VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. P. S.
PRAHA

ELEKTRONICKÁ ZDRAVOTNÍ KNÍŽKA A JEJÍ VYUŽITÍ V OŠETŘOVATELSKÉ PRAXI

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Kateřina Ivaničová, DiS.

Praha 2013

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. P. S.

PRAHA 5, DUŠKOVA 7

ELEKTRONICKÁ ZDRAVOTNÍ KNÍŽKA A JEJÍ VYUŽITÍ V OŠETŘOVATELSKÉ PRAXI

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Kateřina Ivaničová, DiS.

Studijní obor: Všeobecná sestra

Bakalářský studijní obor

Vedoucí práce: PhDr. Hana Tošnarová, Ph.D.

Praha 2013

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Ivaničová Kateřina
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 13. 12. 2012 Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Elektronická zdravotní knížka a její využití v ošetřovatelské praxi

Using Elektronic Health Records in Nursing Practice

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Hana Tošnarová, Ph.D.

V Praze dne: 13. 12. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům a byla citována dle platných norem.

V Praze, dne 25.3.2013

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Mgr. Haně Tošnarové, Ph.D. za cenné rady, podněty a připomínky při zpracování této mé bakalářské práce. Dále děkuji laické veřejnosti, lékařům a sestrám z Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, příteli Stanislavu Bohačíkovi a svému otci.

V Praze, dne 25.3.2013

podpis

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá tématem elektronické zdravotní dokumentace a jejím využitím v ošetřovatelské praxi. Součástí práce je rovněž ojedinělý průzkum zahrnující respondenty z řad lékařů, zdravotních sester i laické veřejnosti. Průzkum má čtyři základní cíle – zjistit názor lékařů a zdravotních sester na elektronickou zdravotní dokumentaci a koncept elektronického zdravotnictví jako takový; zjistit míru ochoty zdravotnických zařízení vést elektronickou zdravotní dokumentaci; zjistit názor lékařů a laické veřejnosti na kompetence zdravotní sestry v rámci systému elektronického zdravotnictví a konečně také v neposlední řadě zjistit co veřejnost od elektronické zdravotní dokumentace očekává.

Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická část uvádí mimo jiné teoretická východiska pro návrh průzkumu jako definice základních pojmů, přístupy k problematice zdravotní dokumentace a dále vývoj zdravotní dokumentace v čase, legislativní rámec současné zdravotní dokumentace a její etické aspekty. Kapitolu uzavírá exkurz do historie a průběhu projektu (společnosti) IZIP. Praktická část popisuje, kromě stanovení cílů průzkumu, výzkumný soubor, proměnné a metody v rámci průzkumu aplikované, dále metody sběru a zpracování dat a kritické zhodnocení dodržení zásad zkoumání efektivity elektronického zdravotnictví jako takového. V kapitole výsledky se autorka věnuje podrobnému popisu a interpretaci výsledků provedeného průzkumu. V následující kapitole autorka podrobněji diskutuje významné výsledky průzkumu a celý průzkum kriticky hodnotí. K nejzajímavějším výsledkům přitom patří zjištění názoru lékařů ve věci kompetencí sestry v elektronickém zdravotnictví. V závěru práce se pak autorka kriticky zamýšlí nad celkovým stavem současného systému ve zdravotnictví.

ABSTRACT

This bachelor thesis is concerned with theme of electronic health records and its use in nursing practice. Thesis also includes a unique exploration with respondents consisted of doctors, nurses and the lay public. The exploration has four basic goals – to canvass the opinion of doctors and nurses to the electronic health records and concept of e-Health; to determine the degree of willingness of healthcare facilities to keep electronic health records; to canvass the opinion of doctors and lay public to the competences of nurses in the e-Health system and finally find out what are the expectations from electronic health records system of the lay public.

Thesis is divided into two parts – theoretical and practical. Theoretical part provides, inter alia, theoretical bases for exploration as the definition of basic terms, attitudes to the issue of electronic health records and next the development of health records form during the time, law frame of present health records as well as it´s ethical aspects. The chapter concludes with an excursus into the history and progress of the project (of company) IZIP. Practical part describes in addition to goals of the exploration also the research sample, variables and methods applied in the exploration as well as the methods of data collection and processing of data and critical assessment of compliance with the principals of effective e-health. In the chapter author describes the results of exploration. In the next chapter the significant results of exploration are discussed and the whole exploration is critically evaluated. One of the most significant results is finding of the opinion of doctors in the matter of competences of nurses in the e-Health system. At the end of the thesis author critically thinks about complete state of current system of health care.

