2. Objednávání, předepisování a podávání léků probíhá v nemocnici dle stanovených postupů, zdroj: Akreditační standardy pro nemocnice, 2014*

Standard 7.2.:	<b>Objednávání, předepisování a podávání léků probíhá v nemocnici dle stanovených postupů.</b>
Účel a naplnění standardu:	<p>Nemocnice naplní tento standard, pokud vypracuje vnitřní předpis, který v souladu s platnou legislativou upraví konkrétní postupy při objednávání, předepisování a podávání léků. Přitom nestačí pouhý odkaz na příslušný obecně platný či resortní předpis, je nutno specifikovat, jak je aplikován v dané nemocnici.</p> <p>Vnitřní předpis upraví způsob objednávání léků pro pacienty nemocnice, a to včetně neobvyklých situací. Součástí vnitřního předpisu je dále úprava předepisování (ordinování) léků a úprava postupu při jejich podávání.</p> <p>Předpis stanoví, kteří lékaři jsou oprávněni léky ordinovat (možno např. omezit předepisování návykových látek na určitý kvalifikační stupeň), zda jsou oprávněni ordinovat léky i lékaři, kteří jsou v příslušné nemocnici na stáži. Předpis dále stanoví, které osoby jsou oprávněny léky pacientům podávat a jaké jsou požadavky na jejich odbornou či specializovanou způsobilost; přitom lze specificky upravit podávání některých skupin léků (opiáty) či podávání léků některým skupinám pacientů (děti, oslabení senioři, psychiatričtí pacienti). Předpis rovněž stanoví postup při používání neregistrovaných léků, postup hlášení zaznamenaných závažných nežádoucích účinků léků, neočekávaných nežádoucích účinků léků a v případě potřeby i pokyny pro způsob podávání léků, který není uveden v SPC (Summary Product Content = souhrn údajů o přípravku), např. drcení a půlení tablet, které by bylo v rozporu s SPC.</p>
Indikátory standardu:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nemocnice má vypracovaný vnitřní předpis upravující postupy při předepisování a podávání léků.</li><li>2. Součástí předpisu je postup při hlášení nežádoucích účinků léků.</li><li>3. Pouze osoby uvedené v předpisu ordinují pacientům léky.</li><li>4. Pouze osoby uvedené v předpisu podávají léky pacientům.</li><li>5. Tento předpis se dodržuje.</li></ol>

Příloha 2: Procesní mapa, zdroj vlastní





## Seznam použité literatury

- [1] MAKARY, Martin a Michael DANIEL. Medical error—the third leading cause of death in the US. *BMJ* [online]. b.r., , 2139- [cit. 2017-05-31]. DOI: 10.1136/bmj.i2139. ISSN 1756-1833. Dostupné z: <http://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.i2139>
- [2] SOX, Jr. a S. WOLOSHIN. How many deaths are due to medical error? getting the number right. *Effective clinical practice* [online]. 2000, **2000**(6), 277-283 [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11151524>
- [3] Znalostní databázový systém: Kvalita a bezpečí zdravotní péče. *Znalostní databázový systém: Kvalita a bezpečí zdravotní péče* [online]. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://zds.nconzo.cz/3-kvalita-bezpeci-zdravotni-pece.html>
- [4] *Technické normy* [online]. Plzeň, 2017 [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.iso-normy.cz/index.html>
- [5] DONABEDIAN, AVEDIS. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Quarterly* [online]. 2005, **83**(4), 691-729 [cit. 2017-05-31]. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x. ISSN 0887378x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x>
- [6] GLADKIJ, Ivan. *Management ve zdravotnictví: ekonomika zdravotnictví : řízení lidských zdrojů ve zdravotnictví : kvalita zdravotní péče a její vyhodnocování*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2003. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 8072269968.

