

Uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném vysokoškolském pracovišti

Bc. Božena Piterková, DiS.

Diplomová práce
2020



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav managementu a marketingu

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Božena Piterková**
Osobní číslo: **M18731**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management ve zdravotnictví**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném vysokoškolském výukovém pracovišti**

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody práce.

I. Teoretická část

- V systematickém přehledu prezentujte poznatky z oblasti managementu kvality.
- Charakterizujte systém řízení kvality.

II. Praktická část

- Popište současný stav a činnosti vybraného pracoviště.
- Proveďte situační analýzu a analýzu současného stavu managementu kvality vybraného pracoviště.
- Vytvořte návrh uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném pracovišti.

Závěr

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

Seznam doporučené literatury:

- BUCHBINDER, S. B. a SHANKS, N. H. *Introduction to Health Care Management*. Burlington: Jones & Bartlett Publishers, 2011, 498 s. ISBN 9781449675592.
- BUTTIGIEG, S. C., RATHERT, C. a VON EIFF, W. *International Best Practices in Health Care Management*. Bingley: Emerald Group Publishing, 2015, 280 s. ISBN 9781784412791.
- KOŠTA, O. *Management úspěšné ordinace praktického lékaře*. Praha: Grada, 2013, 120 s. ISBN 9788024744223.
- PLEVOVÁ, I. a kol. *Management v ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2012, 304 s. ISBN 9788024782416.
- SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*. Praha: VSEM, 2012, 171 s. ISBN 9788086730875.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Petr Briš, CSc.**
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů

Datum zadání diplomové práce: **6. ledna 2020**
Termín odevzdání diplomové práce: **21. dubna 2020**

L.S.

doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

Ing. Jiří Bejtkovský, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

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

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

Jméno a příjmení: Božena Piterková

.....

podpis diplomanta

ABSTRAKT

Cílem této práce je na základě teoretických a praktických poznatků navrhnout rozšířené uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném vysokoškolském výukovém pracovišti. Jako východiska slouží teoretická i praktická zjištění ve zkoumaných oblastech. Součástí práce je situační analýza pracoviště zahrnující SWOT analýzu a dotazníkové šetření mezi zaměstnanci pracoviště. Hlavními zjištěními jsou významné komplikace při formulaci indikátorů kvality v poskytované stomatologické péči a hodnota faktorů pozitivní atmosféry a vysoké odborné úrovně při rozhodování o setrvání na sledovaném pracovišti. Návrhy proto reflektují potřeby zaměstnanců i pracoviště jako celku a jsou v souladu s cíli nadřazených organizace. Mezi očekávanými dopady návrhů je opakovaně zmiňováno udržení či zvýšení kvality poskytované péče a zajištění její komplexnosti.

Klíčová slova: angažovanost pracovníků, indikátory kvality, kvalita ve stomatologické péči, management kvality, měření a vyhodnocování kvality, řízení lidských zdrojů, strategické řízení.

ABSTRACT

The aim of this work is based on theoretical and practical knowledge to propose an extended application of quality management tools in a selected university teaching workplace. Theoretical and practical findings in the researched areas serve as starting points. Part of the work is a situational analysis of the workplace, including SWOT analysis and a questionnaire survey among employees of the workplace. The main findings are significant complications in the formulation of quality indicators in the provided dental care and the value of the factors of a positive atmosphere and a high professional level in deciding to stay in the monitored workplace. The proposals therefore reflect the needs of employees and the workplace as a whole and are in line with the goals of the organization's superiors. Among the expected impacts of the proposals, the maintenance or increase of the quality of the provided care and ensuring its complexity are repeatedly mentioned.

Keywords: Employee Engagement, Human Resources Management, Quality in Dental Care, Quality Indicators, Quality Management, Quality Measurement and Evaluation, Strategic Management.

Děkuji docentu Ing. Petru Brišovi, CSc. za cenné podněty a rady udělené v průběhu studia i při tvorbě diplomové práce.

Velký dík patří také paní doktorce Ivě Voborné, PhD. za vstřícnost a mimořádný osobní příklad.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 MANAGEMENT KVALITY	12
1.1 HISTORICKÝ VÝVOJ MANAGEMENTU KVALITY	14
1.2 METODY A NÁSTROJE MANAGEMENTU KVALITY	16
1.2.1 Řízení lidských zdrojů v managementu kvality	16
1.2.2 Procesy managementu kvality.....	20
1.2.3 Metody a nástroje managementu kvality	21
2 SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY	23
2.1 STRATEGICKÉ ŘÍZENÍ.....	24
2.2 MĚŘENÍ A VYHODNOCOVÁNÍ KVALITY	26
2.3 INDIKÁTORY KVALITY	28
2.4 STANDARDY ZDRAVOTNÍ PÉČE	29
2.5 KONTINUÁLNÍ ZVYŠOVÁNÍ KVALITY	32
2.6 BARIÉRY IMPLEMENTACE INOVATIVNÍCH POSTUPŮ	33
II PRAKTICKÁ ČÁST	36
3 SOUČASNÝ STAV A ČINNOSTI PRACOVIŠTĚ	37
3.1 ORGANIZAČNÍ SLOŽKY PRACOVIŠTĚ.....	39
3.2 INDIKÁTORY KVALITY	42
3.3 PÉČE O PACIENTA	43
3.4 ELEKTRONICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM.....	45
4 SITUAČNÍ ANALÝZA	50
4.1 SWOT ANALÝZA	50
4.2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ.....	52
4.2.1 Výzkumné předpoklady	53
4.2.2 Výsledky dotazníkového šetření	56
5 NÁVRH K ROZŠÍŘENÉMU UPLATNĚNÍ NÁSTROJŮ MANAGEMENTU KVALITY	76
5.1 ROZŠÍŘENÍ VYUŽITÍ AKTUÁLNÍCH ELEKTRONICKÝCH SYSTÉMŮ	76
5.2 ZVÝŠENÍ KVALITY PÉČE VYUŽITÍM ELEKTRONICKÝCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ	78
5.3 ZVÝŠENÍ POČTU INDIKÁTORŮ KVALITY	79
5.4 PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ PRACOVIŠTĚ	81
5.5 EKONOMICKÝ DOPAD NAVRHOVANÝCH ZMĚN	82

ZÁVĚR	85
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	87
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	90
SEZNAM OBRÁZKŮ	91

ÚVOD

Tato diplomová práce je věnována nástrojům managementu kvality, které jsou využívány na vybraném vysokoškolském pracovišti. Pro správné porozumění problematice je třeba vymezit relevantní pojmy. Je nezbytné představit management kvality jako takový a představit možnosti řízení kvality.

Práce je zaměřena na konkrétní vysokoškolské výukové pracoviště. Toto pracoviště je specifické, proto bude důkladně popsáno a podrobeno analýzám. Pozornost bude věnována také specifickým potřebám pracoviště i pracovníků.

Cílem práce je na základě teoretických a praktických poznatků navrhnout rozšířené uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném vysokoškolském výukovém pracovišti. Jako dílčí cíle můžeme stanovit návrh k rozšíření softwarového zabezpečení plynulého chodu pracoviště, formulace nových indikátorů kvality stomatologické péče a návrh rozšiřující cílenou práci s lidskými zdroji.

Jako metody ke sběru informací o pracovišti budou sloužit nahlížení do vnitřních dokumentů pracoviště a nadřízených institucí, budou využity informace z aktuálního informačního systému v souladu s pravidly GDPR. Jednou z metod sběru dat bude také dotazníkové šetření mezi pracovníky. Cílem dotazníkového šetření je zjistit, jak na zaměstnance působící na pracovišti působí současná podoba práce s lidskými zdroji a zajistit kvalifikované hodnocení navrhovaných formulací indikátorů kvality stomatologické péče. Mezi cíle dotazníkového šetření patří také zjištění dosavadního rozsahu elektronických informačních systémů a zhodnocení relevantnosti uvažovaného návrhu.

Práce bude rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části budou předneseny poznatky z oblasti managementu kvality a systému řízení kvality. Praktická část bude zahrnovat identifikaci současného stavu a situační analýzu pracoviště formou SWOT analýzy a dotazníkového šetření. Další součástí praktické části bude návrh k rozšířenému uplatnění nástrojů managementu kvality. Formulované návrhy budou založeny na zjištěních z teoretické i praktické části práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 MANAGEMENT KVALITY

Dříve, než přistoupíme k problematice managementu kvality, je třeba vymezit pojetí managementu, který bude východiskem pro tuto diplomovou práci. Samotné slovo *management* vychází z anglické slovní zásoby a setkáváme se s ním ve významu způsobu vedení lidí, vedoucích pracovníků, činnosti vedoucích pracovníků či předmětu studia. Všechny tyto významy slova *management* jsou legitimní a můžeme se s nimi setkat v odborné literatuře. (Plevová, 2011) V této diplomové práci se zaměřujeme především na management jako způsob vedení pracovníků. Management má zajistit účinné dosahování cílů vybrané organizace a těchto cílů je dosahováno prostřednictvím práce skupiny lidí, tedy zaměstnanců.

Jestliže mají pracovníci směřovat k cíli organizace, je třeba toto zajistit prostřednictvím řízení. Řízení je dlouhodobý proces, který má stanovenou strukturu: stanovení cílů, plánování, rozhodování, realizaci a kontrolu. (Váchal, Vochozka a kol., 2013) Manažerské funkce (činnosti) přímo souvisejí s obsahem řídicího procesu, zahrnují tedy aktivity vyvíjené v rámci řídicího procesu. Jako manažerské činnosti označujeme nejčastěji plánování, organizování, vedení lidí a kontrolu.

Se stanovením cílů souvisí *plánování*. Jedná se o rozhodovací proces orientovaný na cíl. Při stanovení cílů se zpravidla vychází z primárních cílů pracoviště. Součástí plánování je také volba metod a prostředků, které mají být k dosažení cíle využity. Do plánování je vedle vrcholového managementu zapojeno i vedení na nižších úrovních. Důvodem je včasná identifikace rozporů a zajištění možnosti dosahování stanovených cílů prostřednictvím navrhovaných metod a prostředků. Za součást plánování je někdy označováno také rozhodování. K rozhodování dochází v situacích, kdy jsou možné alespoň dvě varianty jednání. Rozhodovací procesy mohou probíhat i v situacích rizik, kdy například špatné rozhodnutí způsobí organizaci fatální ztrátu. Problematika rozhodování je obsáhlá, proto ji někteří autoři vyčleňují z procesu plánování a pracují s rozhodováním jako samostatnou manažerskou aktivitou.

Organizováním zajišťujeme, aby plány mohly být realizovány s vynaložením minima času, práce i nákladů. Možnosti a úkoly jsou systematicky usměrňovány. Organizování zahrnuje vymezení kompetencí i činností, zajištění jejich realizace a stanovování pracovníků a pracovních kolektivů. (Váchal, Vochozka a kol., 2013)

Organizování úzce souvisí s *vedením lidí*. Manažer má lidi motivovat, usměrňovat a stimulovat tak, aby dosahovali cílů, které stanovila organizace. K zabezpečení platných pravidel ve vztazích jednotlivých pracovníků a jejich skupin se využívají organizační struktury. Součástí organizační struktury je jasné vymezení vztahů nadřízenosti a podřízenosti.

Mezi manažerské činnosti řadíme také *kontrolu*. Cílem této činnosti je sledování naplňování cílů organizace, zachycení a odstranění odchylek od požadovaného stavu. Kontrolní činnost předpokládá získávání a zpracovávání velkého objemu informací, jejich řazení podle relevance a vyhodnocování. Součástí kontroly je tedy po hodnocení kontrolovaných jevů také navrhování opatření a poskytování zpětné vazby. (Váchal, Vochozka a kol., 2013)

K provádění manažerských činností je nezbytné disponovat řadou dovedností. Tyto dovednosti identifikuje například Buchbinder. Vyjmenovává konkrétně koncepční, technické a interpersonální dovednosti. Jako konceptuální označuje ty dovednosti, které ovlivňují schopnost kriticky analyzovat a řešit komplexní problémy. Za technické dovednosti považuje ty, které jsou nezbytné k reflektování vědeckého pokroku a schopnosti provádění praktických úkolů v souladu s novými objevy. Interpersonální dovednosti umožňují manažerovi dobře komunikovat a pracovat s ostatními, ať už jsou na nadřízené, rovnocenné nebo podřízené pozici. (Buchbinder, Shanks, 2011)

Definice managementu kvality je obtížná vzhledem k velkému množství přístupů k této problematice. Existuje mnoho definic, které jsou však obtížně srozumitelné. Lze tvrdit, že management kvality je tou součástí managementu organizace, která souvisí s kvalitou a jejím zajišťováním. (Spejchalová, 2012) Z tohoto tvrzení však není zcela zřejmé, z čeho lze usuzovat na kvalitu jako takovou. Z hlediska srozumitelnosti se zdá výstižné tvrzení Maso Umeda, podle kterého je management kvality „tou částí celopodnikového řízení, která má garantovat maximální spokojenost a loajalitu zákazníků tím nejefektivnějším způsobem.“ (Nenadál, 2018, s. 18) Umedovo tvrzení vystihuje podstatu kvality. Na problematiku nahlíží z perspektivy zákazníka – výrobek má takové vlastnosti, aby zajistil spokojenost zákazníka. Spokojenost zákazníka má navíc dosahovat takové míry, že zajistí také jeho loajalitu. Spokojený loajální zákazník představuje spolehlivého dlouhodobého odběratele, který nevyhledává konkurenční dodavatele. Umeda současně při svém tvrzení pracuje i s perspektivou dodavatele, když zmiňuje minimalizaci nákladů a ekonomičnost celého procesu výroby a prodeje. Prostředky mají být vynakládány efektivně. Požaduje se tedy efektivita využití vynaložených finančních prostředků, ale také efektivita práce a dalších

faktorů. Tento princip lze přitom aplikovat analogicky také na služby. Umedovo vymezení managementu kvality považujeme za všestranně vyhovující, proto se stane výchozím pro tuto diplomovou práci.

Úspěšné řízení kvality je jedním z předpokladů přežití firmy v konkurenčním prostředí a je podmínkou trvalého rozvoje firmy. (Spejchalová, 2011) Současné výrobky i služby jsou složité, před uvedením na trh je nezbytná řada dílčích činností. Jejich správné provedení je pro finální kvalitu stejně determinující, jako optimální procesy. Trvalé zlepšování je v konkurenčním prostředí nezbytnou reakcí na zvyšující se složitost finálních produktů, technologický rozvoj i rostoucí riziko neúspěchu v důsledku vývoje podmínek konkurenčního prostředí.

Kvalita péče ve zdravotnictví se posuzuje specificky. Setkáváme se například s tvrzením, že kvalitou péče rozumíme dosahování nejlepšího možného zdravotního stavu vynakládáním dostupných prostředků, které jsou v souladu s hodnotami a preferencemi pacienta. (Košta, 2013) Uvažujeme tedy jak o samotném zdravotním výstupu, tak o metodách a prostředcích, jaké k jeho dosažení použijeme. Při volbě metod a prostředků přihlížíme k osobním preferencím a individuálním možnostem pacienta. K trvalému zlepšování výstupů zdravotní péče významně přispívá dávání zpětné vazby poskytovatelům a jejich průběžné informování o vyvíjejících se možnostech, preferencích i subjektivním hodnocením probíhající léčby. (Buchbinder, Shanks, 2011)

Z mezinárodních výzkumů vyplývá, že v celém systému poskytování zdravotní péče dochází k proměnám. Cena péče má rostoucí charakter, a to především z důvodu rostoucích cen vstupů – materiálu i lidské práce. Zároveň existuje poptávka, která se orientuje na vyšší kvalitu a bezpečnost péče. (Buttigieg, Rathert, 2015) Zdravotnictví se tedy projevuje obdobně, jako trh. Pacienty lze v této perspektivě považovat za specifické zákazníky a poskytovatele zdravotnické péče za prodejce specifických služeb. Napříč národy dochází ke konfrontaci při vyrovnávání poptávky po vyšší kvalitě, lepší dostupnosti a nižší nebo stále ceně. Převládá přesvědčení, že stávající systém má výhody, ale potřeboval by zásadní změny. (Buttigieg, Rathert, 2015)

1.1 Historický vývoj managementu kvality

Systém řízení kvality v současnosti slouží jako nástroj, který má zajistit předcházení vzniku vad a nedostatků. Tím se současně snižuje riziko nespokojenosti zákazníků i množství reklamací. (Spejchalová, 2011) Kvalita jako taková však byla hodnocena již ve starověku.

Dokonce již mezopotámský Chamurappiho zákoník pracoval s možností nekvalitně odvedené práce či používání nevhodných a nekvalitních materiálů, které pak bylo sankcionováno. Sankce přitom měla svým rozsahem odpovídat závažnosti následků nekvalitní práce. Došlo-li následkem nekvality například ke smrtelnému úrazu, měla odpovědná osoba dostat trest smrti.

Hodnocení kvality ve středověku bylo v přímé souvislosti s cechy. Cechy byly řemeslné spolky či sdružení vázané zpravidla na konkrétní město či oblast. Byly zakládány z důvodu hájení práva svých členů a garantovaly jakost i cenu výrobků. Další funkcí cechů byla výchova učedníků a provádění mistrovských zkoušek. Ve středověku nebylo prakticky možné vykonávat řemeslo bez příslušnosti k cechu. Díky kumulaci funkcí cechů a jejich uzavřenosti byla zajištěna kvalita výrobků.

Z místní příslušnosti cechů vychází na konci 19. století požadavek na uvádění informace o původu konkrétního produktu. Tento požadavek souvisí s rozvojem obchodu na mezinárodní úrovni. (Spejchalová, 2011) Pro přelom 19. a 20. století je pak významným milníkem zavedení mezinárodního standardu k označování původu výrobků. Toto značení se přeneslo až do současnosti a setkáváme se s ním jako označením *made in* na nejrůznějších výrobcích.

Dvacáté století přineslo zásadní zlom v oblasti výroby. Díky technickému pokroku bylo možné zavádění hromadné výroby. Dosavadní řemeslná výroba byla potlačena na úkor vzniku továren. Továrny, podobně jako středověké manufaktury, fungovaly díky dělbě práce. Navíc zde však přibývá faktor využívání techniky, konkrétně výrobních strojů či pásových a jiných přepravníků. Pro výrobu v továrnách je typické, že výrobce ztrácí kontakt se zákazníkem. Výrobu zajišťuje výrobce, prodej je zajištěn prodejcem. Výrobce ztrácí pocit odpovědnosti za kvalitu odvedené práce, protože chybí zpětná vazba od zákazníka a přímý kontakt s ním. (Miller, 2011) V této situaci je pro udržení kvality nezbytná její kontrola. Problematice kontroly kvality se věnoval F. W. Taylor, který rozpracoval koncept vědeckého řízení výroby. Taylor využíval systematická pozorování a měření, navrhoval specializaci práce. V Taylorově pojetí výroby představoval dělník jakousi funkční jednotku, která zajišťovala opakované provádění konkrétní operace. Pracovní činnost dělníka připomínala spíše činnost stroje než aktivitu myslící bytosti. (Armstrong, 2011)

Dalšími autory, kteří se věnovali řízení kvality, byli například Deming, Juran či Feigenbaum. Na základě jejich myšlenek vznikly teorie podporující komplexní řízení kvality. Vychází se

z předpokladu, že odpovědnost za kvalitu je součástí práce každého zaměstnance i manažera. (Spejchalová, 2012)

Za moderní přístupy k řízení kvality označujeme ty, které se rozvíjejí přibližně od 80. let 20. století. Dochází k návrhu a přijetí mezinárodních norem, jako v roce 1987 přijetí mezinárodních norem ISO řady 9000 nebo rozvoj Total Quality Managementu. (Spejchalová, 2012) Důraz se postupně přesouvá z výroby samotné na návrh produktu a celý výrobní proces jako takový. Setkáváme se s odlišováním cen srovnatelných výrobků na základě jejich kvality. Kvalita se tak stává klíčovým faktorem při stanovení ceny výrobku. Zároveň je kvalita považována za předpoklad podnikatelské úspěšnosti – je totiž podmínkou pro získání a udržení zákazníka.

Moderní přístupy k řízení kvality se dotýkají všech fází. Mapuje se poptávka, navrhuje se produkt a procesy jeho výroby, hledá se vhodný způsob prodeje a zajišťuje se následný servis a další služby. Vše je přitom podloženo odpovídající dokumentací. (Spejchalová, 2012)

1.2 Metody a nástroje managementu kvality

1.2.1 Řízení lidských zdrojů v managementu kvality

Řízení lidských zdrojů zahrnuje širokou škálu činností, které souvisejí se zaměstnáváním a řízením lidí v organizacích. Samotné řízení lidských zdrojů lze definovat jako „strategický, integrovaný a ucelený přístup k zaměstnávání, rozvíjení a uspokojování lidí pracujících v organizacích.“ (Armstrong, 2011) Lidské zdroje lze považovat za specifický výrobní faktor. Ve výrobním prostředí totiž figurují jako jeden z prostředků, které mohou být použity k dosažení ekonomické hodnoty. V souvislosti s označováním pracovníků jako pracovní síly a lidí jako lidských zdrojů se můžeme setkat také s kritikou. Například Osterby a Coster vystupují s odmítavým stanoviskem. Vyjadřují svůj nesouhlas se snižováním hodnoty lidí na úroveň materiálu a dalších zdrojů. Tito autoři preferují označení *řízení lidí*. I přes relevantnost výhrad a akcentu na osobní přístup k pracovníkům však dosud v literatuře převládá označení *řízení lidských zdrojů*. (Armstrong, 2015)

Moderní metody práce s lidskými zdroji jsou silně zakořeněny v přístupu vyvinutém Eltonem Mayoem. Elton Mayo již ve 20. letech 20. století provedl výzkumný projekt známý jako *hawthonské studie*. Na základě svého výzkumu rozpracoval teorii lidských vztahů. Podle Mayoových zjištění souvisí produktivita práce přímo se spokojeností s prací. Prokázal,

že produktivita práce je vyšší, pokud o činnost pracovníků projevuje zájem osoba, kterou pracovníci respektují. (Armstrong, 2015)

Lidé jsou považováni za klíčový zdroj každého podniku. Řízení tohoto zdroje je pak bezprostředním zájmem vrcholového managementu, protože je součástí strategického plánování organizace. Z tohoto důvodu je práci s lidskými zdroji věnována narůstající pozornost, třebaže se jedná o tradiční součást řízení podniku.

Řízení lidských zdrojů je realizováno hned s několika cíli. Za nejdůležitější cíl lze považovat podporu dosahování strategických cílů organizace. V této souvislosti hovoříme o strategickém řízení lidských zdrojů. Jako další cíl řízení lidských zdrojů můžeme identifikovat přispívání k rozvoji kultury zaměřené na dosahování vysokého výkonu. Výkonnost jednotlivých pracovníků je kromě jiného determinována kulturou pracoviště a pracovního kolektivu. Organizace potřebuje k optimálnímu chodu dostatek talentovaných, kvalifikovaných a oddaných pracovníků. Jejich zajištění je dalším cílem řízení lidských zdrojů. Dalšími cíli jsou vytváření pozitivních vztahů mezi pracovníky a managementem a uplatňování etického přístupu k lidem. (Armstrong, 2015)

Lidské zdroje mohou pro organizaci představovat konkurenční výhodu, zejména pokud splňují následující kritéria: pracovníci mají zvláštní hodnotu, mají vzácné schopnosti či dovednosti, jejich práce je obtížně napodobitelná i nahraditelná. Obecně lze uvést, že se může jednat o pracovníky mimořádně talentované, vzdělané nebo například příslušící k dosud málo rozšířené specializaci. Pracovníky, kteří splňují uvedená kritéria, má organizaci pomoci získat a udržet právě práce na řízení lidských zdrojů.

Chápání pracovníků jako zdroje, jehož prostřednictvím získává organizace konkurenční výhodu, označujeme jako *tvrdou* podobu řízení lidských zdrojů. S lidmi se tedy pracuje jako se zdroji, které jsou získávány, rozvíjeny a rozmisťovány tak, aby zajistili maximální prospěch organizaci. (Armstrong, 2015) Práce s lidskými zdroji je racionální, podobně, jako je tomu u ostatních výrobních faktorů. Důraz je kladen na kvantitativní stránku výroby a naplňování strategických cílů organizace. Naopak jako *měkkou* označujeme tu podobu řízení lidských zdrojů, která klade důraz na komunikaci, motivaci a vedení. S pracovníky se v tomto případě jedná jako s cenným aktivem. S pracovníky navazujeme vztahy, na pracovišti sdílíme hodnoty a tím dosahujeme angažovanosti pracovníků a jejich oddanosti. Zdrojem konkurenční výhody je pak oddanost pracovníků organizaci, jejich loajalita. Z hlediska dlouhodobé efektivity se tento přístup jeví výhodnější. Při obou přístupech například lze investovat do rozvoje lidských zdrojů ve smyslu školení, kurzů a dalších aktivit

rozvíjejících dovednosti a pracovníci se tak stanou větší konkurenční výhodou organizace. V případě aplikace měkkého přístupu je však větší pravděpodobnost loajality pracovníka, který neodnese nabyté dovednosti a vědomosti ke konkurenci v případě možnosti změny zaměstnání.

Centrálním tématem organizací je v současné době angažovanost pracovníků. Organizace si uvědomují důležitost dobré motivace pracovníků a hledají možnosti, jak přispět k jejich lepší výkonnosti. Angažovanost pracovníků je považována za důležitější než například spokojenost, stabilita, loajalita či oddanost organizaci. Podle výzkumného projektu *Shaping the Future* provedeného v roce 2011 společností CIPD. Výzkum se zaměřil na šest organizací a hledal faktory, které napříč lepšími a horšími obdobími napomáhaly k udržení dobrého výkonu těchto organizací. (Nenadál, 2018)



Obrázek 1: Klíčové oblasti pro dosažení udržitelné výkonnosti podle CIPD.

