

Analýza zdravotnických dokumentací na zdravotnické záchranné službě České republiky

Bakalářská práce

Studijní program: B5345 – Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: 5345R021 – Zdravotnický záchranář

Autor práce: **Petr Záruba**

Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.



Analysis of medical documentations used by the Czech Ambulance Bases

Bachelor thesis

Study programme: B5345 – Specialization in Health Service

Study branch: 5345R021 – Health Rescuer

Author: **Petr Záruba**

Supervisor: Mgr. Martin Krause, DiS.



Zadání bakalářské práce

Analýza zdravotnických dokumentací na zdravotnické záchranné službě České republiky

Jméno a příjmení: **Petr Záruba**
Osobní číslo: D16000041
Studijní program: B5345 Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Zdravotnický záchranář
Zadávací katedra: Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: **2017/2018**

Zásady pro vypracování:

Cíle práce:

1. Zjistit výhody elektronické zdravotnické dokumentace používané na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.
2. Zjistit nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace používané na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.
3. Zjistit důvody přechodu od písemné k elektronické formě zdravotnické dokumentace na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.
4. Navrhnout výukovou dokumentaci pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Výjezdové základny zdravotnické záchranné služby na území České republiky využívají odlišnou strukturu zdravotnické dokumentace, konkrétně tzv. Záznam o výjezdu. Legislativa udává povinnost vyplnit zdravotnickou dokumentaci, avšak nezahrnuje její ucelenou formu. Dokumenty plní účel identifikace pacienta a jeho zdravotního stavu, ovšem někdy neucelenost vedení záznamu může v praxi přinášet nesoulady v případech kooperace zdravotnického personálu z různých zařízení. Výstupem této práce bude návrh výukové dokumentace pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář.

Výzkumné předpoklady:

- 1a) Jaké výhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?
- 1b) Jaké výhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu vedoucích pracovníků?
- 2a) Jaké nevýhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?
- 2b) Jaké nevýhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?
- 3) Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace na formu elektronickou?

Metoda: Kvalitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Technika práce: polostrukturovaný rozhovor

Vyhodnocení dat: otevřené kódování (tzn. data budou přepsána, analyzována a kategorizována)

Zpracování textu: Zaznamenaná data budou přepsána v programu Microsoft Office Word 2012 a následně budou zpracována do diagramů.

Místo a čas realizace výzkumu: Místo: Výjezdové základny Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o.

Čas: leden – únor 2019

Vzorek:

Respondenti: zdravotničtí záchranáři a vedoucí pracovníci Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o.

Rozsah pracovní zprávy: 50-70stran
Forma zpracování práce: tištěná/elektronická



Seznam odborné literatury:

- BARTÍK, Václav a Eva JANEČKOVÁ. 2016. Ochrana osobních údajů v aplikační praxi: vybrané otázky. 4. vyd. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-407-2.
- FRANĚK, Ondřej. 2015. Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska. 8. vyd. Praha: Ondřej Franěk. ISBN 978-80-905651-1-1.
- HAIRE-JOSHU, Debra et al. 2013. Transdisciplinary public health: research, education, and practice. 2. vyd. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN 978-0-470-62199-8.
- HAVLÍČKOVÁ, Blanka. 2017. Kompendium judikatury. ZDR III., Správní judikatura ve zdravotnictví. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-524-6.
- MALÍŘ, Jan a Tomáš DOLEŽAL. 2016. Evropská úmluva o ochraně lidských práv a základních svobod a zdravotnictví: současný stav a perspektivy. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-224-5.
- PIŤHA, Jan et al. 2017. Akutní stavy na interním oddělení. 2. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-682-1.
- POLÁK, Martin. 2016. Urgentní příjem: nejčastější znaky, příznaky a nemoci na oddělení urgentního příjmu. 2. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3939-0.
- POVOLNÁ, Michaela. 2017. Právní rádce pro pracovníky ve zdravotnictví a klienty zdravotních pojišťoven. Praha: Alfom. ISBN 978-80-87785-04-1.
- SVEJKOVSKÝ, Jaroslav et al. 2016. Zdravotnictví a právo. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-619-7.
- UHEREK, Pavel. 2014. Povinná mlčenlivost v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-476-7.
- ZLÁMAL, Jaroslav. 2016. Etika, legislativa a organizace zdravotnictví ČR. Prostějov: Computer Media. ISBN 978-80-7402-247-0.

Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce: 28. dubna 2018

Předpokládaný termín odevzdání: 30. června 2019

L. S.

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA
děkan

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA
děkan

V Liberci 30. listopadu 2018

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že texty tištěné verze práce a elektronické verze práce vložené do IS STAG se shodují.

29. 4. 2019

Petr Záruba

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu této práce panu Mgr. Martinovi Krausemu, DiS., za cenné připomínky, podněty a rady, které mi poskytl během vypracování této práce. Velké díky patří všem dotazovaným respondentům za jejich vstřícnost, upřímnost a ochotu účastnit se rozhovorů. Děkuji také svým nejbližším přátelům a rodině, kteří mě po celou dobu studia podporovali a měli mnoho trpělivosti během zpracování bakalářské práce.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Petr Záruba

Instituce: Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Název práce: Analýza zdravotnických dokumentací na zdravotnické záchranné službě České republiky

Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.

Počet stran: 56

Počet příloh: 7

Rok obhajoby: 2019

Anotace:

Výjezdové základny zdravotnické záchranné služby na území České republiky využívají rozdílnou strukturu zdravotnické dokumentace, konkrétně tzv. Záznam o výjezdu. Legislativa udává povinnost vyplnit zdravotnickou dokumentaci, avšak nezahrnuje její ucelenou formu. Dokumenty sice plní účel identifikace pacienta a jeho zdravotního stavu, nicméně právě ona neucelenost tohoto systému v praxi může přinášet nesoulady v případech kooperace zdravotnického personálu z různých zařízení. Teoretická část se zabývá vymezením pojmu zdravotnická dokumentace, její charakteristikou a právními předpisy s ní souvisejícími. Výzkumná část je zaměřena na zjištění výhod a nevýhod využívání různých druhů zdravotnických dokumentací. Výstupem této práce je návrh výukové dokumentace pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář.

Klíčová slova: zdravotnická dokumentace, zdravotnická záchranná služba, zdravotnický záchranář, povinná mlčenlivost

Anotace v anglickém jazyce

Name and surname: Petr Záruba
Institution: Faculty of Health Studies, Technical university of Liberec
Title: Analysis of medical documentations used by the Czech Ambulance Bases
Supervisor: Mgr. Martin Krause, DiS.
Pages: 56
Appendix: 7
Year: 2019

Annotation:

Throughout the different regions of the Czech Republic the emergency ambulance service uses a system known as Ambulance Patient Records to record patients details and medical history. Current legislation clearly states the need for this documentation, however there is no unified version of it in existence. Therefore it is rather unclear as to how these documents should look like in terms of structure and content. Existing documents currently provide information regarding patient's health status, but due to the different versions of the Ambulance Patient Records in various regions, difficulties in communication and informational transfer may have occurred when two teams from different regions work alongside each other. As a result of the above, this thesis produces simplified documentation template for educational purposes, standardising records, meaning that all paramedic students are equipped to work from any ambulance base in the country. The theoretical section of this thesis focuses on what the definition of medical documentation actually represents and stipulates its legislative boundaries/characteristics. Furthermore, the research section explores the pros and cons of using different records and the impact that this has on current paramedic students in position of future job applicants as well as on employees of the Czech health care system.

Keywords: ambulance patient records, emergency ambulance service, paramedic, obligation of secrecy

Obsah

Seznam zkratk.....	13
1 Úvod.....	14
2 Teoretická část.....	15
2.1 Charakteristika zdravotnické dokumentace	15
2.1.1 Obsah zdravotnické dokumentace	15
2.1.2 Zásady vedení zdravotnické dokumentace zdravotnickým záchranářem .	17
2.1.3 Legislativní rámec, povinná mlčenlivost a související aspekty	19
2.1.3.1 Nahlížení do zdravotnické dokumentace	20
2.1.3.2 Uchovávání zdravotnické dokumentace	21
2.1.4 Časté nedostatky ve vedení zdravotnické dokumentace.....	22
2.2 Formy zdravotnické dokumentace	22
2.2.1 Tištěná zdravotnická dokumentace.....	23
2.2.2 Elektronická zdravotnická dokumentace	23
2.3 Specifika zdravotnické dokumentace za zdravotnické záchranné službě	24
2.3.1 Příkaz k výjezdu.....	25
2.3.2 Záznam o výjezdu	25
2.3.3 Rozšíření elektronické zdravotnické dokumentace v rámci České republiky	26
2.3.4 Audiovizuální dokumentace	27
2.3.4.1 Fotodokumentace	27
2.3.4.2 Telefonická ordinace	28
2.4 Národní zdravotnický informační systém	28
2.5 Elektronická zdravotnická dokumentace na území Evropské unie.....	29
3 Výzkumná část.....	30
3.1 Cíle práce a výzkumné otázky	30
3.2 Metodika výzkumu.....	30
3.3 Analýza výzkumných dat	31
3.3.1 Kategorie obsah elektronické zdravotnické dokumentace.....	32
3.3.2 Kategorie obsluha elektronické zdravotnické dokumentace	35
3.3.3 Kategorie technická oblast elektronické zdravotnické dokumentace	38
3.3.4 Kategorie ostatní výhody a nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace	40

3.3.5	Kategorie důvody přechodu k elektronické zdravotnické dokumentaci...	42
3.4	Analýza výzkumných cílů a výzkumných otázek	44
4	Diskuze.....	46
5	Návrh doporučení pro praxi.....	49
6	Závěr	50
	Seznam použité literatury.....	51
	Seznam příloh.....	56

Seznam zkratk

apod.	a podobně
atd.	a tak dále
č.	číslo
EKP	elektronická karta pacienta
EZD	elektronická zdravotnická dokumentace
EZK	elektronická zdravotní karta
GDPR	general data protection regulation
LK	liberecký kraj
např.	například
NZR	národní zdravotní registr
NZIS	národní zdravotnický informační systém
odst.	odstavec
o.p.s.	obecně prospěšná společnost
p.o.	příspěvková organizace
s.	strana
SAK	spojená akreditační komise
Sb.	sbírka
tzv.	takzvaně
USB	universal serial bus
V	vedoucí pracovník
Z	záchranář
ZZS	zdravotnická záchranná služba

1 Úvod

V souvislosti s vývojem moderních technologií dochází k inovacím ve všech směrech lidského bytí. Dochází k vývoji nástrojů, které se používají. Posun v oblasti moderních informačních technologií se promítá také do okruhů zdravotnictví. K tomuto vývoji došlo i ve způsobech, kterými je zaznamenávána zdravotnická dokumentace, dosud fungující ve formě tužky a papíru. Elektronizace zdravotnické dokumentace je záležitostí, kterou se v současné době zabývá celá řada odborníků. Při tvorbě takového nástroje je nutné položit si základní otázku, zda zachovat předchozí koncept, který lze zdigitalizovat, či vytvořit systém úplně nový. Tato práce se zabývá rozdíly mezi digitální a tištěnou formou zdravotnické dokumentace, z lokálních důvodů pozorovanou u zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o. a věnuje se problematice výhod a nedostatků digitálního nástroje elektronické zdravotnické dokumentace oproti jejímu předchůdci.

Teoretická část práce se věnuje vymezení pojmu zdravotnická dokumentace, jejími náležitostmi a pravidly jejího vedení v kontextu s platnými právními předpisy a normami. Dále se zaměřuje na formy, kterými lze v České republice zdravotnickou dokumentaci vést a jakým způsobem je s těmito daty dále nakládáno. Zvláštní pozornost je věnována dokumentacím na zdravotnické záchranné službě z pohledu funkčních nedostatků a případných chyb, které s sebou implementace elektronické zdravotnické dokumentace nese.

Cílem bakalářské práce je zjistit prostřednictvím kvalitativního výzkumu jakým způsobem se nová podoba dokumentace promítá do praxe zdravotnického personálu záchranné služby. Pro tuto analýzu byla zvolena forma polostrukturovaného rozhovoru se zaměstnanci zdravotnické záchranné služby, zaměřená na zjištění výhod a nevýhod elektronické zdravotnické dokumentace. Pro doplnění výzkumu byla hodnocena také data o motivacích, která Zdravotnickou záchrannou službu Libereckého kraje, p.o. k elektronizaci zdravotnických dokumentací vedla. Dle získaných skutečností je výstupem práce návrh studentské dokumentace pro studenty bakalářského oboru zdravotnický záchranář.

2 Teoretická část

2.1 Charakteristika zdravotnické dokumentace

Pojem zdravotnická dokumentace lze interpretovat mnoha způsoby. Tento termín stále nebyl jednoznačně definován a zabývá se jím vyhláška č. 98/2012 Sb., z jejíchž paragrafů lze vyvodit v podstatě tři závěry. Prvním závěrem je, že zdravotnická dokumentace je soubor informací velmi důvěrné povahy o zdravotním stavu pacienta, identifikačních údajů a informací o zdravotní péči, která byla pacientovi poskytována. Druhý závěr pojednává o různých formách zdravotnické dokumentace, tedy o její elektronické (grafické, audiovizuální) nebo textové formě. Poslední závěr se vztahuje k samotnému poskytovateli zdravotních služeb a uvádí, že zdravotnická dokumentace je souborem informací o poskytovateli zdravotní péče a jednotlivých pracovnících vykonávajících zdravotní péči. Zdravotnická dokumentace plní zejména informační funkci pro potřeby zdravotnických pracovníků tím, že shromažďuje informace o osobě pacienta, jeho anamnéze, monitoruje vývoj zdravotního stavu pacienta a průběh poskytování zdravotní péče jeho osobě. Pomocí těchto informací je umožněno zvolit adekvátní diagnosticko-léčebnou strategii a taktiku ve snaze zmírnit dosavadní zdravotní obtíže a předejít vzniku obtíží dalších (Policar, 2010).

Univerzita v Missouri charakterizuje zdravotnickou dokumentaci jako dokumentaci zdravotní péče, poskytovanou lékaři, všeobecnými sestrami a ostatním zdravotnickým personálem. Tato dokumentace obsahuje záznamy jednotlivých lékařských vyšetření a diagnóz z nich vycházejících, spolu s léčebnou dokumentací, výsledky zobrazovacích, laboratorních a ostatních odborných vyšetření. Tyto dokumenty mohou být ve formě elektronické, písemné nebo kombinované (University of Missouri, 2018).

2.1.1 Obsah zdravotnické dokumentace

Zdravotnickou dokumentaci lze charakterizovat jako ucelený dokument informující zařízení poskytující zdravotní služby o stavu pacienta v momentě jeho příjmu. Jako vstupní dokument tedy předává informace personálu, který bude následnou odbornou péčí provádět právě na základě zjištěných údajů o pacientovi. Do tohoto bodu se může o zdravotnické dokumentaci pojednávat jako o uceleném a plošně využívaném

médiu zdravotnického prostředí. V následných bodech se však mohou vyskytovat obsahové odlišnosti způsobené samotným vymezením povinného obsahu **zdravotnické dokumentace** v české legislativě a jisté volnosti v tvorbě zmíněného dokumentu, která je již v kompetencích jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb. Náležitá a platná zdravotnická dokumentace musí splňovat povinné informační oblasti. Dle potřeb jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb je však možné takovou dokumentaci doplnit o další oblasti, které ovšem nejsou vyhláškou výslovně nařízené. V souhrnu tedy povinná obsahová náplň zdravotnické dokumentace zastává funkci **kontaktní** (identifikační a kontaktní údaje zdravotnického zařízení, identifikační a kontaktní údaje pacienta a údaje o osobách, které mají právo být na základě souhlasu pacienta informováni o jeho zdravotním stavu) a **indikační** (aktuální zdravotní stav pacienta, anamnézy, klasifikace, záznam o vykonávané péči, záznam o rehabilitaci, denní dekurz a jiné). Dále pak může být doplněna o další údaje, např. okolnosti úmrtí pacienta, protokol o ohledání těla zemřelého apod. (Pokorná, 2017).

Zvláštním typem zdravotnické dokumentace je dokumentace v případě utajeného porodu. V tomto případě se informace o jménu a příjmení ženy, které jsou poskytovány zdravotní služby v souvislosti s těhotenstvím a utajeným porodem, písemné žádosti o utajení porodu, datu narození ženy a datu porodu, uchovávají odděleně od zdravotnické dokumentace. Po skončení hospitalizace utajené rodičky má poskytovatel zdravotních služeb povinnost doplnit zdravotnickou dokumentaci o identifikační údaje rodičky a dítěte a jako celek ji vložit do vhodného obalu, který se následně zapečetí a označí bezpečnostním kódem, který bude také předán pacientce. Otevření takto zapečetěného dokumentu je možné pouze na rozhodnutí soudu nebo v případě, kdy pacientka požádá o otevření. Pokud je dokumentace o utajeném porodu vedená v elektronické podobě, je nutno ji převést do podoby tištěné a postupovat dle předchozího postupu, zatímco původní elektronická verze se odstraní z informačního systému (Česko, 2011).