- [7] HNÁTEK, Jan. *Komentované vydání normy ČSN EN ISO 9001:2016: systémy managementu kvality - Požadavky*. Praha: Česká společnost pro jakost, 2016. ISBN 9788002026426.
- [8] VÁLKOVÁ, Monika. *Hodnocení kvality poskytovaných zdravotních služeb*. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, 2015.
- [9] SVOBODOVÁ, Dita. Zavádění a udržování kvality a bezpečí zdravotní péče v zařízeních nemocničního typu na území ČR. *Florence*. 2012, **8**(6), 28-34. ISSN 1801-464X.
- [10] VEBER, Jaromír. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2007. Manažer. ISBN 978-80-247-1782-1.
- [11] REASON, James. Human error: models and management. *BMJ* [online]. b.r., **320**(7237), 768-770 [cit. 2018-02-26]. DOI: 10.1136/bmj.320.7237.768. ISSN 09598138. Dostupné z: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.320.7237.768>
- [12] *Quality of care: patient safety, Report by the Secretariat: FIFTY-FIFTH WORLD HEALTH ASSEMBLY* [online]. b.r., , 1-6 [cit. 2018-03-04]. Dostupné z: <http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/ea5513.pdf>
- [13] Process Measures: Quality Based Reimbursement (QBR). *The Maryland Health Services Cost Review Commission* [online]. b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: [http://www.hsrc.maryland.gov/init\\_qi\\_qbr.cfm](http://www.hsrc.maryland.gov/init_qi_qbr.cfm)
- [14] WHO: Směrnice pro vývoj strategií kvality a bezpečnosti v kontextu zdravotního systému. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/spoluprace-s-who\\_2862\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/spoluprace-s-who_2862_29.html)
- [15] OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31].

Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/spoluprace-s-oecd\\_2861\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/spoluprace-s-oecd_2861_29.html)

- [16] *The International Society for Quality in Health Care: Who we are* [online]. b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.isqua.org/>
- [17] Akreditace nemocnice není nástroj k regulaci sítě. *Spojená akreditační komise, o.p.s.* [online]. Zdravotnické noviny, 2000 [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-main/napsali-o-nas/rok-2000/akreditace-nemocnice-neni-nastroj-k-regulaci-site-.12/>
- [18] SCHROEDER, Steven. We Can Do Better — Improving the Health of the American People. *New England Journal of Medicine* [online]. 2007, **357**(12), 1221-1228 [cit. 2018-02-26]. DOI: 10.1056/NEJMsa073350. ISSN 0028-4793. Dostupné z: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMsa073350>
- [19] RANSOM, Elizabeth. *The healthcare quality book: vision, strategy, and tools*. 2nd ed. Chicago: Health Administration Press, 2008. ISBN 9781567933017.
- [20] *Joint Commission International: About JCI* [online]. b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/who-is-jci/>
- [21] BRAITHWAITE, Jeffrey, Yukihiro MATSUYAMA, Russell MANNION a Julie JOHNSON. *Healthcare reform, quality and safety: perspectives, participants, partnerships, and prospects in 30 countries*. b.r. ISBN 9781472451408.
- [22] *Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia* [online]. Krakow, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.cmj.org.pl/akredytacja/wniosek.php>,

- [23] WEISS, Elżbieta a Grażyna Paulina WÓJCIK. QUALITY MANAGEMENT IN POLISH HEALTH CARE INSTITUTIONS. *International Journal of Business* [online]. 2011, **8**(1), 79-88 [cit. 2017-05-31]. ISSN 15474844.
- [24] ZENKNEROVÁ, Gita. Mistrovství Evropy ve zdravotní péči. Šampióny jsou opět Nizozemci. Česko stoupá vzhůru. *Zdravotnický deník* [online]. Praha, 2016 [cit. 2018-03-04]. Dostupné z:  
<http://www.zdravotnickydenik.cz/2016/02/mistrovstvi-evropy-ve-zdravotni-peci-sampiony-jsou-opet-nizozemci-cesko-stoupa-vzhuru/>
- [25] VAN GENNIP, E. M. S. J. a P. A. E. S. SMITT SR. The Netherlands Institute for Accreditation of Hospitals. *International Journal for Quality in Health Care*. 2000, **12**(3), 259-262. DOI: 10.1093/intqhc/12.3.259. ISSN 1353-4505. Dostupné také z: <https://academic.oup.com/intqhc/article-lookup/doi/10.1093/intqhc/12.3.259>
- [26] Doporučení Rady o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí (2009/C 151/01). *Ministerství zdravotnictví České republiky* [online]. Praha, 2010 [cit. 2017-05-31]. Dostupné z:  
[http://www.mzcr.cz/obsah/doporuceni-rady-eu\\_2837\\_29.html](http://www.mzcr.cz/obsah/doporuceni-rady-eu_2837_29.html)
- [27] *Národní program podpory jakosti ..* Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2001. Národní politika podpory jakosti. ISBN 978-80-02-02652-5.
- [28] Akreditace by mohla znamenat lepší úhrady. *Medical Tribune* [online]. Praha, 2010, **2009**(10) [cit. 2017-05-31]. ISSN 1214-8911. Dostupné z:  
<https://www.tribune.cz/clanek/13644-akreditace-by-mohla-znamenat-lepsi-uh rady>
- [29] MARX, David. Budou akreditovaná zařízení bonifikována?. *Kongresový list*. Praha: Ambit Media, 2014, **2014**(4), 31-33.