Angažovanost se odlišuje od oddanosti, motivace či spokojenosti s prací. Projevuje se zaujatostí prací, pozitivním vztahem k ní a ochotou podávat mimořádný výkon k dosažení co možná nejlepších výsledků. Angažovaní pracovníci jsou ochotni pracovat nejen z vnější motivace, ale i z vlastního přesvědčení. Vynakládají tedy dobrovolné úsilí. Vztah pracovníka a organizace je navíc oboustranný. Mezi pracovníkem a organizací existuje vědomí potřeb vlastních i druhé strany a také ochota obou stran investovat do vzájemného vztahu, který je oboustranně výhodný. (Horváthová, 2016)

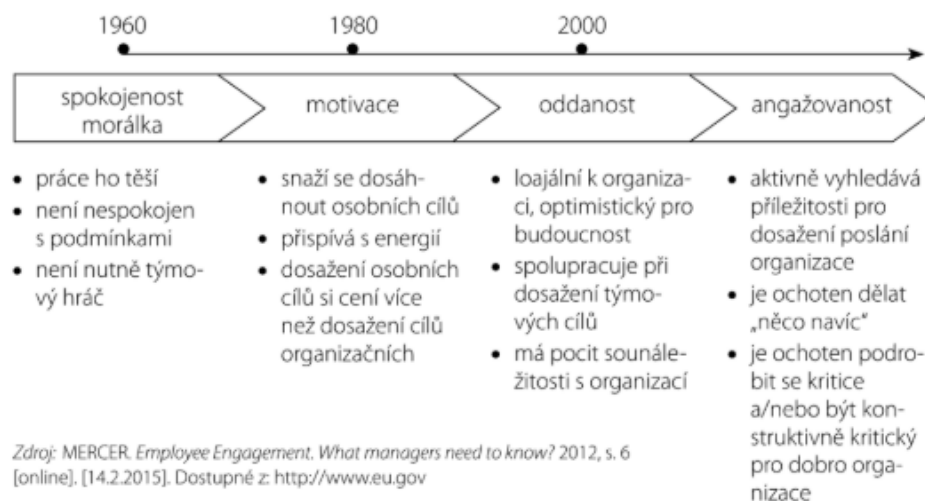
Na přítomnost angažovanosti lze usuzovat na základě odpovědí na čtyři otázky:

- Víte, co máte dělat? Tato otázka zjišťuje, zda pracovník zná svou roli.
- Víte, jak to dělat? Tato otázka odkazuje na dosavadní zkušenosti.

- Máte potřebné zdroje pro svou práci? Konkrétně má být dostatek peněz, materiálu, času a případně dalších pracovníků.
- Chcete dělat tuto práci? Zde se zjišťuje motivace pracovníka.

V případě, že pracovník na všechny tyto otázky odpoví kladně, lze usuzovat na jeho angažovanost. (Horváthová, 2016)

Pozornost zaměstnavatelů se v posledních letech odvrací od spokojenosti zaměstnanců s jejich prací, přestože spokojenost byla dříve považována za optimální stav. Zdá se totiž, že spokojenost pracovníků sama o sobě nestačí k tomu, aby byli pracovníci ochotni aktivně se podílet na dosahování strategických cílů organizace. Dochází proto k odklonu některých zaměstnavatelů od hledání dalších benefitů, zlepšování pracovních podmínek či motivačním systémem odměňování. Spokojenost hraje i nadále důležitou roli, stává se však spíše prostředkem či vývojovou etapou při dosahování angažovanosti.



Obrázek 2: Přístup pracovníků k výkonu práce.

Za spokojené lze pracovníky označit tehdy, když mají ke své práci pozitivní vztah a vyhovují jim pracovní podmínky. Spokojení pracovníci jsou schopni pracovat a podávat dobré výkony i bez zvláštního dohledu nadřízených. Vykonávají svou práci zodpovědně v rozsahu, který je jim stanovený. U motivovaných pracovníků pozorujeme navíc snahu o dosažení vlastních cílů, jedná se tedy o motivaci vnitřní. Dosažení vlastních cílů může být v souladu s cíli organizace. Pokud by však došlo k nesouladu cílů vlastních a organizace, motivovaný pracovník bude preferovat dosažení vlastních cílů. V případě oddaných pracovníků se k vlastnostem spokojených a motivovaných pracovníků přidává navíc faktor identifikace s organizací. Tyto projevy můžeme pozorovat například u pracovníků rodinných firem. Tito

pracovníci mají zájem, aby se organizace rozvíjela, protože rozvoj organizace implikuje také jejich vlastní rozvoj a úspěch. Angažovanost pracovníků zpravidla zahrnuje všechny předchozí faktory. Nadto vykonávají práci i nad rámec svých povinností, snaží se dosahovat nejlepších možných výkonů a kreativně hledají nová řešení. Zpravidla neočekávají odměnu přímo související s prací nad rámec svých povinností.

Z výše uvedeného vyplývá, že angažovanost pracovníků je z hlediska dosahování strategických cílů organizace výhodná. Angažovanosti pracovníků lze dosahovat manažerskými činnostmi. Jako podmínka se jeví postupné absolvování stádií spokojenosti, motivace a oddanosti.

1.2.2 Procesy managementu kvality

Management kvality zahrnuje řadu procesů, koncepcí a modelů. Organizace se snaží přenášet principy managementu kvality do své každodenní praxe. V dlouhodobé perspektivě lze vyzorovat tři významné koncepce managementu kvality, které se vzájemně liší mírou komplexnosti a požadavky na zdroje. Tyto tři koncepce jsou:

- Mezinárodně uznávaná řada norem ISO;
- Specifické standardy jednotlivých odvětví;
- Total Quality Management.

Za celosvětově nejrozšířenější považujeme koncepci ISO. Její rozšíření je možné díky maximální univerzálnosti. Všeobecná platnost je často považována za výhodnou. Je orientována především na zákazníka. (Plevová, 2012)

Odvětvové standardy se orientují na vybrané zainteresované strany. Orientace na zákazníka je přítomná, není však tak dominantní, jak je tomu u koncepce ISO. Z norem ISO často vycházejí, mají obdobnou strukturu, ale důsledně vymezují specifické požadavky jednotlivých odvětví.

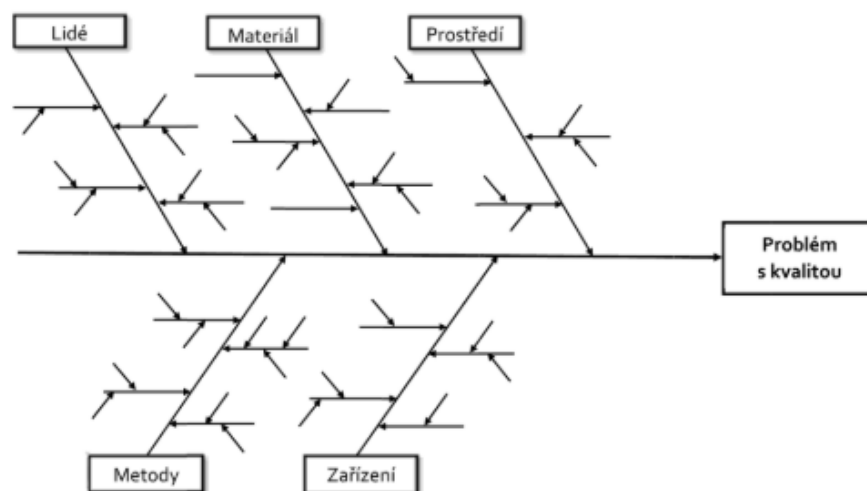
Za nejkompexnější považujeme koncepci Total Quality Management. Vychází totiž z předpokladu, že kvalita je záležitostí všech zúčastněných stran a partikularit. Všechny zainteresované strany mají být spokojeny, což je podmínkou pro možnost trvalého zlepšování a rozvoje. Z koncepce Total Quality Managementu se vyvinulo několik modelů, které bývají souhrnně označovány jako excellence organizací.

1.2.3 Metody a nástroje managementu kvality

Metodami a nástroji managementu kvality se věnovali například K. Ishikawa a W. E. Deming. Také díky nim můžeme dnes identifikovat sedm základních nástrojů managementu kvality. Tyto nástroje bývají uváděny v pořadí, které se může v souvislosti s individuálním případem mírně transformovat. (Plevová, 2012) Tyto nástroje se používají zejména při řešení problémů operativního řízení kvality.

K identifikaci dílčích kroků analyzovaného procesu slouží *vývojový diagram*. Vývojový diagram vedle identifikace dílčích kroků zajišťuje vzájemnou provázanost jednotlivých činností a také jim odpovídající vstupy a výstupy. Jedná se o grafické znázornění všech procesů, ať už existujících nebo navrhovaných. Zásadou vývojového diagramu je přehlednost, které se dosahuje mimo jiné používáním ustálených grafických značek pro procesy, záznamy, spojky a další.

Jako druhý nástroj managementu kvality bývá obvykle uváděn *Ishikawův diagram* označovaný také jako diagram příčin a následků či diagram rybí kosti. Jedná se o grafický nástroj, jehož smyslem je identifikace všech možných následků jednotlivých příčin. Může být vhodnou pomůckou při řešení všech problémů, u kterých není zcela zřejmá příčina. K jeho zpracování lze využít metodu brainstormingu. (Plevová, 2012)



Obrázek 3: Struktura Ishikawova diagramu.

Třetím uváděným nástrojem managementu kvality je formulář pro sběr údajů. Formuláře mohou být v tištěné i elektronické podobě. Zásadou je, aby byla zajištěna jejich přehlednost a srozumitelnost pro respondenty. Shromážděné údaje jsou východiskem pro hodnocení stavu procesů i námětem pro následné zlepšování. (Madar, 2004)

Dalším nástrojem managementu kvality je *Paretův diagram*. Tento diagram vychází z Paretova principu, který tvrdí, že většinu problémů s jakostí působí menšina činitelů, které se na nich podílejí. Konkrétně alespoň 80 % následků je způsobeno nanejvýše 20 % příčin. (Plevová, 2012) Pro úspěšnost Paretova diagramu je nezbytná jasná identifikace problému a nalezení jeho příčin.

Mezi sedm základních nástrojů managementu kvality patří také *historiogram*, *bodový diagram* a *regulační diagram*. Pro všechny je typické grafické znázornění problematiky, které napomáhá hledání řešení na základě odhalení souvislostí východisek.

Vedle sedmi nástrojů využívaných k řešení problémů s operativním řízením kvality existuje také skupina sedmi *nových nástrojů* managementu kvality. Jejich rozvoj souvisel především s komplexním řízením kvality. Do této skupiny se řadí *afinitní diagram*, dále *diagram vzájemných vztahů*, *stromový diagram*, *maticový diagram*, *analýza údajů v matici*, *diagram PDPC* a *síťový diagram*. Pokud mají tyto metody přinést maximální efekt, je vhodné používat je jako komplexní soubor metod.

Zdrojem informací pro efektivní management kvality je také SWOT analýza. Tato metoda bývá často využívána k analýze prostředí, a to jak vnitřního, tak vnějšího. Název je odvozen z anglických slov *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities*, *Threats*, která se do češtiny překládají jako silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby. (Fotr, Vacík, Špaček, Souček, 2017) V analýze jsou na vnitřní prostředí zaměřeny prvky silné a slabé stránky, na vnější prostředí se pak zaměřují příležitosti a hrozby. Výstupy ze SWOT analýzy jsou pak hodnoceny v souladu se strategií organizace.

2 SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY

Řízení kvality představuje systematizovaný proces, který se promítá do fungování organizace, a to jak v oblasti plánování, tak v oblasti realizace výrobků či služeb. Za obecný cíl řízení kvality lze označit růst a vývoj firmy. Růst a vývoj firmy předpokládá optimalizaci pracovních postupů i výrobních procesů a také vhodné hospodaření se všemi druhy zdrojů. Další podmínkou je dosahování kvality výstupu, a to v ideálním případě s možností přesného vyjádření jejích parametrů.

Při produkci ve velkých objemech, ať už se jedná o zboží či služby, existuje riziko kolísání kvality. Již na počátku masové výroby došlo k identifikaci dvou možných přístupů k problematice zajištění trvalé kvality.

Jednou z výrazných osobností, která se problematikou trvalé kvality zabývala, byl Frederick W. Taylor. Taylor bývá označován jako otec vědeckého managementu. (Jones, 2014) Přestože nebyl prvním, kdo se zabýval časovými studiemi, rozpracoval je zřejmě v nejširších souvislostech. Taylorova práce se tematicky dotýká všech oblastí managementu kvality. Na základě dlouhodobých pozorování stanovil pro každou činnost standardní čas. Jednotlivé činnosti mají mít standardizované nástroje a pomůcky. Využívá se práce samostatného oddělení pro plánování, posuvná pravidla lze využívat ve více oblastech. Významnou roli hraje šetření času a jeho optimální využití pro maximalizaci výroby. Pracovník má podle Taylora dostat jasné a pokud možno stručné instrukce. Zmíněna byla také problematika motivace pracovníků v podobě bonusů za úspěšnost a výkonnost, rozdílné sazby závislé na výkonnosti a druhu práce a další systémy pro odměňování. (Jones, 2014)

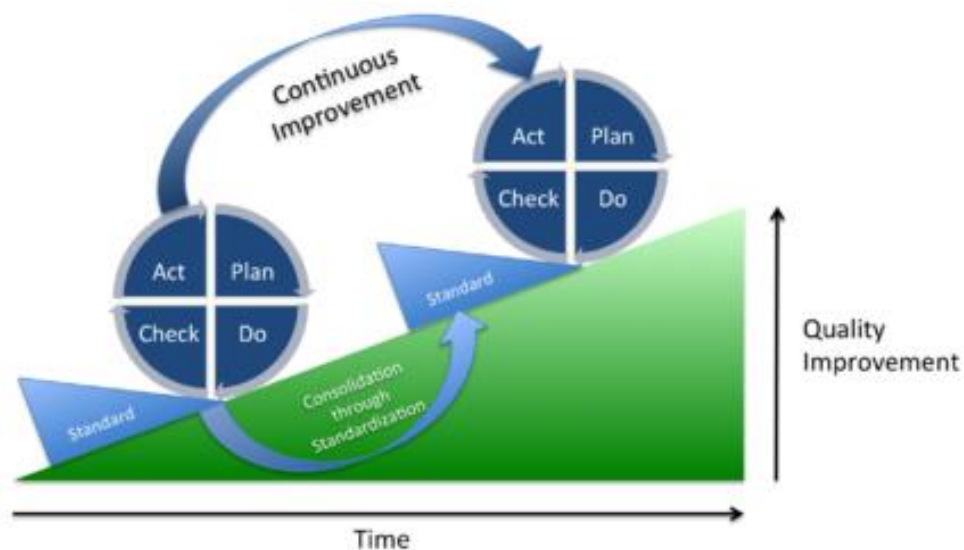
Mezi důležitá témata, kterým se systém řízení kvality věnuje, je neustálé zlepšování. Neustálé zlepšování lze vhodně ilustrovat na příkladu procesních inženýrů. Úkolem procesních inženýrů je aplikovat logické a systematické přístupy k řešení téměř jakéhokoli problému. Jednotlivé kroky pro řešení problému jsou:

- Definovat problém;
- Analyzovat problém;
- Hledat možné alternativy;
- Hodnotit alternativy;
- Doporučovat úkony;

- Průběžně monitorovat úkony a jejich dopad. (Jones, 2014)

Tyto kroky lze aplikovat na řešení problémů z řady oblastí, a to jak ve výrobě, tak při poskytování služeb. Jedná se o efektivní model s širokým spektrem možností aplikací.

Problematikou neustálého zlepšování se zabýval například W. E. Deming. Deming vyvinul cyklickou metodu vedení, která vychází z pravidelného střídání čtyř kroků: *plánování, provádění, ověřování, jednání*. V angličtině je následnost těchto kroků vyjádřena slovy *plan-do-check-act* a podle těchto slov bývá označována jako PDCA. Pátou a pravděpodobně nejdůležitější součástí této metody je standardizace.



Obrázek 4: Grafické znázornění PDCA cyklu.

Cyklus PDCA je metoda, která vede k postupnému a trvalému zvyšování kvality procesů i výstupů, ať už se jedná o produkty nebo služby.

Na základě cyklu PDCA byl vytvořen cyklus DMAIC, který je součástí metody Six-sigma. (Ludvík, 2019)

2.1 Strategické řízení

Funkčnost systému řízení kvality je podmíněna provázaností se strategickým řízením, tedy vizí, misí a strategií organizace. Vize má vyjadřovat, čeho chce organizace dosáhnout. Mise vyjadřuje smysl existence organizace, někdy bývá označována jako *poslání*. Strategie jsou dlouhodobé plány, strategické řízení vyžaduje znalost vnitřních i vnějších faktorů organizace. (Ludvík, 2019)

Vize má vyjadřovat představu, jak má organizace vypadat v budoucnosti. Měla by zahrnovat celý soubor ideálů a priorit organizace. Firma sama stanoví, co považuje za úspěch, čeho chce dosáhnout. Zároveň vize zrcadlí reálnou situaci a možnosti firmy. Při formulování vize je nezbytné dodržet několik pravidel:

- Prozákaznická orientace;
- Vnímání organizace z pohledu všech zainteresovaných stran;
- Jednoznačnost;
- Srozumitelnost;
- Flexibilita;
- Uskutečnitelnost.

Orientace na zákazníka zajistí odbyt produktů. Bez prozákaznické orientace by organizaci hrozilo, že bude produkovat a nabízet výrobky či služby, ale nebude je prodávat a není tak možné její další fungování. Fungování organizace ovlivňují vedle zákazníků také další zainteresované strany: management, investoři, dodavatelé, pracovníci a jiní. Způsob, jakým každá ze zainteresovaných stran k organizaci přistupuje, ji může ovlivnit jak v pozitivním, tak negativním smyslu. Jednoznačností vize míníme, že její formulace umožňuje pouze jeden výklad, mnohoznačnosti či spekulace nejsou vhodné. Formulovaná vize má být srozumitelná všem zainteresovaným skupinám. Jestliže mezi zainteresované skupiny patří veřejnost, dbáme na vhodnou volbu slov a stručné formulace. Zároveň by měla být přiměřeně flexibilní, aby mohla reagovat na změny trhu, a to zároveň při zachování výše zmíněné jednoznačnosti. Mezi požadavky na formulovanou strategii řadíme také uskutečnitelnost. Pokud by nebyla splněna tato podmínka, vize by pro organizaci nebyla přínosem. Nebylo by možné na jejím základě řídit, realizovat ani hodnotit činnost a fungování organizace. (Ludvík, 2019)

Organizace jsou zakládány a existují proto, aby naplňovaly své poslání – ať už se jedná o výrobu či poskytování služeb. Hovoříme proto o *poslání* či *misí* organizace. (Hanzelková, Křelovský, Mathauser, Valsa, 2013) Poslání má korespondovat s předmětem činnosti organizace, cílovou skupinou i prioritami, na které se chce zaměřit. Poslání má dlouhodobý charakter, obvykle nemá vytyčený časový horizont platnosti. Přesto ji lze v případě potřeby aktualizovat či upravovat. Pokud však chceme organizaci zajistit dlouhodobý růst a vývoj,

jeví se jako vhodné udržovat poslání kontinuální, stabilní. Elementární hodnoty organizace pak ovlivňují veškeré činnosti organizace.

S dlouhodobými cíli, které organizace sleduje, úzce souvisí problematika *strategie*. Jestliže cíle jsou vyjádřením budoucích žádoucích stavů, pak tyto cíle, jejichž dosahování se organizace věnuje, je třeba dbát na vhodnou formulaci těchto cílů. Strategie představuje skupinu cílů organizace a způsobů jejich realizace. Pro vyjádření cílů je doporučováno řídit se pravidlem *SMART*. Označení je akronymem anglických slov *Stimulating* (stimulující), *Measurable* (měřitelné), *Acceptable* (přijatelné), *Realistic* (reálné), *Timed* (ve stanoveném čase). Tyto vlastnosti má mít vhodně formulovaný cíl. Zároveň je vhodné, aby se organizace při dosahování stanovených cílů rozvíjela. (Hanzelková, Křelovský, Mathauser, Valsa, 2013)

Při formulování strategie přihlížíme ke dvěma zásadním faktorům, totiž cílům a metodám, přičemž metody zahrnují široké spektrum dalších oblastí, jako personální a materiální zajištění a podobně. Strategie bývá formulována na budoucí období v řádu jednotek let. Časový horizont má vycházet z počátečního stavu a dosahovat stavu plánovaného, a to ve vymezeném období. V průběhu realizace strategie se můžeme setkat s destabilizujícími a stabilizujícími faktory. Za destabilizující faktory považujeme například výkyvy na trhu, poruchy vybavení, výkyvy na trhu práce způsobující komplikace personálního zajištění. Tyto faktory je třeba kompenzovat faktory stabilizujícími, jako například rezervy, strategičtí partneři či některé formy pojištění. (Hanzelková, Křelovský, Mathauser, Valsa, 2013) Jestliže se v průběhu realizace ukáže, že destabilizační faktory zásadně ohrožují realizaci strategie a stabilizující faktory nemohou situaci dostatečně kompenzovat, je třeba včas transformovat strategii a zajistit tak minimalizaci negativních dopadů.

2.2 Měření a vyhodnocování kvality

Měření a vyhodnocování kvality patří mezi předpoklady úspěšného fungování organizace, ať už její činnost zahrnuje výrobu či poskytování služeb. Ve zdravotnických organizacích pak vyhodnocujeme kvalitu péče na dvou úrovních: na úrovni organizace a na úrovni jednotlivce. Pokud se zaměříme na úroveň organizace, hodnotíme kvalitu péče o celou skupinu pacientů v její péči. Na úrovni jednotlivce hodnotíme výsledky péče o konkrétního pacienta. (Pokorná, Dolanová, Štrombachová, Bůřilová, 2019) Kvalitou organizace poskytující zdravotnické služby rozumíme schopnost uspokojovat očekávání, potřeby a požadavky pacientů, přičemž prioritou je uspokojování potřeb.

Definování kvality zdravotnické péče je komplikované mimo jiné právě proto, že prioritou je uspokojení potřeb pacientů. Potřeby pacientů se nemusejí nezbytně shodovat s jejich požadavky a očekáváními. Narážíme zde na zásadní kvalitativní rozdíl mezi zdravotnickými a nezdravotnickými službami: očekáváním pacienta jako spotřebitele zdravotnické služby je *nebýt pacientem* – tedy spotřebou zdravotnické služby zajistit, aby již nadále nebyl spotřebitelem. Objektivní potřeby pacientů však mohou být odlišné. Zejména pokud se jedná o pacienty s chronickými onemocněními, recidivujícími onemocněními či onemocněními, která mají nízkou úroveň preventability, mohou být potřeby pacientů od jejich požadavků odlišné. Toto tvrzení můžeme demonstrovat na příkladu pacienta využívající službu stomatologa. Pacient s hlubokým zubním kazem a intenzivní bolestí má potřebu léčby zubního kazu. Zubní kaz, pokud je to možné, se řeší konzervativní cestou, tedy odstraněním kariézní léze a následnou aplikací výplňového materiálu. K tomuto účelu bývá mnohdy použit nástroj označovaný jako *vrtáčka*. Uvedený pacient však má požadavek, aby stomatolog jeho problém vyřešil *bez vrtání*, protože se takového ošetření bojí. Ve zde nastíněné situaci vidíme rozpor potřeby a požadavku pacienta. Potřebu pacienta lze uspokojit *vrtáním* nebo extrakcí problematického zubu. Uspokojit požadavek pacienta lze například aplikací anestezie, která ho rychle a účinně zbaví bolesti. Pacientův požadavek je uspokojen, avšak pouze na dobu, než pominou účinky anestezie. Situace se navíc může opakovat, protože zubní kaz může postihnout každý zub, a to dokonce několikrát.

Aby bylo možné objektivně hodnotit kvalitu poskytované zdravotnické služby, je třeba provést tyto kroky:

- Stanovit kvalitativní požadavky – zajistit, aby došlo k uspokojení zákazníků;
- Určit standardy kvality – standardy odpovídají zákaznický orientovaným kvalitativním požadavkům;
- Vytvořit program sledování kvality – určit vhodné postupy pro sledování vybraných ukazatelů a interval jejich realizace;
- Vybudovat informační systém – zajistit všem zainteresovaným pracovníkům možnost realizace nápravných opatření v situacích, kdy standardy nejsou dodrženy.

Vyhodnocování kvality tedy předpokládá identifikaci vlastností, které se s kvalitou pojí, a také způsob zjišťování, nakolik poskytovaná služba tyto vlastnosti má.

Problematiky hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb se dotýká také platná legislativa České republiky, konkrétně Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Devátá část tohoto zákona je věnována přímo hodnocení kvality. Zákon sám však nestanoví, co kvalitou máme rozumět. Je tak ponechána značná benevolence hodnotiteli. Předně v § 98, odst. 1 je tento proces popsán jako dobrovolný. Značná pozornost je věnována provádění hodnocení. Stanoví se, kdo je oprávněn hodnocení provádět, jaké jsou povinnosti hodnotitele, jak žádat o oprávnění hodnotit nebo pravidla pro udílení certifikací. Obsah standardů není platnou legislativou dosud stanoven.

2.3 Indikátory kvality

Indikátory kvality jsou ukazatele určené pro měření kvality. Tato kritéria umožňují srovnání skutečnosti s vybraným standardem či požadavkem. Díky tomuto srovnání lze určit, nakolik bylo standardu dosaženo.