Náležitosti obsahu zdravotnické dokumentace se nachází ve vyhlášce č. 98/2012 ze dne 22. března 2012 (Česko, 2012), respektive její novele č. 137/2018 Sb. ze dne 27. června 2018 (Česko, 2018).

2.1.2 Zásady vedení zdravotnické dokumentace zdravotnickým záchranářem

Důležitým prvkem, který předchází samotnému poskytování zdravotních služeb, jak v zařízení poskytujícím zdravotní služby, tak i v rámci přednemocniční neodkladné péče, je informovaný souhlas pacienta. **Informovaný souhlas** je významným prostředkem pro poskytování informací a považuje se za řádný diskurz pacientovi vůle (Ptáček et al., 2014). Mazur (2012) uvádí, že podepsáním informovaného souhlasu se stává člověk kompetentním, připraveným a schopným se podílet na rozhodování o své zdravotní péči v oblastech, kterou informovaný souhlas zahrnuje. Informovaný souhlas je jedním z nejvýznamnějších práv pacienta a současně jedním z nejdůležitějších povinností všech zdravotnických pracovníků. Během poskytování zdravotní péče je tedy nezbytné, aby péče poskytnutá zdravotnickým pracovníkem byla v souladu se zákonem (lege artis medicinae) a současně byla splněna antecedence, že k poskytnutí zdravotní péče poskytl pacient informovaný souhlas (Těšinová, Žďárek, Polícar, 2011).

V praxi se lze setkat i se situací, kdy pacient odmítá poskytnutí zdravotních služeb. Samozřejmě i v tomto případě je nutné dodržet určitý postup a zásady. K tomuto postupu lze přistoupit pouze v případě, kdy pacient odmítá poskytnutí zdravotních služeb, je právně způsobilý k projevu vlastní vůle (svéprávný) a současně by měl být schopen rozlišit podávané informace. Je nutno s ním uzavřít vzájemný konsensus, prostřednictvím negativního reversu. Tento revers musí být vždy písemný, měl by obsahovat informace o tom, jaké zdravotní služby a výkony jsou potřebné a jaké mohou být následky odmítnutí těchto výkonů. Revers musí dále obsahovat prohlášení pacienta, že mu byla tato rizika adekvátně a srozumitelně vysvětlena. Současně prohlašuje, že i přes poskytnuté informace tento zákrok nebo konkrétní zdravotní službu odmítá s plným vědomím možných následků pro jeho život a zdraví (Mach, 2013). Formulář o negativním reversu podepisuje lékař, který poučení provedl, a současně jako svědek například další člen ošetrovatelského týmu, tedy všeobecná sestra, praktická sestra, zdravotnický záchranář apod. (Vytečková et al., 2011).

Primárním pravidlem pro tvorbu jakékoliv dokumentace je její čitelnost. V případě tištěné dokumentace, (tedy v listinné podobě) jde o zvláště důležitý bod, který je nutno bezpodmínečně dodržet. Získaný materiál by neměl být nijak znečištěn či mechanicky poškozen a samotná obsahová část dokumentu by měla vykazovat jisté simplifikující prvky (např. zaškrťovací pole, grafické symboly na analogové škále bolesti, obrazová lokace zranění atd.). Dalším důležitým faktorem pro použitelnou dokumentaci

je průkaznost uvedených informací. Tu lze zajistit pečlivým a konkrétním vyhotovením každého nového dokumentu. Každá zjištěná chyba by měla být náležitě označena a nahrazena vpiskem, opravujícím původní tvrzení. Původní zápis obsahující chybu by poté měl zůstat (dle první zásady) naprosto čitelný. Každá taková korekce by měla být opatřena podpisem provádějícího, jeho iniciály a datem změny. Nejdůležitější zásadou pro zdravotnickou dokumentaci je však pravdivost uvedených údajů, za kterou vyhotovitel ručí svým podpisem (Pokorná, 2017).

Korektně vedená zdravotnická dokumentace by měla splňovat několik základních předpokladů. Mezi první lze zařadit přehlednost, věcnost a úplnost. Všechny zaznamenané informace by měly být přesné, čitelné, konkrétní a logicky na sebe navazující, neboť korektně vedená dokumentace slouží jako ucelený zdroj informací o potřebách jedince, cílech ošetrovatelské péče, nástroj pro zajištění kontinuity péče, časově posloupný přehled poskytované péče a jejich výsledků, základ pro hodnocení účinnosti a neúčinnosti různých ošetrovatelských intervencí. Zdravotnická dokumentace dále slouží jako zdroj dat pro odborný výzkum a vzdělávání, plní účel hodnověrných dat pro potřebu právního vyšetřování a dokládá vykonávanou práci zdravotnického personálu (Podrazilová et al., 2016).

Problémem ve vedení zdravotnické dokumentace může být používání zkratk, proto je příhodné, aby každý poskytovatel zdravotních služeb disponoval předpisy pro jejich užívání. Toto potvrzuje také Spojená akreditační komise, o.p.s., která uvádí, že každá nemocnice a každý poskytovatel přednemocniční neodkladné péče jsou povinni vypracovat vnitřní předpis stanovující seznam zkratk používaných ve zdravotnické dokumentaci a seznam zakázaných zkratk či situací, kdy je používání zkratk zakázáno (SAK, 2013).

Účelem pravidel pro používání zkratk je předejít pochybením během předávání dat nejen v rámci jednoho poskytovatele zdravotních služeb, ale také mezi různými poskytovateli zdravotních služeb navzájem. Závažným problémem je například událost překlada pacienta do jiného zařízení, kdy ošetřující personál obdrží kompletní zdravotnickou dokumentaci pacienta, ale zkratkám nerozumí. Přitom význam zkratk je především v urychlení a zefektivnění práce zdravotnického personálu (Vondráček, 2008). Téměř ve všech případech, kdy je zdravotnická dokumentace podrobována správnosti odborného postupu znalcem či znaleckou komisí, dochází ke konstatování, že dokumentace byla vedena nedostatečně, někdy nečitelně a málo přehledně. Činí-li zdravotnický pracovník zápis do zdravotnické dokumentace, měl by mít na paměti,

že takový zápis může být podrobován přezkoumání s cílem posouzení, zda byl jeho postup odborně korektní apod. (Mach, 2015).

2.1.3 Legislativní rámec, povinná mlčenlivost a související aspekty

Z důvodu uvědomění, že zdravotnická dokumentace je souborem informací velmi důvěrné povahy, které mohou být velice snadno použity způsobem poškozujícím pacienta, byť nedopatřením nebo z pouhé nevědomosti, vzešlo v nutnost zdravotnickou dokumentaci definovat konkrétněji. Původní zákonná opatření se však netýkala přímo zdravotnické dokumentace, ale aspektů s ní spojených. Z těchto aspektů se zákonná opatření zabývala zejména nakládáním se získanými informacemi o jednotlivých osobách (Uherek, 2014). Prvním zákonem, definujícím obsah a formu zdravotnické dokumentace, podmínky jejího vedení a základní pravidla pro nakládání s ní byl stanoven zákon č. 260/2001 Sb. (Česko, 2001). Tento zákon byl později nahrazen zákonem č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (Česko, 2011). Základní podmínkou významně ovlivňující kvalitu a výsledek poskytované zdravotní péče je důvěra mezi pacientem a zdravotnickým personálem. Primárním předpokladem pro utvoření této důvěry mezi zdravotníkem a pacientem je povinnost zdravotnických pracovníků a poskytovatelů zdravotních služeb dodržovat mlčenlivost o skutečnostech, kterých v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb nabyli (Uherek, 2014).

Povinnost mlčenlivosti ve zdravotnictví, dříve také nazývaná lékařské tajemství je především nástrojem ochrany informací obsažených ve zdravotnické dokumentaci a její rozsah a podmínky dodržování upravuje zákon č. 147/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Tento zákon současně upravuje i podmínky, při kterých lze vyzrazení důvěrných informací obsažených ve zdravotnické dokumentaci, považovat za výjimku. Jako zcela konkrétní případ v rámci komunikace mezi zdravotnickými pracovníky lze shledávat ustanovení obsažené v § 67b odst. 13 Listiny základních práv a svobod, které stanoví, že mění-li pacient svého ošetřujícího lékaře, je dosavadní lékař povinen předat nově zvolenému lékaři veškeré informace, které jsou potřebné k zajištění návaznosti poskytování zdravotních služeb (Česko, 1992).

V určitých případech lze podle zákona povinné mlčenlivosti zprostit. Nejčastější výjimkou z povinné mlčenlivosti je zproštění povinné mlčenlivosti samotným pacientem.

Zproštění povinné mlčenlivosti je právem pacienta, přičemž pouze pacient má právo určit konkrétní osobu a rozsah informací, na které chce zproštění uplatnit. Další výjimkou z povinné mlčenlivosti, která již není vázaná na souhlas pacienta, jsou případy, kdy si o tyto důvěrné informace za mimořádných podmínek zažádají různé vyšší orgány. Příkladem může být aktivní oznamovací povinnost Policii České republiky nebo záležitosti v trestním řízení (Uherek, 2014).

V nemocniční praxi se lze velice často setkat s porušováním povinné mlčenlivosti. Dochází k tomu typicky v situacích, kdy se mluvčí zařízení poskytující zdravotní služby nebo ošetřující lékař vyjadřují do médií k aktuálnímu zdravotnímu stavu společensky významné osobnosti, bez toho aby k tomu měli udělený její souhlas. Z právního hlediska lze konstatovat protiprávní jednání již skutečností, že tiskový mluvčí není zdravotnickým pracovníkem bezprostředně se podílejícím na poskytování zdravotní péče o nemocného, ani on sám by tedy neměl nabýt informací o pacientovi, pokud k tomu neměl jeho předchozí souhlas (Humeník, 2011).

2.1.3.1 Nahlížení do zdravotnické dokumentace

Každý pacient má právo nahlížet do své zdravotnické dokumentace a nechat si vyhotovit její kopii z doby ošetření poskytovatelem zdravotních služeb. Právo na nahlížení do zdravotnické dokumentace je upraveno zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Tento zákon dále uvádí, že nahlížení do zdravotnické dokumentace může kromě pacienta samotného i jeho zákonný zástupce, osoba zmocněná na základě plné moci, opatrovník nebo osoba, která je pacientem uvedena na formuláři vyplněném při přijetí do nemocnice, nejčastěji v souhlasu s hospitalizací. Všechny uvedené osoby jsou povinny prokázat svou totožnost občanským průkazem. V případě, kdy žádající osoba odmítne předložit průkaz totožnosti, zdravotnický pracovník může odmítnout poskytnutí zdravotnické dokumentace k nahlédnutí nebo pořízení kopie. Bez souhlasu pacienta mohou do zdravotnické dokumentace o něm vedené nahlížet zejména osoby se způsobilostí k výkonu zdravotnického povolání v přímé souvislosti s poskytováním zdravotních služeb nebo například osoby se způsobilostí k výkonu zdravotnického povolání, pověřeni příslušným správním orgánem k přezkoumání lékařského posudku podle jiného právního předpisu. Pokud pacient nahlížení prokazatelně nezakázal, mají právo do jeho dokumentace

nahlížet také osoby získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání, avšak pouze v rozsahu nezbytně nutném pro zajištění kvality a kontinuity výuky (Česko, 2011).

V případě, kdy pacient není schopný určit osoby, které mohou být o jeho stavu informovány, mají právo na informace o jeho zdravotním stavu pouze osoby blízké, tj. rodiče, potomci, sourozenci, partneři, prarodiče a vnuci. V případě smrti pacienta je do jeho zdravotnické dokumentace umožněno blízkým osobám nahlédnout, popřípadě pořídit výpisky, pouze v případě, kdy k tomu pacient nevyslovil zákaz nebo je umožnění náhledu v zájmu ochrany jejich zdraví nebo zdraví dalších osob (Mach, 2015).

Jestliže je vedena dokumentace o nezletilém pacientovi, ve které jsou uvedeny informace o zákonném zástupci, pěstounovi nebo jiné pečující osobě, z nichž lze vyvodit podezření na zneužívání nebo týrání pacienta, může poskytovatel zdravotních služeb omezit zpřístupnění zdravotnické dokumentace této osobě, pokud uzná, že toto omezení je v zájmu pacienta (Česko, 2011).

2.1.3.2 Uchovávání zdravotnické dokumentace

Podmínky uchovávání zdravotnické dokumentace a pravidla pro její likvidaci lze nalézt ve vyhlášce č. 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci. Každý poskytovatel zdravotních služeb má povinnost vést a uchovávat zdravotnickou dokumentaci. Pro tyto účely vznikají v zařízeních poskytujících zdravotní péči archivy a kartotéky. Takto archivované dokumentace se uchovávají zpravidla pět let, pokud není zvláštním předpisem stanoveno jinak. Doby uchovávání se liší v závislosti na formě poskytované zdravotní péče. Zjednodušeně lze rozlišit tři zvláštní případy skladování dokumentace. Prvním příkladem je uchovávání dokumentace pacientů hospitalizovaných na lůžkových odděleních zařízení poskytovatelů zdravotních služeb. V tomto případě se zdravotnická dokumentace uchovává po dobu čtyřiceti let od poslední hospitalizace nebo deset let od smrti pacienta. Druhým případem jsou poskytovatelé primární péče. Ti by měli zdravotnickou dokumentaci archivovat po dobu deseti let od změny lékaře nebo od úmrtí pacienta. Poslední výjimkou je jednodenní péče, během jejíž poskytování je nutno dokumentaci uchovávat patnáct let od posledního poskytnutí jednodenní péče nebo deset let od úmrtí pacienta (Povolná, 2017).

Vyřazování dokumentací, kterým uplynula skartační lhůta, se v zařízeních poskytovatelů zdravotních služeb uskutečňuje jednou za rok v rámci tzv. skartačního

řízení. Skartační řízení je jediným zákonným způsobem likvidace zdravotnických dokumentací. Kromě vyhlášky č. 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci ve znění platných předpisů, proces skartace reguluje také zákon č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě ve znění platných předpisů. Samotnou likvidaci dokumentací by měl poskytovatel zdravotních služeb provést tak, aby bylo znemožněno rekonstruovat nebo identifikovat obsah a na likvidaci je povinna dohlížet odborná komise, jejíž členy jmenuje provozovatel tohoto zařízení (Dolanský, 2018).

2.1.4 Časté nedostatky ve vedení zdravotnické dokumentace

Zdravotnická dokumentace je souborem informací velice významné a důvěrné povahy zajišťující kontinuitu poskytované péče a především dokladem o skutečnosti, že byla poskytovaná péče správná, tedy *lege artis medicinae*. Opodstatněně lze konstatovat, že korektně vedená dokumentace je jedním z hlavních pilířů ochrany zdravotnických pracovníků. V praxi se však lze setkat s případy, ve kterých by zdravotnická dokumentace neobstála. S nedostatky ve vedení zdravotnické dokumentace se lze setkat velice často. Naprosto nejčastějšími chybami jsou používání nesprávné medicínské terminologie, využívání neschválených zkratk, nekorektnost či neaktuálnost záznamů a v neposlední řadě i nečitelnost. Dalšími závažnými chybami, kterých se zdravotnický personál dopouští, jsou zdánlivě nevýznamné neautorizované záznamy, kdy vpis sice provádí kompetentní pracovník, ale neoznačí jej svým jménem. Za neautorizovaný záznam je považován i takový, který je opatřen nečitelným podpisem bez uvedení čitelného jména zdravotnického pracovníka. Pozdější dopisování záznamů, přeškrtavání a časté opravování chyb je taktéž nepřijatelné. Všechny tyto nedostatky ztěžují kontrolu dokumentace a mohou vést k závažnému pochybení v poskytování zdravotních služeb (Vondráček, Wirthová, 2009).

2.2 Formy zdravotnické dokumentace

Zdravotnická dokumentace může být vedena v různých formách. Každý poskytovatel zdravotních služeb by měl mít takovou dokumentaci, která nejlépe vystihuje dokumentační problematiku v souvislosti s probíhající péčí o pacienta. Forma

dokumentace se také liší charakterem poskytované péče. Rozdílnou formu zdravotnické dokumentace vede oddělení intenzivní péče ve srovnání s ambulantní péčí, dokumentací vedenou na operačních sálech nebo dokumentací vedenou zdravotnickou záchrannou službou. Všechny tyto dokumentace však musí splňovat parametry stanovené legislativními předpisy. Primárně lze formy zdravotnické dokumentace rozdělit na tištěnou a elektronickou (Klánova, 2009). Dalšími možnými podobami jsou zdravotnické dokumentace obrazové nebo zvukové. V praxi se lze běžně setkat i s kombinací výše uvedených druhů zdravotnických dokumentací (Policar, 2010).