Předmluva

Žijeme v 21. století a při dnešní hromadné komunikaci v této technologicky složité době a při dynamickém rozvoji veškerých IT (informačních technologií) se nám objevuje řada otázek a problémů jakou formou a s jakým obsahem přenášet velice citlivé informace nejen o zdravotním stavu pacienta, ale i jeho zdravotní minulosti. Jednou z cest je elektronizace zdravotnictví a hlavním představitelem tohoto přístupu je právě elektronická zdravotní knížka. Důvod pro výběr tohoto tématu byl prostý, jako obyčejný člověk české země jsem si chtěla rozšířit znalosti a proniknout do této problematiky. Přicházíte od lékaře k lékaři a odcházíte od něj se stohy papírů vaší zdravotní dokumentace? Díky Elektronické zdravotní knížce, bychom se tímto nemuseli zabývat. Ovšem kladu si sama otázku, půjde to v naší České republice udělat? Tak, aby tento projekt byl rozšířen celoplošně, aby jej znal každý občan České republiky a dále, aby byl dobře finančně ohodnocen a zároveň nebyl zneužíván.

Co se samotného projektu IZIP týče, nacházíme zde několik pro dnešní českou společnost tolik typických negativních skutečností. Přesto, že se jednalo o velice ambiciózní projekt, skončil v prachu zejména díky české specialitě – tunelování. Pod vzletným heslem: „od lékařů pro lékaře“ vznikl systém, který skončil dříve, než byl plně uveden v život a současně spolykal více než 2 mld. Kč z kapes daňových poplatníků. Raději ani nedomýšlíme, kolik užitku by mohly tyto prostředky přinést, pokud by byly alokovány jinam. A tak se sama sebe ptám, jak je možné, že něco 10 let nefunguje, přitom se to tváří, že to funguje a tak je to za svou nefunkčnost placeno, a ve finále to nepřinese žádnou přidanou hodnotu? Způsob financování (nejen) tohoto projektu mi totiž přijde nelogický.

Osobně si nedovedu představit situaci, kdy za mnou přijde vrchní sestra, předá mi plán služeb na daný měsíc a spolu s ním i finanční ohodnocení za tyto služby, tedy za práci, kterou jsem ještě neodvedla. A pak doufá, že práci, za kterou mi zaplatila, vykonám. Že vám nepřijde normální? Bohužel takto je financováno (nejen) české zdravotnictví, a dokud se tento způsob financování nezmění, nemůžeme čekat žádné zlepšení. Vždyť prostředky určené na financování toho nejcennějšího, tedy péče o naše zdraví, končí někde úplně jinde…

Obsah

Úvod **13**
1 Historie zdravotnické dokumentace **14**
2 Zdravotnická dokumentace **15**
2.1 Legislativa upravující zdravotnickou dokumentaci 16
2.2 Účel zdravotnické dokumentace 17
2.3 Formy zdravotnické dokumentace 19
3 Elektronické zdravotnictví **21**
3.1 Elektronická zdravotní dokumentace 21
3.2 Legislativa a vedení elektronické zdravotní dokumentace 22
3.3 Podmínky elektronické zdravotnické dokumentace 23
3.4 Elektronická zdravotní dokumentace v ČR 25
3.5 Elektronický zdravotnický záznam 26
3.6 Osobní zdravotnický záznam 26
3.7 Elektronická karta ve zdravotnictví 27
3.8 Technické řešení zdravotnických karet 27
3.9 Elektronický podpis a jeho význam 29
3.10 Certifikát 30
4 Etické a právní aspekty vedení elektronické zdravotní dokumentace **32**
5 Projekt IZIP **34**
5.1 Profil společnosti IZIP 34
5.2 Historie systému IZIP 35
5.3 Registrace v systému IZIP 37
5.4 Bezpečnostní systémy společnosti IZIP 37
6 Průzkum **39**
6.1 Popis řešení průzkumu 39
6.2 Průzkumný úkol 39

7 Výsledky 43
7.1 Způsob interpretace výsledků 43
7.2 Polostrukturované rozhovory s lékaři 43
7.3 Výsledky polostrukturovaných rozhovorů s lékaři 44
7.4 Polostrukturované rozhovory se sestrami 48
7.5 Výsledky polostrukturovaných rozhovorů se zdravotními sestrami 48
7.6 Dotazník pro laickou veřejnost 53
7.7 Výsledky strukturovaných rozhovorů (dotazníku) pro laickou veřejnost 53
8 Diskuze 58
9 Závěr 62
10 Zdroje informací 63
11 Přílohy 69