Vhodně stanovené indikátory kvality zdravotnických služeb mají tyto vlastnosti:

- Smysluplnost;
- Rozsah k pozitivním i negativním událostem;
- Jednoznačná kvantifikovatelnost. (Jarošová, Majkusová, Kozáková, Zeleníková, 2016)

Indikátory kvality zdravotnických služeb lze rozdělit do tří základních oblastí. První oblast je strukturální. Do této oblasti patří zázemí, vybavení, dostupnost či odpovídající personální zajištění služeb. Druhou oblastí jsou procesy. Mezi procesy lze zařadit především standardizované postupy. Třetí oblastí jsou výstupy. Výstupem zdravotnické péče rozumíme změnu způsobenou pacientovi terapeutickým působením zdravotníka. Pro indikátory všech skupin platí, že jejich sledováním lze přispět ke zvyšování kvality péče. Pokud ve srovnání dvou po sobě následujících období zjistíme významný rozdíl ve sledovaných indikátorech, ať už pozitivní či negativní, zjištěním příčin změny můžeme přispět ke zvýšení kvality služeb do dalších období. Pokud došlo k nežádoucí změně, lze odhalit příčinu a zajistit kompenzaci či jinou nápravu. Pokud je změna žádoucí, pomůže nalezení příčiny a její následná standardizace opět ke zvýšení kvality do dalších období.

Stanovení vlastních indikátorů kvality je v kompetenci každé organizace. Vychází se při tom z poslání a cílů organizace, přihlíží se k jejím prioritám. Je nanejvýš vhodné, aby indikátory kvality definovali kvalifikovaní pracovníci ve sledovaném oboru, u specializovaných

činností příslušní specialisté. Indikace pak má být srozumitelná a jasná všem pracovníkům, kteří mají zaznamenávat skutečnosti v souladu se stanovenými indikátory. Výběr indikátorů z návrhů, které předkládají zdravotníci, by pak měla zajistit komise, která se v organizaci zabývá kvalitou a bezpečností.

Při výběru indikátorů se přihlíží k řadě faktorů. Patří mezi ně například vliv na bezpečnost, práva či spokojenost pacientů, vliv na náklady, vliv na spokojenost pracovníků či četnost výskytu.

Sledování se má zaměřit na postupy, které mají vysokou četnost, případně které mohou být provázeny chybami nebo problémy. Cílem monitorování je totiž předcházení chybám zdravotníků, snižování rizik. Je tedy nutné dodržet vhodný interval sběru dat a zpracování řádného objemu informací. Na základě zpracovaných dat vznikají nápravná a preventivní opatření, a to nejčastěji ve formě standardů, guidelines či doporučených postupů. Takové výstupy mají být snadno dostupné všem pracovníkům, kteří jsou do realizace výstupů zapojeni. V ideálním případě mají být pracovníci pravidelně seznamováni se standardy, jejich inovacemi a výsledky hodnocení jako takového.

2.4 Standardy zdravotní péče

Standardy poskytované zdravotní péče mají za úkol vymezit minimální úroveň péče. Jedná se o co možná nejpřesnější vymezení obsahu péče, kdy jsou splněny veškeré předpoklady pro její úspěšnost. (Jarošová, Majkusová, Kozáková, Zeleníková, 2016)

Standardy ve zdravotnictví mají charakter dohodnutých profesních norem. Některé organizace je označují za závazné, nemají však k dispozici kontrolní mechanismy a dodržování standardů je jen obtížně kontrolovatelné i vymahatelné. V některých oblastech zdravotnické péče se setkáváme s požadavky na standardy managementu poskytovatelů zdravotních služeb. Existují tzv. Národní akreditační standardy pro zdravotnická zařízení, které jsou věnovány některým specializovaným oblastem, například všeobecnému praktickému lékařství, tedy primární péči. Tyto akreditační standardy vznikly na základě práce Mezinárodní společnosti pro kvalitu ve zdravotnictví. Ministerstvo zdravotnictví České republiky se věnuje problematice minimálních požadavků týkajících se kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. Ve věstníku vydaném dne 26.10.2015 uveřejnilo minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb. (Ministerstvo zdravotnictví, 2015) Systém je v dokumentu opakovaně označen jako interní a má představovat minimální spektrum požadavků. Jedná se tedy o druh

sebehodnotícího nástroje, který má zajistit kvalitu procesů při poskytování služeb pacientům. Standardy jsou rozděleny do tří skupiny: pro lůžkovou a jednodenní péči, ambulantní péči a konečně zdravotnickou záchrannou službu. Každý standard má definované ukazatele pro splnění.

V této diplomové práci věnujeme pozornost pracovišti, které poskytuje výhradně ambulantní péči. Proto na tomto místě stručně představíme standardy doporučené Ministerstvem zdravotnictví právě poskytovatelům ambulantní péče. Každý standard zahrnuje kromě stručné charakteristiky také ukazatele kvality a bezpečí pro splnění standardu. Jako východisko bude použit text uvedeného věstníku. (Ministerstvo zdravotnictví, 2015)

Prvním standardem pro poskytovatele ambulantní péče je *Bezpečnost při používání přípravků s vyšší mírou rizikovosti*. Jsou stanoveny charakteristiky vybraných přípravků, na které se standard vztahuje, a k těmto se vyžaduje zajištění bezpečného skladování v souladu s doporučením výrobce. Na splnění standardu se usuzuje ze tří ukazatelů. Prvním je existence seznamu léčivých přípravků s vyšší mírou rizikovosti dle charakteru ambulance. Není stanoveno, zda a jak často má být seznam revidován. Druhým ukazatelem je, zda má pracoviště zajištěno bezpečné uložení těchto přípravků v souladu s doporučeními výrobce. Třetím ukazatelem splnění prvního standardu je, zda je stanoven způsob ověření realizace a účinnosti standardu v přímé péči o pacienta.

Druhým standardem pro poskytovatele ambulantní péče je *Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče*. Cílem tohoto standardu je optimalizace hygieny rukou a tím celkové snížení výskytu infekcí a snížení nákladů na jejich léčbu. Součástí standardu je také zajištění vybavenosti pracoviště dezinfekčními prostředky. Ukazatele kvality a bezpečí pro splnění standardu jsou stanoveny tři. Prvním je zajištění vstupního a periodického školení pracovníků v oblasti hygieny rukou. Interval periodického školení není stanoven. Druhým ukazatelem je vybavenost každého umyvadla hygienickými potřebami, dezinfekčními potřebami a případně schématem správného mytí rukou. Třetí ukazatel kontroluje, zda je stanoven způsob ověřování realizace tohoto standardu. Jako příklady realizace se uvádí interní audit a sledování výskytu infekcí spojených s poskytovanou péčí. Standard nestanoví konkrétní přípravky k hygieně rukou ani jejich vlastnosti. Nezahrnuje doporučení pro sušení umytých rukou látkovými či papírovými ručníky ani jiným způsobem. Pozornost je věnována pouze hygieně rukou, nikoli hygieně prostředí – péči o exponované povrchy, nástroje ani další vybavení ambulantního pracoviště.

Není zahrnuta problematika dezinfekce či sterilizace nástrojů, dezinfekčních či sterilizačních řádů.

Třetím ze sady standardů je *Řešení neodkladných stavů*, který zahrnuje zejména poskytování první pomoci a zajištění funkčnosti pomůcek pro řešení neodkladných stavů. Standard je splněn, pokud je splněno pět vybraných ukazatelů. Prvním je zajištění pravidelné kontroly funkčnosti pomůcek pro řešení neodkladných stavů včetně dokumentace provedených kontrol. Druhým je zpracování periodického plánu proškolení pracovníků v minimálně základní úrovni poskytování první pomoci a řešení neodkladných stavů. Třetím ukazatelem je zajištění proškolení minimálně jedenkrát ročně, a to navíc v souladu s aktuálními doporučeními, jak stanoví čtvrtý ukazatel. Pátým ukazatelem je zavedení systému přivolání odborné pomoci a viditelné označení linek pro tísňová volání. Standard nezahrnuje požadavky na konkrétní materiální vybavení pracoviště pro řešení neodkladných stavů.

Čtvrtým standardem je *Zajištění bezpečnosti skladovaných léčivých přípravků*. V tomto standardu je kladen důraz především na minimalizaci možnosti expirace a záměny jednotlivých přípravků a jejich hromadění. Splnění se hodnotí čtyřmi ukazateli. Prvním je skladování podle stanov Státního ústavu pro kontrolu léčiv u těch přípravků, s nimiž je manipulace ošetřena předpisy úřadu. Druhým je zacházení s přípravky úřadem jmenovitě neošetřenými, se kterými se má zacházet dle lékové formy. Třetím je zavedení systému umožňujícího průběžnou kontrolu expirací a konečně čtvrtým vedení evidence léčivých přípravků. Forma vedení evidence ani konkretizace požadavků na praktické provádění standardu nejsou stanoveny. Nestanoví se pravidla pro bezpečnost skladování ostatního materiálu včetně dezinfekčních přípravků či spotřebního materiálu.

Pátým v sérii standardů je *Stanovení zásad správné komunikace s pacientem*. Pozornost je věnována především porozumění pacienta a odstraňování komunikačních bariér mezi pacientem a zdravotníky. Důležitou součástí definice standardu je požadavek, aby pacientovi byly poskytnuty informace takovým způsobem, aby byl schopen jim porozumět a v případě potřeby je interpretovat jinému lékaři či lékárníkovi. Ukazatele splnění standardu pak souvisejí především s řešením jazykových komunikačních bariér, vytvářením komunikačního schématu či alternativních komunikačních technik v podobě obrázků, návodů či psaných doporučení.

Ordinační doba a zastupitelnost představuje šestý standard. Za vhodnou se považuje fixní ordinační doba, která je navíc pacientům dostupná jak dálkově, tak viditelně na vstupu do zdravotnického zařízení. Doporučuje se alespoň částečné umožnění ošetření pacientů po

jejich pracovní době a také přístup akutních pacientů k péči i přes systém péče o objednané pacienty. Jsou stanoveny čtyři ukazatele pro splnění standardu. Prvním je pro pacienty dostupný platný rozpis ordinačních hodin. Druhým je oznámení změny ordinačních hodin v dostatečném předstihu, který však není konkretizován. Třetí ukazatel vyjmenovává údaje, které má zahrnovat informace o ordinačních hodinách – vedle samotného časového údaje také jména všech zdravotnických pracovníků, odbornost, identifikaci časového rozmezí pro objednané a akutní případy, úplnou adresu a telefonický kontakt. Posledním ukazatelem je zpřístupnění informací o možnostech neodkladné péče jiným poskytovatelem, a to včetně celého jména, kontaktních údajů a přesné adresy zastupujícího lékaře. Standard nestanoví maximální vzdálenost působiště zastupujícího lékaře. Není také uveden požadavek na informování zastupujícího lékaře či na žádost o zastoupení.

Jako poslední ze sedmi standardů je uváděno *Sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí*. Standard definuje nežádoucí událost jako událost nebo okolnost, která mohla vyústit nebo vyústila v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout. Mezi nežádoucí události se řadí také zhoršení klinického stavu pacienta, které má za následek trvalé tělesné poškození nebo úmrtí pacienta, a to v případech, kdy se nejedná o obvyklou komplikaci zdravotního stavu. Mezi ukazatele splnění standardu patří zavedení systému nežádoucích událostí, zavedení způsobu jejich vyhodnocování včetně systému analýz jejich příčin a přijímání nápravných a preventivních opatření k předcházení nežádoucím událostem. Standard výslovně uvádí nežádoucí události při poskytování *ambulantní* péče. Z toho usuzujeme, že se tyto události liší od nežádoucích událostí lůžkové péče nebo zdravotnické záchranné služby. Konkrétní požadavky nejsou stanoveny.

2.5 Kontinuální zvyšování kvality

Kontinuální zvyšování kvality zdravotní péče považujeme za jeden ze základních principů veškerých zdravotnických reforem a zaváděných inovací. Orientaci na kvalitu zdravotní péče lze v současnosti označit za převažující manažerský trend ve zdravotnictví. (Janečková, Hnilicová, 2009) S touto myšlenkou se shoduje také Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020. (Ministerstvo zdravotnictví, 2020) Obecně lze za kvalitní zdravotní péči označit takovou, která vede k žádoucím výsledkům, je medicínsky adekvátní, bezpečná a zdroje spotřebovává ekonomicky.

Zvyšování kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb je možné s využitím několika komponent. Patří mezi ně definování cílů, definování povinností a rolí, vytvoření

struktury, optimalizace procesů, monitorování a analýza výsledků a konečně případné stanovení doplňujících intervenčních programů, pokud je třeba. (Spejchalová, 2011) Jestliže má docházet k trvalému zvyšování kvality zdravotnických služeb, je nezbytné pracovat se všemi uvedenými komponentami. U jednotlivých organizací pak pořadí zpracovávaných komponent určujeme dle stavu a aktuálních potřeb organizace. Nežádoucí události v pojetí dokumentů Ministerstva zdravotnictví České republiky jsou obecně stanovené. Jejich obecná platnost však postrádá zřetelnou souvislost zejména s ambulantní formou péče. Při poskytnutí ambulantní péče lze nedokonale provedeným či nevhodně zvoleným úkonem způsobit nežádoucí následky, třebaže tyto nezpůsobily jeho trvalé poškození ani ohrožení na životě.

Aby bylo možné zajistit kontinuální zvyšování kvality na specializovaném pracovišti poskytujícím ambulantní péči, jeví se jako klíčová identifikace specifických indikátorů kvality. Tyto indikátory mají vznikat za spolupráce odborníků na poskytovanou péči a vedoucích pracovníků zařízení. S indikátory mají být seznámeni všichni pracovníci, kteří mohou ovlivnit průběh realizované péče a mají jim porozumět. Vhodné se jeví vytváření guidelines pro specifické a běžně se vyskytující situace, ale i pro méně běžné situace. Tyto guidelines by pak měly být přístupné všem pracovníkům, kteří s nimi navíc budou v pravidelných intervalech seznamováni a proškolení.

2.6 Bariéry implementace inovativních postupů

Implementace inovativních postupů má, podobně jako implementace strategie, své bariéry, které bývají označovány jako kritické faktory. (Fotr, Vacík, Špaček, Souček, 2017) Jednotlivé skupiny faktorů představují závažnější a jiné méně závažné bariéry implementace. Závažnost jednotlivých skupin bariér kolísá především v závislosti na konkurenčním prostředí organizace, jejím cíli, celkovému charakteru činnosti, nebo na personálních možnostech. (Fotr, Vacík, Špaček, Souček, 2017)

Zvyšování kvality vyžaduje dlouhodobě zavádění inovací jak v oblasti využívaných prostředků, tak využívaných metod. Předpokládáme tedy zároveň upouštění od metod, které, třebaže uspokojivě fungují, se stávají zastaralými. Aktuálně používané metody zpravidla vyhovují potřebám pracovníků, kteří jsou na ně zvyklí a standardní práci provádějí bez výraznějších potíží. Opírají se mnohdy o několikaleté zkušenosti své i kolegů, znají postupy, zavedená praxe je pro ně běžnou rutinou a díky ní zvládají i náročné situace. Kritickým faktorem při zavádění inovací jsou proto lidské zdroje, nezájem pracovníků o inovace,

zdánlivá postradatelnost inovací a pochybnosti plynoucí z nedostatku zkušeností s jejich přínosem.

Dalším kritickým faktorem je čas potřebný k implementaci inovativního postupu. (Fotr, Vacík, Špaček, Souček, 2017) Při zavádění inovativního postupu jsou nároky na vynaložený čas jak na straně osoby vypracovávající a předkládající návrh, tak při potřebě seznamování pracovníků s inovacemi. Jedná se o čas potřebný na zaškolování, kontroly správnosti provedení inovovaného postupu, ale také časový rozdíl mezi provedením úkonu dřívějším a novým postupem, kdy inovativní postup je nezbytně komplikován nedostatkem zkušeností. Navíc možnost objektivního hodnocení přínosu inovace nastává až se značným časovým odstupem po implementaci.

Mezi kritické faktory patří také organizační struktura a kultura. Organizační kultura představuje výhodu v případě, že je dobře nastaven funkční systém hodnot a priorit. Organizační struktura představuje výhodu, pokud jsou vhodně nastavené komunikační kanály a probíhá efektivní koordinace činností. V opačných případech jsou organizační struktura a kultura spíše nevýhodami.

Dalším kritickým faktorem jsou zdroje, které má organizace k dispozici. Inovace mnohdy vyžadují investice do materiálního vybavení a v důsledku investic se organizace může dostat do ztráty. Jestliže však výsledkem bude zvýšení produktivity a vytvoření zisku, ztráta bude krátkodobá a v konečném výsledku bude představovat přínos pro organizaci v podobě zisku i rozvoje. Mezi zdroje lze zařadit i lidské zdroje, které mohou zásadním způsobem ovlivnit proces implementace inovací. Primární otázkou je možnost personálního zajištění inovace dostatkem kvalifikovaného personálu. Dále vyvstává otázka ochoty personálu inovace akceptovat a podílet se na jejich realizaci. Dotýkáme se pak problematiky angažovanosti personálu, jeho motivovanosti a dokonce například i systému benefitů.

Ke kritickým faktorům je třeba zařadit také management organizace, způsob řízení, zavedené manažerské postupy nebo styl řízení organizace. Na implementaci inovace může mít vliv počet zastánců dosavadního a inovativního postupu, jejich váženost v kolektivu či zainteresovanost v konkrétní problematice.

Zvláštní místo mezi kritickými faktory mají externí faktory. Řadíme mezi ně faktory politické, ekonomické, konkurenční, sociální, technologické a další. Tyto faktory mohou v některých případech ovlivnit zásadním způsobem potřebu i možnosti implementované inovace.

Jestliže má být inovace úspěšně implementována, je nezbytné přihlížet k celému spektru kritických faktorů. Při plánování implementace pak vedle identifikace očekávaných komplikací navrhujeme odpovídající preventivní opatření. Zároveň identifikujeme možné důsledky znemožnění implementace a také postupy k překonávání očekávaných bariér. Tímto způsobem umožníme co možná nejefektivnější implementaci inovace.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 SOUČASNÝ STAV A ČINNOSTI PRACOVIŠTĚ

Tato diplomová práce je věnována uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném vysokoškolském pracovišti. V praktické části bude nejprve stručně pojednáno o historii a současnosti pracoviště, jeho cílech, představíme členění pracoviště. Pozornost bude věnována aktuálně využívaným informačním technologiím. Dalšímu vybavení nebude věnována zvláštní pozornost z důvodu velkého objemu a zároveň pouze okrajového vlivu na pojednávanou problematiku. Po představení pracoviště bude provedena situační analýza a analýza současného stavu managementu kvality. Na základě výsledků analýz bude vytvořen návrh na uplatnění nástrojů managementu kvality. Součástí návrhu bude také časový plán jeho implementace a identifikace očekávaných komplikací při implementaci.

Zvolené vysokoškolské pracoviště se věnuje vzdělávání studentů v oboru Zubní lékařství a v této oblasti poskytuje služby veřejnosti. Pracoviště má dlouholetou tradici. Na jednom místě a se změnami převážně formálního charakteru funguje od roku 1960. Jeho kořeny však sahají až do roku 1946, kdy byla univerzita včetně lékařské fakulty obnovena po válce. Tehdy však bylo pracoviště na jiném místě. Na dnešní klinice dochází k propojení práce fakultní nemocnice a lékařské fakulty. Lékaři jsou až na jednotlivé výjimky zaměstnanci Lékařské fakulty a jejich úvazek je kombinovaný s dohodou o pracovní činnosti u Fakultní nemocnice. Zdravotní sestry a pracovníci laboratoře jsou výhradními zaměstnanci fakultní nemocnice. Asistenti ve výuce, sekretářky a někteří vyučující jsou pak výhradními zaměstnanci lékařské fakulty. Obor Zubní lékařství je od obnovení univerzity vyučován bez přerušení, od roku 2010/2011 navíc také v anglickém jazyce. Klinika má v současné době 5 specializovaných oddělení, a sice Oddělení Konzervačního zubního lékařství, Oddělení Protetického zubního lékařství, Oddělení Dětského zubního lékařství, Oddělení Parodontologie a Oddělení Ortodontie. Výuka studentů pregraduálního studia probíhá na všech odděleních, každé oddělení má také vlastní postgraduální studenty. Je zde realizováno také specializační vzdělávání, které nemá přímou vazbu na získání akademického titulu. Funguje zde také vlastní zubní laboratoř, dvě pracoviště pro preklinickou výuku a od roku 2018 je k dispozici také péče dentální hygienistky.

Poslání kliniky jako samostatného pracoviště není definováno. Vzhledem k úzké vazbě lze na toto pracoviště vztahovat poslání fakultní nemocnice: „léčit pacienty komplexně a s pomocí nejmodernějších léčebných postupů“ (Fakultní nemocnice, 2020) i poslání univerzity: „podporovat zapojení studentů do všech oblastí výzkumu, kultivovat kritické a tvůrčí myšlení a vytváření znalostí a poskytovat kvalitní vysokoškolské vzdělání

v širokém spektru přírodních, lékařských, společenských a humanitních věd v bakalářském, magisterském i doktorském stupni.“ (Univerzita, 2020)

V současnosti je vedle výukové činnosti a poskytování zdravotní péče realizována také vědecká a výzkumná činnost. Studenti i pracovníci kliniky získávají ocenění v prestižních soutěžích, zúčastní se domácích i zahraničních konferencí, a to včetně aktivní účasti. Odborníci ve svých oborech provádějí vedle běžných činností také ošetření komplikovaných a obtížně ošetřitelných pacientů. Pokud přes využití veškerých možností nelze pacienta ošetřit, funguje spolupráce s dalšími pracovišti, která nabízejí vysoce specializovanou péči jako zubní ošetření v celkové anestezii. Zubní ošetření v celkové anestezii však není jednoznačně žádoucí, představuje velkou zátěž pro organismus. Proto je na straně kliniky snaha provádět maximum možných výkonů přímo na vlastním pracovišti. Příkladem může být zavedení inhalace Entonoxu, který pomáhá při ošetření obtížně spolupracujících až téměř neošetřitelných pacientů zejména na dětském oddělení.

Vedle řádných povinností se studenti zubního lékařství věnují i dalším aktivitám. Existuje Sdružení Studentů Stomatologie, jehož členové se aktivně zapojují do popularizačních a osvětových akcí, jako například celosvětové akce *Světový den ústního zdraví*, dále pak *Ve zdravé Olomouci zdravý zub* či projektu *Dental Alarm*. Tito studenti docházejí do škol a školek, kde učí děti zásadám dobré péče o zuby a tím přispívají k prevenci onemocnění zubů i závěsného aparátu zubů u nové generace. Nadto se aktivně zúčastní akcí pro veřejnost, ať už v popularizačně-vědeckých centrech nebo i v ulicích a na místním náměstí. Cílem studentů, kteří jsou členy sdružení, je informovat širokou veřejnost o možnostech prevence vzniku onemocnění v dutině ústní a tím motivovat k dobré domácí péči. Lze předpokládat, že posílením prevence dojde ke snížení incidence výskytu onemocnění v dutině ústní.

K optimálnímu chodu kliniky přispívá současné fungování několika informačních systémů, z nichž každý slouží k práci se specifickou částí informací. Rozlišit můžeme elektronickou kartotéku, kde má každý pacient vlastní složku s informacemi a zároveň nabízí funkci objednávacího systému, a dále samostatně fungující program uchovávající záznamy z vyšetření a ošetření pomocí zobrazovacích metod.

Vedle elektronické dokumentace vedou některá oddělení také samostatnou dokumentaci v tištěné a psané formě. Každá taková dokumentace je ale přítomná pouze v jednom vyhotovení přímo na příslušném oddělení. Předávání informací nezbytných ke spolupráci je tak u těchto případů problematické. Podobně někteří lékaři-specialisté

nevyužívají elektronický systém pro objednávání pacientů a vedou si vlastní psané deníky. Vedle aktuálně využívaných elektronických systémů jsou však na trhu dostupné i další, které by mohly potřebám pracoviště vyhovovat lépe.

3.1 Organizační složky pracoviště

Vedoucími zaměstnanci pracoviště jsou Přednostka, Primářka a Vrchní sestra. Přednostka vedle vedení kliniky taktéž vede výuku a ošetřuje pacienty.

Primářka je zaměstnankyní fakultní nemocnice, která však působí převážně na sledované klinice. Působí jak na oddělení podle své specializace, tak jako vedoucí pracovnice zajišťující pracovní právní propojení lékařů a fakultní nemocnice.

Na každém oddělení je stanoven lékař-vedoucí oddělení a lékař-vedoucí výuky. Na některých odděleních zastává obě funkce jedna osoba. Řada lékařů působí na klinice pouze část pracovního týdne, je proto třeba sladit jejich harmonogramy tak, aby byla zajištěna potřebná péče i optimální využití kapacity pracovišť. Za ideální by bylo možné považovat stav, kdy by každé oddělení řídil docent. Přestože zde působí řada odborníků, kteří mají výsledky ve vědeckých projektech, počet habilitovaných docentů je nízký. Mezi hlavní důvody patří nedostatek impaktovaných periodik oboru stomatologie. Habilitační řízení několika pracovníků se opakovaně prodlužují a budoucnost kliniky jakožto výukového a vědeckého pracoviště může být tímto způsobem negativně ovlivněna.

Konzervační oddělení poskytuje základní stomatologickou péči. Zajišťuje preventivní prohlídky, léčbu zubních kazů včetně ošetření kořenových kanálků, případně extrakce zubů. Péče je zde poskytována také pacientům s mentálním či kombinovaným hendikepem. K dispozici je standardní i nadstandardní vybavení, jako operační mikroskop, intraorální a panoramatický rentgen a další. Vyžaduje-li to klinický nálezn, je pacient odeslán k ošetření na další specializované pracoviště.