2.2.1 Tištěná zdravotnická dokumentace

Tištěná tedy písemná forma zdravotnické dokumentace je nejvíce používanou formou vedení zdravotnické dokumentace. Do této kategorie lze zařadit jakoukoliv zprávu nebo údaj týkající se pacientova stavu, který je v listinné formě na papírovém nosiči, například informace týkající se průběhu léčby, lékařské posudky, ordinace léčiv, žádanky na vyšetření a výsledky proběhlých vyšetření, zprávy o lékařských vizitách, denní dekurzy, záznamy o průběhu a poskytování ošetrovatelské péče a další. V rámci poskytování přednemocniční neodkladné péče může patřit mezi tištěnou formu zdravotnické dokumentace zejména příkaz k výjezdu nebo výjezdový protokol. Z praktického hlediska lze vyhodnotit, že tištěná forma zdravotnické dokumentace má velkou výhodu v trvalosti záznamů a jejich snadné dostupnosti. Naopak mezi nevýhodami lze zmínit potřebu zajistit dostatečný prostor pro archivaci dokumentů, nepřehlednost spisů a potencionální zhoršenou čitelnost (Policar, 2010).

2.2.2 Elektronická zdravotnická dokumentace

Informační technologie se postupem času staly neodmyslitelnou součástí nejen našeho každodenního života, ale také zefektivňují práci lidem v dalších oblastech, například ve zdravotnictví. Elektronicky vedená dokumentace o pacientovi má mnohé výhody. Vzhledem k elektronické dokumentaci je téměř nemožné, aby ošetřující personál udělal chybu v podání léků, neboť pracovníci v zařízeních poskytujících zdravotní služby vždy bez potíží přečtou ordinaci lékaře. Vedení elektronických dokumentací přináší

kromě bezproblémové čitelnosti také poměrně výrazné ekonomické úspory, zvýšení dostupnosti péče a její zkvalitnění. Pracovní tempo se zrychluje a tak zbývá více času věnovat se pacientům. Elektronická dokumentace nabízí například vedení ošetrovatelské dokumentace, rychlé odhalení chyb, jasné podání léků nebo je zde jasné viditelné kdo a kdy do dokumentace provedl jaký zápis. Elektronicky vedená zdravotnická dokumentace je také snadno archivovatelná a tak z dlouhodobého hlediska nesnižuje pouze finanční náklady, ale také prostor zařízení poskytujícího zdravotní služby a čas zaměstnanců (ŠTOLL, Jan et al., 2017).

Současný stav zdravotnictví v České republice pokládá za běžné, že se v zařízeních poskytujících zdravotní služby vede zdravotnická dokumentace v elektronické i tištěné podobě. K tomuto stavu pravděpodobně vede povinnost, v případě rozhodnutí převést informace ze zápisů tvořících zdravotnickou dokumentaci pouze do elektronické podoby, která ukládá všem poskytovatelům zdravotní péče zachovat všechny původní zápisy v podobě listinné. Tyto původní listinné dokumenty by měly být zachovány do doby řádného skartačního řízení (Policar, 2010)

V případě elektronizace zdravotnictví je však nutno zvážit i možné nevýhody a rizika, která s sebou zavedení elektronické dokumentace přináší. Mohou to být například vyšší finanční náročnost na instalaci nebo vysoké nároky na technologickou gramotnost zúčastněných osob. Jinou negativní vlastností v rozvoji elektronické dokumentace je postavení pacienta v informačním prostředí v souvislosti s možným zneužitím citlivých dat, která by byla v daném systému archivována. Zneužití údajů o zdravotním stavu pacienta může v krajním případě vyústit až v poškození jeho samotného (Pěkná, 2010).

2.3 Specifika zdravotnické dokumentace za zdravotnické záchranné služby

Dokumentace zdravotnické záchranné služby je tvořena ze záznamů a dokumentů, vztahujících se ke konkrétnímu pacientovi nebo konkrétní akci, a to včetně zvukových nahrávek zdravotnického operačního střediska s časovými údaji. Zdravotnická dokumentace zdravotnické záchranné služby se skládá z pěti bodů. Prvním bodem je zvukový záznam žádosti o poskytnutí zdravotní péče. Jedná se o informace, které osoba volající na tísňovou linku (155, 112) sdělila dispečerovi operačního střediska. Tento záznam je uchováván v elektronické podobě a uchovává se na médiu s životností delší

než pět let. Druhým bodem je kopie příkazu k výjezdu. Následuje záznam operátora, záznam o výjezdu, třídící a identifikační karta a posledním bodem je případný záznam o hromadném odsunu pacientů (Česko, 2012).

2.3.1 Příkaz k výjezdu

Příkaz k výjezdu si lze představit jako urychlení spojení mezi operátorem zdravotnického operačního střediska a posádkou, která je určena na místě mimořádné události zasahovat. Operátor zajistí od volajícího potřebné informace a přepošle je určené posádce. Každý příkaz k výjezdu má stanovené své povinné náležitosti. Jsou jimi aktuální datum a čas přijetí tísňové výzvy, pořadové číslo výzvy k výjezdu, čas ohlášení události výjezdové posádce, jméno, příjmení a datum narození pacienta (pokud tyto údaje lze zjistit), údaje potřebné k lokalizaci místa zásahu, telefonní číslo volajícího a v neposlední řadě i osobní údaje calltaker a dispečera, kteří přijali tísňovou výzvu v rozsahu jména a příjmení (Bydžovský, 2008). Důležitou součástí zdravotnické dokumentace je záznam operátora nebo také deník operačního střediska. Jedná se o dokument, který shromažďuje veškeré informace týkající se každého jednotlivého výjezdu zdravotnické záchranné služby a tvoří tak ucelené a přehledné shrnutí. Deník operačního střediska má vyhláškou stanoveny povinné náležitosti. Jsou jimi datum a pořadové číslo výzvy k výjezdu, čas hlášení, osobní údaje pacienta (jméno, příjmení, datum narození), telefonní číslo volajícího, osobní údaje operátora, čas předání výzvy k výjezdu skupině zdravotnické záchranné služby, čas příjezdu na místo mimořádné události, místo zásahu, čas zahájení zásahu, čas a místo předání pacienta do zařízení poskytovatele zdravotních služeb a osobní údaje zdravotnických pracovníků, kteří přednemocniční zdravotní péči poskytovali (Policar, 2010).

2.3.2 Záznam o výjezdu

Nezanedbatelnou součástí zdravotnické dokumentace poskytovatelů přednemocniční neodkladné péče je záznam o výjezdu. Kvalitně vypracovaný záznam o výjezdu tvoří podklad pro předání informací, týkajících se pacienta, přebírajícímu poskytovateli zdravotních služeb, dále materiál, na jehož základě se vykazuje

poskytování zdravotní péče zdravotním pojišťovnám a v neposlední řadě je i dokladem pro právní ochranu poskytovatele přednemocniční neodkladné péče. Záznam o výjezdu by se měl vždy vyhotovovat ve dvou identických provedeních a jeho obsahem by měly být, kromě náležitostí obsažených v příkazu k výjezdu, zejména údaje o místě, odkud je výjezd realizován, také datum a čas výjezdu zdravotnické posádky, popřípadě její typ. Dalšími povinnými údaji jsou datum a čas příjezdu výjezdové posádky na místo vzniku mimořádné události, stručná deskripce klinického stavu pacienta a jeho anamnestické údaje, pracovní diagnóza, popis přednemocniční neodkladné péče, čas a místo předání pacienta do zařízení poskytujícího zdravotní služby, čas a místo ukončení výjezdu a jména zdravotnických pracovníků, kteří přednemocniční neodkladnou péči zajišťovali (Česko, 2012).

Samostatnou součástí zdravotnické dokumentace zdravotnické záchranné služby je identifikační a třídící karta pacienta, využívaná při řešení mimořádných událostí s hromadným postižením zdravích osob, jejímž účelem je zajistit bezproblémovou interoperabilitu záchranných týmů různých krajů při společném zásahu. Tato karta stanovuje priority ošetřování raněných, priority odsunu do zařízení poskytovatelů zdravotních služeb a jejich kombinaci. Pouze včasné provedená **triage** může zajistit včasnou přednemocniční neodkladnou péči pacientům, vyžadujícím život zachraňující úkony a přednostní transport pacientů, kterým v přednemocniční fázi pomoci nelze (Urbánek, 2009). Identifikační a třídící karta musí povinně obsahovat zejména jedinečné registrační číslo pacienta, stupeň naléhavosti ošetření, čas proběhlé triage, pracovní diagnózu, stupeň naléhavosti odsunu, čas předání pacienta odsunovému prostředku, stav vitálních funkcí a záznam proběhlé léčby (Polícar, 2010).

2.3.3 Rozšíření elektronické zdravotnické dokumentace v rámci České republiky

Rozvoj **eHealth** (elektronického zdravotnictví) v České republice je na vzestupu. Pilotním projektem v oblasti eHealth se stal systém elektronických zdravotních knížek tzv. **EZK**, který představuje komplexní záznam o zdravotním stavu pacienta online. Tento systém měl zabezpečit urychlení stanovení diagnózy, zamezit opakování některých vyšetření nebo zredukovat případy, kdy pacient současně užívá několik léků se stejnými účinky. Jako první v republice nechala do svých sanitních vozidel implementovat tento systém záchranná služba v Jihlavě. Mezi současné projekty v oblasti eHealth u nás patří

například eNeschopenka nebo eRecept. Dalším úspěšným projektem je systém zprostředkovávající výměnu obrazové dokumentace ePACS. Zredukoval se tak proces zdouhavého fyzického transferu CD nebo nezabezpečeného posílání elektronických zpráv. Elektronizace zdravotnictví je aktuálním tématem i v oblasti přednemocniční neodkladné péče. V České republice je rozšířeno několik programů zabezpečujících elektronickou dokumentaci v přednemocniční neodkladné péči. Zdravotnický záchranář pak přijíždí na místo vzniku mimořádné události s tabletem, ve kterém je nainstalovaný právě tento program a může si například zobrazit předchozí záznamy o poskytnuté péči. Elektronizace zdravotnictví u nás probíhá spíše na lokální úrovni, kdy si řada z poskytovatelů zdravotních služeb již digitalizuje data o pacientech, nicméně se řídí vždy svými preferencemi a systém si nastaví přesně tak, aby odpovídal jejich představám (eZDRAV.cz, 2019).

2.3.4 Audiovizuální dokumentace

Zdravotnická dokumentace může být za podmínek stanovených zákonem č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování vedena v listinné nebo elektronické podobě, případně kombinací těchto obou podob. V podobě elektronické je zdravotnická dokumentace pořizována, zpracovávána, ukládána a zprostředkovávána v digitální podobě s využitím výpočetních informačních technologií. Zvláštním případem vedení zdravotnické dokumentace je vedení audiovizuální dokumentace, se kterou je možno se setkat například během sledování efektivity ošetrovatelské péče, v rámci uchovávání výsledků zobrazovacích vyšetření nebo v případech telefonických ordinací léků (Česko, 2011).

2.3.4.1 Fotodokumentace

Vedení fotodokumentace lze považovat za velice spolehlivý a objektivní doklad o zdravotním stavu pacienta. Mimo jiné pro ni lze najít uplatnění ve výzkumu a výuce. Fotodokumentace je přínosnou součástí zdravotnické dokumentace zejména ke zdokumentování fyzického stavu pacienta při přijetí, v rámci překlada, při propuštění nebo během hospitalizace. Dokumentuje se zejména stav hojení ran, dekubity a ostatní

defekty na kůži pacienta. Fotodokumentace velice přehledně monitoruje vývoj dekubitu, efektivitu probíhající léčby a objektivně prokazuje kvalitu poskytované zdravotní péče. Za předpokladu dodržení všech etických norem, a pokud fotografie neobsahují znaky, potencionálně identifikující pacienta, souhlas s jejich pořízením není nutný (Vondráček, 2008). Zdravotnická záchranná služba využívá této formy dokumentace především ve výjezdech indikovaných ke konstatování smrti, kdy je lékař povinen zaznamenat aktuální stav těla zemřelého. Fotodokumentace je druhem zdravotnické dokumentace, kterou stanovuje zákon a pacient k jejímu vedení uděluje souhlas, nejčastěji v rámci procesu příjmu k hospitalizaci (Policar, 2010).

2.3.4.2 Telefonická ordinace

Telefonická ordinace v lůžkových zařízeních poskytujících zdravotní služby je zakázána interními směnicemi každého poskytovatele zdravotních služeb s výjimkou akutně vzniklých stavů, kdy je podání léků život zachraňujícím úkonem. V rámci zdravotnické záchranné služby se jedná o každodenní problematiku. Poskytování zdravotní péče má být realizováno v souladu s platnými právními předpisy a doporučeními, žádná z těchto doporučení ani předpisů však povinnost lékařům ordinovat léky telefonem neudává (Vondráček, 2011). Telefonickou ordinací léků na zdravotnické záchranné službě se zabývá Spojená akreditační komise o.p.s., která ve svých akreditačních standardech uvádí, že ordinování a podávání léků musí probíhat v souladu s platnou legislativou a vnitřními předpisy, a že zdravotnická záchranná služba by měla mít způsob ordinování léků (ústně, písemně, telefonicky) a náležitosti takové komunikace včetně minimálních příslušností ordinace upravené ve vnitřním předpisu pro postupy při předepisování a podávání léků (SAK, 2016).

2.4 Národní zdravotnický informační systém

Národní zdravotnický informační systém je ucelený celostátní informační systém veřejné správy statisticky monitorující a shromažďující informace o zdravotním stavu obyvatel České republiky, jehož hlavním účelem je získávání informací o kvalitě, rozsahu a efektivitě poskytovaných zdravotních služeb, zejména pro potřeby vědy a výzkumu.

Informace pro zpracování v národním zdravotnickém informačním systému, respektive v jeho části (Národní zdravotní registr) se předávají bez souhlasu pacientů. NZIS tak pracuje s velice obsáhlým množstvím osobních údajů, čerpaných ze zdravotnických dokumentací pacientů. Primárním účelem sběru těchto informací je dlouhodobé sledování vývoje, příčin a důsledků různých onemocnění, včetně dopadů sociálně-ekonomických. Součástí národního zdravotního registru je také evidence a monitorace pacientů s konkrétním onemocněním nebo úrazem v souvislosti s jejich výskytem, způsobem léčby, efektivitou léčby a návaznosti na péči následnou. Jedním z předních cílů sběru těchto dat je dlouhodobá snaha o zlepšování zdraví populace České republiky, které je možno dosáhnout právě na základě statistické a vědecké analýzy dat z NZR. Údaje shromažďované v rámci NZR také slouží pro porovnávací studie zdravotní péče v České republice a ostatních státech Evropské unie (Česko, 2011).

2.5 Elektronická zdravotnická dokumentace na území Evropské unie

Zdravotnické systémy jsou v současné době stále více závislé na informačních a komunikačních technologiích. I přesto, že se informační a komunikační technologie staly v posledních letech běžnou součástí evropského zdravotnictví a Evropská unie se intenzivně snažila o jejich implementaci, brzy bylo zjištěno, že její snaha byla značně nesourodá. Systémy a služby v kategorii eHealth byly již v mnoha evropských zemích úspěšně začleněny do tamních zdravotních systémů, avšak v mnoha případech si jednotlivá zařízení poskytovatelů zdravotních služeb individuálně zvolila nejlepší systém a interpretovala jej dle svých potřeb a požadavků. Výrazné zjednodušení komunikace napříč různými zdravotnickými systémy je přitom jednou z vizí, kterou by měla elektronizace zdravotnictví splnit. Hlavním záměrem Evropské unie v oblasti elektronizace zdravotnictví, vzhledem k volnému pohybu osob v členských zemích, je vytvoření společného evropského prostoru eHealth, který zajistí kontinuitu a nejvyšší standardy zdravotní péče (eZDRAV.cz, 2019).

3 Výzkumná část

3.1 Cíle práce a výzkumné otázky

Cíle práce

- 1) Zjistit výhody elektronické zdravotnické dokumentace používané na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.
- 2) Zjistit nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace používané na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.
- 3) Zjistit důvody přechodu od písemné k elektronické formě zdravotnické dokumentace na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.
- 4) Navrhnout výukovou dokumentaci pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář.