- [30] KLUSÁKOVÁ, Petra. Robustní systém kvality existuje, náročné je kvalitu udržet. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Praha, 2015, **2015**(7-8) [cit. 2018-03-04]. Dostupné z: [http://zdravi.euro.cz/clanek/robustni-system-kvality-existuje-narocne-je-kvalitu-udrzet-479523?seo\\_name=mlada-fronta-noviny-zdravi-euro-cz](http://zdravi.euro.cz/clanek/robustni-system-kvality-existuje-narocne-je-kvalitu-udrzet-479523?seo_name=mlada-fronta-noviny-zdravi-euro-cz)
- [31] ČESKÁ REPUBLIKA. *Věstník MZ 12/2015*. In: . Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2015, číslo 12. Dostupné také z: [21] [http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c12/2015\\_10587\\_3242\\_11.html](http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c12/2015_10587_3242_11.html)
- [32] *Ministerstvo zdravotnictví 2015 Zdraví 2020 Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí: Akční plán č. 9: Zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb*. In: . Praha, 2015. Dostupné také z: [http://www.mzcr.cz/Admin/\\_upload/files/5/ak%C4%8Dn%C3%AD%20pl%C3%A1ny%20%20p%C5%99%C3%ADlohy/AP%2009\\_01%20AP%20KaB\\_20150717PT.pdf](http://www.mzcr.cz/Admin/_upload/files/5/ak%C4%8Dn%C3%AD%20pl%C3%A1ny%20%20p%C5%99%C3%ADlohy/AP%2009_01%20AP%20KaB_20150717PT.pdf)
- [33] Resortní bezpečnostní cíle. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-\\_1837\\_15.html#](http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_1837_15.html#)
- [34] Cesta ke kvalitnějšímu a bezpečnějšímu zdravotnictví. *Www.mzcr.cz* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/cesta-ke-kvalitnimu-a-bezpecnejsimu-zdravotnictvi\\_1817\\_13.html](http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/cesta-ke-kvalitnimu-a-bezpecnejsimu-zdravotnictvi_1817_13.html)
- [35] Národní sada indikátorů kvality zdravotní péče. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z:

[http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/indikatory-kvality-zdravotni-pece\\_2907\\_29.html](http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/indikatory-kvality-zdravotni-pece_2907_29.html)

[36] ČESKÁ REPUBLIKA. *Věstník MZ 16/2015*. In: . Praha, 2015, číslo 16.

Dostupné také z:

<https://www.mzcr.cz/Legislativa/Soubor.ashx?souborID=24460&typ=application/pdf&nazev=ZDRAVOTNICTVI%2016-15.pdf>

[37] Interní systém hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31].

Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/interni-hodnoceni-kvality-a-bezpeci-\\_3366\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/interni-hodnoceni-kvality-a-bezpeci-_3366_29.html)

[38] MARX, David, Jiří BOHATÝ, ed. Akreditace není klacek ani kouzelná hůlka. *Zdravotnické noviny* [online]. 2010, **59**(40), 24-25 [cit. 2017-05-31].

ISSN 1214-7664. Dostupné z:

<http://zdravi.euro.cz/rozhovory/predstavujeme/445769>

[39] Hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z:

[http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/hodnoceni-kvality-a-bezpeci-zdravotnich-sluzeb\\_2919\\_29.html](http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/hodnoceni-kvality-a-bezpeci-zdravotnich-sluzeb_2919_29.html)

[40] HEGER, , STRNAD a GLADKIJ. *Program zlepšování a hodnocení kvality ve FN HK: Seminář*. 2002. Hradec Králové, 2002.

[41] FRANKOVÁ, Gabriela. *Interní auditor kvality a bezpečí zdravotní péče: Skripta k certifikovanému kurzu, SAK ČR*. Praha, 2017.

[42] Seznam oprávněných osob. *Ministerstvu zdravotnictví ČR* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: [20]

[http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/seznam-opravnenych-osob-\\_3205\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/seznam-opravnenych-osob-_3205_29.html)