Seznam zkratek

CA	Certifikační autorita (pro certifikáty elektronických podpisů)
ČOV	Český olympijský výbor
ČR	Česká republika
EHR	Electronic health record – Elektronický zdravotní záznam
EZD	Elektronická zdravotní dokumentace
EZK	Elektronická zdravotní knížka
FNKV	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
FSV UK	Fakulta sociálních věd University Karlovy v Praze
IT	Informační technologie
IZIP	IZIP a.s. – realizátor projektu internetových zdravotních knížek
LOH	Letní olympijské hry
MEFA	Mezinárodní výstava zdravotnické techniky a farmacie
MZ, MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NZIS	Národní zdravotní informační systém
SMS	Short message service - Krátká textová zpráva
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
ZEP	Zaručený elektronický podpis
ZPZL	Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu

Seznam použitých odborných výrazů

Non lege artis	Postup v rozporu s lékařskými pravidly
Otorhinolaryngolog	Lékař – specialista oddělení ušní-nosní-krční
Pediatr	Lékař pro děti a dorost

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obrázek č. 1 – Popis hodnot grafu 43

Tabulka č. 1 – Očekávání od elektronické dokumentace 55
Tabulka č. 2 – Nahlížení do elektronické dokumentace 56

Graf č. 1 – Míra obeznámení s projektem IZIP 44
Graf č. 2 – Počet aktivních uživatelů projektu IZIP 44
Graf č. 3 – Forma dokumentace preferovaná lékaři 45
Graf č. 4 – Povědomío projektu IZIP mezi sestrami 48
Graf č. 5 – Možnost sester nahlížet do systému IZIP 49
Graf č. 6 – Zkušenost sester se systémem IZIP 49
Graf č. 7 – Praxe sester ve zdravotnických zařízeních 49
Graf č. 8 – Pohlaví respondentů 50
Graf č. 9 – Vzdělání sester 50
Graf č. 10 – Působiště sester 50
Graf č. 11 – Forma dokumentace preferovanásestrami 51
Graf č. 12 – Povědomí veřejnosti o projektu IZIP 53
Graf č. 13 – Důvod ukončení projektu 53
Graf č. 14 – Míra souhlasu s elektronickou dokumentací 54
Graf č. 15 – Vlastnictví elektronické dokumentace 54
Graf č. 16 – Financování elektronické dokumentace 54
Graf č. 17 – Oprávnění k elektronické dokumentaci 55
Graf č. 18 – Zabezpečení elektronické dokumentace 56
Graf č. 19 – Nahlížení sestry do elektronické dokumentace 57
Graf č. 20 – Udělení přístupu do elektronické dokumentace 57
Graf č. 21 – Názor na povinnou elektronickou dokumentaci 57

Úvod

Když v roce 2005 vznikla myšlenka „paper less hospital“, tedy „nemocnice bez papírů“, zdál se to být úžasný nápad. Vždyť se jedná v podstatě o automatizaci ve zdravotnictví, tedy trend, který je globální a dotýká se všech oblastí – méně papíru a více techniky, jakoby volali jeho zastánci.

Do českých poměrů se myšlenka dostává prostřednictvím projektu s názvem IZIP – elektronické zdravotní knížky stejnojmenné společnosti. Stejně jako mateřská myšlenka i tento projekt se zdál být zpočátku dobrý nápad, vždyť vznikl pod heslem lékaři pro lékaře! Nicméně veřejnost o něm věděla pramálo. To se však změnilo s příchodem roku 2012, kdy začala neskutečná mediální masáž obyvatel. Zkratka IZIP byla v médiích prakticky každodenně skloňována snad všemi směry. Ukázalo se totiž, že původně ambiciózní projekt není po více než deset letech svého trvání ve svém důsledku nic jiného než další obří černá díra na peníze. Rozhodnutím VZP by projekt totiž po více než dvaceti letech a několika „proinvestovaných“ miliardách, ukončen.

Co je vlastně elektronická zdravotní dokumentace? Jaký je význam pojmu „paper less hospital“? Jaký je názor lékařů a nelékařského ošetřovatelského personálu na elektronické zdravotnictví v České republice? Co na to všechno říká laická veřejnost? Proč IZIP a jemu podobné projekty nemají u nás šanci na úspěch? A co by se muselo změnit, aby uspět mohly? To jsou jen některé z otázek, na něž se ve své bakalářské práci pokusí najít odpovědi.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, a to teoretickou a praktickou.