Výzkumné otázky

- 1a) Jaké výhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?
- 1b) Jaké výhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu vedoucích pracovníků?
- 2a) Jaké nevýhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?
- 2b) Jaké nevýhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu vedoucích pracovníků?
- 3) Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace na formu elektronickou?

3.2 Metodika výzkumu

Pro bakalářskou práci byla použita kvalitativní metoda výzkumu. Data pro zmíněný výzkum byla získána polostrukturovaným rozhovorem. Rozhovor se skládá z celkem 21 otevřených otázek pro zdravotnické záchranáře (viz Příloha A) a pro dosažení třetího cíle 27 otevřených otázek pro vedoucí pracovníky (viz Příloha B). Jelikož žádný z respondentů nesouhlasil s nahráním audio stopy pomocí diktafonu (viz Příloha C)

rozhovory byly zaznamenány formou písemnou, a to ručním zápisem (viz Příloha D). Všichni z respondentů poskytli ústní souhlas s provedením rozhovoru. Získané odpovědi respondentů byly následně přepsány do textových souborů za použití editoru Microsoft Office Word®. Tyto soubory jsou k nahlédnutí u autora.

Výzkum formou rozhovoru byl se souhlasem vedení organizace (viz Příloha E) realizován mezi pracovníky Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o., a to od začátku měsíce března 2019 do konce měsíce dubna 2019, včetně písemného přepisu. Se všemi respondenty byl rozhovor uskutečněn na pracovišti během výkonu jejich zaměstnání na výjezdových základnách. Zkoumaný soubor tvořilo pět respondentů z řad zdravotnických záchranářů a tři respondenti pracující v oblasti vyššího managementu. Výběr respondentů byl ukončen po dosažení teoretické saturace.

Z důvodu anonymity byl respondentům z řad zdravotnických záchranářů přiřazen písemný kód, tedy označení písmenem **Z** (zdravotnický záchranář) a respondentům z řad vyššího managementu kód **V** (vedoucí pracovník). Analyzování získaných dat proběhlo za použití metody tužka a papír, kódování v ruce (viz Příloha F). Diagramy vycházející z kategorií a subkategorií získaných zpracováním odpovědí byly zpracovány počítačovým programem určeným pro tvorbu myšlenkových map M8! – Mind Map.

3.3 Analýza výzkumných dat

Respondent 1 (dále jen Z1), je 32letá žena, která vystudovala vyšší odbornou školu a již sedm let pracuje na pozici zdravotnického záchranáře. S elektronickou formou zdravotnické dokumentace nebyla zpočátku příliš spokojena, ale postupem času si na ni zvykla a nyní ji shledává spíše kladně.

Respondent 2 (dále jen Z2), je 26letý muž, který svou kariéru zahájil jako zdravotnický asistent na interním oddělení. Před třemi lety absolvoval bakalářské studium v oboru Zdravotnický záchranář a nyní pracuje necelé tři roky jako zdravotnický záchranář. Elektronická forma zdravotnické dokumentace je podle něj potřebným prvkem modernizace.

Respondent 3 (dále jen Z3), je 39letá žena, která vystudovala vysokou školu v oboru Všeobecná sestra. Po předchozích zkušenostech na jednotce intenzivní péče došla k závěru, že jí práce na lůžkovém oddělení nenaplnuje a rozhodla se změnit zaměstnání. Nyní pracuje již téměř osm let na zdravotnické záchranné službě. Elektronickou

dokumentaci shledává převážně pozitivně, ale pohodlněji se jí pracuje s formou písemnou.

Respondent 4 (dále jen Z4), je 27letý muž. Svou kariéru u zdravotnické záchranné služby zahájil jako řidič. Během tohoto zaměstnání dosáhl magisterského vzdělání. Pozici zdravotnického záchranáře zastává třetím rokem. Elektronizace zdravotnických dokumentací vnímá především jako prvek šetřící čas, avšak mající velký prostor pro zdokonalení.

Respondent 5 (dále jen Z5), je 32letý muž. U zdravotnické záchranné služby pracuje jeden rok. Jeho nejvyšší vzdělání je úspěšně zakončené státní rigorózní zkouškou. K problematice elektronické zdravotnické dokumentace se staví neutrálně.

Respondent 6 (dále jen V1), je 47letá žena, s vysokoškolským vzděláním. Ve zdravotnictví pracuje již řadu let, v oblasti přednemocniční péče již devatenáctým rokem. Elektronická dokumentace je podle ní důležitým prvkem zvyšujícím institucionální statut organizace.

Respondent 7 (dále je V2), je 33letý muž, absolvent vysoké školy. S elektronickou zdravotnickou dokumentací přichází do styku minimálně, při svých výjimečných směnách ve výjezdu. I přesto se v této problematice velice dobře orientuje a uvědomuje si mnoho kladů i negativ, které elektronický záznam dokumentace přináší.

Respondent 8 (dále jen V3), je 40letá žena, s ukončeným magisterským studiem v oboru ošetrovatelství. Původně pracovala jako všeobecná sestra na oddělení intenzivní péče, nyní však již devatenáct let pracuje v oblasti přednemocniční péče a tato práce ji naplňuje. Během své práce se každý den setkává s elektronickou i písemnou formou zdravotnické dokumentace. Zastává názor, že elektronická forma zdravotnické dokumentace je velkým přínosem pro zaměstnance, pacienty i komplexní obraz celé společnosti.

3.3.1 Kategorie obsah elektronické zdravotnické dokumentace

Z analýzy zkoumaných vzorků vyplynulo, jaké obsahové rozdílnosti lze rozeznat u elektronické formy zdravotnické dokumentace v porovnání s formou písemnou a jaký přínos má členění jednotlivých částí elektronické zdravotnické dokumentace pomocí záložek. Schéma (viz Schéma 1) zobrazuje pozitiva a negativa v obsahové oblasti dokumentace, vedené prostřednictvím přenosného elektronického zařízení z pohledu

zdravotnických záchranářů a vedoucích pracovníků. Na otázku č. 4, **jaké výhody spatřujete v členění jednotlivých částí elektronické zdravotnické dokumentace**, se lze setkat s převážně souhrnným názorem, že výhodou je bezesporu „*přehlednost a rozdělení do skupin*“, jak uvedla respondentka z okruhu vedoucích pracovníků V1. Odpovědi zdravotnických záchranářů Z1, Z2, Z5 si byly velice podobné. Respondent Z3 uvedl „*Vše je krásně přehledné a srovnané. Fyziologické funkce, identifikační údaje pacienta jsou už předvyplněné, anamnéza, status praesens.*“ Další respondent zdravotnický záchranář Z4 navíc dodává „*Při nečleněném textu by vznikaly prodlevy při zdouhavém rolování.*“ Vedoucí pracovník V2 uvedl „*záchranářům samotným se v textu lépe orientuje. Výhodu v členění spatřuji také v tom, že nově nastupujícím záchranářům velice usnadní psaní zdravotnické dokumentace.*“ Respondent Z5 doplňuje „*Myslím, že je to i rychlejší, než psát papíry.*“ Zdravotničtí záchranáři byli za jedno v tom, že barevné odlišení jednotlivých kategorií umožňuje lepší orientaci v systému a urychluje celý zápis informací. Vedoucí pracovníci naopak upřednostnili výhodu v neomezenosti prostoru na psaní. V3 ve své odpovědi zmínil „*Nejsme limitováni velikostí papíru.*“ a rychlost zápisu je rychlejší, stejně jako uvedli i zdravotničtí záchranáři. Podle vedoucích pracovníků se jedná především o velký přínos v informačních technologiích, kde je již mnoho textů připraveno a není nutno je vypisovat. Navíc u tištěné formy se často setkávali s nečitelností textu.

Dále byly otázky směřovány na oblast negativ, vycházejících z členění kategorií elektronické zdravotnické dokumentace, taktéž ze dvou pohledů. V reakcích na otázku č. 5 týkající se právě negativ zdravotničtí záchranáři Z2 a Z5 odpověděli, že „*o žádných neví,*“ nebo si „*na žádné nemohou vzpomenout*“ jako v případě respondenta Z3. Vedoucí pracovník V2 zastává názor, že „*členění dokumentace je pouze pozitivní záležitostí, které má svůj důvod a logické členění.*“ Respondent Z5 na celou problematiku nahlíží z jiného úhlu pohledu. „*V tabletu jsou malé ikonky. Setkávám se s náhodným zaklikáváním věcí, které zakliknout nechci.*“ Podobně zmiňuje respondent Z1, který odpověděl „*Ze začátku se mi zdáli kategorie dost chaoticky uspořádané. I teď mi občas přijde, že chvíli hledám potřebnou kolonku a někdy zapomenu i něco vyplnit.*“ Z2 spatřuje v členění elektronické zdravotnické dokumentace pouze pozitiva.

Na otázku č. 6 **jaké výhody shledáváte v obsahové části elektronické zdravotnické dokumentace oproti formě tištěné** respondenti obou skupin Z1 a V3 uvedli, že elektronická forma zdravotnické dokumentace obsahově odpovídá dokumentaci tištěné. Zdravotnický záchranář Z2 k tomuto tvrzení ještě dodal „*V jednom*

tabletu je úplně všechno, nemusíte tahat spoustu papírů.“ Respondent Z3 navíc uvedl „Velkou výhodou je například zadávání glasgow coma scale, protože se to samo spočítá.“ Respondenti z obou skupin Z4, Z5 a V1 se také shodují, že text psaný do tabletu je vždy čitelný, na rozdíl od písemné formy dokumentace, kde je čitelnost v mnoha případech diskutovatelná. Naopak na otázku č. 7 o nevýhodách v obsahové části elektronické dokumentace v porovnání s formou psanou se většina respondentů zdravotnických záchranářů shodla, že o žádných nevýhodách z tohoto hlediska neví, konkrétně Z1, Z2, Z4, Z5. Respondent Z3 s tímto tvrzením souhlasí a podotýká „Chvíli mi to dalo, než jsem se v tom systému zorientovala.“ Vedoucí pracovníci V2 a V3 také žádné nevýhody neshledávají.

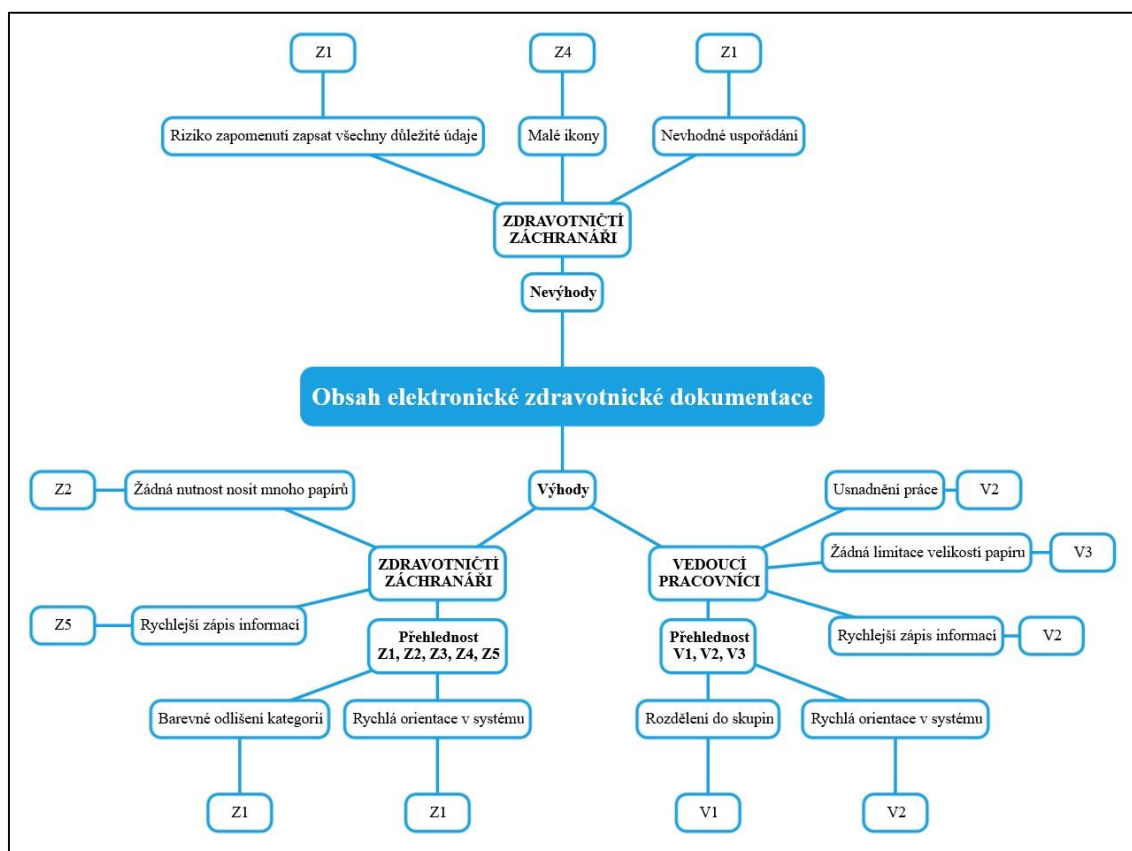


Schéma 1 Obsah elektronické zdravotnické dokumentace (Zdroj: autor)

3.3.2 Kategorie obsluha elektronické zdravotnické dokumentace

Tato část analýzy rozhovoru popisuje názory a postoje osob pracujících se systémem elektronické zdravotnické dokumentace a jednotlivé problémy, se kterými se tyto osoby v souvislosti s obsluhou elektronické zdravotnické dokumentace setkávají. Cílem oblasti bylo zjistit, jak zdravotnickým pracovníkům (zdravotnickým záchranářům, vedoucím pracovníkům) vyhovuje práce s daným systémem a jakým způsobem by se daly vyřešit případné náměty k obsluze. Dále bylo zjišťováno, jak si tyto pracovníci počínají s přednastavenými funkcemi v systému a zda jsou pro ně přínosem nebo naopak obtíží. V otázce číslo 12 byli zdravotničtí záchranáři a vedoucí pracovníci dotazováni na náročnost údržby elektronické zdravotnické dokumentace a její dekontaminaci. Kategorii obsluhy elektronické zdravotnické dokumentace shrnuje Schéma 2 (viz Schéma 2). V tomto schématu lze nalézt přehledný soubor kladů a negativ, která s sebou vedení elektronické zdravotnické dokumentace přináší. Pro vedoucího pracovníka V1 je *„tabletová forma dokumentace poněkud zdržující.“* Respondent V2 naopak uvádí, že *„Obsluha dokumentace je velice jednoduchá a uživatelsky příjemná.“* V otázkách č. 8 a č. 9 byli respondenti dotazováni **jaké výhody a nevýhody spatřují v obsluze elektronické zdravotnické dokumentace.** Respondent Z1 v rozhovoru sdělil *„pracuje se s tím celkem dobře. Je to rychlý a jednoduchý. Když člověk neví, vyskočí mu tam předvolba, třeba na fyzikální vyšetření.“* Respondent Z2 zmínil názor *„Je to fajn. Patřím k mladé generaci, která na moderních technologiích vyrostla, takže mi obsluha nedělá problém.“* Z3 se přidal *„je to celkem rychlé a usnadňuje to práci. Navíc nemusíte stále hledat tužku.“* Respondent Z4 však také oceňuje praktickou stránku a obsluhu tabletového zařízení vnímá jako úlevu od složité administrativy, kterou jsou již nyní velice zahlceni *„Odpadá mi povinnost přepisovat výjezdovou zprávu do počítače na základně. Takže mám tím pádem jednodušší výjezd, alespoň z administrativního hlediska.“* Tento názor zastává také respondent V3.