- [43] ŠUPŠÁKOVÁ, Petra. *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb: manuál pro praxi*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0062-0.
- [44] Certifikace systému managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001:2016: Systémy managementu kvality – Požadavky. *Certifikace systémů managementu* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: [http://www.cqs.cz/admin/files/INFO\\_listy\\_o\\_produktech/QMS\\_9001\\_C.pdf](http://www.cqs.cz/admin/files/INFO_listy_o_produktech/QMS_9001_C.pdf)
- [45] Český institut pro akreditaci, o.p.s.: *O nás* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.cia.cz/o-nas.aspx>
- [46] MARX, David, František VLČEK a Gabriela FRANKOVÁ. *Průvodce akreditačním šetřením SAK, o.p.s v nemocnicích*. Praha, 2014.
- [47] IVETA, Ondriová. Spokojenost pacientů jako indikátor kvality péče. *Sestra*. 2003, **23**(1), 33-35. ISSN 1210 - 0404.
- [48] *KOP - Kvalita očima pacientů* [online]. Praha, b.r. [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.hodnoceni-nemocnic.cz/O-projektu.html>
- [49] Nejlepší nemocnice očima pacientů byla vyhlášena. *Spojená akreditační komise* [online]. Praha, 2012 [cit. 2017-05-31]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-main/archiv-aktualit/nejkvalitnejsi-nemocnice-ocima-pacientu-byla-vyhlasena-.490/>
- [50] REICHEL, Jiří. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009. Sociologie (Grada). ISBN 978-802-4730-066.
- [51] ŠIROKÝ, Jan. *Tvoříme a publikujeme odborné texty*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-802-5135-105.
- [52] KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4727-134.

- [53] Školení pro CSVŠ, *Kvalitativní výzkum a polostandardizovaný rozhovor: Malý průvodce vedením polostrukturovaného rozhovoru* [online]. b.r. [cit. 2017-11-28]. Dostupné z: [goo.gl/vSUPLN](http://goo.gl/vSUPLN)
- [54] Kvalitativní rozhovory – polostrukturované a nestrukturované. *WikiKnihovna.cz* [online]. b.r. [cit. 2017-11-28]. Dostupné z: [http://wiki.knihovna.cz/index.php/Kvalitativn%C3%AD\\_rozhovory\\_%E2%80%93\\_polostrukturovan%C3%A9\\_a\\_nestrukturovan%C3%A9](http://wiki.knihovna.cz/index.php/Kvalitativn%C3%AD_rozhovory_%E2%80%93_polostrukturovan%C3%A9_a_nestrukturovan%C3%A9)
- [55] FRANKOVÁ, Gabriela. *Efektivní postupy řízení kvality a bezpečí péče ve zdravotnickém zařízení: Skripta k certifikovanému kurzu*. Praha, 2017.
- [56] POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. Prosperita firmy. ISBN 978-802-4729-749.
- [57] LANDA, Martin a Michal POLÁK. *Ekonomické řízení podniku*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1996-9.
- [58] WÖHE, Günter a Eva KISLINGEROVÁ. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2007. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-807-1798-972.
- [59] FINKLER, Steven, Christine KOVNER a Cheryl JONES. *Financial management for nurse managers and executives*. 3rd ed. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier, 2007. ISBN 978-141-6033-424.
- [60] FINKLER, Steven a David WARD. *Cost accounting for health care organizations: concepts and applications*. 2nd ed. Gaithersburg, Md.: Aspen Publishers, 1999. ISBN 978-083-4210-127.
- [61] XU, Xiao, Holly GROSSETTA NARDINI a Jennifer RUGER. Micro-costing studies in the health and medical literature: protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*. 2014, **3**(1), -. DOI: 10.1186/2046-4053-3-47. ISSN 2046-4053. Dostupné také z:



<http://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2046-4053-3-47>

- [62] HOLMEROVÁ, Iva. Soběstačnost a její posuzování v kontextu naší legislativy a praxe zejména s ohledem na příspěvek na péči. *Geriatric a Gerontologie* [online]. b.r., **5**(2), 75-78 [cit. 2018-03-25]. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/pdf?id=58703>
- [63] MARX, David, ed. a František VLČEK, ed. *Akreditační standardy pro nemocnice*. Praha: Tigris, 2013. ISBN 978-80-87323-04-05.
- [64] Vybrané demografické údaje (1989-2016). *Český statistický úřad* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/46173161/32018117\\_0101.pdf/a5646c99-f461-4421-a3f3-92c3910fa940?version=1.2](https://www.czso.cz/documents/10180/46173161/32018117_0101.pdf/a5646c99-f461-4421-a3f3-92c3910fa940?version=1.2)
- [65] ŠKRABAL, Josef. Máme se bát rostoucího počtu důchodců?. *Statistika&My* [online]. Praha, 2015, **2015**(5) [cit. 2018-03-19]. ISSN 1804-7149. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2015/05/mame-se-bat-rostouciho-poctu-duchodcu/>
- [66] Struktura a stárnutí obyvatelstva. *Eurostat: Statistics Explained* [online]. 2016 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population\\_structure\\_and\\_ageing/cs](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing/cs)
- [67] *Hodnocení zdravotního stavu (Studie HELEN, Vybrané ukazatele demografické a zdravotní statistiky): odborná zpráva za rok 2006. Část 2*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2007. Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí. ISBN 978-80-7071-281-8.
- [68] Zdraví 21 - Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. *Databáze strategií: Portál strategických dokumentů v ČR* [online]. Praha, 2002 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mzd/strategie/zdravi-21?typ=struktura>