Dětské oddělení poskytuje péči dětem a pacientům do 18 let. Poskytovaná péče zahrnuje preventivní prohlídky, léčbu zubního kazu, případně extrakce zubů včetně komplikovaných zákroků v lokální anestezii na operačním sálku. Vedle pacientů, kteří jsou v dlouhodobé péči dětského oddělení, přicházejí na ošetření také pacienti odeslaní ošetřujícím zubním lékařem působícím mimo kliniku. Jedná se o pacienty obtížně spolupracující až neošetřitelné, někdy také hendikepované. Vedle vysoké odbornosti jsou tak pro pracovníky dětského oddělení nezbytné i komunikační dovednosti, znalost

psychologie dětských pacientů a další. Požadavky na pracovníky však nejsou explicitně vyjádřeny. Vedle lékařů s dobrým vztahem k dětem zde pracují také sestry se vztahem k dětem. Z hlediska odbornosti je akcentována dočasná a smíšená dentice, současně je poskytována péče pacientům do 18 let s plnou stálou denticí. Přestože se na pracovišti poskytuje péče specifickým skupinám pacientů a práce zde je mimořádně psychicky náročná, není pracovníkům dětského oddělení poskytována odborná podpora v oblasti dětské psychologie či pedagogiky.

Oddělení parodontologie poskytuje péči pacientům s onemocněním závěsného aparátu zubů. Jedná se zejména o záněty, které kromě dásní postihují i čelistní kost a další tkáň v okolí zubu. Tyto záněty jsou pro pacienta často zcela nepozorovatelné, krvácejícím dásním roky nepřikládají pozornost. S postupem onemocnění přibývá projevů jako odhalené krčky, citlivost na termické podněty, viklání zubů nebo hnisavé exsudace z dásní. Onemocnění parodontu může vést k předčasné ztrátě zubu bez ohledu na to, zda tento zub v minulosti měl kaz či nikoli. Léčba onemocnění parodontu trvá často měsíce či roky. Poskytnutí specializované parodontologické péče je podmíněno doporučením od ošetřujícího zubního lékaře. Ke zvýšení efektivity léčby onemocnění parodontu přispívá péče dentální hygienistky, ať už přímo na klinice nebo na jiných pracovištích.

Oddělení protetiky se specializuje na zubní náhrady. Může se jednat jak o jednotlivé dílčí dostavby jako onlaye či inlaye, jednotlivé korunky, tak o můstky, implantáty, veškeré fixní i snímací zubní náhrady. Specialisté zde připravují takové náhrady, které kompenzují poškození či ztrátu vlastních zubů pacienta tak, aby byla zajištěna funkčnost chrupu jako celku. Funkčnost jednotlivé náhrady je často limitována celkovým stavem ostatních částí chrupu, sousedících zubů a antagonistů a také stav závěsného aparátu zubů. Léčba tedy nezbytně musí být komplexní. Spolupráce s dalšími odděleními i zubní laboratoří a vhodná následnost jednotlivých úkonů může vést k optimálnímu výsledku léčby.

Ortodontnické oddělení se specializuje na léčbu anomálií v postavení zubů. Léčí se zde různé skupiny pacientů, a to jak po stránce věku, tak rozsahu léčené anomálie. Provádí se léčba snímacími i fixními aparáty u dětí i dospělých pacientů. Díky vysoké úrovni specializace je poskytována také péče ortognátní poradny a operativní léčba obzvláště závažných ortodontických anomálií. Vysoce specializované ošetření je možné mimo jiné díky využívání moderních technologií, 3D skeneru a speciálnímu softwarovému vybavení. Spolupráce s ošetřujícími zubními lékaři, ať už na klinice či mimo ni, je nezbytná zejména při přípravě na léčbu, například extrakcí nadbytečných zubů a podobně.

Zubní laboratoř zajišťuje výrobu zubních náhrad především pro oddělení protetiky a dále pomůcky pro ortodontickou léčbu. Na tomto pracovišti se pracuje s nebezpečnými látkami, hořlavými i těkavými, proto se na něj vztahují zvláštní předpisy. Laboratoř je umístěna přímo v budově kliniky. Díky výhodné lokalizaci je možná velmi dobrá spolupráce lékaře s laborantem a také rychlé dodání požadované protetické práce, případně její úprava.

Funkčnost veškerých protetických prací je limitována celkovým zdravím dutiny ústní i jednotlivých zubů. Pokud například pod korunkou vznikne nový zubní kaz, korunka vypadne. Pokud se zkaží zub pod můstkem, může můstek držet na okolních zubech a kaz se rozvíjí, dokud nedojde k akutnímu zánětu. V případě, že dojde k zanícení tkání v okolí zubního implantátu, dochází k jeho selhání a tedy explantaci. Onemocnění parodontu přetrvává bez ohledu na kvalitu a náročnost léčby, pokud je v ústech přítomen plak jako původce onemocnění. Všem těmto komplikacím lze efektivně předcházet optimální hygienickou péčí prováděnou pravidelně pacientem v domácím prostředí. Se správnými postupy a technikami péče o ústní zdraví proto pacienty seznamuje vedle samotných lékařů také dentální hygienistka. Setkáváme se s nárůstem zájmu pacientů o prevenci vzniku onemocnění v dutině ústní v podobě péče dentální hygienistky.

Vrchní sestra kliniky se věnuje především řízení práce zdravotních sester. Dohlíží na plnění kvalifikačních požadavků, pravidelná školení, zajišťuje zásobování spotřebním a zdravotnickým materiálem. Současně má na starosti provozní záležitosti, jako revize a kontroly vybavení, komunikace se servisí v případě poruch a podobně.

Personální i mzdové otázky řeší v souladu s rozdělením pracovníků jak fakultní nemocnice, tak lékařská fakulta. Zaměstnanci univerzity mají možnost využívat kurzy celoživotního vzdělávání poskytované univerzitou. Všichni pracovníci mají navíc přístup k různým druhům benefitů. Benefity poskytované pracovníkům fakultní nemocnice se liší od těch, které jsou poskytované pracovníkům univerzity.

Proces zaškolování nových pracovníků se skládá z řady dílčích zaškolení. Jeho součástí je seznámení s formální stránkou kliniky, školení BOZP, požární ochrana, u specifických skupin pracovníků také školení na používání sterilizátorů a používání resuscitační jednotky. Zaškolování v jednotlivých oblastech zajišťují pověřeni pracovníci. Splnění všech vstupních povinností dozoruje na straně fakultní nemocnice vrchní sestra, na straně lékařské fakulty sekretářka přednosta.

Manažerské činnosti, jako plánování, řízení, kontrola a hodnocení jsou v kompetenci přednostky, primárky a vrchní sestry, částečně také v kompetenci vedoucích lékařů jednotlivých oddělení. Řízení kvality, řízení rizik, nežádoucí události, stížnosti a další související problematika je ve výhradní kompetenci fakultní nemocnice. Plánování obnovy vybavení je částečně záležitostí univerzity, částečně fakultní nemocnice. Významnou část vybavení kliniky tvoří finančně náročná zařízení, která je nezbytné obměňovat v souladu s vývojem trendů a vyžaduje tedy vhodné plánování investic. Z důvodu financování z více zdrojů nejsou vždy investiční záměry v souladu. Například modernizace jednotlivé ordinace financovaná z jednoho zdroje zahrnuje stomatologickou soupravu a nábytek, ale nezahrnuje výměnu podlahové krytiny nebo neumožňuje upravit pozici zubní soupravy v celkové situaci ordinace. Zásahy se tak dělí do více kroků, a to se negativně projevuje častějším než nezbytným narušením provozu ordinace.

3.2 Indikátory kvality

Informace o indikátorech kvality jsou pro pracovníky fakultní nemocnice přístupné na základě registrace a přihlášení. K přístupu je třeba připojení počítače na nemocniční intranet, jehož prostřednictvím se dá přihlásit do systému Altus. Pracovník má tímto způsobem přístup k veškerým informacím, které jsou relevantní pro jeho pracovní pozici.

Indikátory kvality sledované ve fakultní nemocnici lze členit do dvou skupin: celonemocniční a vlastní. Celonemocničních indikátorů kvality se sleduje 9, některé jsou však vázány výhradně na lůžkovou péči. Sledovaná klinika poskytuje výhradně ambulantní péči, do sledování těchto indikátorů tedy není zařazena. Indikátory, které se sledují ve fakultní nemocnici, jsou následující: nemocniční nákazy (infekce spojené s nemocniční péčí HAI), pády pacientů, záměny biologického materiálu, stížnosti/žádosti/poděkování, sledování intravenózních vstupů, dekubity, spokojenost pacientů – lůžka i ambulance, spokojenost zaměstnanců a spokojenost intramurálních žadatelů o laboratorní služby.

Skupinu indikátorů vztažených pouze na hospitalizované pacienty a lůžková oddělení tvoří sledování intravenózních vstupů, dekubitů a pádů pacientů. Další indikátory jsou specifikovány pro lůžková oddělení a ambulance, kde se hodnotí záměny biologického materiálu a spokojenost pacientů. Nemocniční nákazy představují indikátor platný pro kliniky a pracoviště nemocnice. Dvojici indikátorů vztažených na všechna zdravotnická i nezdravotnická pracoviště tvoří stížnosti/žádosti/poděkování

a spokojenost zaměstnanců. Spokojenost intramurálních žadatelů o laboratorní služby pak tvoří samostatnou kategorii.

Při bližším seznámení s vyhodnocením jednotlivých indikátorů vychází najevo, že vybraná klinika není po stránce celonemocničních indikátorů hodnocena. V hodnocení faktorů platných také pro ambulance není uvedena.

Pokud jde o vlastní indikátory kvality, jsou na intranetu nemocnice vedeny v samostatné složce, která je součástí oblasti chirurgických oborů. Hodnotící faktory jsou stanoveny pro kliniku jako celek, třebaže se vztahují pouze ke specifickým výkonům vázaným na některá oddělení. Prvním indikátorem kvality je kvalita výplní do 1 roku. Sleduje se počet ošetřených pacientů, počet výplní, selhání výplně do 1 roku po ošetření studentem a selhání výplně do 1 roku po ošetření lékařem. Druhým sledovaným indikátorem je výskyt poextrakčních komplikací u dětí na dočasných zubech. Sleduje se počet ošetřených, počet extrahovaných zubů, výskyt poextrakčního krvácení, radix relictá, alveolitis a fraktura zubního lůžka. Třetím indikátorem je primární nevhojení implantátů, kde se sleduje počet implantovaných zubů a počet nevhojených implantátů.

Nemocnice sleduje u sledované kliniky tři indikátory kvality. Klinika má 5 oddělení se specifickými oblastmi výkonů. Sledované indikátory se vztahují k práci oddělení protetiky, konzervačního a dětského. Kvalita péče oddělení ortodontie a parodontologie nemá indikátory kvality definovány. Pro definované indikátory platí, že zahrnují pouze jednu dílčí oblast péče, která je na oddělení poskytována.

3.3 Péče o pacienta

Podmínky pro registraci pacientů se na jednotlivých odděleních liší. Na konzervačním a dětském oddělení je možné se registrovat a využívat nabízené služby podobně jako v privátních stomatologických ambulancích. Zásadní rozdíl je ten, že se zde celého procesu aktivně zúčastní studenti zubního lékařství, kteří pracují pod dohledem či přímým vedením vyučujícího lékaře. Pokud má pacient zájem o péči kliniky, je udělení souhlasu k účasti studentů na ošetření podmínkou k přijetí do péče kliniky. Pacient přichází v šestiměsíčním intervalu na preventivní prohlídku. Dojde-li k odhalení zubního kazu, je podle náročnosti potřebného zákroku ošetřen bezprostředně, nebo je objednan v nejbližším možném termínu na specifikované ošetření. Pokud dojde k odhalení jiného onemocnění v dutině ústní, je pacient odeslán k ošetření na příslušné specializované oddělení. Pacienti dětského oddělení bývají takovýmito způsobem odesíláni z důvodu řešení

ortodontických anomálií na oddělení ortodontie. Pacienti konzervačního oddělení bývají v případě odhalení poškození závěsného aparátu zubů odesláni na oddělení parodontologie. Jestliže je v rámci konzervační či parodontologické léčby nezbytné využití zubních náhrad v jakémkoli rozsahu, případně je vyžadována rekonstrukce poškozených zubů, jsou tito pacienti odesláni k ošetření na oddělení protetiky. Vyžaduje-li léčba úpravu osobní dentální hygieny nebo konzervativní léčbu závěsného aparátu zubů, bývá pacient odeslán na ošetření k dentální hygienistce.

Péče oddělení parodontologie, ortodontie a protetiky je podmíněna vystavením žádanky od ošetřujícího zubního lékaře. Na základě žádanky je pacientovi poskytnuta specializovaná péče. Po dobu léčby je pak takový pacient evidován na příslušném oddělení, ošetřující zubní lékař je informován o průběhu léčby a případných doporučeních v zájmu komplexní péče. Jakmile je specializovaná léčba ukončena, je pacient vrácen plně do péče ošetřujícího zubního lékaře. Tato situace nastává běžně u pacientů po ukončené ortodontické léčbě, tedy po sejmutí rovinátek. Podobně v případě protetiky, jakmile pacient obdrží definitivní zubní náhradu, je navrácen do péče ošetřujícího zubního lékaře alespoň do doby, než bude třeba řešit další poškození zubů cestou protetiky.

U některých pacientů je nezbytná dlouhodobá až trvalá specializovaná péče. Jedná se zejména o pacienty s onemocněním parodontu, kteří zůstávají i po vyřešení akutních potíží pod dohledem specialistů. Tito pacienti pak přicházejí na kontroly ve stanovených intervalech, aby bylo možné zabránit většímu rozvoji onemocnění při recidivě.

Ve specifických případech je pro optimální léčbu vyžadována spolupráce několika oddělení. Příkladem může být pacient, který má na jednom zubu hluboký kaz zasahující ke dřeni, zároveň je poškozena korunková část a tkáň v okolí zubu jsou zasažena zánětem, který působí výrazný otok znemožňující přípravu vyhovující korunky. Kořenový kanálek bude léčit konzervační oddělení, korunku bude řešit oddělení protetiky po ukončení léčby kanálku. Léčba otoku a souvisejícího onemocnění parodontu v okolí tohoto zubu bude řešit oddělení parodontologie. Pokud by nebyla koordinace vyhovující, hrozilo by nasazení korunky na nedoléčený zub s rizikem dalších komplikací až předčasné ztráty zubu. Při řešení tvaru a velikosti korunky by nedoléčené onemocnění závěsného aparátu znamenalo nemožnost výroby korunky, který bude vyhovovat jak esteticky, tak funkčně.

3.4 Elektronický informační systém

Spolupráce mezi odděleními je usnadněna používáním elektronického informačního systému s kartami pacientů. Lze tak sdílet informace o historii péče, plánu léčby i vývoji stavu pacienta. Některá oddělení zaznamenávají do elektronických karet veškeré informace, na jiných odděleních se elektronicky zaznamenávají pouze klíčové informace a vše ostatní je uchováváno v papírové kartě uložené v kartotéce příslušného oddělení. V některých případech jsou však informace v elektronické dokumentaci jen orientační a vše podstatné se uchovává pouze v tištěné a psané podobě. Výhodou využívání elektronických karet je lepší přístup více odborníků k informacím o případu a tím je také zajištěna jejich snazší spolupráce. Naopak nutnost osobního kontaktu specialistů při konzultacích nad tištěnou dokumentací umožňuje navazování a udržování kontaktu mezi pracovníky a tím podporuje vznik a upevňování vztahů a kolegiality na klinice. V této práci se zaměříme na tu část softwarového vybavení, která je určena všem pracovníkům, bez rozdílu zaměření jednotlivých oddělení.

Osobní údaje každého pacienta, a to včetně jeho zdravotní a lékové anamnézy, jsou vedeny v elektronických kartách v systému PC DENT. Program poskytuje objednávací kalendář, grafický zubní kříž, vedení kartotéky, vystavování dokladů, komunikaci s pacienty, vedení statistik a několik dalších speciálních volitelných funkcí. Licenci kupuje klinika vždy na určité období a v rozsahu, který odpovídá potřebám. Je stanoven počet počítačů, které mohou být v jeden okamžik k systému připojeny. Obvykle tento počet postačuje pro potřeby kartoték všech pracovišť a všech lékařů, kteří aktuálně poskytují přímou zdravotnickou péči. Přístup do systému je podmíněn přidělením hesla, každý uživatel má přístup pouze k informacím spadajícím do kompetence jeho vlastního oddělení.

Prostředí pro ovládání programu je relativně přehledné. Jednotlivé ikony jsou označeny intuitivním obrázkem, pro každou často užívanou funkci je samostatná ikona. Nevýhodou je velké množství ikon. Nový uživatel se s programem musí seznamovat s pomocí zkušeného pracovníka. Další nevýhodou je riziko provedení nežádoucí změny nedostatečně proškoleným pracovníkem. Po přihlášení do systému lze veškeré informace a záznamy upravovat, mazat, přenastavovat. Běžný uživatel má přístup i k nastavení, je mu pouze slovně zakázáno do některých součástí zasahovat.

Každý pacient má v úvodu karty zaznamenány vedle jména, příjmení a rodného čísla také údaje odebrané v rámci anamnézy, telefonický kontakt a informace o uskutečněných

a neuskutečněných přímých platbách. Součástí obecné hlavičky je také přehled objednaných termínů dalších návštěv. Klinika je tvořena několika specializovanými odděleními, z nichž každé vede o pacientovi vlastní záznamy. Jeden pacient tak může zároveň navštěvovat praktického zubního lékaře na konzervačním oddělení, docházet na oddělení parodontologie kvůli onemocnění závěsného aparátu zubů a současně řešit zubní náhrady na protetickém oddělení. Historicky navíc mohou existovat o předchozí péči dětského oddělení či oddělení ortodontie. Proto může mít jeden pacient v jedné kartě několik složek.

Pro přehlednost jsou záznamy jednotlivých oddělení vedené v samostatných záložkách. Výhodou je možnost snadno a rychle dohledat záznamy z předcházející vlastní poskytnuté péče. Nevýhodou je obtížná spolupráce mezi odděleními. V některých případech může docházet ke kolizím a jinému než optimálnímu postupu léčby právě z důvodu nedostatečného předávání informací. Problém je zejména u pacientů, jejichž stav vyžaduje dlouhodobou péči zahrnující několik návštěv u jednotlivých specialistů. V modelovém případě může všeobecný zubní lékař z konzervačního oddělení zahájit pacientovi léčbu kořenových kanálků, doporučit mu parodontologickou léčbu a současně pacient vysloví žádost o ortodontickou léčbu. Obě nová oddělení ho přijmou do péče, provedou vstupní vyšetření a stanoví plán léčby, přičemž každý sleduje ukazatele rozhodující pro vlastní terapii. Pokud pacient sám lékaře neinformuje, jednotliví specialisté ani nevědí, že pacient dochází i jinam a případně že je zde relevantní důvod k jinému načasování některé z fází terapie.

Důvodem přístupnosti informací pouze v rámci vždy jednoho oddělení je nutná mlčenlivost o údajích pacienta. Jednotlivá oddělení kliniky jsou považována za samostatná pracoviště, která si mohou podle potřeby odesílat pacienty k dalšímu ošetření. Lze tak mluvit o nevyužitém potenciálu komplexnosti léčby pod jednou střechou. Rychlá a efektivní výměna informací by měla být standardem při zajišťování komplexní zdravotnické péče. Tímto způsobem se zároveň předejde možným nežádoucím událostem způsobeným léčbou indikovanou bez znalosti všech souvisejících informací. Vedle ne zcela optimálního řešení elektronické evidence je zde i absence standardizovaného postupu péče o pacienta vyžadujícího součinnost více odborníků. Chybí také kapacita lékařů, kteří by tuto péči u jednotlivých pacientů zaštilili a koordinovali. Lze tedy shrnout, že současná úroveň využití systému PC DENT je v souladu s aktuálními potřebami kliniky. Pro práci s rentgeny využívá klinika program Planmeca Romexis, pro který pravidelně

nakupuje licence na stanovený počet současně připojených uživatelů. Program je vázán na používání rentgenových zařízení Planmeca a nabízí širokou škálu funkcí včetně práce s výsledky 2D a 3D vyšetření. Přístup do systému Romexis je podmíněn instalací příslušného programu na vybrané počítače. Program je instalován na všech počítačích v ordinacích a pracovnách lékařů, není v kartotékách a pracovnách nelékařských pracovníků. Počet přihlášených do systému v jednu chvíli je omezený. Rozsah licence se ukázal nedostatečný, proto se v současné době jedná o optimálním navýšení. Běžně, několikrát v týdnu, nastává situace, kdy se některý z lékařů potřebuje dostat ke snímkům a všechny přístupy jsou už vyčerpány. Lékař nebo sestra pak osobně navštěvují další ordinace a žádají o vypnutí programu tam, kde už není nezbytný.

Po zahájení práce v Romexisu lze procházet veškeré rentgenové snímky pacienta od zahájení jeho léčby. Snímky jsou rozříděny podle obsahu – celkový ortopantomografický snímek převedený do 2D, menší snímky BiteWing a jednotlivých zubů či jejich dvojic. U menších snímků lze označit, o který zub se jedná a takto se následně snadno vyhledají snímky téhož zubu napříč časem. Díky upgradům zvládá Romexis i práci s 3D zobrazením. Toto vyšetření se ale provádí relativně vzácně, pouze u zvláště indikovaných případů.

Přístup k jednotlivým snímkům je pro uživatele snadný, ovládání je intuitivní. Za riziko lze považovat příliš snadný proces mazání snímků. Hrozí tak ztráta dokumentace z důvodu nedbalosti či neznalosti. Podobně jako u ostatních systémů, ani u práce s tímto programem neexistují pravidla pro zaškolování nových pracovníků ani pro ověřování dovedností.

Zejména v léčbě ortodontických anomálií lze ve významné míře předpovědět, jak bude probíhat samotná léčba i jaký bude její výsledek. Existuje několik programů, které lze k vizualizaci použít. V současné době byl pro potřeby Kliniky zajištěn program Dolphin. Jeho užívání je zpoplatněno a je vyhrazen pouze pro vybrané specialisty. Vstupní údaje kombinují data z měření i zobrazovacích metod. Zaškolení pracovníků k práci s tímto programem není standardizováno, není určena pověřená osoba, pracovníci si dovednosti osvojují samostatně, z vlastní iniciativy.

Využívání informačních technologií umožňuje rychle zpracovávat velké množství dat a zavádět účinná opatření i v rámci zdravotní péče. Vzhledem k moderním trendům a trvale rostoucí kvalitě poskytované péče lze očekávat, že v budoucnu tento systém vyhovovat nebude.

Objem práce na informačních technologiích a jejich nastavení průběžně narůstá. Nepísané pravidlo stanoví obracet se se záležitostmi elektronického charakteru na jednoho z lékařů, který rozumí elektronice. Tento lékař však současně pracuje jako zdravotnický a vědecký pracovník a je tedy plně vytížený. Část kompetencí leží na externím pracovníkovi, který zejména spravuje přístupy k informacím v různých oblastech a programuje. Komunikace s ním je však vyhrazena pouze vedení kliniky a jeho kompetence se vztahují k nastavením v rámci programu PC Dent.

Narůstá objem práce s elektronikou, kterou je nezbytné provádět přímo na klinice, například propojovat fotoaparáty s dalšími zařízeními, garantovat správnost a funkčnost vybavení pro různá pracoviště a podobně. Současně průběžně dochází k personálním změnám, většina lékařů zde pracuje pouze po dobu nezbytnou k získání specializace či vyššího stupně odbornosti. Zaškolení nových pracovníků pro práci s elektronickými systémy kliniky je tedy nezbytné provádět několikrát během každého roku. Dosud tato zaškolení zajišťují zkušenější pracovníci nad rámec svých řádných povinností. Vzhledem k pracovnímu vytížení ve vlastní odbornosti poskytují pouze nezbytné informace. Naopak zaškolování pracovníci se obracejí na zkušenější kolegy pouze v nezbytných případech. Plnohodnotné využití všech funkcí aktuálně používaných systému tedy není dosažitelné. Pokud by byl k dispozici pracovník přímo zaměřený na práci s elektronickými systémy, který by vedle vstupního zaškolení v prvních 6 měsících aktivně nabízel novým pracovníkům podporu s prací s informačními systémy, lze očekávat zvýšení využití funkcí těchto systémů. Současně by došlo k uvolnění kapacity stávajících zdravotnických pracovníků od problematiky elektronických systémů k činnostem odpovídajícím jejich kvalifikaci.

V současné době dochází k mapování nabídek firem a jednotlivců, kteří by poskytli služby v potřebné kvalitě, objemu a při přijatelné časové dostupnosti. Zvažují se výhody a nevýhody pro zaměstnání specialisty na stálý pracovní poměr přímo na klinice a využití outsourcingových služeb.

Spolupráce se specialistou na informační technologie se jeví vhodná i vzhledem k rostoucímu objemu technologií aktivně využívaných pro vědu a výzkum. Současný trend využívání například cloudových služeb společnosti Microsoft nabízí vědeckým pracovníkům zajímavé možnosti. Vědečtí pracovníci se však primárně zaměřují na oblast svého zájmu, informační technologie používají jako prostředky, pomůcky. Není proto vhodné, aby věnovali nadměrný čas a úsilí zvládnutí práce s IT. Spolupráce se specialistou může výrazně ovlivnit jak čas vynaložený na samotnou

práci s technologiemi, tak jejich maximální využití. Specialista pak může sbírat zkušenosti díky spolupráci s více odborníky a pracoviště jako celek bude mít v kratším čase efektivnější výstupy práce. Záleží pak pouze na tom, zda bude výsledný rozdíl natolik přínosný, aby bylo pracoviště ochotné změny plánovat a realizovat.