V otázkách č. 11 a 13, cílených na nevýhody v obsluze elektronické zdravotnické dokumentace se respondenti zastoupení v řadách zdravotnických záchranářů i vedoucích pracovníků (Z2, Z5 V2 a V3) shodli, že pozitivním prostředkem pro ještě vyšší spokojenost s obsluhou je pořízení externích klávesnic. K další nevýhodě se vyjádřil respondent Z1, který přímo uvedl, že *„papír není na baterku.“* Po žádosti o rozvinutí své myšlenky odpověděl *„Takhle musím dát tablet na nabíječku, když přijedu z výjezdu. A taky by mohl být ten tablet lehčí.“* Další problém shrnuje respondent Z2 *„Asi jako*

na většině dotykových obrazovkách, se mi na tabletu docela špatně píše.“ a dodává „taky musím být opatrný při manipulaci, abych tablet nepoškodil.“ Zajímavým poznatkem, jež přinesla analýza rozhovorů mezi zdravotnickými záchranáři souvisela s dekontaminací zařízení. Zdravotničtí záchranáři odpovídali podobně. Respondent Z1 uvedl, že „Tablet je oproti papíru odolnější. Líp se čistí, když se na něj dostane nějaká špína nebo se nedej Bože zašpiní od krve.“ Údržbu jako takovou podle Z2 zajišťují technici. Nicméně platí, že by se všechna technika měla dekontaminovat. Z2 také uvedl, že „Stačí tablet otřít dezinfekcí.“ Respondent Z5 žádnou údržbu, ani dezinfekci nezajišťuje. Z vedoucích pracovníků se k tomuto tématu vyjádřil pouze respondent V2, ale který uvedl „Z hlediska každodenní práce je tablet bezúdržbový. Samozřejmě je třeba o něj náležitě pečovat a při zašpinění očistit, ale jinak si myslím, že vcelku bez problémů.“

Elektronické zařízení zprostředkovávající platformu pro vedení elektronické zdravotnické dokumentace má řadu přednastavených funkcí. Možností využívat přenastavené funkce se týkala další otázka č. 10. Respondent Z2 ze skupiny zdravotnických záchranářů uvádí, že „přednastavené funkce jsou moc fajn věc, obzvláště pro začínající záchranáře,“ neboť dokumentace je potom více intuitivní a lépe se v ní orientuje. Z pohledu respondenta Z3 jsou přednastavené funkce velice přínosnou součástí, kterou systém elektronické zdravotnické dokumentace obsahuje. Svou odpověď formuloval následovně „dost usnadňují práci. Zaznamenávání údajů je daleko rychlejší.“ Zatímco respondent Z4 (zdravotnický záchranář) přednastavené funkce vůbec nevyužívá a přijdou mu zbytečné, respondenti Z5 a V2 vnímají možnost vybírat z přednastavených funkcí jako velice pozitivní součást elektronické zdravotnické dokumentace. Z hlediska vedoucích pracovníků lze na přednastavené funkce pohlížet i kriticky. V2 uvádí „Právě na nich můžeme kompenzovat omezení způsobená obsluhou dotykové obrazovky.“ a dále uvádí, že „Toto mohou vyřešit právě přednastavené funkce, jako například předvolby diagnóz, výpočet glasgow coma scale, trauma positivity nebo nálezů u klinického vyšetření pacienta.“ Současně však také zdůrazňuje, že „zdravotničtí záchranáři, samozřejmě ne všichni, ale někteří, používají přednastavené funkce, aniž by pacienta skutečně vyšetřili. Tento postup je pochopitelně nežádoucí a nese velká rizika.“ Jeho tvrzení potvrzuje respondent V3 a jako příklad uvádí klinické nálezy „pozitivní fotoreakce, nebo břicho měkké prohmatné.“ Podle respondenta Z5 jsou „některý předvolby dlouhý a zápis občas obsáhlý. V tabletu pak musíte různě rolovat a překlíkávat.“

Poslední oblast v kategorii obsluha elektronické zdravotnické dokumentace je její údržba. Respondenti byli tázáni kromě výhod a nevýhod v oblasti údržby elektronické zdravotnické dokumentace také na její dekontaminaci (otázka č. 12 a č. 13). Z analýzy vyplynulo, že zdravotničtí záchranáři zajišťují údržbu elektronické zdravotnické dokumentace minimálně. V tomto názoru se shodli, jak vedoucí pracovníci, tak i zdravotničtí záchranáři. Respondent Z1 uvedl, že tabletová forma elektronické dokumentace „je rozhodně, oproti papíru, odolnější. Líp se čistí, když se na něj dostane špína.“ Podle Z2, Z4 a Z3 „stačí tablet otřít dezinfekcí.“ Respondent Z5 uvádí, že se o údržbu nestará vůbec. „O údržbu se u nás starají IT technici.“ Respondent V3 uvedl, že „tablet nelze dezinfikovat.“

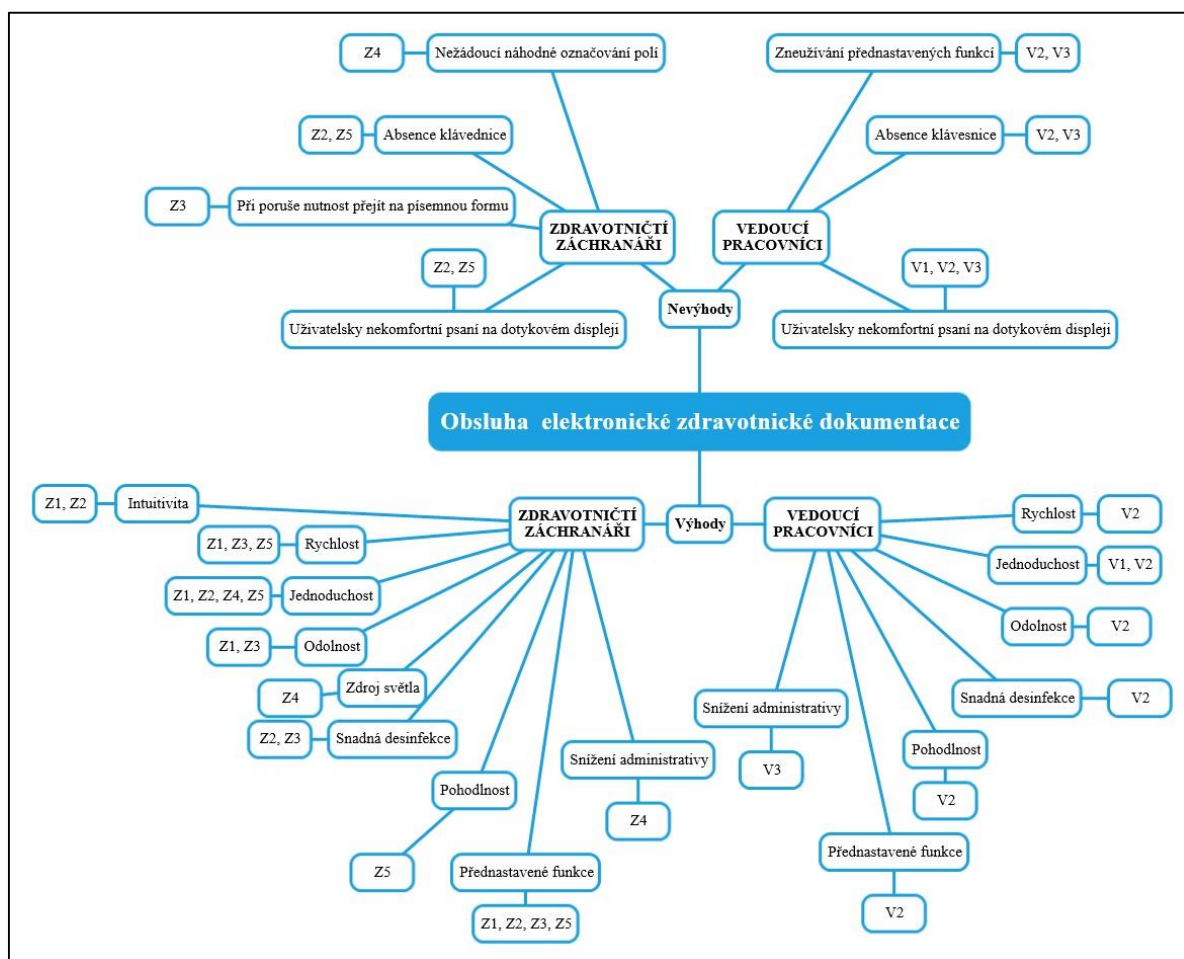


Schéma 2 Obsluha elektronické zdravotnické dokumentace (Zdroj: autor)

3.3.3 Kategorie technická oblast elektronické zdravotnické dokumentace

Výsledky analýzy rozhovorů znázorňují technickou oblast elektronické zdravotnické dokumentace z pohledu osob, které s ní přicházejí do bezprostředního každodenního styku. Otázky respondentům byly tentokrát pokládány s ohledem na jejich převážně netechnické vzdělání a zaměřovali se spíše na praktickou využitelnost a efektivitu v terénu (viz Schéma 3). Jako první byli dotazováni respondenti na **výhody a nevýhody v oblasti práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací**. Doplňující otázky pak blíže zjišťovaly oblast práce v nepříznivých klimatických podmínkách a dotaz na kapacitu baterie, kterou zařízení pro vedení elektronické zdravotnické dokumentace obsahují. Na otázku č. 14 jaké výhody spatřujete v oblasti práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací, včetně výdrže baterie či práce v nepříznivých klimatických podmínkách odpovídali respondenti podobně a mnozí poukazovali na občasné závady na technice. Nejprve odpovídali zástupci zdravotnických záchranářů. Respondent Z1 uvedl „*Celkem často jste v situaci, kdy se tablet rozbije nebo přestane fungovat. Jediný co pak zbývá, je vyplnit to do papírů a ty se pak musí zpětně zadávat do počítače.*“ Z3 odpověděl „*V těchto oblastech převažují spíše nevýhody.*“ a respondent Z4 uvádí, že se mu často „*stává, že celý systém spadne.*“ Podle respondenta Z5 jsou případy selhání techniky pouze občasnou záležitostí. „*Pak je nejhorší čekání na technika a nutnost psát dokumentace na papír a potom je přepisovat do počítače.*“ Zdravotničtí záchranáři Z2, Z3, Z4, Z5 se shodli v tvrzení, že tablet je nutno často nabíjet. Má tedy nízkou kapacitu baterie. Toto tvrzení také zmiňuje vedoucí pracovník V1, ale oproti tomu V2 uvádí, že „*Baterie tabletu má dostatečnou kapacitu, ale asi jako všechna elektronika na baterii časem ztrácí svou výdrž v nabitém stavu. Myslím si, že kapacita baterií tabletů je úměrná stupni jejich vyřízení.*“

Během dotazování na odolnost zařízení v nepříznivých klimatických podmínkách (otázka č. 15) respondent Z1 uvedl „*Když je potřeba napsat papíry venku a zrovna přitom prší, celkem se hodí, že ten tablet nepromokne, což se o papíru říct nedá*“ V odpovědích většiny respondentů ze zdravotnických záchranářů (Z1, Z2, Z3, Z4, Z5) se objevil již zmiňovaný problém s psaním na tabletu, během něhož dochází k náhodnému označování nechtěných ikon, překlepům v textu apod. Zatímco pro vedoucího pracovníka V3 není psaní v dešti žádný problém, uvedl, že „*lze psát i když prší,*“ ostatní respondenti s výjimkou V1 „*nepříznivé klimatické podmínky jsem nezaznamenala,*“ spatřují v technické oblasti velký nedostatek v nemožnosti psát, pokud se displej namočí nebo

na něj nasněží. Je tedy zcela patrná potřeba obohacení výbavy výjezdové techniky o externí hardware, tedy klávesnici. Respondent V2 dodává „*v tomto ohledu jsme se od tištěné formy elektronické dokumentace příliš neposunuli. Papír se nám zase rozmočí.*“

Poslední dvě otázky této kategorie byly zaměřeny na konektivitu zmiňovaných tabletů s jinými elektronickými zařízeními. Respondenti ze skupin dotazovaných zdravotnických záchranářů i vedoucích pracovníků s výjimkou V1 a Z5 odpověděli, že nejčastěji využívají při své práci připojení k tiskárně umístěné v sanitním voze. Tisk probíhá vcelku bezproblémově, ale skrývá se za ním několik problémů. Respondent V3 se podělil se svou zkušeností a uvedl, že problémem je „*Věčný boj s tiskárnou, i když se to snaží IT vyřešit. Tiskneme přes kabel a snažíme se vyhnout Bluetooth. Jo a ještě musíme mít nastartované auto, abychom mohli tisknout.*“ S touto zkušeností se shoduje respondent Z4 a uvádí, že „*přes Bluetooth docházelo ke špatnému propojení s tiskárnou a nemožnosti tisknout.*“ Z4 také dodává „*Při přechodu na tisk přes USB došlo ke z kvalitnění a zrychlení tisku.*“ Z analýzy tedy vyplývá, že vedoucí pracovníci jsou si problémů s tiskem v sanitním voze vědomi a podporují své kolegy ve výjezdu možnostmi využívat alternativní způsob tisku. V2 a Z3 také shledávají nespornou výhodu v konektivě s interním systémem, který synchronizuje data v tabletech s daty na počítačích, kterými jsou vybavena výjezdová stanoviště. Vedoucí pracovníci mají následující názor. Respondent V2 řekl, že „*záchranáři mohou upravovat a dopracovávat jednotlivé výjezdy před uzavřením ještě po ukončení výjezdu.*“ Podle V3 je výhodou také „*možnost přeposlat patientskou výjezdovou dokumentaci další výjezdové skupině.*“ V3 téma uzavírá svou odpovědí, že určitou nevýhodu nalézá v nemožnosti ukončit výjezd v případě, kdy nevyplní všechna požadovaná pole v tabletu.

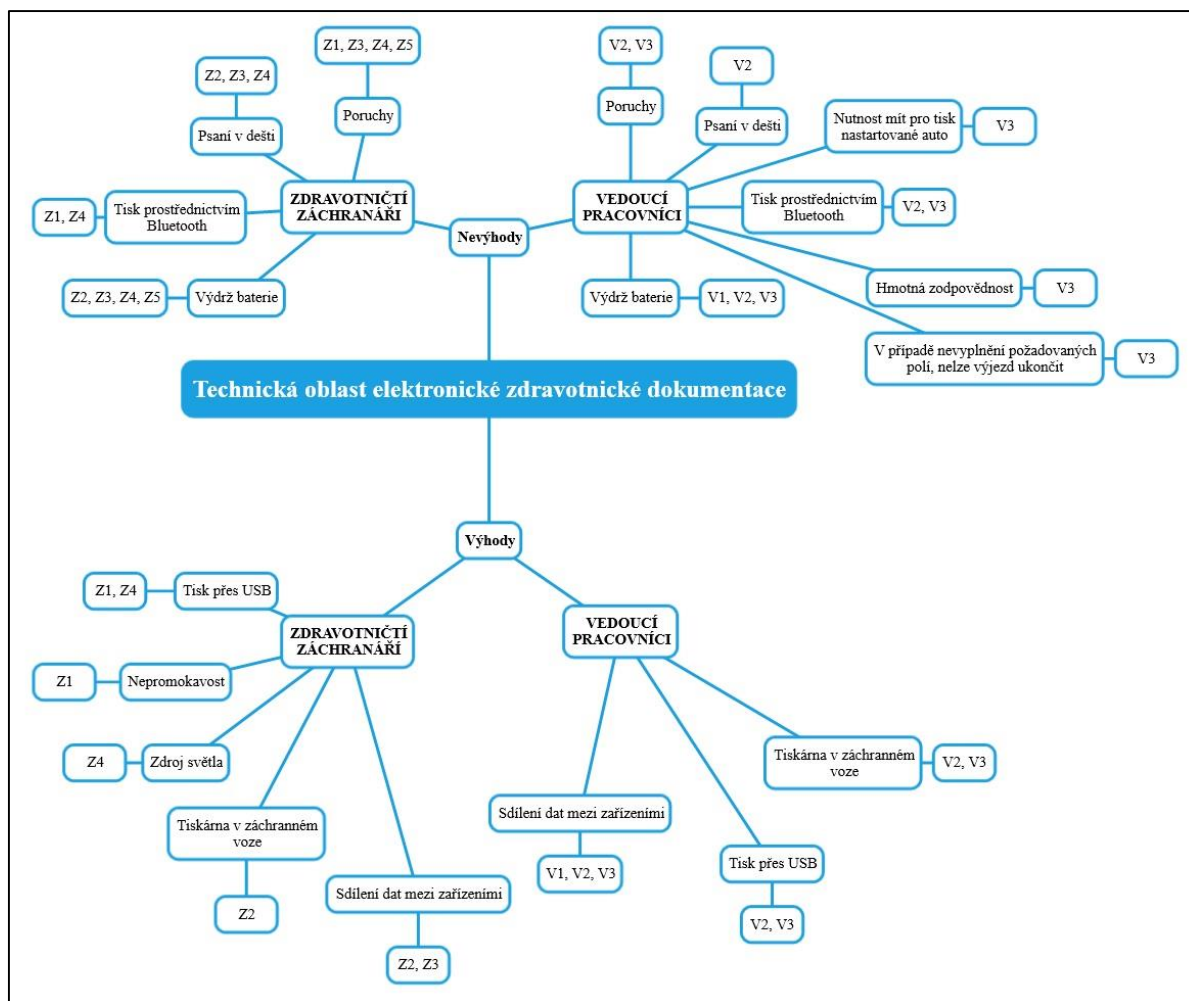


Schéma 3 Technická oblast elektronické zdravotnické dokumentace (Zdroj: autor)

3.3.4 Kategorie ostatní výhody a nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace

Poslední část rozhovoru (viz Schéma 4), totožná pro obě skupiny respondentů (zdravotníci záchranáři, vedoucí pracovníci zdravotnické záchranné služby) byla v otázkách č. 18 a č. 19 zaměřena na zjištění výhod a nevýhod elektronické zdravotnické dokumentace, jež doposud nebyly zmapovány. Zdravotníci záchranáři, konkrétně například Z1 odpověděl „Přijde mi, že to působí na lidi víc HighTech.“ Z5 se naopak domnívá, že „je to další drahá věc, na kterou musíte dávat pozor, když jste na výjezdu.“ Stanovisko vedoucích pracovníků je následovné. Respondent V3 shledává v elektronické zdravotnické dokumentaci jednak výhody „možnost vyhledat pacienta, včetně osobní anamnézy, farmakologické anamnézy, alergií a tak, dále možnost přeposlat patientskou

výjezdovou dokumentaci další výjezdové skupině,“ ale i nevýhody *„pokud nevyplníte všechny požadované kolonky, nemůžete výjezd ukončit, nepropíše se Vám to do EKP k dokončení.“* Další nevýhodou je například nemožnost vytištění interních dokumentů, jako je negativní reverz či úmrtní list, kam by se přenesly všechny údaje z vyplněné dokumentace, jak sdělil Z4.