V teoretické části se krátce seznamujeme s historií a obsahem zdravotnické dokumentace a následně se zabýváme současným stavem elektronické zdravotní dokumentace v České republice s akcentem na její využití v ošetřovatelské praxi.

V praktické části nalezneme soubory informací a výsledky polostrukturovaných rozhovorů vedených se zástupci sester a lékařů a dále rovněž výsledky strukturovaných rozhovorů – dotazníkového šetření u laické veřejnosti. Smyslem tohoto šetření/průzkumu bylo zjistit povědomí o elektronické zdravotní dokumentaci a konceptu elektronického zdravotnictví a především vymezení možností jejich praktického využití v ošetřovatelství.

1 Historie zdravotnické dokumentace

Původ nebo začátek, pořizování a zpracování zdravotnické dokumentace je možná starý jako lidstvo samo. Počátky vedení zdravotnické dokumentace je patrně nutné hledat u zrodu institucializovaných zdravotnických služeb, ve smyslu vykonávání praktického lékařského povolání a později i např. činnosti porodních bab. Dá se předpokládat, že zdravotnická dokumentace ve svých počátcích byla vedena jen nahodile a intuitivně.

Není zcela možné přesně určit, kdo a především jak se začal zabývat zpracováváním zdravotnické dokumentace (chorobopisu), ale z historických pramenů je možno uvést například Hippokrates z Kósu (460 – 370 př. n. l.), který v období starověku dokázal svými schopnostmi, že lékařství se stalo ryze samostatným oborem. Položil také základy klinického lékařství a lépe objasnil všechny dříve používané dovednosti a zkušenosti. Jeho teze a některé teorie platí dodnes. Dále se můžeme zmínit o Hippokratově žáku Aretauovi, který sledoval a zaznamenával různé stavy a choroby lidí. Jako první začal užívat termín diabetes (procházení něčím). Podobný přístup sledování chorob i značení měl například Claudius Galenos (129 – 200 n. l.) označovány za nejslavnějšího lékaře starověku. Léčil římské gladiátory a vedl o jejich zranění a léčbě pravidelné záznamy, ba i dokonce je statisticky vyhodnocoval a uváděl přehled jejich úmrtnosti v závislosti na rozsahu zranění. Později se stal osobním lékařem římských císařů. U římských lékařů se poprvé ukázal velký význam lékařských záznamů a poznatků, který sloužil a dodnes slouží ke stanovení prognózy. Lékařské záznamy prošly za tu dlouhou dobu celou řadou změn.

2 Zdravotnická dokumentace

Zdravotnická dokumentace je dokument existující pro každého obyvatele České republiky. Je brána jako soubor informací zdravotnické i nezdravotnické povahy vytvořený zásadně zdravotníkem, resp. ve zdravotnickém zařízení. Obsahuje údaje a informace o pacientovi, jeho zdravotním stavu, o zdravotní péči, která je mu poskytována. Veškeré důležité a citlivé informace, které souvisí s poskytováním péče pacientovi, jsou chráněné lékařským tajemstvím. Pojem povinná mlčenlivost je velice důležitý a také základním pravidlem pro správu zdravotnické dokumentace.

Dříve bývával pojem povinná mlčenlivost brán jako samozřejmost, který se téměř nikomu vysvětlovat nemusel, dalo by se říct, že se bral naprosto automaticky.

Po roce 1989 nastala změna spolu s důrazem na ochranu jednotlivce a taky zárukou respektování osobních zpráv a dat. Začíná se zdravotnická dokumentace brát jako soubor velmi důvěrných informací a údajů. Zdravotnická dokumentace se bere jako důležitý podklad při posuzování například spáchání trestného činu, podkladem pro sociální obory, pro rozhodování o způsobilosti k právním úkonům.

Každá zdravotnická dokumentace je prakticky hlavní informační systém, který uchovává citlivé údaje pacienta a jeho veškerou zdravotní či ošetřovatelskou péči, která je mu poskytována.