4 SITUAČNÍ ANALÝZA

4.1 SWOT analýza

SWOT analýza představuje přehled jednotlivých silných a slabých stránek vybrané kliniky a také příležitosti a hrozby, které na kliniku působí z vnějšího prostředí. Níže uvedené skutečnosti již byly v dalších souvislostech zmíněny v předcházejících kapitolách. Sílu jednotlivých bodů vyjádříme přidělením bodů na 5-tibodové škále.

Silné stránky (Strengths):

- S2 - Tradice;
- S3 - Personální zajištění – pracovníci s vnitřní motivací;
- S4 - Oprávnění k udílení specializací;
- S3 - Úspěchy v soutěžích, aktivní účast na konferencích;
- S3 - Systém návazné péče;
- S4 - Vlastní zubní laboratoř;
- S4 - Kvalitní a moderní vybavení;
- S3 - Dentální hygiena na pracovišti.

Slabé stránky (Weaknesses):

- W3 - Chybějící podpora pracovníků pracujících se specifickými skupinami pacientů;
- W4 - Nejednotný informační systém;
- W4 - Nedostatečné řízení kvality;
- W2 - Nevyhovující plánování modernizace a obnovy vybavení.

Příležitosti (Opportunities):

- O2 - Dostatek pacientů pro výzkum v nejrůznějších oblastech stomatologické péče;
- O4 - Dostupnost informačních technologií umožňujících sdílení informací mezi odděleními;
- O4 - Zvyšující se zájem pacientů o prevenci.

Hrozby (Threats):

- T2 - Zvyšování počtu studentů od nadcházejícího akademického roku;
- T5 - Absence impaktovaného periodika v oblasti stomatologie;

- T4 - Výrazný rozdíl platů univerzitních pracovníků a stomatologů v běžných praxích;
- T5 - Nedostatek habilitovaných docentů způsobený komplikacemi mimo pracoviště.

V analýze byly zjištěny významné slabé stránky pracoviště a velmi významné hrozby z okolí. V současné situaci se jeví vhodné postupovat v souladu se strategií WT, jejímž prostřednictvím minimalizujeme slabé stránky a minimalizujeme hrozby.

Mezi slabými stránkami jsou velmi významné nejednotný informační systém a nedostatečné řízení kvality, obojí s hodnotou W4. Mezi hrozbami mají mimořádnou důležitost absence impaktovaného periodika v oblasti stomatologie a s ním související nedostatek habilitovaných docentů, obojí s hodnotou T5.

U vybraných oblastí definujeme cílový stav, tedy stav, jaký bude vyhovovat potřebám pracoviště. Střednědobé cíle definujeme takto:

- Klinika bude využívat jednotný elektronický informační systém, který plně pokryje potřeby všech pracovníků jednotlivých oddělení a bude umožňovat optimální koordinaci léčby komplikovaných stavů.
- Klinika bude mít definovány indikátory kvality, které budou relevantní pro stomatologickou péči; indikátory budou stanoveny pro každé oddělení a také pro případy spolupráce mezi odděleními.

Dlouhodobé cíle definujeme takto:

- Kvalifikovaní pracovníci budou výsledky své odborné činnosti prezentovat vedle odborných konferencí také v impaktovaném periodiku.
- Klinika bude mít dostatečný počet docentů nebo profesorů v produktivním věku; na každém oddělení bude působit nejméně jeden docent na plný pracovní úvazek.

K dosažení těchto cílů stanovíme úkoly. Stanovené úkoly budou v kompetenci stávajících pracovníků kliniky. Konkrétně stanovíme takto:

- Do konce roku 2020 proběhne zmapování potřeb pracovníků a jednotlivých oddělení v oblasti zdravotnické dokumentace. V lednu 2021 proběhne srovnání potřeb a možností stávajícího informačního systému. Pokud systém umožňuje uspokojení potřeb, bude naplánován systém proškolení všech

zainteresovaných pracovníků tak, aby bylo možné od 9/2021 výhradní používání elektronického informačního systému.

- Budou navrženy indikátory kvality pro jednotlivá oddělení. Vedoucí lékaři jednotlivých oddělení budou připomínkovat navržené indikátory kvality pro svá oddělení, tým vedoucích lékařů, přednostky a primářky definují indikátory kvality spolupráce mezi odděleními, primářka ve spolupráci s přednostkou stanoví systém řízení kvality.
- Přednostka kliniky projedná s Českou stomatologickou komorou a dalšími odbornými pracovišti potřebu impaktovaného periodika, jménem kliniky se zasadí o zařazení vybraného periodika mezi impaktované.
- Lékaři, kteří absolvovali PhD. program a mají zájem setrvat v akademickém prostředí dostanou podporu přednostky k činnostem nezbytným k přípravě na habilitaci.

4.2 Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření mezi zaměstnanci sledovaného pracoviště proběhlo elektronickou formou. Zaměstnancům byl na pracovní e-mail rozeslán odkaz s žádostí o vyplnění dotazníku. Vyplnění bylo dobrovolné. Osloveni byli lékaři a zdravotní sestry, a to včetně staničních sester a vedoucích lékařů jednotlivých oddělení. Při vyplnění dotazníku byla dodržena anonymita všech zúčastněných. Dotazník byl distribuován 53 pracovníkům, do šetření se svými odpověďmi zapojilo 40 respondentů: 19 zdravotních sester a 21 lékařů.

Cílem dotazníkového šetření bylo poukázat na silné a slabé stránky aktuálně využívaných nástrojů ovlivňujících kvalitu na pracovišti. Identifikací silných stránek zamýšlíme určit, v jakých specifických oblastech jsou stávající prostředky a metody na pracovišti vyhovující. Tyto silné stránky využijeme jako výchozí bod pro posilu identifikovaných slabých stránek. Pokud z dotazníkového šetření vyplyne, že stávající využívané metody a prostředky nejsou plně využívány a zároveň by jejich širší využití umožnilo zvýšení kvality v některé oblasti, lze považovat za vhodné navrhnout v tomto směru změny.

Dalším cílem bylo formulovat indikátory kvality stomatologické péče. Formulace indikátorů kvality v této oblasti dosud není ideální. Důvodem je skutečnost, že problematika je i formulace cíle stomatologické péče jako takové. Pokud není jednoznačně identifikován cíl, není popsán optimální model péče v konkrétní oblasti, není ani možné pro tuto oblast formulovat všeobecně platné indikátory kvality péče. Při formulaci indikátorů kvality je tedy

nezbytné jak dodržet pravidla pro formulaci správných indikátorů kvality, tak vycházet co možná nejdříve z obecně vnímaného cíle poskytované péče.

Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na tři oblasti spojené s problematikou kvality. S kvalitou poskytované péče souvisí efektivní využívání elektronických informačních systémů, které byly první sledovanou oblastí. S kvalitou poskytované péče souvisí také část dotazníku zaměřená na indikátory kvality stomatologické péče, které byly druhou sledovanou oblastí. Konečně kvalitě práce s lidskými zdroji byla věnována poslední část dotazníku. Prioritou pracoviště je vzdělávání zubních lékařů včetně postgraduálního a specializačního vzdělávání. Kvalitě vzdělávacího procesu a zvláště pak praktické části odborné přípravy je věnována mimořádná pozornost. Podobu tohoto procesu ovlivňují jak dlouholeté zkušenosti včetně zkušeností absolventů, kteří jsou zde později zaměstnání, tak z neustálého kontaktu s trendy v oboru. Jedná se o samostatné a obsáhlé téma, které není součástí této diplomové práce.

4.2.1 Výzkumné předpoklady

Níže uvedené předpoklady byly stanoveny před zahájením dotazníkového šetření. Na základě získaných odpovědí respondentů budou předpoklady potvrzeny nebo vyvráceny. Následně se stanou východiskem pro formulaci návrhu. Výzkumné předpoklady jsou formulovány tak, aby co možná nejlépe umožňovaly formulovat efektivní návrhy. Pro jejich potvrzení nebo vyvrácení je třeba zohlednit více partikularit, jsou multifaktoriální. Z toho důvodu se k jednotlivým výzkumným předpokladům vztahuje více otázek.

Výzkumné předpoklady stanovíme takto:

Výzkumný předpoklad 1: *Nejsou plně využívány všechny možnosti, které nabízejí aktuálně používané elektronické informační systémy na pracovišti.*

Při formulaci prvního výzkumného předpokladu přihlížíme ke skutečnosti, že na pracovišti existuje vedle elektronického informačního systému také tištěná dokumentace a využívají se také diáře, a to například k objednávání pacientů na jednotlivá ošetření.

Vztahující se otázky:

- Jaké funkce programu PC Dent využíváte?
- Jaké funkce programu Romexix využíváte?

Výzkumný předpoklad 2: *Optimalizací využívání stávajících elektronických informačních systémů lze zvýšit kvalitu poskytované zdravotní péče.*

Druhý výzkumný předpoklad vychází z toho, že koordinaci terapeutického plánu lze považovat za faktor ovlivňující celkovou efektivitu péče. Minimalizace zátěže spojené s komunikací jednotlivých zdravotníků pak vede ke snížení stresu a rozšíření možnosti věnovat více kapacity specializovaným zdravotnickým činnostem. Za důležitý považujeme také názor pracovníků, kterých se problematika přímo týká.

Vztahující se otázky:

- Souhlasíte s následujícími tvrzeními?
 - A) Usnadnění práce s elektronickými systémy by napomohlo ke zefektivnění poskytované zdravotní péče.
 - B) Stávající elektronické systémy plně vyhovují potřebám optimální péče.
- Považujete za přínosné tyto možnosti?
 - A) Automatické odesílání výzvy k objednání na preventivní návštěvu vždy po uplynutí 5 měsíců od předešlé prevence.
 - B) Automatické odesílání upozornění na plánované ošetření den/týden předem.

Výzkumný předpoklad 3: *Dosavadní indikátory kvality poskytované péče lze doplnit indikátory, které budou formulovány s větším důrazem na specializaci oblasti poskytovaných služeb.*

Třetí výzkumný předpoklad byl formulován s přihlédnutím k aktuálně sledovaným indikátorům kvality. Tyto indikátory jsou formulovány v souladu s obecně platnými pravidly. Věcné propojení formulovaných indikátorů s kvalitativními vlastnostmi poskytované však není ideální.

Vztahující se otázky:

- Lze za indikátor kvality stomatologické péče považovat:
 - 1. Diagnostika primárního zubního kazu bez nutnosti endodontické léčby.

Ad 1: U pacientů docházejících na pravidelné preventivní prohlídky 1x za 6 měsíců nedochází ke vzniku a rozvoji primárního zubního kazu v takovém rozsahu, aby bylo nezbytné přistoupit k endodontické terapii.

- 2. Diagnostika sekundárního zubního kazu bez nutnosti akutní endodontické léčby.

Ad 2: U pacientů docházejících na pravidelné preventivní prohlídky 1x za 6 měsíců nedochází ke vzniku a rozvoji primárního zubního kazu v takovém rozsahu, aby bylo nezbytné přistoupit k akutní endodontické terapii.

- 3. Funkčnost protetiky ošetřených zubů minimálně 2 roky po ošetření

Ad 3: Vlastní zuby po ošetření fixní protetikou prací nevyžadují žádné další ošetření po dobu nejméně 2 let (parodontologická stabilita, rozvoj zubního kazu pod protetikou, zanícení pulpoparodontálního komplexu)

- 4. Vyšetření i ošetření dětského pacienta probíhá se zachováním jeho psychické pohody.

Ad 4: Dítě před, během ani bezprostředně po vyšetření/ošetření nepláče, spolupracuje se zdravotníkem; zdravotník vědomě a záměrně pracuje s projevy strachu dítěte.

- 5. PBI pacienta před zavedením zubního implantátu je ≤ 20 .

Ad 5: Při zvýšeném riziku, jaké představují zánětlivé projevy v dutině ústní při PBI ≥ 20 , není implantologická léčba poskytnuta.

- 6. Pacient je opakovaně (alespoň 1x ročně) poučen o etiologii běžných onemocnění v dutině ústní.

Ad 6: Pacient si je vědom přímé souvislosti mezi přítomností zubního plaku v ústní dutině a výskytem zubního kazu i zánětu dásní a závěsného aparátu zubů.

- 7. Pacient zná pomůcky k optimální osobní zubní prevenci a je schopen je správně používat.

Ad 7: Pacientovi byly individuálně doporučeny vhodné pomůcky osobní dentální hygieny (správné velikosti mezizubních kartáčků, zubní kartáček a případně další pomůcky) a byl instruován k jejich správnému používání.

- 8. Během ortodontické léčby je zachováno zdraví zubů i závěsného aparátu zubů.

Ad 8: Před zahájením ortodontické terapie má pacient sanovaný chrup a PBI ≤ 20 . Při překročení PBI 40 se zvažuje přerušení ortodontické terapie z důvodu snížení rizika vzniku vícečetných kariézních lézí. Při přesáhnutí PBI 60 je ortodontická terapie přerušena.

Výzkumný předpoklad 4: *Pracovníci nejsou motivováni k setrvání na pracovišti po dobu delší než 5 let.*

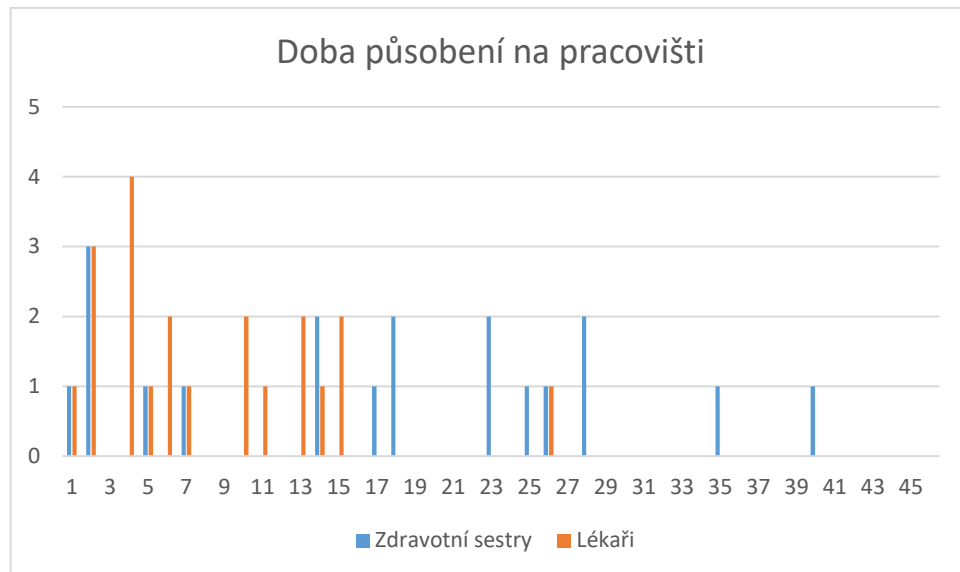
Pracoviště je svým charakterem vzdělávací a vědecko-výzkumné. Aby mohlo plnit všechny své funkce, je zvláště žádoucí, aby zde dlouhodobě pracovali odborníci s akademickými tituly docent nebo profesor. Získání těchto titulů je však v oblasti, ve které pracoviště působí, mimořádně obtížné. Přináší proto požadavky na mnohaletou náročnou práci na špičkové úrovni, avšak za podmínek odpovídajících veřejnému sektoru. Navíc, aby mohlo pracoviště plnit svou odborně vzdělávací funkci, je přítomnost pracovníků s vyššími akademickými tituly nezbytná. Dlouhodobé působení specialistů je jednoznačně v zájmu pracoviště. Zásadní otázkou však je ochota pracovníků zde setrvat, jejich zájem a charakter motivace.

Vztahující se otázky:

- Z jakého důvodu jste se rozhodl/a pro zaměstnání na tomto pracovišti?
- Z jakých důvodů na tomto pracovišti nadále zůstáváte?
- Co by Vás přesvědčilo, abyste na tomto pracovišti zůstal dalších 5 let?

4.2.2 Výsledky dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření proběhlo formou online dotazování. S žádostí o vyplnění dotazníku byli osloveni pracovníci, kteří mají pracovní úvazek alespoň 0,6. Jednalo se o 30 lékařů a 23 zdravotních sester. Do dotazníkového šetření se zapojilo 19 zdravotních sester a 21 lékařů. Dotázané zdravotní sestry působí na pracovišti různě dlouhou dobu. Lékaři, kteří se zapojili do dotazníkového šetření, taktéž působí na klinice různě dlouhou dobu. Vyjádření početnosti jednotlivých skupin podle doby působení na pracovišti je zobrazena v obrázku 5.



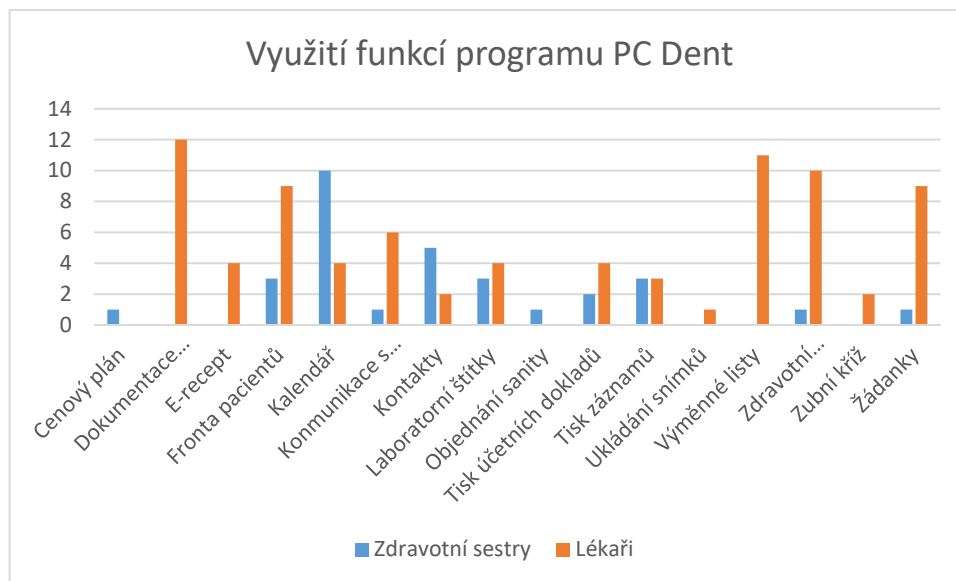
Obrázek 5: Lékaři a zdravotní sestry podle doby působení na pracovišti.

Na ose X jsou zobrazeny roky působení na pracovišti a na ose Y počet respondentů, kteří uvedli tuto odpověď. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 19 zdravotních sester a 21 lékařů působících na pracovišti s úvazkem 0,6 nebo vyšším. Jedná se tedy o vzorek, který umožňuje orientačně zhodnotit dobu, po jakou pracovníci v jednotlivých skupinách na pracovišti setrvávají. Z grafu je patrné, že zdravotní sestry přicházejí průběžně a jejich setrvávání na pracovišti má dlouhodobý charakter. Naopak mezi lékaři je početně velmi výrazná skupina těch, kteří zde působí 1-5 let. Navíc 14 z 21 respondentů z řad lékařů působí na pracovišti do 10 let. Dlouhodobé setrvávání na pracovišti se tedy na straně lékařů stává běžnějším ve srovnání s předchozími desetiletími. Jsou to právě lékaři, kdo určuje styl práce, sleduje a reflektuje trendy a přímo určuje vlastnosti prováděných činností. Proto se v pokročilé části šetření zaměříme na odpovědi respondentů z řad lékařů.

Výzkumný předpoklad 1: *Nejsou plně využívány všechny možnosti, které nabízejí aktuálně používané elektronické informační systémy na pracovišti.*

Některé funkce programu svým charakterem patří spíše k práci sester, jiné spíše k práci lékařů. Za plné využití možností programu bychom považovali, kdyby všichni lékaři využívali všechny nabízené funkce, které svým charakterem patří spíše k jejich práci.

Nejprve hodnotíme využití programu PC Dent, který je využíván dominantně, a to z důvodu širokého spektra funkcí. Rozdělení využití jednotlivých funkcí mezi sestrami se odvíjí především od rozdělení jejich činností: náplň práce sestry v kartotéce se liší od náplně práce sestry, která pracuje s jedním lékařem i od práce sestry, která pracuje se dvěma či více lékaři.

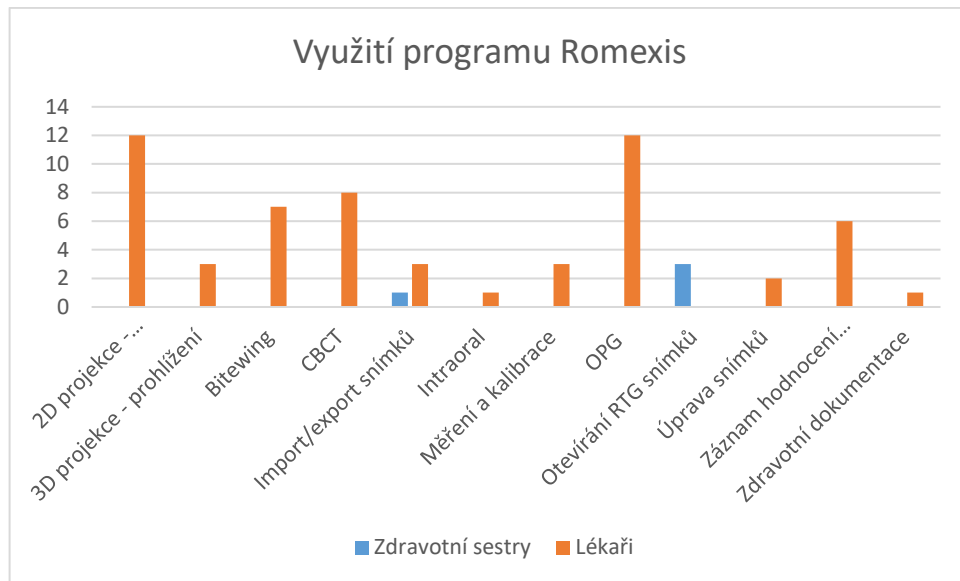


Obrázek 6: Využití funkcí programu PC Dent zdravotními sestrami a lékaři.

Odovědi respondentů ohledně využití funkcí programu PC Dent jsou zobrazeny v obrázku 6. Osa X obsahuje položky označující funkce programu PC Dent. Na ose Y jsou vyjádřeny počty pracovníků, kteří jednotlivé odpovědi uvedli jako odpovědi v dotazníku. Uvedeny jsou tyto možnosti: Cenový plán, Dokumentace poskytnuté péče, E-recept, Fronta pacientů, Kalendář, Komunikace s pojišťovny, Kontakty, Laboratorní štítky, Objednání sanitky, Tisk účetních dokladů, Tisk záznamů, Ukládání snímků, Výměnné listy, Zdravotní dokumentace + anamnéza, Zubní kříž, Žádanky.

Z výsledků dotazníkového šetření je zřejmé, že program PC Dent je více využíván lékaři než sestrami. Některé funkce však využívají více sestry, konkrétně se jedná o kalendář a kontakty. Důvodem je skutečnost, že sestry běžně vytvářejí objednávky a zajišťují většinu komunikace s pacienty mimo ordinaci. Naopak některé funkce využívají výhradně nebo převážně lékaři. Jedná se například o dokumentaci poskytnuté péče. Tato základní funkce programu umožňuje vytváření a uchování záznamů o péči v podobě textu, případně i obrazových příloh.

Dále hodnotíme využití programu Romexis. Jedná se o software zaměřený na pořizování, uchování a zpracování obrazové dokumentace, a to především s využitím rentgenu. Program Romexis je přímo propojen se zařízeními Planmeca určenými pro rentgenologická vyšetření. Práce sester s tímto programem probíhá převážně formou pomoci lékařům, kdy pomáhají s otevíráním složky pacienta a ukládáním snímků. Zhotovení snímků přísluší výhradně zubním lékařům, případně rentgenologickému asistentovi.



Obrázek 7: Využití programu Romexis zdravotními sestrami a lékaři.

Odpovědi respondentů ohledně využití funkcí programu Romexis jsou zaznamenány v obrázku 7. Na ose X jsou uvedeny funkce programu, které respondenti uvedli jako využívané: 2D projekce, 3D projekce – prohlížení, Bitewing, CBCT, import/export snímků, intraoral, měření a kalibrace, OPG, otevírání RTG snímků, úprava snímků, záznam hodnocení RTG snímků, zdravotní dokumentace.

Ze získaných odpovědí je zřejmé, že tento program využívají téměř výhradně lékaři. Zdravotní sestry, které uvedly, že program používají, ve většině případů pouze otevírají snímky pro lékaře.