Respondenti byli dále tázáni na doplňující otázky, **zda používají ke zjištění údajů o pacientovi možnost zobrazení historie z minulých výjezdů a zda byli proškoleni v práci s tabletem**, jako prostředkem pro vedení elektronické zdravotnické dokumentace. V reakcích na první otázku byly zaznamenány podobné odpovědi. Respondenti zastoupení mezi zdravotnickými záchranáři i vedoucími pracovníky Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, V1 a V3 využívají během dojezdu k pacientovi možnost zobrazit si údaje z minulých výjezdů a při samotném zásahu u pacienta odebírají anamnézu přímo od něj. V2 tuto možnost využívá v závislosti na typu výjezdu a uvádí, že *„Pokud se jede třeba na nějaký lehký úraz, nepokládám to za důležité. V případě, kdy se jede na nějakou chronickou pacientku nebo pacienta, nebo často interní diagnózy, tak se raději podívám.“*

V otázce na proškolení práce s tabletem (otázka č. 21) se odpovědi respondentů různí. Z1 na žádném školení nebyl, nicméně nezaznamenal, že by školení nějak postrádal. *„Když umí člověk číst, rychle se to naučí.“* Respondenti Z2, Z3, Z4 a Z5 se taktéž neúčastnili žádného školení, ale se systémem se učili již během odborné stáže, ještě před nástupem do pracovního poměru. Odpovědi vedoucích pracovníků jsou odlišné od odpovědí zdravotnických záchranářů. Respondent V1 uvádí *„Na provozních schůzích jsme s tím byli seznámeni IT týmem.“* zatímco V2 dodává *„Mám za to, že tablet s programem byl volně k nahlédnutí a vyzkoušení na výjezdové základně. Školení jako takové neproběhlo.“* Toto tvrzení potvrdil i respondent V3, který uvedl *„Demonstrace na provozní schůzi. Tablet s programem byl takto přístupný pro vyzkoušení na výjezdové základně. Program na tabletu je hodně podobný programu, do kterého se papírová dokumentace přepisovala, takže to nebyl velký problém.“*

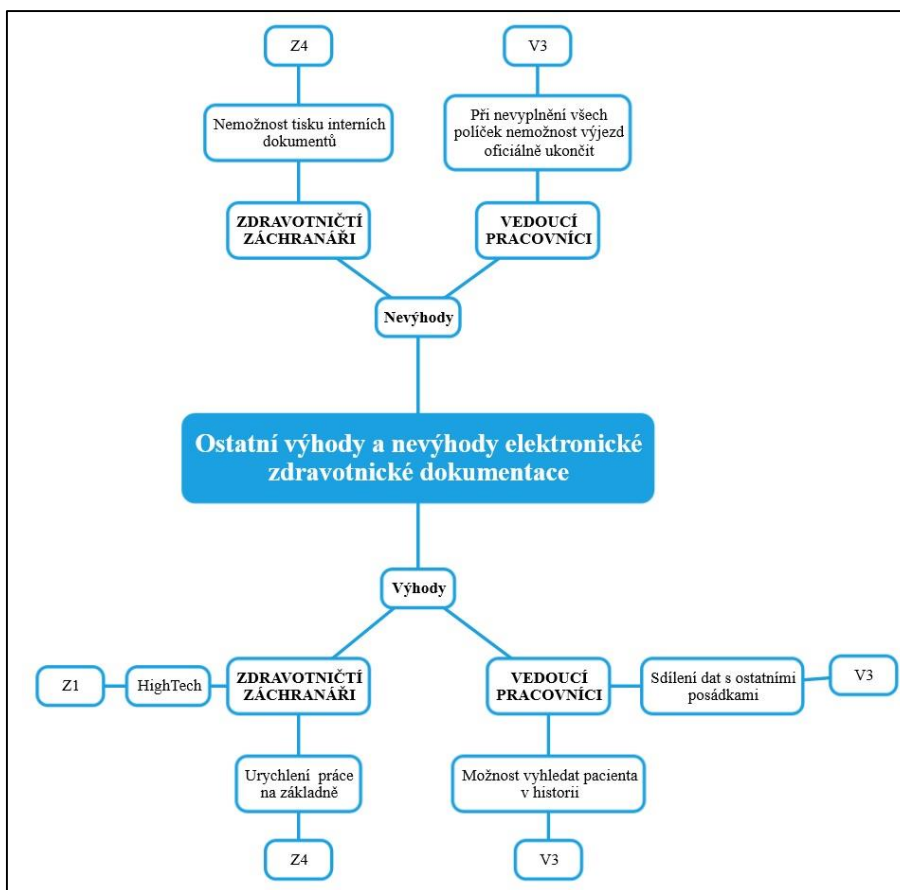


Schéma 4 Ostatní výhody a nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace (Zdroj: autor)

3.3.5 Kategorie důvody přechodu k elektronické zdravotnické dokumentaci

Kategorie důvody přechodu k elektronické zdravotnické dokumentaci byla zaznamenávána pouze od vedoucích pracovníků. Respondenti byli tázáni na pět otázek týkajících se oblastí, které vedly k elektronizaci dokumentací na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje p.o.

První oblastí byla otázka na inspiraci pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace. Respondent V1 odpověděl, že jednou z hlavních motivací pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace byl posun v informačních technologiích. Podobná odpověď byla zaznamenána i od V2, který uvádí „především možnost modernizace vybavení a také zkvalitnění postupů.“ Podle odpovědi V3 je velkou výhodou a jedním z hlavních důvodů zjednodušení postupů. Konkrétně uvádí, že „Zdravotnická dokumentace by měla být uchovávána v tištěné i elektronické podobě. Takže jsme museli

z tištěné dokumentace po návratu na základnu přepisovat.“ Druhá oblast se zabývala důvody v oblasti ekonomické. Zde se všichni oslovení shodli na podobné odpovědi. Respondent V3 odpověď shrnul *„Je to větší finanční zátěž. Pořízení tabletů, tiskáren, jejich údržba, nákup cartridgí.“* Názor V2 byl následovný *„Elektronická dokumentace je dražší, ale na druhou stranu šetří práci a čas zdravotnickým záchranářům, kteří s ní nejvíce pracují.“* V1 zastával většinový názor a uvedl také, že elektronická forma zdravotnické dokumentace je celkově dražší.

Třetí a čtvrtá oblast zjišťovaly důvody orientované na zvýšení bezpečnosti pacientů a celkové zvýšení kvality v oblasti poskytování zdravotních služeb. V1 odpověděl, že elektronizace dokumentací je jedna z možností pro úspěch v akreditaci pracoviště. *„Navíc je to moderní prvek, tudíž svým způsobem zvyšuje institucionální statut celé organizace.“* V rámci bezpečnosti pacienta se tato modernizace pojí zejména s GDPR. Respondent V2 pojal tyto otázky komplexně a zdůraznil čitelnost výstupů a jejich přenos na cílové místo. Uvedl, že *„Celý proces, od předání pacienta je synchronizovaný, tedy i rychlejší a efektivnější.“* Významným důvodem bylo také to, že v souvislosti s indikovaným výjezdem lze zobrazit i historii o minulých výjezdech k pacientovi, ke kterému se jede znovu, jak zdůraznil V3.

K otázce č. 24, zda vedly k přechodu na elektronickou formu dokumentace nějaké důvody týkající se archivace dokumentů, byla zaznamenána shodná odpověď od všech respondentů. Jedinou změnou je potřeba přepisovat výjezdové zprávy do počítače. V1, V2 i V3 uvedli, že se musí archivovat jak písemná, tak i elektronická forma.

Důvody přechodu ZZS LK na elektronickou formu zdravotnické dokumentace shrnuje schéma 5.



Schéma 5 Důvody přechodu k elektronické zdravotnické dokumentaci (Zdroj: autor)

3.4 Analýza výzkumných cílů a výzkumných otázek

Na základě studia odborné literatury byly vymezeny čtyři výzkumné cíle a k nim byly stanoveny pět výzkumných otázek. Výzkumné otázky byly diferencovány podle dvou kritérií (zdravotnický záchranář, vedoucí pracovník zdravotnické záchranné služby).

Prvním cílem bylo zjistit výhody elektronické zdravotnické dokumentace na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o. K tomuto cíli byly přiřazeny výzkumné otázky následujících znění: **Jaké výhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?** a **Jaké výhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z vedoucích pracovníků?** K analýze těchto výzkumných otázek byly použity otázky číslo 4, 6, 8, 10, 12, 14 a 16. Danou problematiku doplňovala otázka 18. Z analýzy rozhovorů bylo zjištěno, že každý z respondentů shledává na elektronické formě vedení zdravotnické dokumentace určité výhody. Ty se lišily v závislosti na zkušenostech, délce praxe v oblasti přednemocniční neodkladné péče a individualitě každého z respondentů. Mnohokrát zaznamenanou

výhodou elektronické zdravotnické dokumentace byla její přehlednost a čitelnost. Dále byla často zmiňována možnost zobrazení historie o výjezdech k aktuálnímu pacientovi. Elektronická forma dokumentace má také velkou výhodu v usnadnění práce zaměstnancům. Takto odpověděli všichni respondenti.

Druhým výzkumným cílem bylo zjistit nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace. K tomuto výzkumnému cíli byly stanoveny výzkumné otázky **Jaké nevýhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z pohledu zdravotnických záchranářů?** a **Jaké nevýhody má elektronická forma zdravotnické dokumentace z vedoucích pracovníků?** Pro zjištění nevýhod elektronické zdravotnické dokumentace byly použity otázky číslo 5, 7, 9, 11, 13, 15 a 17. Doplnující otázku tvořila otázka č. 19. Z analýzy rozhovorů se zdravotnickými záchranáři vyplynulo, že jednoznačnou nevýhodou ve vedení zdravotnické dokumentace je nedostatečná výdrž baterie, dále pak značné obtíže působí samotná obsluha, tedy nevhodné ovládání, respektive psaní na tabletovém zařízení. Podobně otázky zodpověděli také vedoucí pracovníci. Respondenti Z2, Z5, V2 a V3 v rámci rozhovoru také zmínili, že by ocenili možnost využívat externí klávesnici pro zpříjemnění zadávání dat do elektronického zařízení.

Třetí cíl se zaměřoval na oblast důvodů přechodu z tištěné formy zdravotnické dokumentace na formu elektronickou. K cíli byla formulována výzkumná otázka: **Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace na formu elektronickou?** Z důvodu objektivnosti byli na tuto otázku tázáni pouze zástupci pracovníků vykonávající vedoucí funkce u Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o. K vyhodnocení této výzkumné otázky sloužily otázky č. 22, 23, 24, 25 a 26 s doplňující otázkou č. 27. Na základě rozhovorů bylo zjištěno, že hlavními důvody elektronizace dokumentací na ZZS LK byly úspora času a zkvalitnění poskytované péče.

4 Diskuze

V bakalářské práci jsme se zabývali formou elektronické zdravotnické dokumentace na zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje. Celkem jsme stanovili čtyři cíle, pro jejichž dosažení jsme použili kvalitativní metodu výzkumu s použitím techniky polostrukturovaného rozhovoru. Rozhovor jsme uskutečnili se zdravotnickými záchranáři a vedoucími pracovníky zaměstnanými u Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o., během nebo po skončení jejich směny na výjezdové základně Husova v Liberci a výjezdové základně v Jablonci nad Nisou. Během získávání souhlasů s účastí ve výzkumu respondenti projevili nevěli s nahráváním na diktafon. Vzhledem k ochraně osobních údajů, dobrovolnosti a ochotě respondentů jsme jejich důvody nezjišťovali. Všechny rozhovory jsme proto zaznamenali pouze písemnou formou, se kterou tázaní poskytli ústní souhlas.

Prvním cílem bylo **Zjistit, jaké jsou výhody elektronické zdravotnické dokumentace.** „*Každá dokumentace má být přehledná, věcná a úplná*“ (Podrazilová et al., 2016, s. 51). Podle Pokorné (2017) je základním předpokladem kvalitně vedené zdravotnické dokumentace její čitelnost. Během výzkumného šetření jsme zjistili, že elektronická zdravotnická dokumentace všechny tyto náležitosti splňuje. Domníváme se, že se respondentům dobře pracuje s předdefinovanými funkcemi a barevné odlišení jednotlivých kategorií jim umožňuje lepší orientaci v textu. V otázce č. 16 jsme se tázali, jaké výhody respondenti spatřují v oblasti propojení elektronické zdravotnické dokumentace s ostatními zařízeními. Respondent V3 uvedl, že velice oceňuje možnost sdílení dat mezi posádkami prostřednictvím mobilního datového přenosu. Další zjištění se shodovala s tvrzeními Policara (2010). Toto je pozitivní zjištění, neboť korektně vedená dokumentace slouží jako ucelený zdroj informací o potřebách jedince, nástroj pro zajištění kontinuity péče a také jako nástroj pro hodnocení efektivity poskytované práce (Podrazilová et al., 2016). Zdravotnická dokumentace dále slouží jako zdroj dat pro odborný výzkum a vzdělávání, plní účel hodnověrných dat pro potřebu právních úkonů a dokládá vykonávanou práci zdravotnického personálu. Otázkou č. 8 bylo zjištěno, že záchranáři se často setkávají s nečitelností písemné dokumentace, neautorizovanými záznamy a častým opravováním chyb. „*Takové pochybení může být použito, jako důkaz při obvinění z nedbalosti*“ (Pokorná, 2017, s. 4). Výše zmíněné problémy elektronická forma dokumentace zcela odstraňuje. V3 uvedl, že do systému EZD je nutno se při začátku pracovní směny přihlásit. Uherek (2014) uvádí, že zdravotnická dokumentace

je souborem informací velmi důvěrné povahy a je třeba zamezit s jejím neoprávněným nakládáním. Domníváme se, že tento způsob zabezpečení je významným prvkem ochrany osobních údajů pacienta. Elektronická forma zaznamenávání dat a následný tisk zajišťuje čitelnost a při změnách ve výjezdových protokolech jsou vždy zaznamenány identifikační údaje pracovníka, včetně přesného data a času provedení změny. Což je pozitivní zjištění, neboť *„zápis do zdravotnické dokumentace by měl být vždy autorizován podpisem a razítkem zdravotnického pracovníka, stejně jako každá oprava, přičemž původní zápis musí zůstat čitelný“* (Vondráček, Wirthová, 2009, s. 63). Novým a z našeho hlediska velice přínosným prvkem současné formy zdravotnické dokumentace, pro jehož zjištění byla použita otázka č. 20, je možnost zobrazení historie a zpráv z výjezdů k danému pacientovi. Pokud se uskutečňuje výjezd k totožnému pacientovi podruhé nebo poněkolkáté, systém sám rozpozná shodu a nalezne výjezdové protokoly z předešlých výjezdů. Tuto možnost aktivně využívají jak zdravotničtí záchranáři, tak i vedoucí pracovníci ve výjezdu.

Druhým stanoveným cílem bylo **Zjistit, jaké jsou nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace.** Bylo zjištěno, že respondenti shledávají jako největší nevýhodu psaní na dotykové obrazovce (otázka č. 9). Tato obrazovka nevyhovuje jejich potřebám a není vhodná k psaní v nepříznivých klimatických podmínkách. Stejně jako oblast zabývající se výhodami elektronické zdravotnické dokumentace, se i oblast nevýhod zabývala několika tematickými celky. V oblasti obsahu elektronické zdravotnické dokumentace respondenti nejvíce odpovídali, že neshledávají na obsahu žádné nedostatky, jelikož elektronizaci dokumentací vnímají jako pozitivní a nezbytný prvek modernizace. Stejně popisuje elektronickou dokumentaci i Štoll (2017). Obsah elektronické verze je totožný s verzí tištěnou, respektive respondenti si neuvědomují, že by mezi nimi byly nějaké rozdíly. Elektronická verze tak splňuje obě funkce podle Pokorné (2017), tedy kontaktní a indikační. Práce s dokumentací zdravotnickým pracovníkům nezpůsobuje problémy.