- [69] DAMEN, Nikki L., Rebecca BAINES, Cordula WAGNER a Maaïke LANGELAAN. Medication-related adverse events during hospitalization: a retrospective patient record review study in The Netherlands. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* [online]. 2017, **26**(1), 32-39 [cit. 2018-03-24]. DOI: 10.1002/pds.4037. ISSN 10538569. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/pds.4037>
- [70] KUNAC, Desireé L., Julia KENNEDY, Nicola AUSTIN a David REITH. Incidence, Preventability, and Impact of Adverse Drug Events (ADEs) and Potential ADEs in Hospitalized Children in New Zealand. *Pediatric Drugs* [online]. 2009, **11**(2), 153-160 [cit. 2018-03-24]. DOI: 10.2165/00148581-200911020-00005. ISSN 1174-5878. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.2165/00148581-200911020-00005>
- [71] FORSTER, Alan J., Harvey J. MURFF, Josh F. PETERSON, Tejal K. GANDHI a David W. BATES. Adverse drug events occurring following hospital discharge. *Journal of General Internal Medicine* [online]. 2005, **20**(4), 317-323 [cit. 2018-03-24]. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2005.30390.x. ISSN 0884-8734. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1111/j.1525-1497.2005.30390.x>
- [72] MORIMOTO, T. *Adverse drug events and medication errors: detection and classification methods* [online]. b.r. [cit. 2018-03-24]. DOI: 10.1136/qshc.2004.010611. Dostupné z: <http://qualitysafety.bmj.com/lookup/doi/10.1136/qshc.2004.010611>
- [73] BATES, D.W., D.J. CULLEN a N LAIRD. *Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events* [online]. b.r. [cit. 2018-03-24]. DOI: 10.1016/S1075-4210(05)80011-2. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1075421005800112>
- [74] *Medication Errors: Technical Series on Safer Primary Care*. Geneva: World Health Organization, 2016. ISBN 978-92-4-151164-3.

- [75] *Nařízení vlády č. 222/2010 Sb.: o katalogu prací ve veřejných službách a správě*. In: . Praha, 2010. Dostupné také z:  
[https://www.mpsv.cz/files/clanky/8980/Katalog\\_praci\\_UZ\\_1\\_10\\_2010.pdf](https://www.mpsv.cz/files/clanky/8980/Katalog_praci_UZ_1_10_2010.pdf)
- [76] ŠKRLA, Petr a Magda ŠKRLOVÁ. *Kreativní ošetrovatelský management*. Vyd. 1. Praha: Advent-Orion, 2003. ISBN 80-717-2841-1.
- [77] Odpady ze zdravotnických zařízení. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, b.r. [cit. 2018-04-05]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/odpady-ze-zdravotnickych-zarizeni>
- [78] ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 185/2001 Sb.: Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů. In: *Sbírka zákonů*. Praha, 2001, ročník 2001, částka 71, číslo 185. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185>
- [79] ČESKÁ REPUBLIKA. Nařízení vlády o platových poměrech zaměstnanců ve veřejných službách a správě. In: *Sbírka zákonů*. Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., 2017, ročník 2017, částka 117, číslo 341.
- [80] BRUBAKK, Kirsten, Gunn E. VIST, Geir BUKHOLM, Paul BARACH a Ole TJOMSLAND. A systematic review of hospital accreditation: the challenges of measuring complex intervention effects. *BMC Health Services Research* [online]. 2015, **15**(1), - [cit. 2018-04-13]. DOI: 10.1186/s12913-015-0933-x. ISSN 1472-6963. Dostupné z:  
<http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-0933-x>
- [81] SHAW, C., O. GROENE, N. MORA a R. SUNOL. Accreditation and ISO certification: do they explain differences in quality management in European hospitals?. *International Journal for Quality in Health Care* [online]. 2010, **22**(6), 445-451 [cit. 2018-04-13]. DOI: 10.1093/intqhc/mzq054. ISSN 1353-4505. Dostupné z: <https://academic.oup.com/intqhc/article-lookup/doi/10.1093/intqhc/mzq054>

[82] *Patient safety curriculum guide*. Multinational ed. Geneva: World Health Organization, 2011. ISBN 978-924-1501-958.