Zhodnocení výzkumného předpokladu 1: Z dotazníkového šetření vyplynulo, že softwarové vybavení pracoviště není pracovníky plně využito. První výzkumný předpoklad je tímto potvrzen. Důvodem nevyužití všech nabízených možností může být preference jiného způsobu práce s informacemi, nesoulad mezi nabízenými možnostmi softwaru a skutečnými potřebami pracovníků, nebo nedostatečná podpora při zaškolení pro práci s tímto softwarem. Tyto důvody považujeme za nejvíce pravděpodobné

Výzkumný předpoklad 2: *Optimalizací využívání stávajících elektronických informačních systémů lze zvýšit kvalitu poskytované zdravotní péče.*

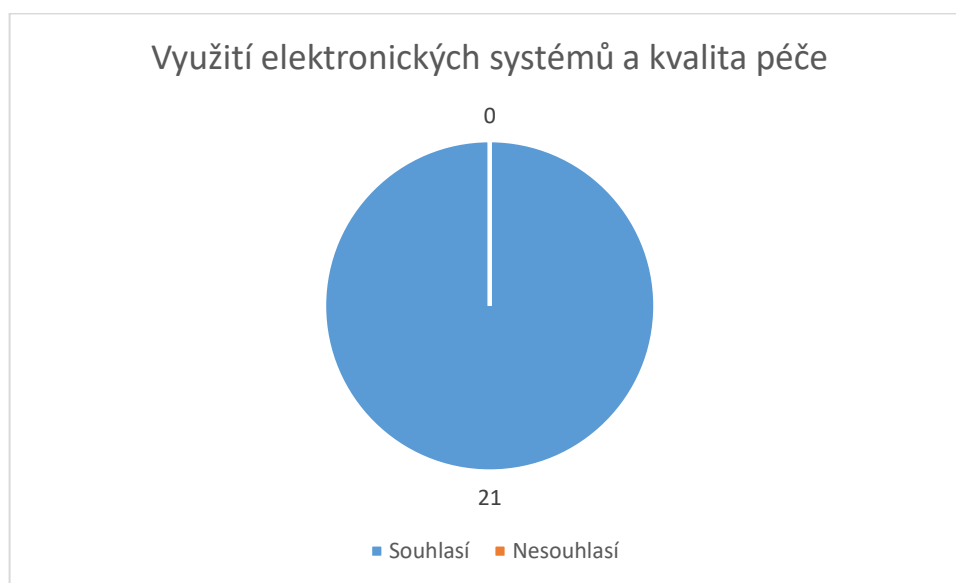
Druhý předpoklad reflektuje souvislost mezi kvalitou poskytované zdravotní péče a využitím elektronických informačních systémů. Za rozhodující lze v tomto směru považovat názor lékařů. Zároveň však i zdravotní sestry s těmito programy pracují a vynakládají čas i

úsilí k těmto činnostem. Proto v tomto případě nerozlišujeme dva různé pohledy, ale hodnotíme názory všech respondentů.

První otázka, který se k tomuto tématu vztahuje, vyžaduje vyjádření souhlasu či nesouhlasu se dvěma tvrzeními. Tato tvrzení jsou:

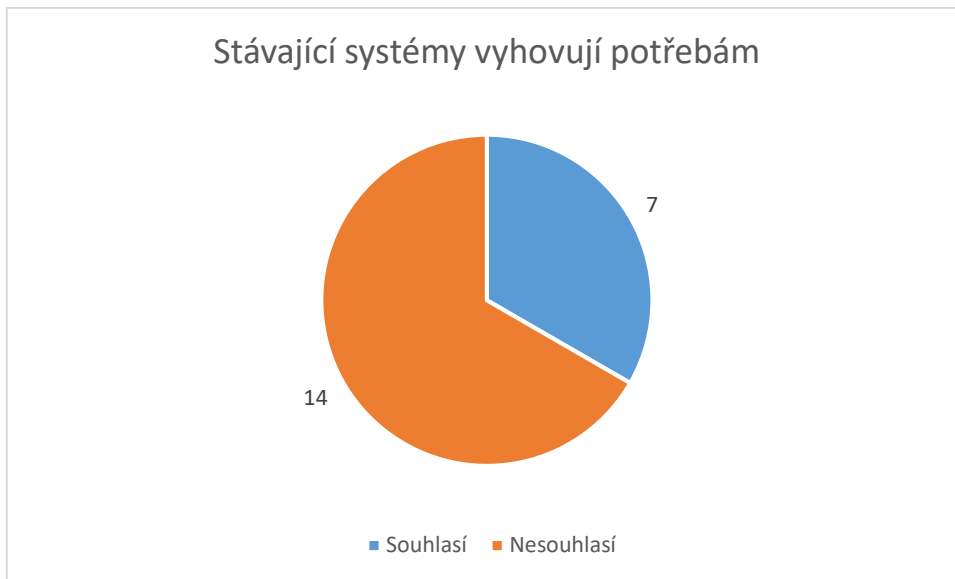
A) Usnadnění práce s elektronickými systémy by napomohlo ke zefektivnění poskytované zdravotní péče.

B) Stávající elektronické systémy plně vyhovují potřebám optimální péče.



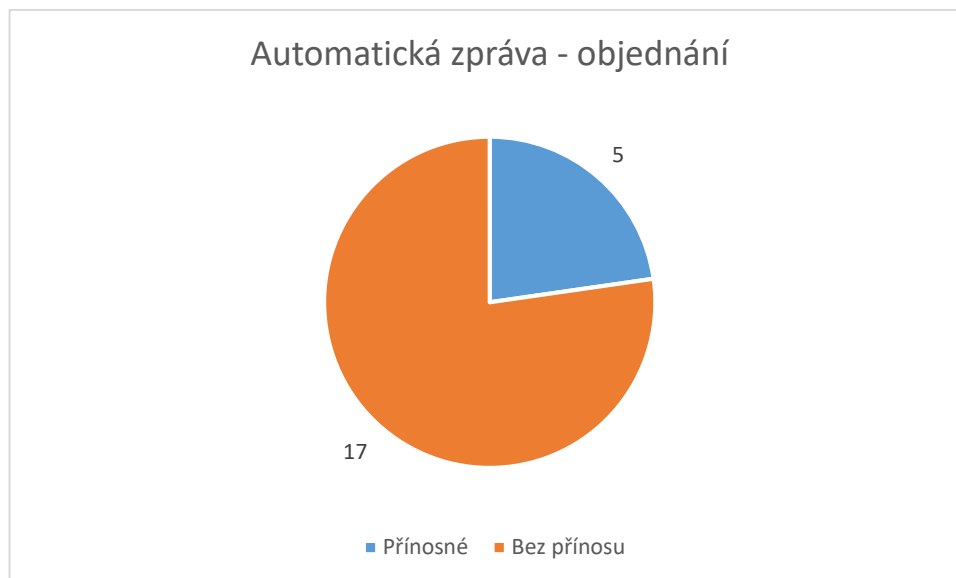
Obrázek 8: Usnadnění práce s elektronickými systémy by napomohlo ke zefektivnění poskytované zdravotní péče.

Všichni respondenti z řad lékařů se shodují v názoru, že usnadnění práce s elektronickými systémy by napomohlo ke zefektivnění poskytované zdravotní péče. Někteří respondenti využili možnost názor okomentovat. V pěti případech uvedli, že v práci s počítačem nejsou příliš zdatní a elektronické systémy využívají pouze v rámci svých možností. Žádný z respondentů neprojevil nezáměr či negativní postoj k elektronickým systémům. Za problematické proto lze považovat zaškolení na práci s přístupnými elektronickými systémy a podporu práce s nimi. Zaškolení probíhá převážně neformálně, zpravidla na oddělení, kde pracovník působí, navíc bez zvláštní časové dotace.



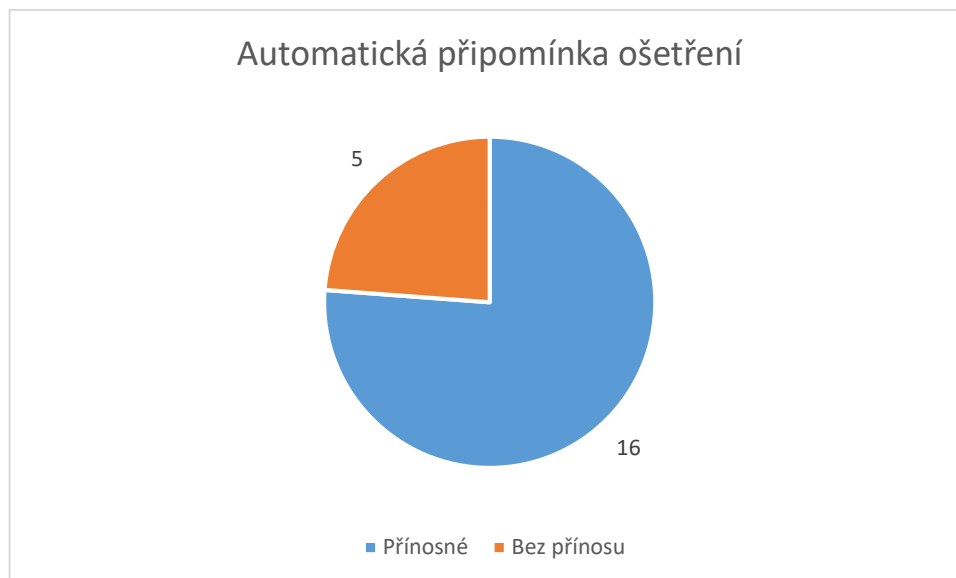
Obrázek 9: Stávající elektronické systémy plně vyhovují potřebám optimální péče.

S tvrzením, že stávající systémy plně vyhovují potřebám optimální péče, souhlasí pouze třetina respondentů z řad lékařů. S ohledem na předchozí zjištění, kdy je pro lékaře používání stávajících systémů obtížné, je však nezbytné výsledky v tomto případě interpretovat. Je totiž možné, že pokud by došlo k usnadnění práce se stávajícími systémy, byly by tyto lépe využívány a mohly by tak lépe naplňovat potřebám optimální péče. Jednoznačně lze tvrdit, že pro práci se stávajícími systémy je vhodné doporučit nějaký druh podpory. Na konkrétní podobu však z výsledků tohoto dotazníkového šetření usuzovat nelze.



Obrázek 10: Automatické odesílání připomínky k objednání na preventivní návštěvu vždy po uplynutí 5 měsíců od předešlé prevence.

Možnost, aby byly pacientům automaticky odesílány zprávy upozorňující na blížící se dobu vhodnou k další preventivní prohlídce, považuje za přínosnou pouze 5 z 21 respondentů z řad lékařů. Jestliže pacienti přicházejí na preventivní prohlídky v intervalu 6 měsíců, je tím umožněn včasný záchyt onemocnění v dutině ústní. Díky včasnému záchytu onemocnění je pak možná snazší léčba, než jaká by byla nutná při větším rozvoji v delším čase. Automatický nástroj by navíc neměl negativní vliv na vytíženost pracovníků. Přesto však většina dotázaných neočekává od zavedení takovéto možnosti přínos. Pro skepsi v tomto směru lze spatřovat dva důvody. Prvním možným důvodem by byla nedůvěra ve funkčnost elektronického systému a jeho zavádění používání tohoto nástroje do praxe. Druhým možným důvodem je pak skutečnost, že většina pacientů pravidelný interval pro preventivní prohlídky dodržuje i bez využití podobného nástroje. Zjišťování důvodu pro to které rozhodnutí však není pro tuto diplomovou práci nezbytné.



Obrázek 11: Automatické odesílání připomínky plánovaného ošetření den/týden předem.

Automatické odesílání připomínky naplánované návštěvy, ať už za účelem prohlídky nebo ošetření, je nástrojem k zajištění maximálního využití ordinační doby. Zasláním připomínky před plánovanou návštěvou totiž snížíme pravděpodobnost opomenutí na straně pacienta. Každá nerealizovaná návštěva představuje nevyužití ordinační doby a pracovní kapacity pracovníků. Malou převahu respondentů považujících připomínkový systém za přínosný lze odůvodnit tím, že dominantní skupina pacientů dohodnuté časy zpravidla dodržuje. Zavedení systému by tedy měl pouze malý přínos.

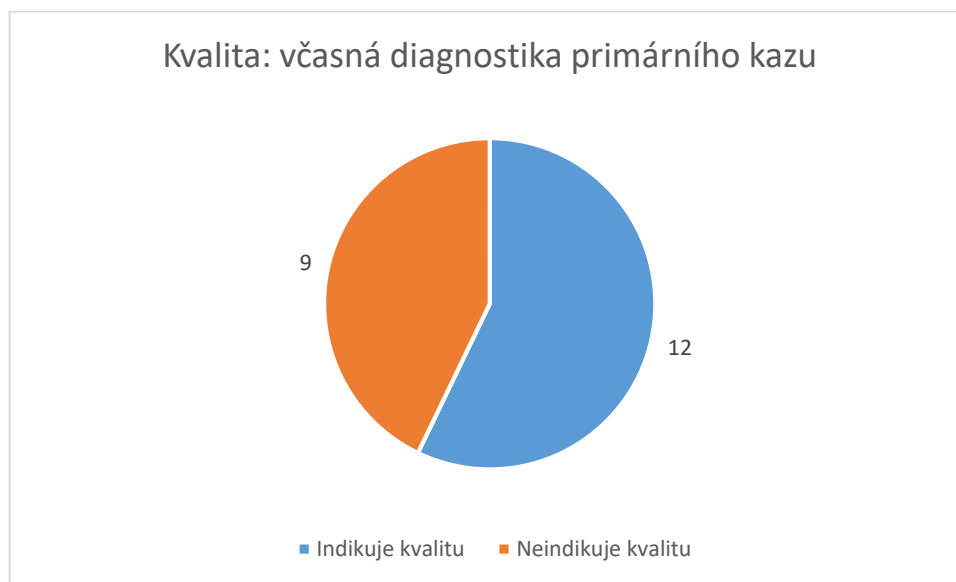
V otázce přínosnosti automatického elektronického nástroje určeného k připomenutí plánované návštěvy pracoviště považuje za vhodné 16 z 21 respondentů z řad lékařů. Otázka, zda je výhodnější připomínka den či týden předem je určena k další diskusi, případně k ověření přínosu ve zkušebním provozu. Pro dostatečné ověření přínosu postačuje zkušební provoz v modelu týden předem i modelu den předem v rozsahu 3 měsíců. Pro maximální využití tohoto informačního nástroje je vhodné zahrnout do automaticky odesílaného textu také zmínku o možnosti kontaktovat pracoviště v případě, že se pacient na ošetření nemůže dostavit, například ze zdravotních důvodů.

Zhodnocení výsledného předpokladu 2: Druhý výzkumný předpoklad byl formulován tak, aby zohlednil jak možnost plného využívání možností elektronického systému (pokud je práce se systémem považována za snadnou, pohodlnou a přehlednou, budou pracovníci dostupný systém více využívat), tak dostatečnost systémů jako takových. Dotazníkovým šetřením bylo potvrzeno, že usnadnění práce s elektronickými systémy je pro zefektivnění poskytované zdravotní péče velmi žádoucí. Stávající systémy pak lze označit za dostačující,

avšak možnost využití dalších či jiných systémů je vhodná ke zvážení. Mezi zvažovaná rozšíření softwarového vybavení je vhodné zařadit automatický připomínkový systém pro zaslání krátkých zpráv pacientům.

Výzkumný předpoklad 3: *Dosavadní indikátory kvality poskytované péče lze doplnit indikátory, které budou formulovány s větším důrazem na specializaci oblasti poskytovaných služeb.*

Jestliže chceme pracovat s kvalitou poskytované péče, ať už ji chceme sledovat, vyhodnocovat nebo zvyšovat, je třeba nejprve vyjádřit, co v oblasti zde poskytovaných specializovaných služeb za kvalitu považujeme. K tomuto vyjádření slouží indikátory kvality. Sledované pracoviště zahrnuje pět specializovaných oddělení. Indikátory kvality jsou pak formulovány pouze pro tři z nich, a to po jednom indikátoru pro každé z těchto tří oddělení. Péče, která je poskytována, je poskytována s důrazem na kvalitu. Tu však dosavadní indikátory zachycují pouze částečně. Pro možnost vhodné formulace relevantních indikátorů kvality je nezbytná účast specialistů. Těm byly předloženy předběžné návrhy možných indikátorů kvality k posouzení. V dotazníkovém šetření jsme zjišťovali názory pracovníků na jednotlivé faktory poskytované péče a jejich souvislost s kvalitou.

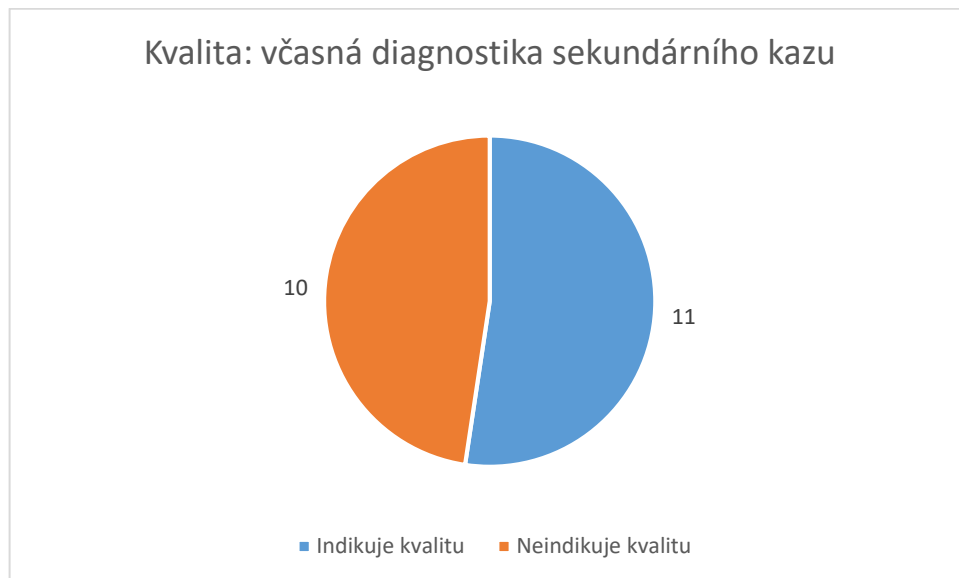


Obrázek 12: Diagnostika primárního zubního kazu bez nutnosti endodontické léčby.

Faktor: Diagnostika primárního zubního kazu bez nutnosti endodontické léčby.

Věcný obsah hodnoceného faktoru: U pacientů docházejících na pravidelné preventivní prohlídky 1x za 6 měsíců nedochází ke vzniku a rozvoji primárního zubního kazu v takovém rozsahu, aby bylo nezbytné přistoupit k endodontické terapii.

Tento hodnocený faktor, tak, jak byl popsán, podle názoru 60 % respondentů indikuje kvalitu poskytované stomatologické péče. Jestliže je péče poskytována kvalitně, podle převažujícího názoru by mělo ošetření primárního zubního kazu probíhat bez nutnosti endodontického ošetření.

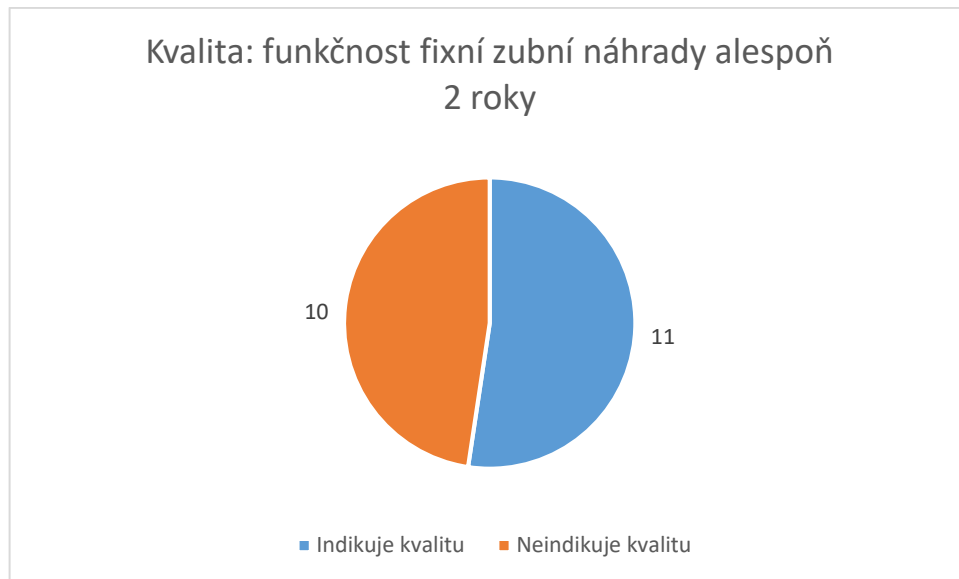


Obrázek 13: Diagnostika sekundárního zubního kazu bez nutnosti akutní endodontické léčby.

Faktor: Diagnostika sekundárního zubního kazu bez nutnosti akutní endodontické léčby.

Věcný obsah hodnoceného faktoru: U pacientů docházejících na pravidelné preventivní prohlídky 1x za 6 měsíců nedochází ke vzniku a rozvoji sekundárního zubního kazu v takovém rozsahu, aby bylo nezbytné přistoupit k akutní endodontické terapii. Pokud rozsah sekundárního kazu vyžaduje endodontickou léčbu, je tato potřeba zjištěna při preventivním vyšetření. Ošetření se provádí plánovaně, u pacientů nenastává akutní stav způsobený rozvojem sekundárního zubního kazu.

Při hodnocení zde navrženého faktoru jsou názorové skupiny velmi vyrovnané. Převažuje sice názor, že diagnostika sekundárního zubního kazu bez nutnosti akutní endodontické léčby indikuje kvalitu poskytované péče, avšak pouze o jeden hlas. Na tomto místě je třeba zdůraznit rozdíl mezi ošetřením sekundárního zubního kazu zahrnující endodontické ošetření a tutéž léčbu v situaci, kdy pacient přichází jako bolestivý k akutnímu zákroku.

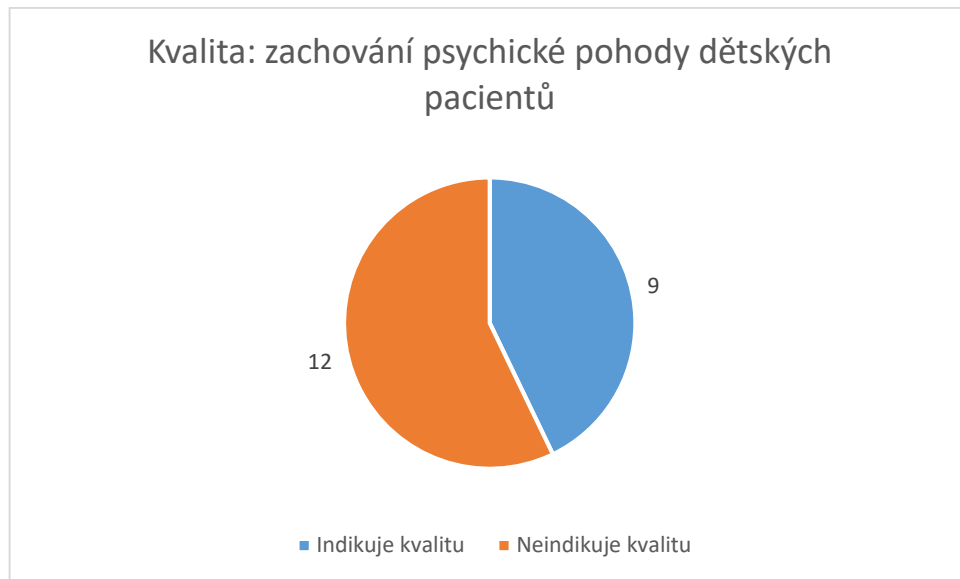


Obrázek 14: Funkčnost fixních zubních náhrad alespoň 2 roky po ošetření.

Faktor: Funkčnost fixních zubních náhrad alespoň 2 roky po ošetření.

Věcný obsah hodnoceného faktoru: Vlastní zuby po ošetření fixní protetikou prací nevyžadují žádné další ošetření po dobu nejméně 2 let (parodontologická stabilita, rozvoj zubního kazu pod protetikou, zanícení pulpoparodontálního komplexu). Životnost protetické práce i zdraví vlastních zubů a závěsného aparátu zubů jsou zásadně ovlivněny péčí, kterou pacient věnuje zdraví své ústní dutiny. Lze očekávat, že při dobré domácí péči pacienta je životnost a funkčnost protetických prací i několikanásobně delší. Naopak při nedostatečné domácí péči pacienta nelze životnost protetické práce ovlivnit. Při formulaci hodnoceného faktoru zvažujeme především dobu životnosti a funkčnosti fixní zubní náhrady v závislosti na odolnosti tkání zubů a závěsného aparátu.

U odpovědi na tuto otázku někteří respondenti využili možnost komentáře. Tyto komentáře jsou v tom smyslu, že na životnost fixních protetických prací má vliv více faktorů. Největším ohrožením fixních protetických prací je zubní kaz nebo změny na závěsném aparátu zubů. Vznik a rozvoj těchto potíží pak přímo souvisí s přítomností zubního plaku v ústní dutině. Zubní lékař však nemá možnost denně regulovat výskyt plaku v ústní dutině pacienta. Proto nelze dobu funkčnosti fixní protetické práce považovat za jednoznačný indikátor kvality poskytované péče.

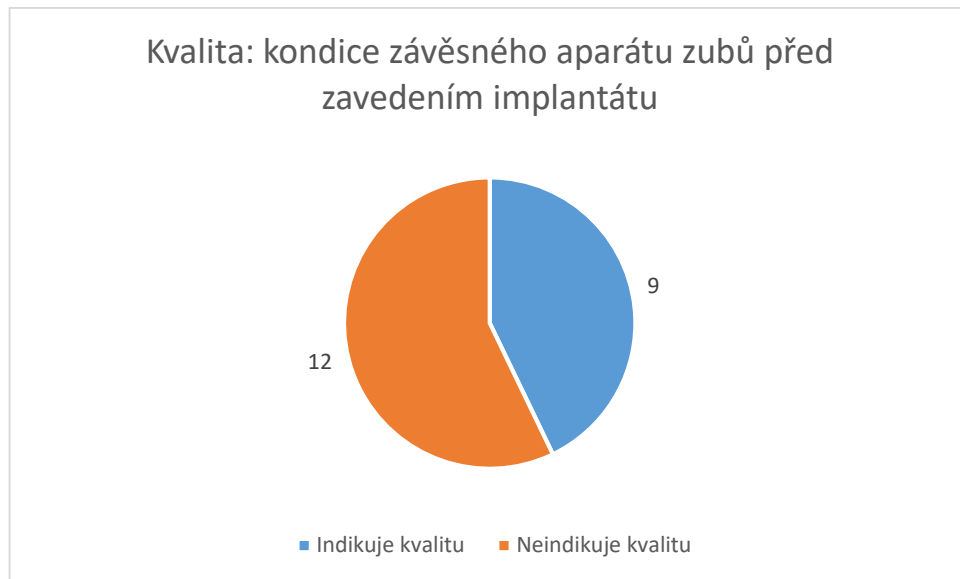


Obrázek 15: Vyšetření i ošetření dětského pacienta probíhá se zachováním jeho psychické pohody.