Domníváme se, že mladší generace zdravotnických záchranářů tuto formu dokonce upřednostňuje před formou tištěnou. Podle V2 jsou zde i tací, kteří pracují v přednemocniční péči dlouhou dobu a jsou zvyklí být zahlceni administrativou a efektivně s ní pracovat. Zdravotničtí záchranáři však uvádí, že se lze na nový systém vedení zdravotnické dokumentace rychle adaptovat a po několika dnech jeho aktivního využívání si na něj zcela zvyknout. Pěkná (2010) však uvádí, že při používání elektronické formy zdravotnické dokumentace jsou vyžadovány vysoké nároky

na technologickou oblast zúčastněných osob. Nedílnou součástí elektronické zdravotnické dokumentace je i zdroj energie, kterým je napájena.

V otázce č. 15, zaměřené na technickou oblast elektronické zdravotnické dokumentace jsme zjistili napříč spektrem respondentů, ať už z řad zdravotnických záchranářů nebo vedoucích pracovníků, poměrně podstatný nedostatek, a to životnost baterie nosného zařízení, na kterém platforma elektronické zdravotnické dokumentace funguje. Respondent Z1 v rozhovoru uvedl, že kapacita baterie při plném provozu není zcela vyhovující. Z výpovědi je patrné, že pro hladký průběh záznamu je nutné po každém výjezdu umístit tabletové zařízení ke zdroji napájení. Je-li kupříkladu výjezdové posádce během návratu ze zásahu zadán další výjezd, hrozí zde riziko, že v polovině zápisu dojde k vybití zařízení a zdravotnický personál bude nucen ztracená data opětovně zaznamenat formou písemnou. Z technického hlediska se však jako největší nedostatek elektronické zdravotnické dokumentace mezi zdravotnickými záchranáři ukázala nemožnost tisku přes Bluetooth. Na tento problém však pohotově reagovali vedoucí pracovníci, zavedením alternativního tisku přes USB připojení, které je rychlejší a spolehlivější. Vedoucí pracovníci překvapivě shledávají na technické stránce elektronické formy dokumentace více nedostatků, než zdravotničtí záchranáři. Respondent V3 kromě většinových odpovědí také zdůraznil, že elektronická forma zdravotnické dokumentace znamená další elektronické zařízení v sanitním voze, tedy i vyšší hmotnou zodpovědnost.

Jako třetí cíl bylo stanoveno **Zjistit důvody přechodu od písemné k elektronické formě zdravotnické dokumentace na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.** Odpovědět na otázku č. 21 týkající se tohoto přechodu nebylo pro respondenty z řad vedoucích pracovníků vůbec lehké. Elektronizace zdravotnických dokumentací podle tázaných souvisí zejména se zkvalitněním poskytované péče a postupů. Se zkvalitněním postupů se pojí i úspora času, která byla důvodem pro vedoucí pracovníky V2 a V3. Podle Štolla (2017) jsou významným přínosem také ekonomické úspory a zvýšení dostupnosti péče. Domníváme se, že důvody přechodu nesouvisí pouze s interní problematikou zdravotnické organizace. Podle V1 činila významný prvek následná možnost akreditace pracoviště a tím i celkové zvýšení institucionálního statutu organizace. Jednou z příčin přechodu k elektronické dokumentaci bylo také obecné nařízení o ochraně osobních údajů GDPR.

Čtvrtým a současně posledním cílem této práce bylo **Navrhnout výukovou dokumentaci pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář.** Návrh této dokumentace lze nalézt v příloze G (viz Příloha G).

5 Návrh doporučení pro praxi

Ze zjištěných informací, je zřejmé, že zdravotnická dokumentace tvoří základní prvek a nezbytnou součást při poskytování přednemocniční neodkladné zdravotní péče. Elektronizace zdravotnických dokumentací je reakcí na současnou modernizaci, vyvíjející se informační technologie a zvyšování standardů ve zdravotnictví. Rozdíly mezi tištěnou formou a elektronickou formou zdravotnické dokumentace jsou zřetelné.

Každá z forem s sebou nese své výhody a nedostatky. V oblasti obsluhy elektronické zdravotnické dokumentace lze vedení zdravotnické organizace doporučit vybavení výjezdových posádek externími klávesnicemi kompatibilními s tabletovým zařízením. V této oblasti lze dále doporučit zajištění dokovací stanice přímo v sanitním voze, čímž lze předejít nežádoucímu vybití tabletu při dlouhém výjezdu nebo několika výjezdů na sebe navazujících. Navíc, takováto dokovací stanice umožňuje propojení periferních zařízení, jako například zmíněnou tiskárnu nebo klávesnici. Pro výzkumné závěry v kategorii ostatních výhod a nevýhod elektronické zdravotnické dokumentace, lze dále doporučit, zejména výrobcům systémů, rozšíření využitelnosti tabletových zařízení o možnost tisku a vyplňování interních dokumentů zdravotnické záchranné služby, jako jsou například negativní reverz či úmrtní list, které je doposud nutno vyplňovat v tištěné podobě, a upravit velikost ikon za účelem neúmyslného označování polí. Ačkoliv zdravotničtí záchranáři shledávali nemožnost uzavřít výjezd v případě nevyplnění všech potřebných polí jako nevýhodu, lze na tuto záležitost pohlížet také z pohledu vedoucích pracovníků, pro které je tato podmínka zárukou úplnosti zdravotnické dokumentace.

Bylo zjištěno, že zdravotničtí záchranáři považují elektronizaci dokumentací na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje p.o. za významný prostředek urychlení pracovního tempa a reakci vedení na expandující trend eHealth. Z hlediska vedoucích pracovníků se jedná zejména o snahu zvyšovat kvalitu poskytované péče a mimo jiné bezpečnost zajištěných informací v souladu s nejaktuálnějšími právními normami. Jako výstup bakalářské práce je připraven návrh studijní dokumentace pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář.

6 Závěr

V dnešní době, mají informační technologie své nezastupitelné místo ve společnosti. Tyto technologie vyžadují vysokou odbornost a proškolení uživatelů s nimi pracujícími. Pro potřeby tohoto faktu je nezbytné, aby byl s obsluhou elektronické zdravotnické dokumentace každý zdravotnický pracovník důkladně seznámen tak, aby byl schopen poskytnout nejlepší možnou péči pacientovi. Prostřednictvím dovedností a vědomostí týkajících se obsluhy elektronické zdravotnické dokumentace lze vytvořit základní předpoklad kvalitní a bezpečné péče pro pacienta, která se od zdravotnických pracovníků očekává. Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí. Informace uvedené v teoretické části jsou získány z platné legislativy, odborné literatury, odborných článků a dalších relevantních zdrojů. Zabývá se obecnou charakteristikou pojmu zdravotnická dokumentace a postupně se blíže zabývá jejím legislativním rámcem, předpisy jejího vedení až po rozdělení a bližší specifikaci dokumentace vedené zdravotnickou záchrannou službou.

Výzkumná část zjišťovala potřebné poznatky od zdravotnických záchranářů a vedoucích pracovníků zdravotnické záchranné služby. Výzkumným šetřením byly stanoveny čtyři výzkumné cíle práce. K těmto cílům byly stanoveny tři výzkumné otázky. První a druhá výzkumná otázka se ještě rozdělovala na dvě podotázky. Prvním cílem bylo **zjistit, jaké jsou výhody elektronické zdravotnické dokumentace**. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že zdravotničtí záchranáři i vedoucí pracovníci shledávají mnoho výhod elektronické zdravotnické dokumentace, zejména pak její čitelnost, logické členění a přehlednost. Druhým cílem bylo **zjistit nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace**. V oblasti nevýhod bylo zjištěno, že největším nedostatkem EZD v obou skupinách respondentů je nepohodlnost psaní na dotykové obrazovce a nízká výdrž baterie, která může v závislosti na současné vytíženosti složek IZS způsobit komplikace. Třetím cílem bylo **zjistit, jaké byly důvody přechodu z písemné formy dokumentace na formu elektronickou**. Na základě výzkumu bylo zjištěno, že Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje p.o. používá obě formy vedení elektronické dokumentace. Hlavními důvody přechodu byla modernizace, zvyšování kvality poskytované péče a urychlení pracovního tempa zaměstnanců. V rámci doplňujících otázek byli respondenti tázáni, zda absolvovali školení práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací. Bylo zjištěno, že školení jako takové neproběhlo, ale všichni zaměstnanci měli zkušební verzi volně přístupnou k seznámení a vyzkoušení na výjezdových základnách.

Seznam použité literatury

- BYDŽOVSKÝ, Jan. 2008. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7254-815-6.
- ČESKO. 1992. Listina základních práv a svobod ze dne 16. prosince 1992. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2016, částka 1, s. 17 – 23. ISSN 1211-1244.
- ČESKO. 2011. Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011, o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2016, částka 131, s. 4730 – 4801 ISSN 1211-1244.
- DOLANSKÝ, Hynek. 2018. *Zdravotnická dokumentace v praxi praktického lékaře*. Praha: Raabe. ISBN 978-80-7496-375-9.
- EZDRAV.CZ, 2019. Ehealth v ČR. *Ezdrav.cz: odborný portál o elektronickém zdravotnictví*. [online]. [cit. 2019-04-18]. ISSN: 1805-7535. Dostupné z: <http://www.ezdrav.cz/ehealth-v-cr/>
- EZDRAV.CZ, 2019. Ehealth v EU. *Ezdrav.cz: odborný portál o elektronickém zdravotnictví*. [online]. [cit. 2019-04-18]. ISSN: 1805-7535. Dostupné z: <http://www.ezdrav.cz/ehealth-v-cr/>
- HUMENÍK, Ivan. 2011. *Ochrana osobnosti a medicínské právo*. Bratislava: Eurokodex, s.r.o. ISBN 978-80-8944-758-9.
- KLÁNOVA, Markéta. 2009. Zdravotnická dokumentace. *Sestra*. **19(6)**, 2. ISSN 1210-0404.
- MACH, Jan. 2013. Jak dokumentovat informovaný souhlas a revers. *Tempus medicorum*. **22(4)**, 34 – 36. ISSN 1214-7524.
- MACH, Jan. 2015. *Medicínské právo - co a jak: praktické rady pro lékaře a zdravotníky*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-218-3.
- MAZUR, Grzegorz. 2012. *Informed consent, proxy consent, and Catholic bioethics: for the good of the subject*. New York: Springer. ISBN 9789400721951.
- MINISTERSTVO VNITRA. 2001. *Zákon, kterým se mění zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů* [online]. [cit. 2018-11-05].
- MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. [online]. [cit. 2019-02-10]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/egovernment-cesty-k-elektronickemu-zdravotnictvi.aspx>
- PĚKNÁ, Jitka. 2010. eGovernment: Cesty k elektronickému zdravotnictví.

- PODRAZILOVÁ, Petra et al. 2016. *Teorie ošetrovatelství: (skripta pro bakalářské studijní obory)*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 9788074942976.
- POKORNÁ, Andrea. 2017. *Metodika nežádoucí událost: Zdravotnická dokumentace*. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. [online]. [cit. 2018-11-05]. Dostupné z: [http://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke_dokumenty/zdravotnicka_dokumentace_plna_verze_metodiky\(1\).pdf](http://shnu.uzis.cz/res/file/metodicke_dokumenty/zdravotnicka_dokumentace_plna_verze_metodiky(1).pdf)
- POLICAR, Radek. 2010. *Zdravotnická dokumentace v praxi*. Praha: Grada, ISBN 987-80-247-2358-7.
- POVOLNÁ, Michaela. 2017. *Právní rádce pro pracovníky ve zdravotnictví a klienty zdravotních pojišťoven*. Praha: Alfom. ISBN 978-80-87785-04-1.
- PTÁČEK, Radek et al. 2014. *Etické problémy medicíny na prahu 21. století*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5471-0.
- SAK. 2013. *Akreditační standardy pro nemocnice*. 3. Praha: Tigis, ISBN 978-80-87323-04-05.
- ŠTOLL, Jan et al. 2017. Administrativa ve zdravotnictví. *Zdravotnické noviny*. 66(45). ISSN 1805-2355.
- TĚŠINOVÁ, J., R. ŽDÁREK a R. POLICAR. 2011. *Medicínské právo*. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-050-8.
- UHHEREK, Pavel. 2008. *Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2658-8.
- UHHEREK, Pavel. 2014. *Povinná mlčenlivost v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 9788074784767.
- UNIVERSITY OF MISSOURI. 2018. *Medical Records [online]*. muhealth.org [cit. 2018-11-06]. Dostupné z: <http://www.muhealth.org/patient/medical-records/>
- URBÁNEK, Pavel. 2009. Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění při hromadném postižení zdraví na území ČR. *Doporučený postup výboru ČLS JEP*. [online]. [cit. 2018-11-05]. Dostupné z: https://www.urgmed.cz/postupy/2009_visacka.pdf
- VONDRÁČEK, Lubomír a Jan VONDRÁČEK. 2008. *Pochybení a sankce při poskytování chirurgické péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2629-8.
- VONDRÁČEK, Lubomír a Vlasta WIRTHOVÁ. 2009. *Právní minimum pro sestry: příručka pro praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3132-2.
- VONDRÁČEK, Lubomír a Vlasta WIRTHOVÁ. 2008. *Sestra a její dokumentace*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2763-9.

VONDRÁČEK, Lubomír a Jan VONDRÁČEK. 2011. Právní aspekty ordinace léků po telefonu. *Neurologie pro praxi*. **12**(5), 363. ISSN 1213-1914.

VYTEJČKOVÁ, Renata et al. 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I.: Obecná část*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-3419-4.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Ukázka rozhovoru psaného perem

Obrázek 2 Ukázka rozhovoru psaného perem 2

Obrázek 3 Protokol k provádění výzkumu

Obrázek 4 Ukázka kódování

Obrázek 5 Návrh studijní dokumentace pro obor Zdravotnický záchranář

Obrázek 6 Návrh studijní dokumentace pro obor Zdravotnický záchranář 2

Seznam schémat

Schéma 1 Obsah elektronické zdravotnické dokumentace

Schéma 2 Obsluha elektronické zdravotnické dokumentace

Schéma 3 Technická oblast elektronické zdravotnické dokumentace

Schéma 4 Ostatní výhody a nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace

Schéma 5 Důvody přechodu k elektronické zdravotnické dokumentaci

Seznam příloh

Příloha A Rozhovor se zdravotnickými záchranáři

Příloha B Rozhovor s vedoucími pracovníky

Příloha C Souhlas s nahráváním na diktafon

Příloha D Ukázka rozhovoru psaného perem

Příloha E Souhlas s provedením výzkumu

Příloha F Ukázka kódování

Příloha G Návrh studijní dokumentace pro obor Zdravotnický záchranář

Příloha A Rozhovor se zdravotnickými záchranáři

Úvod

- 1) Jaký je Váš věk?
- 2) Jak dlouho pracujete u Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o.?
- 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Obsah

- 4) Jaké výhody spatřujete v členění jednotlivých částí elektronické zdravotnické dokumentace?
- 5) Jaké nevýhody spatřujete v členění jednotlivých částí elektronické zdravotnické dokumentace?
- 6) Jaké výhody shledáváte v obsahové části elektronické zdravotnické dokumentace, oproti formě tištěné?
- 7) Jaké nevýhody shledáváte v obsahové stránce elektronické zdravotnické dokumentace, oproti formě tištěné?

Obsluha

- 8) Jaké výhody spatřujete v obsluze elektronické zdravotnické dokumentace?
- 9) Jaké nevýhody spatřujete v obsluze elektronické zdravotnické dokumentace?
- 10) Jaké výhody spatřujete ve přednastavených funkcích elektronické zdravotnické dokumentace?
- 11) Jaké nevýhody spatřujete v přednastavených funkcích elektronické zdravotnické dokumentace?
- 12) Jaké výhody spatřujete v oblasti údržby elektronické zdravotnické dokumentace, včetně dekontaminace?
- 13) Jaké nevýhody spatřujete v oblasti údržby elektronické zdravotnické dokumentace, včetně dekontaminace?

Technická oblast

- 14) Jaké výhody spatřujete v oblasti práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací, včetně výdrže baterie, či práce v nepříznivých klimatických podmínkách?
- 15) Jaké nevýhody spatřujete v oblasti práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací, včetně výdrže baterie, či práce v nepříznivých klimatických podmínkách?