Faktor: Vyšetření i ošetření dětského pacienta probíhá se zachováním jeho psychické pohody.

Věcný obsah hodnoceného faktoru: Dítě před, během ani bezprostředně po vyšetření/ošetření nepláče, spolupracuje se zdravotníkem; zdravotník vědomě a záměrně pracuje s projevy strachu dítěte. Využívání stomatologické péče je často spojeno s prožíváním negativních emocí, jako je strach či úzkost. Dospělí pacienti tyto emoce více či méně skrývají, nebo se s nimi jsou schopni vyrovnat. U dětských pacientů je tomu jinak. Dítě se při prožitku negativních emocí také negativně projevuje. Nejčastějším projevem negativních emocí při poskytování stomatologické péče patří pláč a neochota ke spolupráci se zdravotníky. Možnosti zabránit vzniku negativních emocí jsou minimální. Existují však možnosti záměrného působení na dítě s ohledem na jeho psychický stav. Takovým působením pak lze ovlivnit podobu projevů, ale i míru rozvoje či charakter emocí. Zároveň tak lze předcházet vzniku psychických traumat a následnému negativnímu postoji k zubní péči, který jinak vede k zanedbávání prevence a multiplikaci potíží. Práce s emocemi a psychikou dětských pacientů vůbec se projeví na jejich psychické pohodě. Proto při hodnocení kvality zohledňujeme právě zachování psychické pohody dětských pacientů.

Faktor, který je zde popsán, je hodnocen jako indikující kvalitu pouze 9 z 21 respondentů. Tuto skutečnost odůvodňujeme tím, že popsáný faktor není v péči o dětské pacienty vnímán jako dominantní.

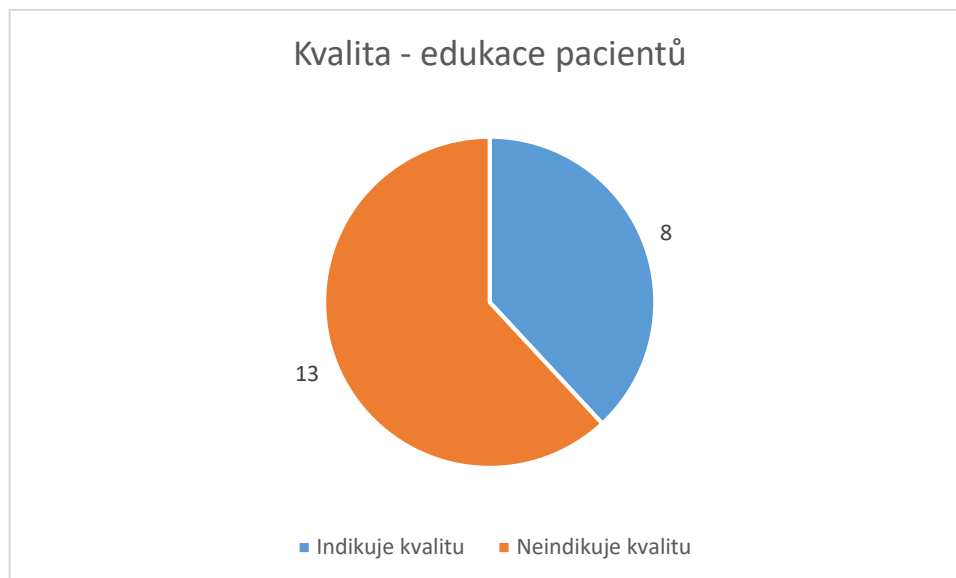


Obrázek 16: Kondice závěsného aparátu zubů před zavedením zubního implantátu je charakterizována hodnotou PBI ≤ 20 .

Faktor: Kondice závěsného aparátu zubů před zavedením zubního implantátu je charakterizována hodnotou PBI ≤ 20 .

Věcný obsah hodnoceného faktoru: Kondice závěsného aparátu zubů zásadním způsobem ovlivňuje úspěšnost implantologické péče. Nevyhovující kondice závěsného aparátu zubů může vést jak k předčasné ztrátě vlastního zubu, tak k nepřijetí či selhání zubního implantátu. K měření kondice závěsného aparátu zubů se využívá takzvaný PBI, totiž Papilla Bleeding Index, index krvácivosti dásňových papil. Intenzivnější zánět působí intenzivnější krvácivé projevy, které pak hodnotíme vyšší číselnou hodnotou PBI. Za dostatečnou pro implantologickou léčbu lze považovat hodnotu PBI ≤ 20 . Při zvýšeném riziku, jaké představují zánětlivé projevy v dutině ústní při PBI > 20 , není implantologická léčba považována za vhodnou a není proto poskytnuta.

Hodnocený faktor byl i tentokrát považován za indikující kvalitu pouze 9 z 21 respondentů. Hodnota PBI přímo souvisí s úrovní domácí preventivní péče, kterou realizuje pacient. Na samotné realizaci této péče se tedy lékař nepodílí a kvalitu jejího provedení proto může ovlivnit pouze nepřímo. Z tohoto důvodu je přijetí navrhovaného faktoru rezervované.

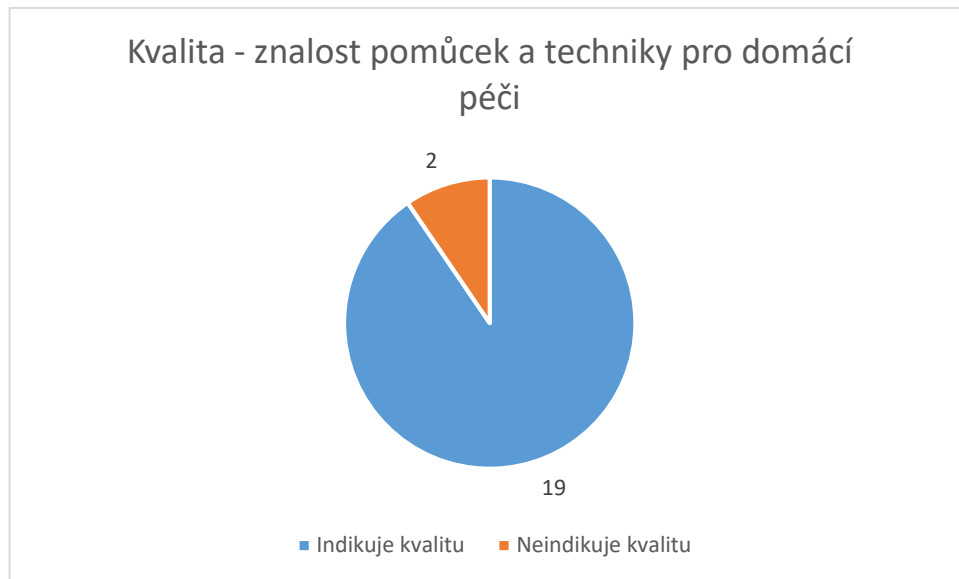


Obrázek 17: Pacient je opakovaně (alespoň 1x ročně) poučen o etiologii běžných onemocnění v dutině ústní.

Faktor: Pacient je opakovaně (alespoň 1x ročně) poučen o etiologii běžných onemocnění v dutině ústní.

Věcný obsah hodnoceného faktoru: Mezi přítomností zubního plaku v ústní dutině a výskytem běžných onemocnění v dutině ústní - zubního kazu i zánětu dásní a závěsného aparátu zubů – je příčinná souvislost. Pravidelná edukace má být zárukou pacientovy informovanosti o etiologii těchto běžných onemocnění.

Popsaný faktor edukace pacientů označilo jako indikující kvalitu pouze 8 z 21 respondentů z řad lékařů. Informovanost pacientů o etiologii běžných onemocnění se jeví žádoucí. Nadměrná edukace a opakované předkládání informací však může u pacienta vyvolat odmítavou reakci. Navrhovaný interval by měl zohledňovat i další činitele, například aktuální stav hygieny ústní dutiny pacienta. Jestliže v ústech pacienta je při vyšetření přítomen zubní plak, považujeme za jednu z možných příčin právě neodpovídající edukaci. Podle převládajícího názoru nelze pravidelnou edukaci o etiologii běžných onemocnění v dutině ústní přímo spojovat s kvalitou poskytované péče.



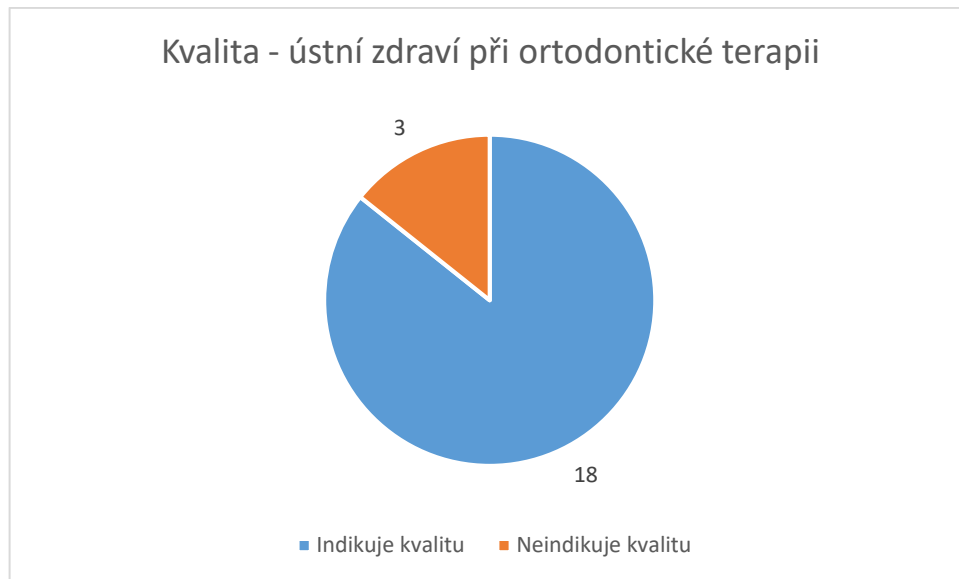
Obrázek 18: Pacient zná pomůcky k optimální osobní zubní prevenci a je schopen je správně používat.

Faktor: Pacient zná pomůcky k optimální osobní zubní prevenci a je schopen je správně používat.

Věcný obsah hodnoceného faktoru: Správná domácí zubní péče je klíčová pro prevenci běžných onemocnění v dutině ústní, jejich léčbu v počátečním stadiu a v některých případech je také podmínkou úspěšné léčby. O správně provedené domácí zubní péči hovoříme, pokud při vyšetření pacient nemá v ústní dutině stopy plaku. Aby bylo možné správné provedení domácí péče, musí být pacientovi individuálně doporučeny vhodné pomůcky osobní dentální hygieny (správné velikosti mezizubních kartáčků, zubní kartáček a případně další pomůcky) a musí být instruován k jejich správnému používání. Jestliže v ústech pacienta je při vyšetření přítomen zubní plak, považujeme za jednu z možných příčin neznalost ohledně pomůcek a způsobu jeho odstranění.

Faktor popsany v tomto bodě je považován za indikátor kvality poskytované péče v 19 z 21 případů. Na kvalitu poskytované zubní péče lze usuzovat z toho, zda pacient zná pomůcky pro optimální osobní zubní prevenci a je schopen je správně používat.

Samotná znalost pomůcek a dovednosti potřebné k jejich používání však nemusí vést k realizaci správné prevence. Realizace péče je podmíněna motivací pacienta. Motivace by pak měla vycházet ze znalosti etiologie běžných onemocnění. Nabízí se proto otázka, proč byl předchozí faktor hodnocen natolik odlišně. To však není předmětem této diplomové práce.



Obrázek 19: Během ortodontické léčby je zachováno zdraví zubů i závěsného aparátu zubů.

Faktor: Během ortodontické léčby je zachováno zdraví zubů i závěsného aparátu zubů. Věcný obsah hodnoceného faktoru: Pro zachování ústního zdraví je nezbytné každodenní důkladné odstranění zubního plaku ze všech pevných povrchů v ústech. Pokud pacient před zahájením ortodontické terapie má stopy plaku či následky jeho aktivního působení, lze očekávat výskyt či rozvoj potíží po jejím zahájení. Zvláště fixní ortodontický aparát představuje další povrch, na kterém může plak ulpívat. Navíc při přítomnosti aparátu v ústech je odstranění plaku manuálně i časově náročnější. Zvýšený výskyt plaku v dutině ústní má za následek zhoršení ústního zdraví. Z toho důvodu považujeme za vhodné požadovat před zahájením ortodontické terapie u pacienta sanovaný chrup a PBI ≤ 20 . Při překročení PBI 40 během ortodontické terapie se zvažuje její přerušování z důvodu snížení rizika vzniku vícečetných kariézních lézí, pacient je na možnost přerušování léčby upozorněn. Při přesáhnutí PBI 60 je ortodontická terapie přerušena s možností obnovení nejméně za 3 měsíce. Obnovení ortodontické terapie je vhodné podmínit PBI ≤ 20 .

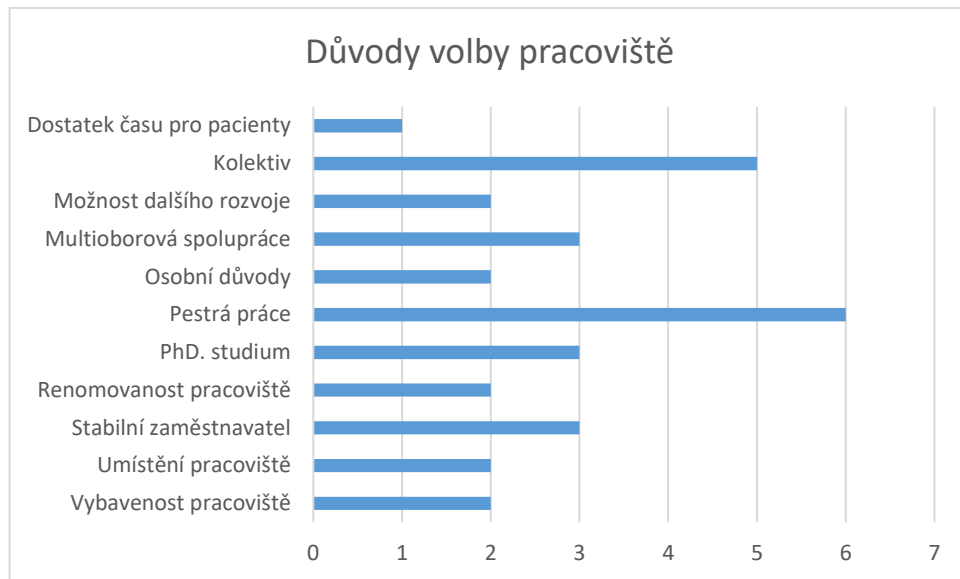
Hodnocený faktor byl 18 z 21 respondentů z řad lékařů označen za indikující kvalitu. Zachování zdraví zubů i závěsného aparátu zubů během ortodontické terapie vypovídá o kvalitě poskytované stomatologické péče.

Třetí výzkumný předpoklad byl v dotazníkovém šetření potvrzen. Bylo předloženo celkem osm tvrzení, o kterých měli pracovníci z řad lékařů rozhodnout, zda kvalitu stomatologické péče indikují či nikoli. Faktory, které byly předloženy k hodnocení jako indikující nebo neindikující kvalitu, byly v pěti případech vyhodnoceny kladně, ve třech pak jako

neindikující kvalitu. Z tohoto výsledku lze odvodit, že dosavadní indikátory kvality poskytované péče lze doplnit dalšími indikátory. Navýšením počtu sledovaných indikátorů lze dosáhnout efektivnějšího řízení kvality poskytované péče. Za tvrzení, která je vhodné použít při finální formulaci indikátorů kvality, považujeme ta, která byla nadpoloviční většinou respondentů z řad lékařů označena za indikující kvalitu. Žádné z navrhovaných tvrzení nebylo všemi respondenty označeno jako neindikující kvalitu. Bude však třeba zvážit možnosti přesné formulace. U tvrzení, která byla označena jako kvalitu neindikující, je tedy vhodné zvážit jinou formulaci nebo rozšíření o další tvrzení v oblasti péče, ke které se vztahují.

Výzkumný předpoklad 4: *Pracovníci nejsou motivováni k setrvání na pracovišti po dobu delší než 5 let.*

Vybrané pracoviště je svým charakterem zdravotnické, výukové i vědecké. Nároky, které jsou kladené na pracovníky především z řad lékařů. Vyžaduje se od nich jak samostatné provádění specializované péče, tak teoretická i praktická výuka studentů, ale také neustálé udržování kontaktu s trendy v oboru a ideálně také jejich určování při vědecké a výzkumné práci. Podmínky, za kterých tuto náročnou práci vykonávají, však odpovídají podmínkám veřejného sektoru. Pokud by kterýkoli ze zde působících lékařů pracoval v soukromém sektoru, lze právem očekávat lepší ekonomickou situaci, a to při menším spektru činností. Motivací k setrvání na pracovišti může být dosažení atestace, například z ortodontie, nebo získání akademického titulu PhD. Čas potřebný k dosažení těchto cílů se pohybuje mezi 3 a 5 lety. Získání titulu docent nebo profesor je v oboru, ve kterém působí sledované pracoviště, velmi komplikované. Aby bylo možné kvalitní personální řízení, je nezbytné nejprve identifikovat faktory, které jsou v centru zájmu pracovníků.



Obrázek 20: Důvody volby pracoviště při nástupu do zaměstnání.

Odpovědi respondentů na otevřenou otázku po důvodech volby právě tohoto pracoviště při nástupu do zaměstnání se v několika případech shodovaly. Někteří z respondentů uváděli více důvodů. Nejčastěji uváděným důvodem byla pestrá práce, kterou uvedlo jako důvod 6 respondentů a dobrý pracovní kolektiv, který uvedlo 5 pracovníků. Trojice respondentů pak uváděly mezi důvody pro výběr pracoviště stabilitu zaměstnavatele, PhD. studium a multioborovou spolupráci. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že jsou rozdíly mezi důvody sester a důvody lékařů. Zdravotní sestry, které zde působí, jsou výhradně zdravotnickými pracovníci. Povinnosti výuky ani vědecko-výzkumné činnosti se jich netýkají, stejně tak jako potřeba získání specializace. Navíc jsme již dříve uvedli, že sestry na tomto pracovišti setrvávají dlouhodobě, ale doba působení jednotlivých lékařů zde je ve většině případů omezená. Pro potřeby této diplomové práce se v této otázce zaměříme pouze na lékaře. Tyto zde uvedené důvody zjišťujeme především pro možnost srovnání s důvody, které pracovníky vedou k dalšímu setrvání na pracovišti.



Obrázek 21: Důvody současného setrvávání na pracovišti.

Další otevřená otázka byla položena z důvodu zjištění současné motivace pracovníků k setrvávání na pracovišti. Stejně jako v případě volby pracoviště i zde uvedlo nejvíce respondentů jako důvody pestrost práce a dobrý kolektiv. V obou případech je četnost odpovědí oproti volbě pracoviště zvýšena. Častěji byly uvedeny také důvody multioborové spolupráce a možnost dalšího rozvoje. Při sečtení všech uvedených důvodů v obou kategoriích lze vyzorovat, že respondenti mají více důvodů k setrvání na pracovišti, než kolik jich měli k volbě při nástupu do tohoto zaměstnání.



Obrázek 22: Potenciální důvody k setrvání na pracovišti v následujících 5 letech.

Potenciální motivací k setrvání na pracovišti dalších 5 let by byly faktory, které lékaři uvádějí opakovaně. Konkrétně se jednalo o 6 důvodů, které se v různých kombinacích opakovaly. Šest respondentů uvedlo, že zamýšlí zůstat – platné jsou tedy důvody uvedené pro setrvání na pracovišti.

Nejčastěji uváděnými důvody bylo zachování či progres kolektivu a zachování či progres podpory vědecké práce, které shodně uvedlo 9 pracovníků. Jak je výslovně uvedeno, i zachování současného stavu by bylo důvodem k dalšímu setrvání na pracovišti. Dalším často uváděným důvodem je lepší komunikace a organizace personálu, který uvedlo jako důvod 6 respondentů. Důvěru ze strany vedení uvedli jako odpověď dva respondenti.

Čtvrtý výzkumný předpoklad byl vyvrácen. Šest pracovníků uvádí, že zamýšlí na pracovišti alespoň dalších 5 let setrvat i při současném stavu. Devětkrát se opakovaly dvě odpovědi obsahující *zachování či progres*. Z těchto odpovědí lze usuzovat, že pracovníci jsou motivováni k setrvání na pracovišti po dobu delší než 5 let.

5 NÁVRH K ROZŠÍŘENÉMU UPLATNĚNÍ NÁSTROJŮ MANAGEMENTU KVALITY

Na základě provedených analýz předkládáme tento návrh k rozšíření uplatnění nástrojů managementu kvality na sledovaném pracovišti. Jako východiska slouží teoretické poznatky i praktická zjištění. Podoba návrhů reflektuje především výzkumné předpoklady, o kterých jsme pojednali výše. V návrhové části bude pozornost věnována více oblastem, které se týkají pracovníků-lékařů. Jak vyplynulo z úvodní otázky dotazníkového šetření, dlouhodobé setrvání lékařů na pracovišti není pravidlem. Jsou to však právě lékaři, kdo určuje styl práce, sleduje a reflektuje trendy a přímo určuje podobu prováděných činností. Jestliže se tedy chceme věnovat managementu kvality na pracovišti, měli by právě lékaři stát v centru pozornosti.

5.1 Rozšíření využití aktuálních elektronických systémů

První návrh vychází z prvního výzkumného předpokladu, který se potvrdil:

Nejsou plně využívány všechny možnosti, které nabízejí aktuálně používané elektronické informační systémy na pracovišti.

Současně zde reflektujeme výstup SWOT analýzy. Oblast využití aktuálních elektronických systémů byla vybrána jako jedna z oblastí střednědobého plánování, pro které definujeme cílový stav vyhovující potřebám pracoviště:

Klinika bude využívat jednotný elektronický informační systém, který plně pokryje potřeby všech pracovníků jednotlivých oddělení a bude umožňovat optimální koordinaci léčby komplikovaných stavů.

V souladu s těmito výstupy praktické části práce je formulován první návrh:

Nejpozději 9/2021 bude veškerá nově vznikající dokumentace pacientů vedena v elektronické podobě.

Dílčí úkoly:

- Do konce roku 2020 proběhne zmapování potřeb pracovníků a jednotlivých oddělení v oblasti zdravotnické dokumentace. V lednu 2021 proběhne srovnání potřeb a možností stávajícího informačního systému. Pokud systém umožňuje uspokojení potřeb, bude naplánován systém proškolení všech zainteresovaných pracovníků tak,

aby bylo možné od 9/2021 výhradní používání elektronického informačního systému.

- Do hlavního pracovního poměru bude na základě výběrového řízení přijat pracovník, který bude mít na starosti správu elektronických informačních systémů na pracovišti.
- Pracovník odpovědný za správu elektronických informačních systémů provede úvodní zaškolení všech pracovníků, kteří se systémy pracují, k veškerým funkcím a práci s nimi.
- Pracovník odpovědný za správu elektronických informačních systémů bude pravidelně v měsíčních intervalech ověřovat, zda zdravotničtí pracovníci bez potíží zvládají provádět potřebné úkony s těmito systémy.
- Pracovník odpovědný za správu elektronických informačních systémů bude nejméně 1x ročně provádět přeškolení pracovníků, kde budou zohledněny inovace systémů i méně často využívané funkce.

Odůvodnění návrhu: Informace jsou uchovávány v několika formách, a to elektronicky v příslušných programech, v tištěné a ručně doplňované dokumentaci v papírových kartách pacientů a konečně v diářích některých lékařů. Veškeré informace, které jsou uchovávány v tištěné i psané podobě i poznámky v diářích, je však možné uchovávat také v elektronické podobě. Jedná se o anamnestické údaje, výsledky vyšetření, záznamy z ošetření, fotodokumentaci, kontaktní údaje nebo data plánovaných ošetření jednotlivých pacientů. Rozšířením využití elektronických systémů bude umožněn přístup k informacím pro všechny pracovníky, kteří se mají podílet na péči o pacienta, a to bez nutnosti věnovat čas fyzickému docházení pro tištěnou kartu. Zároveň bude možné snáze koordinovat etapy a součásti terapeutického plánu i v případech, kdy dochází ke spolupráci více oddělení.

Kritický bod: Odmítnutí elektronických systémů jako vhodných pro uchování a zpracování informací klíčovými pracovníky.

Očekávaný dopad prvního návrhu: Ukládání komplexních informací v jednotné podobě na jedno místo; Okamžitá dostupnost informací včetně obrazové dokumentace (foto, RTG) a textových záznamů včetně přehledné historie; Dostupnost komplexních informací o pacientovi pro všechny zdravotníky, kteří jsou zapojeni do péče o pacienta.