- 16) Jaké výhody spatřujete v oblasti propojení elektronické zdravotnické dokumentace v oblasti konektivity s ostatními zařízeními?
- 17) Jaké nevýhody spatřujete v oblasti propojení elektronické zdravotnické dokumentace v oblasti konektivity s ostatními zařízeními?

Ostatní

- 18) Jaké jsou další výhody elektronické zdravotnické dokumentace?
- 19) Jaké jsou další nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace?
- 20) Využíváte pro zjišťování údajů o pacientovi přímý rozhovor nebo raději využíváte možnost zobrazení anamnézy a historie z minulých výjezdů?
- 21) Jak probíhalo školení práce s tabletem, jako prostředkem pro vedení elektronické zdravotnické dokumentace?

Příloha B Rozhovor s vedoucími pracovníky

Úvod

- 1) Jaký je Váš věk?
- 2) Jak dlouho pracujete u Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o.?
- 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Obsah

- 4) Jaké výhody spatřujete v členění jednotlivých částí elektronické zdravotnické dokumentace?
- 5) Jaké nevýhody spatřujete v členění jednotlivých částí elektronické zdravotnické dokumentace?
- 6) Jaké výhody shledáváte v obsahové části elektronické zdravotnické dokumentace, oproti formě tištěné?
- 7) Jaké nevýhody shledáváte v obsahové stránce elektronické zdravotnické dokumentace, oproti formě tištěné?

Obsluha

- 8) Jaké výhody spatřujete v obsluze elektronické zdravotnické dokumentace?
- 9) Jaké nevýhody spatřujete v obsluze elektronické zdravotnické dokumentace?
- 10) Jaké výhody spatřujete ve přednastavených funkcích elektronické zdravotnické dokumentace?
- 11) Jaké nevýhody spatřujete v přednastavených funkcích elektronické zdravotnické dokumentace?
- 12) Jaké výhody spatřujete v oblasti údržby elektronické zdravotnické dokumentace, včetně dekontaminace?
- 13) Jaké nevýhody spatřujete v oblasti údržby elektronické zdravotnické dokumentace, včetně dekontaminace?

Technická oblast

- 14) Jaké výhody spatřujete v oblasti práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací, včetně výdrže baterie, či práce v nepříznivých klimatických podmínkách?
- 15) Jaké nevýhody spatřujete v oblasti práce s elektronickou zdravotnickou dokumentací, včetně výdrže baterie, či práce v nepříznivých klimatických podmínkách?

- 16) Jaké výhody spatřujete v oblasti propojení elektronické zdravotnické dokumentace v oblasti konektivity s ostatními zařízeními?
- 17) Jaké nevýhody spatřujete v oblasti propojení elektronické zdravotnické dokumentace v oblasti konektivity s ostatními zařízeními?

Ostatní

- 18) Jaké jsou další výhody elektronické zdravotnické dokumentace?
- 19) Jaké jsou další nevýhody elektronické zdravotnické dokumentace?
- 20) Využíváte pro zjišťování údajů o pacientovi přímý rozhovor nebo raději využíváte možnost zobrazení anamnézy a historie z minulých výjezdů?
- 21) Jak probíhalo školení práce s tabletem, jako prostředkem pro vedení elektronické zdravotnické dokumentace?

Důvody pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace

- 22) Jaká byla inspirace pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.?
- 23) Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace a formu elektronickou v oblasti ekonomické?
- 24) Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace a formu elektronickou v oblasti zajištění kvality poskytovaných služeb?
- 25) Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace a formu elektronickou v oblasti zajištění bezpečnosti pacientů?
- 26) Jaké byly důvody přechodu z písemné formy zdravotnické dokumentace a formu elektronickou v oblasti archivace?
- 27) Jaké byly další důvody pro zavedení elektronické zdravotnické dokumentace?

Příloha C Souhlas s nahráváním na diktafon

Informovaný souhlas s poskytnutím rozhovoru a informací pro bakalářskou práci: Analýza zdravotnických dokumentací na zdravotnické záchranné službě České republiky

Držitel souhlasu: Petr Záruba, D16000041
email: petr.zaruba@tul.cz

Předmět a provedení: Výzkum se zaměřuje na zjišťování výhod a nevýhod vedení zdravotnické dokumentace v elektronické a tištěné formě. Pro zajištění objektivnosti jsou mezi respondenty zastoupeny osoby z řad zdravotnických záchranářů a pracovníci zdravotnické záchranné služby ve vedoucích funkcích.

Výzkum je prováděn v rámci zpracování bakalářské práce na Fakultě zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci.

Výzkum bude veden formou rozhovoru. Průběh rozhovoru bude nahráván a ze zvukového záznamu bude následně pořízen doslovný přepis, který bude dále analyzován a interpretován. Doslovný přepis bude důsledně anonymizován tak, aby byla zaručena anonymita a ochrana všech osob zmíněných v průběhu rozhovoru a aby nebylo možné tyto osoby na základě anonymizovaného přepisu identifikovat.

Doslovné citace částí anonymizovaného doslovného přepisu mohou být použity v závěrečné bakalářské práci.

Prohlášení:

Souhlasím s poskytnutím rozhovoru a dalších souvisejících informací.

Rozumím výše uvedenému textu a souhlasím s jeho obsahem.

Rozumím tomu, že obsahem rozhovoru a dalších informací mohou být i osobní a citlivé záležitosti.

Rozumím tomu, že nemusím odpovídat na obtížné nebo nepříjemné otázky.

Rozumím tomu, že mohu úplně zrušit mojí účast na výzkumu.

Jméno a příjmení:

Datum a podpis:

Příloha E Protokol k provádění výzkumu

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Příjmení a jméno studenta	DETR ZÁRUBA	
Studijní program/obor SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANAŘE	Osobní číslo studenta 016000041	Ročník 3.
Téma práce	ANALÝZA ZDRAVOTNICKÝCH SOUPEŘEDNOSTÍ NA ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANĚ SVLŽSKÉ ČESKÉ BEZVÁKOVY	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANÁ SVLŽSKÁ LIBERECKÉHO ÚJEJE, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE	
Jméno vedoucího práce	MgA. HANUŠ KRÁSE, DiS.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Datum zahájení výzkumu		
Datum ukončení výzkumu		
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)		
Příloha: kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)		

V Liberci dne 27-02-2019

.....
podpis studenta





Obr. 3 Protokol k provádění výzkumu (Zdroj: autor)

Příloha F Ukázka kódování

<p>8. R: <i>Obsluha dokumentace je velice jednoduchá a uživatelsky příjemná. Důležitou stránkou je také čas, se kterým my záchranáři často bojujeme. Zde však záleží spíš na individualitě každého z nás. Většinou ti mladší nemají s obsluhou sebemenší problém a jde jim to rychle, naopak od záchranářů, kteří mají již něco odpracováno často slycháváme, že by se k tabletům do samítky hodila klávesnice, a že psaní na tabletu samotném je zdržuje. Tablet samotný je konstruován, řekl bych, velice moderně a tak, aby vydržel i náročné pracovní podmínky, které mohou u výjezdů zdravotnické záchranné služby nastat.</i></p>	<p>celkový dojem</p>
<p>9. R: <i>Já sám nevýhody žádné neshledávám. Z ohledem na své kolegy z výjezdu však musím uvést právě to omezení v psaní na dotykovém displeji. Na druhou stranu je nutno si uvědomit, že každé vylepšení s sebou nese i své nevýhody a je jen na nás, zda je jsme ochotni oželit nebo si s nimi poradit. Máme lékaře, který jezdí na výjezdy zásadně s klávesnicí.</i></p>	<p>časový faktor</p> <p>odolnost a vzhled</p> <p>ovládání dotykové obrazovky</p>

Obr. 4 Ukázka kódování (Zdroj: autor)

Příloha G Návrh studijní dokumentace pro obor Zdravotnický záchranář

 TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI Fakulta zdravotnických studií		Studijní dokumentace pro studenty oboru ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ																													
Jméno a příjmení studenta:		Ročník:																													
Datum výjezdu:	Čas hlášení:	Čas výjezdu:	Čas příjezdu:	Číslo výjezdu:																											
Místo zásahu:			Posádka: <input type="checkbox"/> RZP <input type="checkbox"/> RV <input type="checkbox"/> RLP <input type="checkbox"/> LZS																												
Indikace výjezdu:	Datum narození:		RČ:	Kód ZP:																											
Jméno a příjmení pacienta:																															
Bydliště:																															
NO:	ETIOLOGIE POTÍŽÍ <input type="checkbox"/> ÚRAZ <input type="checkbox"/> OMAMNÉ LÁTKY <input type="checkbox"/> NEÚRAZOVÁ <input type="checkbox"/> OPILOST <input type="checkbox"/> SEBEVRAŽDA <input type="checkbox"/> JINÉ																														
Status praesens:	PP: <input type="checkbox"/> žádná <input type="checkbox"/> laická <input type="checkbox"/> zdravotnická			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stav pacienta</th> <th>Začátek ošetření</th> <th>Předání</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>TK</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SpO₂</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TT</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Glykémie</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VAS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Zornice</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Fotoreakce</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Stav pacienta	Začátek ošetření	Předání	TK			P			SpO ₂			TT			Glykémie			VAS			Zornice			Fotoreakce		
Stav pacienta	Začátek ošetření	Předání																													
TK																															
P																															
SpO ₂																															
TT																															
Glykémie																															
VAS																															
Zornice																															
Fotoreakce																															
OA:	<input type="checkbox"/> KPR _____ č. zahájení _____ č. ukončení <input type="checkbox"/> neúspěšná <input type="checkbox"/> počet výbojů ____		PULS <input type="checkbox"/> Fyziologický <input type="checkbox"/> Nehmatný <input type="checkbox"/> Nitkovitý <input type="checkbox"/> Nepravidelný	BARVA KŮŽE <input type="checkbox"/> Fyziologická <input type="checkbox"/> Bledá <input type="checkbox"/> Ikterus <input type="checkbox"/> Cyanóza																											
AA:																															
FA:																															
Th:	<input type="checkbox"/> Kyslík _____ l/min <input type="checkbox"/> UPV _____ ml _____ f/min _____ FiO ₂ <input type="checkbox"/> PEEP _____ cm	DÝCHÁNÍ <input type="checkbox"/> Fyziologické <input type="checkbox"/> Hyperventilace <input type="checkbox"/> Dušnost <input type="checkbox"/> Stridor <input type="checkbox"/> Útlum <input type="checkbox"/> Spastické <input type="checkbox"/> Řízené <input type="checkbox"/> Zástava dechu <input type="checkbox"/> Paradoxní																													
Diagnózy:	Glasgow coma scale			Celkem:																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Otevření očí</th> <th>Slovní odpověď</th> <th>Motorická odpověď</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 Spontánní</td> <td>5 Plný kontakt</td> <td>6 Uposlechne</td> </tr> <tr> <td>3 Na oslovení</td> <td>4 Zmatená</td> <td>5 Cílená reakce</td> </tr> <tr> <td>2 Na bolest</td> <td>3 Nepřiměřená</td> <td>4 Úhyb na bolest</td> </tr> <tr> <td>1 Nereaguje</td> <td>2 Nesrozumitelná</td> <td>3 Flexe na bolest</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 Nereaguje</td> <td>2 Extenze na bolest</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1 Nereaguje</td> </tr> </tbody> </table>	Otevření očí	Slovní odpověď	Motorická odpověď	4 Spontánní	5 Plný kontakt	6 Uposlechne	3 Na oslovení	4 Zmatená	5 Cílená reakce	2 Na bolest	3 Nepřiměřená	4 Úhyb na bolest	1 Nereaguje	2 Nesrozumitelná	3 Flexe na bolest		1 Nereaguje	2 Extenze na bolest			1 Nereaguje									
Otevření očí	Slovní odpověď	Motorická odpověď																													
4 Spontánní	5 Plný kontakt	6 Uposlechne																													
3 Na oslovení	4 Zmatená	5 Cílená reakce																													
2 Na bolest	3 Nepřiměřená	4 Úhyb na bolest																													
1 Nereaguje	2 Nesrozumitelná	3 Flexe na bolest																													
	1 Nereaguje	2 Extenze na bolest																													
		1 Nereaguje																													
Předání pacienta: <input type="checkbox"/> Poskytovatel zdravotních služeb _____ <input type="checkbox"/> Ponechán na místě <input type="checkbox"/> Předán PČR																															
Výkony: <input type="checkbox"/> PŽK <input type="checkbox"/> ETI <input type="checkbox"/> CŽK <input type="checkbox"/> Combitube <input type="checkbox"/> Infuze <input type="checkbox"/> Krytí rány <input type="checkbox"/> Infuze přetlakem <input type="checkbox"/> Tlakový obvaz <input type="checkbox"/> Inj. i. v. <input type="checkbox"/> Punkce/drenáž hrudníku <input type="checkbox"/> Inj. i. m./s. c. <input type="checkbox"/> Port intraoseální <input type="checkbox"/> Inhalace léku <input type="checkbox"/> Další	Spolupráce s: <input type="checkbox"/> HZS <input type="checkbox"/> PČR <input type="checkbox"/> DRNR <input type="checkbox"/> HS <input type="checkbox"/> LZS <input type="checkbox"/> PRAKTICKÝ LÉKAŘ	Přístroje a pomůcky: <table border="1"> <tbody> <tr> <td>EKG monitor</td> <td>Vakuová matrace</td> <td>Nositka</td> </tr> <tr> <td>Defibrilátor</td> <td>Vakuová dlahy</td> <td>Přetlaková infúze</td> </tr> <tr> <td>Ventilátor</td> <td>Fixační límec</td> <td>Glukometr</td> </tr> <tr> <td>Lineární dávkovač</td> <td>Oxymetr</td> <td>Inkubátor</td> </tr> <tr> <td>Odsávačka</td> <td>Schodolez</td> <td>Kapnometr</td> </tr> </tbody> </table>			EKG monitor	Vakuová matrace	Nositka	Defibrilátor	Vakuová dlahy	Přetlaková infúze	Ventilátor	Fixační límec	Glukometr	Lineární dávkovač	Oxymetr	Inkubátor	Odsávačka	Schodolez	Kapnometr												
EKG monitor	Vakuová matrace	Nositka																													
Defibrilátor	Vakuová dlahy	Přetlaková infúze																													
Ventilátor	Fixační límec	Glukometr																													
Lineární dávkovač	Oxymetr	Inkubátor																													
Odsávačka	Schodolez	Kapnometr																													
Předal: Předání pacienta v _____ : _____ hod. Převzal:																															

Obr. 5 Návrh studijní dokumentace pro obor Zdravotnický záchranář (Zdroj: autor)

TRAUMA TRIAGE POZITIVNÍ PACIENT

Vitální funkce

- GCS < 13
- sTK < 90 mmHg
- DF < 10 dechů/min.
- DF > 30 dechů/min.

Charakter poranění

- Pronikající kraniocerebrální
- Pronikající hrudní
- Pronikající břišní
- Nestabilní hrudní stěna
- Nestabilní pánevní okruh
- Zlomenina 2 a více dlouhých kostí

Mechanismus úrazu

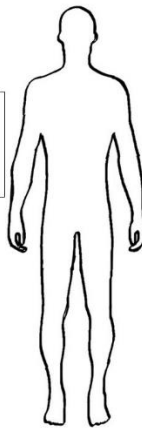
- Pád z výšky > 6m
- Přejetí vozidlem
- Sražka s vozidlem v rychlosti > 35 Km/h
- Katapultáž z vozidla
- Zaklínění ve vozidle
- Smrt spolujezdce

Pomocná kritéria

- Věk < 6 let
- Věk > 60 let
- Kardiopulmonální komorbidita

Šok

- Není
- Počínající
- Rozvinutý



POPÁLENINOVÉ TRAUMA

ROZSAH POPÁLENÍ _____ %

Mechanismus úrazu

- Hoření v uzavřeném prostoru
- Hoření v otevřeném prostoru
- Opaření
- Působení kyselin a louhů
- Zasažení elektrickým proudem
- Působení nízké teploty
- Působení jiné energie (atomová, rtg.)

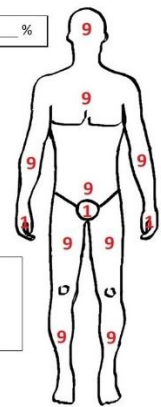
Stupeň popálení

- I. STUPEŇ
- II. A STUPEŇ
- II. B STUPEŇ
- III. STUPEŇ
- Dýchací cesty

Přidružená poranění:

Šok

- Není
- Počínající
- Rozvinutý



Obr. 6 Návrh studijní dokumentace pro obor Zdravotnický záchranář 2 (Zdroj: autor)