Odmítnutí návrhu ze strany některých pracovníků lze předcházet včasnou prezentací očekávaných pozitivních dopadů. Pracovníkům bude poskytnuta podpora ze strany pracovníka odpovědného za správu elektronických informačních systémů.

K maximalizaci užitku z realizace prvního návrhu napomůže také postupná digitalizace historických záznamů pacientů. Tento proces by však vyžadoval značný čas a pracovní nasazení pracovníků. Proto lze doporučit během prvního roku od realizace návrhu digitalizovat záznamy alespoň 1 rok zpětně, další pak podle hodnocení s časovým odstupem.

5.2 Zvýšení kvality péče využitím elektronických informačních systémů

Druhý návrh vychází z druhého výzkumného předpokladu, který se v dotazníkovém šetření potvrdil:

Optimalizací využívání stávajících elektronických informačních systémů lze zvýšit kvalitu poskytované zdravotní péče.

Zároveň je v souladu s výstupem SWOT analýzy:

Klinika bude využívat jednotný elektronický informační systém, který plně pokryje potřeby všech pracovníků jednotlivých oddělení a bude umožňovat optimální koordinaci léčby komplikovaných stavů.

Druhý návrh je formulován také s přihlédnutím k prvnímu návrhu:

Nejpozději 9/2021 bude veškerá nově vznikající dokumentace pacientů vedena v elektronické podobě.

V souladu s výše uvedeným je formulován tento druhý návrh:

Při sestavování terapeutického plánu budou využívány komplexní informace ze všech oddělení, a to nejpozději od 9/2021.

Odůvodnění návrhu: Terapeutický plán obzvláště v komplikovaných případech vyžaduje spolupráci specialistů z více oddělení. Vhodná návaznost jednotlivých ošetření i odpovídající časový odstup etap pro možnost regenerace tkání po zákrocích výrazně ovlivňují výsledek komplexní terapie. Díky sdílení veškerých informací, zejména termínů plánovaných ošetření, výsledků vyšetření nebo výstupů ke konzultaci, bude možné efektivnější plánování celého terapeutického procesu.

Kritický bod: Počáteční zvýšení časové náročnosti při tvorbě elektronických záznamů.

Očekávaný dopad: Tvorba terapeutického plánu bude při širším využití elektronických informačních systémů snazší a umožní zohlednit více faktorů. Pozitivní vývoj v oblasti plánování bude mít příznivý dopad také na terapeutický proces. Dopadem realizace druhého návrhu má být zvýšení kvality poskytované péče.

Počáteční zvýšená časová zátěž je považována za dočasnou. Jakmile si pracovníci vytvoří vlastní stereotypy k širšímu využívání elektronických systémů, očekáváme časovou úsporu. Aby bylo možné návrh implementovat, je vhodné pracovníky seznámit s očekávanými přínosy plánovaných změn. Na pracovišti je patrný zájem pracovníků o kvalitu péče, proto je při seznamování pracovníků s tímto návrhem třeba akcentovat právě očekávané pozitivní dopady na kvalitu péče jako celku.

5.3 Zvýšení počtu indikátorů kvality

Třetí návrh je založen na třetím výzkumném předpokladu, který se potvrdil:

Dosavadní indikátory kvality poskytované péče lze doplnit indikátory, které budou formulovány s větším důrazem na specializaci v oblasti poskytované péče.

Je zde zohledněn také střednědobý cíl, který byl výstupem provedené SWOT analýzy:

Klinika bude mít definovány indikátory kvality, které budou relevantní pro stomatologickou péči; indikátory budou stanoveny pro každé oddělení a také pro případy spolupráce mezi odděleními.

V souladu s výše uvedeným je formulován tento třetí návrh:

Nejpozději od 1/2021 budou na pracovišti sledovány nově definované indikátory kvality poskytované péče.

Dílní úkoly:

Seznámení pracovníků s návrhy nových indikátorů kvality poskytované péče v průběhu 9/2020;

Připomínkování návrhů nově formulovaných indikátorů kvality poskytované péče do 10/2020;

Zpracování připomínek a definitivní formulace nových indikátorů kvality poskytované péče do 11/2020;

Předložení nově navržených indikátorů kvality poskytované péče k odsouhlasení Fakultní nemocnici

Sledování nově stanovených indikátorů kvality poskytované péče od 1/2021.

Navrhované znění nově formulovaných indikátorů kvality poskytované péče:

- Diagnostika primárního zubního kazu bez nutnosti endodontické léčby.
- Diagnostika sekundárního zubního kazu bez nutnosti akutní endodontické léčby.
- Funkčnost fixních zubních náhrad alespoň 2 roky po ošetření.
- Vyšetření i ošetření dětského pacienta probíhá se zachováním jeho psychické pohody.
- Kondice závěsného aparátu zubů před zavedením zubního implantátu je charakterizována hodnotou PBI ≤ 20 .
- Pacient je opakovaně (alespoň 1x ročně) poučen o etiologii běžných onemocnění v dutině ústní.
- Pacient zná pomůcky k optimální osobní zubní prevenci a je schopen je správně používat.
- Během ortodontické léčby je zachováno zdraví zubů i závěsného aparátu zubů.

Odůvodnění návrhu: Dosavadní indikátory kvality poskytované péče lze doplnit indikátory, které budou formulovány s větším důrazem na specializaci v oblasti poskytované péče. Jestliže má být poskytovaná péče trvale kvalitní, je žádoucí jednoznačně formulovat, co a z jakého důvodu je za kvalitu v této specifické oblasti považováno. Existuje však řada paradigmat, která je třeba zohlednit. V některých případech je dokonce patrný nesoulad či rozpor mezi jednotlivými úhly pohledu. Proto je vhodné stanovit jako priority ty faktory, které jsou v zájmu nejvyššího přínosu pro pacienta.

Kritický bod: Včlenění nově formulovaných indikátorů do systému indikátorů sledovaných centrálně Fakultní nemocnicí. Pracoviště i zde poskytovaná péče jsou specifické, proto mají být specifické také sledované indikátory.

Očekávaný dopad: rozšíření možnosti reevaluace prováděných výkonů i komplexnosti léčby na pracovišti. Sledováním nově formulovaných indikátorů dojde k většímu akcentu na činitele kvality. Jednoznačné formulace umožní efektivnější rozhodování v komplikovaných případech a situacích. Očekáváme zvýšení a trvalé udržení kvality poskytované péče.

5.4 Personální zajištění pracoviště

Čtvrtý návrh vychází ze zjištění, která vyvrátila čtvrtý výzkumný předpoklad ve znění:

Pracovníci nejsou motivováni k setrvání na pracovišti po dobu delší než 5 let.

Zároveň je zohledněn také výstup ze SWOT analýzy:

Klinika bude mít dostatečný počet docentů nebo profesorů v produktivním věku; na každém oddělení bude působit nejméně jeden docent na plný pracovní úvazek.

Aby mohlo pracoviště plnit svou odborně vzdělávací funkci, je přítomnost pracovníků s vyššími akademickými tituly nezbytná. Dlouhodobé působení specialistů je jednoznačně v zájmu pracoviště. Zásadní otázkou však je ochota pracovníků zde setrvat, jejich zájem a charakter motivace.

S přihlédnutím ke zjištění, že někteří pracovníci jsou dostatečně motivováni k dlouhodobému setrvání na pracovišti a také k důvodům jejich motivace, je formulován tento návrh:

Od roku 2021 budou organizovány teambuildingové aktivity 1x ročně pro všechny zaměstnance pracoviště a 2x ročně pro jednotlivá oddělení, laboratoř a správní úsek.

Dílčí úkoly:

Stanovení harmonogramu organizujících oddělení – pravidelné střídání, v každém roce bude organizátorem jedno oddělení, pořadí bude stanoveno na základě dohody vedoucích oddělení do 12/2020.

Identifikace vhodné podoby teambuildingové akce pro celé pracoviště – na základě dohody vedoucích oddělení do 12/2020.

Určení dvojice pracovníků za každé oddělení pro každé ze dvou plánovaných setkání oddělení v nadcházejícím roce (zásadně lékař + sestra) do konce 1/2021.

Odůvodnění návrhu:

V dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že někteří pracovníci jsou motivováni na pracovišti setrvat v horizontu alespoň následujících 5 let. Tito pracovníci shodně uvádějí, že mezi důvody jejich rozhodnutí patří dobrý kolektiv či atmosféra na pracovišti a také multioborová spolupráce. Návrh proto představuje posílení odhalených silných stránek pracoviště a využití těchto silných stránek k dalšímu rozvoji pracoviště.

Setkání pracovníků jednotlivých oddělení 2x ročně představuje příležitost k rozvoji dobrých vztahů na pracovišti, odstraňování komunikačních bariér a umožní v důsledku i lepší koordinaci týmu. Setkání bude vždy garantováno dvojicí lékař-sestra, aby bylo zajištěno komfortní předávání relevantních informací pro obě zúčastněné skupiny. V případě laboratoře budou organizátory vždy dva laboranti, každý z jiného úseku.

Setkání všech zaměstnanců pracoviště 1x ročně je navrženo jako příležitost navázání a prohloubení vztahů mezi lékaři různých oddělení a sestrami různých oddělení, a také pracovníků z ordinací s pracovníky vedení a laboratoře.

Kritický bod: Při zapojení všech pracovníků včetně zaměstnanců s částečnými úvazky bude počet účastníků setkání vyšší než 50. Kritickým bodem je proto volba vhodného prostředí a druh zvolené aktivity. Dalším kritickým bodem je možná neochota některých pracovníků k účasti na akci. Tomu je vhodné předejít zahájením akce několik hodin před koncem pracovní doby. Účast na akci tak bude zajištěna právě díky konání alespoň její části v pracovní době. Běžná činnost pracoviště bude v tuto dobu pozastavena.

Očekávaný dopad: Omezení či odstranění komunikačních bariér mezi pracovníky z různých součástí pracoviště. Pravidelná možnost k seznámení nových pracovníků s dalšími pracovníky včetně zkušených. Odstraněním komunikačních bariér dojde ke zvýšení ochoty zaměstnanců ke spolupráci s dalšími odděleními. Upevnění vztahů pracovníků napříč odděleními. Dopadem tak bude zvýšení kvality a zajištění komplexnosti poskytované péče pro pacienty. Možným dopadem užší mezioborové spolupráce je také navýšení množství příležitostí k publikačním aktivitám v impaktovaných časopisech a tím zvýšení šancí na úspěšná habilitační řízení.

5.5 Ekonomický dopad navrhovaných změn

Realizace prvního návrhu předpokládá finanční výdaje na nově zřizovanou pozici pracovníka spravujícího elektronické informační systémy. Jedná se o náklady na zřízení a vybavení pracovny – nábytek, stolní počítač – a mzdové náklady. Náklady na vybavení by představovaly jednorázovou investici ve výši přibližně 80 tis. Kč. Pokud by byl pracovník zaměstnancem univerzity, mzdové náklady by byly v souladu s Vnitřním mzdovým předpisem. V případě zaměstnání fakultní nemocnicí by byla mzda v souladu s analogickým dokumentem tohoto pracoviště.

Rozšířené využívání stávajících elektronických systémů nepřinese zvýšení nákladů. Nadále bude dostupný stabilní počet licencí pro jednotlivé počítače. Cena poskytované služby není ovlivněna četností použití ani objemem zpracovávaných dat. Nový zaměstnanec pak bude poskytovat podporu pracovníkům co do využívání elektronických systémů a provádět pravidelná školení pro zdravotnický personál. Pokud by obdobné školení prováděl externí pracovník, lze za jednorázové školení pro všechny pracovníky očekávat výdaj ve výši 12 tis. Kč ročně. Podporu na místě, která je pro optimální průběh realizace změn nezbytná, nelze externím poskytovatelem zajistit. Nový zaměstnanec zaměřený na informační technologie by také zastával práce, které dosud s těmito technologiemi realizují zdravotničtí pracovníci s patřičnými oprávněními. Dojde tak k uvolnění kapacity zdravotnického personálu na specializovanou péči a může tak dojít ke zvýšení výdělku pracoviště. Zároveň rozšíření využití informačních systémů umožní lepší koordinaci péče a v důsledku toho další zvýšení příjmů za realizované výkony. Při zohlednění všech souvisejících faktorů je kvalifikovaný odhad návratnosti investice 1 rok.

Jestliže dojde k realizaci prvního návrhu, nepřinese realizace druhého návrhu žádné další finanční náklady. Dojde však k uvolnění pracovních kapacit zdravotníků pro specializovanou péči – nebude nutné dohledávat informace na více místech, nebo o ně žádat. V důsledku uvolnění kapacity pro realizaci výkonů dojde ke zvýšení příjmů pracoviště při stejném časovém vytížení pracovníků.

Třetí návrh se týká navýšení počtu indikátorů kvality poskytované péče. Samotné navýšení počtu sledovaných indikátorů ani jejich sledování nepřinese zvýšení finančních nákladů. Lze očekávat přechodné období, ve kterém bude probíhat zavádění nových indikátorů a pracovníci si budou osvojovat jejich sledování. Následovat bude zvýšení kvality poskytované péče, které bude dočasné snížení ekonomické výkonnosti kompenzovat. Snížení ekonomické výkonnosti v důsledku zavádění nových sledovaných indikátorů nepřesáhne horizont 6 měsíců.

Čtvrtý návrh je zaměřen na realizaci pravidelných teambuildingových aktivit. Každá z těchto plánovaných událostí bude představovat pokles realizovaných výkonů odpovídající jedné polovině pracovního dne a dále jednorázový výdaj je výši 15 – 35 tis. Kč dle charakteru zvolené události pro všechny pracovníky a 5 - 10 tis. Kč pro jednotlivá dílčí pracoviště. Celková výše nákladů by pak s přihlédnutím k nerealizovaným výkonům a jednorázovým výdajům dosahovala přibližně částky 125 tis. Kč ročně. Důsledkem bude snížení fluktuace pracovníků, snížení potřeby zaškolování nově přicházejících pracovníků na způsob práce a

využívané systémy pracoviště. V důsledku toho dojde ke zvýšení průměrného počtu realizovaných výkonů a tím i příjmu pracoviště za tyto výkony. Snížení fluktuace pracovníků zejména z řad lékařů přinese zvýšení množství příležitostí k dlouhodobé vědecké práci a tím zvýšení šancí k získávání vyšších akademických titulů. Přítomnost docentů a profesorů na pracovišti je pak nutnou podmínkou pro další fungování pracoviště. Riziko, které představuje nepřítomnost docentů a profesorů na pracovišti, je zásadní. Náklady spojené s realizací čtvrtého návrhu jsou tedy přiměřené.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce byla věnována nástrojům managementu kvality, které jsou využívány na vybraném vysokoškolském pracovišti. Cílem práce bylo na základě teoretických a praktických poznatků navrhnout rozšířené uplatnění nástrojů managementu kvality na vybraném vysokoškolském výukovém pracovišti. Jako dílčí cíle bylo stanoveno navrhnout vhodné možnosti rozšíření softwarového zabezpečení plynulého chodu pracoviště, formulování nových indikátorů kvality stomatologické péče a navržení rozšíření cílené práce s lidskými zdroji.

Práce byla zaměřena na konkrétní vysokoškolské výukové pracoviště. Toto pracoviště je specifické, proto bylo důkladně popsáno a podrobena analýzám.

Jako metody ke sběru informací o pracovišti bylo vybráno nahlížení do vnitřních dokumentů pracoviště a nadřízených institucí, byly využity informace z aktuálního informačního systému v souladu s pravidly GDPR. Důležitou součástí procesu sběru dat bylo také dotazníkové šetření mezi pracovníky. Cílem dotazníkového šetření bylo zjištění názoru na stav a možnosti změn v oblasti elektronických informačních zdrojů, zjištění, jak na zaměstnance působící na pracovišti působí současná podoba práce s lidskými zdroji a zajištění kvalifikovaného hodnocení navrhovaných formulací indikátorů kvality stomatologické péče.

Návrhy formulované ve finální kapitole praktické části jsou v souladu s poznatky z teoretické i praktické části práce. Výzkumné předpoklady, které byly stanoveny, se ve většině případů potvrdily: *Nejsou plně využívány všechny možnosti, které nabízejí aktuálně používané elektronické informační systémy na pracovišti. Optimalizací využívání stávajících elektronických informačních systémů lze zvýšit kvalitu poskytované zdravotní péče. Dosavadní indikátory kvality poskytované péče lze doplnit indikátory, které budou formulovány s větším důrazem na specializaci oblasti poskytovaných služeb.*

Jako problematické se ukázalo formulování indikátorů kvality poskytované péče. Tato komplikace zřejmě souvisí s obtížností při stanovení cíle stomatologické péče jako takové, které však nebylo v této diplomové práci blíže pojednáváno.

Jeden z výzkumných předpokladů byl vyvrácen: *Pracovníci nejsou motivováni k setrvání na pracovišti po dobu delší než 5 let.* Existuje početná skupina pracovníků, kteří mají zájem o dlouhodobé setrvání na pracovišti. Tito pracovníci mají pro své přesvědčení obdobné důvody, konkrétně dobrý kolektiv a celkově pozitivní atmosféru na pracovišti, a také jeho

vysokou odbornou úroveň zajištěnou spoluprací různě zaměřených oddělení. Ze zvýšeného zájmu o odbornou úroveň lze usuzovat na ochotu podávat nadstandardní výkony za účelem dosažení co možná nejlepších výsledků. V dotazníkovém šetření se projevil také pozitivní vztah respondentů k práci. Těmito znaky se projevuje angažovanost pracovníků, jak byla popsána v teoretické části práce. K tomuto zjištění bylo přihlédnuto při formulaci návrhu týkajícího se práce s lidskými zdroji.

Formou kvalifikovaného odhadu byl zhodnocen ekonomický dopad navrhovaných změn. Náklady, které jsou s realizací návrhů spojeny, jsou přiměřené očekávaným přínosům.

Vytvořením relevantních návrhů s přihlédnutím ke všem uvažovaným souvislostem bylo dosaženo cíle práce. Byly naplněny také stanovené dílčí cíle. Práci tedy lze považovat za úspěšnou a potenciálně přínosnou pro vybrané pracoviště.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Armstrong. Michael: Řízení lidských zdrojů. Moderní pojetí a postupy. 13. vydání. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5258-7.
2. Armstrong Michael: Řízení v podnikové praxi. Praha: Nakladatelství Fragment, 2011. ISBN 978-80-25311-98-1.
3. Buchbinder Sharon B., Shanks Nancy H.: Introduction to Health Care management. Jones & Bartlett Publishers, 2011. ISBN 978-14-49650-95-7.
4. Buttigieg Sandra, Rathert Cheryl, Von Eiff Wilfried: International Best Practices in Health Care Management. Bingley: Emerald Group Publishing, 2015. ISBN 978-17-84412-79-1.
5. Fotr Jiří, Vacík Emil, Špaček Miroslav, Souček Ivan: Úspěšná realizace strategie a strategického plánu. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-27104-34-5.
6. Hanzelková Alena, Křelovský Miloslav, Mathauser Milan, Valsa Ondřej: Business strategie krok za krokem. Praha: C.H.Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-455-1.
7. Hoprváthová Petra, Bláha Jiří, Čopíková Andrera: Řízení lidských zdrojů. Praha: Management Press, Albatros Media, 2016. ISBN 978-80-72614-34-9.
8. Janečková Hana, Hnilicová Helena: Úvod do veřejného zdravotnictví. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-73675-92-9.
9. Jarošová Darja, Majkusová Kamila, Kozáková Radka, Zeleníková Renáta: Klinické doporučené postupy v ošetrovatelství. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-24754-26-0.
10. Jones Erick: Quality Management for Organizations Using Lean Six Sigma Techniques. Boca Raton: CRC Press, 2014. ISBN 978-14-39897-82-9.
11. Košta, Oto: Management úspěšné ordinace praktického lékaře. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-24778-15-0.
12. Ludvík Filip: Efektivní řízení kvality. Praha: Albatros Media, 2019, ISBN 978-80-90753-06-8.
13. Madar Jiří a kol.: Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení. Praha: Grada, 2004, ISBN 978-80-27123-96-4.

14. Miller Jill: Sustainable Organisation Performance. What Really Makes the Difference? Online, dostupné z: <http://www.alanwingrove.com/wp-content/uploads/2011/02/CIPD-Sustainable-Organisation-Performance.pdf>
15. Nenadál Jaroslav: Management kvality pro 21. století. Praha: Albatros Media, 2018. ISBN 978-80-72615-58-2.
16. Plevová Ilona: Management v ošetrovatelství. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-24872-41-6.
17. Pokorná Andrea, Dolanová Dana, Štrombachová Veronika, Bůřilová Petra, Kučerová Jana, Mužík Jan: Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-27126-18-7.
18. Poslání Fakultní nemocnice Olomouc. Fakultní nemocnice Olomouc [online]. [cit. 2020-06-04]. Dostupné z: <https://www.fnol.cz/poslani?type=search&do=openModal>.
19. Poslání Univerzity Palackého v Olomouci. Univerzita Palackého v Olomouci [online]. [cit. 2020-06-04]. Dostupné z: <https://www.upol.cz/univerzita/zakladni-informace/>.
20. Spejchalová Dana: Management kvality. 4. vydání. Praha: VŠEM, 2011. ISBN 978-80-86730-68-4.
21. Spejchalová Dana: Management kvality, bezpečnosti a environmentu. Praha: VŠEM, 2012. ISBN 978-80-86730-87-5.
22. Umeda Masao: Seven Key Factors for Success on TQM. Tokyo: Japanese Standards Association, 1993. ISBN 4-542-50416-6.
23. Váchal Jan, Vochozka Marek a kol.: Podnikové řízení. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-24786-82-7.

Další zdroje

24. Ministerstvo zdravotnictví České republiky: Věstník. Praha, 26.10.2015. Online, citováno dne 1.3.2020, dostupné z: file:///C:/Users/Oem/Downloads/V%C4%9Bstn%C3%ADk_MZ_%C4%8CR_16-2015.pdf

25. Ministerstvo zdravotnictví České republiky: Akční plán č. 9: Zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. Zdraví 2020. Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Online, citováno dne 3.3.2020, dostupné z:

https://www.mzcr.cz/Admin/_upload/files/5/ak%C4%8Dn%C3%AD%20pl%C3%A1ny%20p%C5%99%C3%ADlohy/AP%2009_01%20AP%20KaB_20150717PT.pdf

Zdroje obrázků:

1. Horváthová Petra, Bláha Jiří, Čopíková Andrera: Řízení lidských zdrojů.

Online, dostupné z:

<https://books.google.cz/books?id=3V2qDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=%C5%99%C3%ADzen%C3%AD+lidsk%C3%BDch+zdroj%C5%AF&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwjj1rWWyuXnAhXSxMQBHxTBQkQ6AEIMzAB#v=onepage&q=%C5%99%C3%ADzen%C3%AD%20lidsk%C3%BDch%20zdroj%C5%AF&f=false>

2. Tamtéž.

3. Nenadál Jaroslav: Management kvality pro 21. století. Online, dostupné z:

<https://books.google.cz/books?id=zii2DwAAQBAJ&pg=PA268&dq=procesy+managementu+kvality&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwjb6MWE6eXnAhWPC-wKHZpLDk0Q6AEIKTAA#v=onepage&q=procesy%20managementu%20kvality&f=false>

e

4. PDCA cyklus. Online, dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/PDCA>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

OPG Ortopantomogram, panoramatický rentgenový snímek.

PBI Papilla Bleeding Index – index krvácivosti papil.

PDPC Process Decision Program Chart – programový diagram procesu rozhodování.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Klíčové oblasti pro dosažení udržitelné výkonnosti podle CIPD.	18
Obrázek 2: Přístup pracovníků k výkonu práce.	19
Obrázek 3: Struktura Ishikawova diagramu.	21
Obrázek 4: Grafické znázornění PDCA cyklu.	24
Obrázek 5: Lékaři a zdravotní sestry podle doby působení na pracovišti.	57
Obrázek 6: Využití funkcí programu PC Dent zdravotními sestrami a lékaři.	58
Obrázek 7: Využití programu Romexis zdravotními sestrami a lékaři.	59
Obrázek 8: Usnadnění práce s elektronickými systémy by napomohlo ke zefektivnění poskytované zdravotní péče.	60
Obrázek 9: Stávající elektronické systémy plně vyhovují potřebám optimální péče.	61
Obrázek 10: Automatické odesílání připomínky k objednání na preventivní návštěvu vždy po uplynutí 5 měsíců od předešlé prevence.	62
Obrázek 11: Automatické odesílání připomínky plánovaného ošetření den/týden předem.	63
Obrázek 12: Diagnostika primárního zubního kazu bez nutnosti endodontické léčby.	64
Obrázek 13: Diagnostika sekundárního zubního kazu bez nutnosti akutní endodontické léčby.	65
Obrázek 14: Funkčnost fixních zubních náhrad alespoň 2 roky po ošetření.	66
Obrázek 15: Vyšetření i ošetření dětského pacienta probíhá se zachováním jeho psychické pohody.	67
Obrázek 16: Kondice závěsného aparátu zubů před zavedením zubního implantátu je charakterizována hodnotou PBI ≤ 20	68
Obrázek 17: Pacient je opakovaně (alespoň 1x ročně) poučen o etiologii běžných onemocnění v dutině ústní.	69
Obrázek 18: Pacient zná pomůcky k optimální osobní zubní prevenci a je schopen je správně používat.	70
Obrázek 19: Během ortodontické léčby je zachováno zdraví zubů i závěsného aparátu zubů.	71
Obrázek 20: Důvody volby pracoviště při nástupu do zaměstnání.	73
Obrázek 21: Důvody současného setrvávání na pracovišti.	74
Obrázek 22: Potenciální důvody k setrvání na pracovišti v následujících	74