Zdravotnická dokumentace může být jednorázová nebo komplexní. Jednorázová dokumentace zachycuje průběh léčby onemocnění a podrobně zachycuje změny zdravotního stavu pacienta v průběhu jeho života. Od narození až po jeho smrt. Podobu dokumentace stanoví zákonné předpisy. Správu dokumentace pak provádí praktický lékař, u něhož je konkrétní pacient registrován. Pojem zdravotnická dokumentace je širší než pouze karta u praktického lékaře, jak se mnoho lidí domnívá. Každý jednotlivý záznam z vyšetření nebo lékařská zpráva se považuje za samostatnou zdravotnickou dokumentaci, a to až do okamžiku než je založena do hlavní karty pacienta.(JANOUCHOVÁ, 2009); (BURIÁNEK, 2005)

2.1 Legislativa upravující zdravotnickou dokumentaci

V roce 2011 proběhla reforma zdravotnictví, která přinesla především nový zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), spolu s jeho prováděcími vyhláškami. Tento zákon vstoupil v platnost 1.4.2012 a nahradil, kromě jiných, zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu.

Z hlediska zaměření na zdravotní dokumentaci je důležitá Hlava 2, § 53, výše uvedeného zákona, který upravuje vedení zdravotnické dokumentace:

§ 53 Vedení zdravotnické dokumentace

1) Poskytovatel je povinen vést a uchovávat zdravotnickou dokumentaci a nakládat s ní podle tohoto zákona a jiných právních předpisů.

2) Zdravotnická dokumentace podle účelu jejího zaměření obsahuje:

a) identifikační údaje pacienta,
b) pohlaví pacienta,
c) identifikační údaje poskytovatele,
d) informace o zdravotním stavu pacienta,
e) údaje zjištěné z rodinné, osobní a pracovní anamnézy
f) klasifikaci pacienta,
g) údaje vztahující se k úmrtí pacienta,
h) další údaje podle tohoto zákona nebo jiných právních předpisů upravujících zdravotní služby nebo poskytování zdravotní péče.

Zdravotnická dokumentace, včetně jejích samostatných součástí, musí být vedena průkazně, pravdivě, čitelně a musí být průběžně doplňována. Zápisy se provádějí bez zbytečného odkladu. Jde-li o poskytování akutní lůžkové péče, zápis o aktuálním zdravotním stavu pacienta se provádí nejméně jednou denně.

(Sbírka zákonů České republiky. 2012, částka 39. ISSN 1211-1244)

Každý zápis do zdravotnické dokumentace vedené

a) v listinné podobě musí být opatřen
   1. uvedením data jeho provedení,
   2. podpisem zdravotnického pracovníka nebo jiného odborného pracovníka, který zápis provedl, a otiskem razítka se jmenovkou nebo čitelným přepisem jeho jména, popřípadě jmen, příjmení; to neplatí v případě poskytovatele, který poskytuje zdravotní služby vlastním jménem,

b) v elektronické podobě musí být opatřen identifikátorem záznamu; samotný zápis obsahuj nezměnitelné, nezpochybnitelné a ověřitelné údaje, kterými jsou
   1. datum provedení zápisu,
   2. identifikační údaje zdravotnického pracovníka nebo jiného odborného pracovníka, který záznam provedl.

Opravy zápisů ve zdravotnické dokumentaci se provádí novým zápisem.

Zápis se opatří uvedením data opravy a dalšími náležitostmi podle odstavce 3. Původní zápis musí zůstat čitelný. V doplnění nebo opravě zápisu ve zdravotnické dokumentaci na žádost pacienta se uvede datum a čas provedení zápisu a po-známka, že jde o opravu nebo doplnění na žádost pacienta; zápis se opatří podpisem pacienta a zdravotnického pracovníka, který jej provedl.

2.2 Účel zdravotnické dokumentace

Zdravotnická dokumentace je souborným dokumentem, který existuje pro všechny občany České republiky. Najdeme ji, jak ve formě písemné, tak částečně i v elektronické podobě. Základním právním předpisem, který vymezuje povinný obsah, a pravidla, jak vést dokumentaci, jak se zdravotnickou dokumentací nakládat, jak ji uchovávat či likvidovat, je v současnosti zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) a vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci. Pokud vyšetřujeme a léčíme

bez toho, abychom dokumentaci vedli, porušujeme tím zákon.

Nejen z odborných, ale také z legislativních a forenzních důvodů, klademe velký důraz na přesné a řádné vedení zdravotnické dokumentace. Zdravotnická dokumentace nám slouží k mnoha účelům:

- k pacientově anamnéze,
- o průběhu zdravotní péče, včetně diagnostiky, léčby, prevence, rehabilitace a dalších relevantních skutečnostech
- poskytuje přehled o výkonech, které byly u pacienta provedeny, zahrnuje jejich výsledky a plán další zdravotní péče
- slouží jako důkazný prostředek při sporech mezi pacientem
- či zdravotnickým zařízením,
- slouží jako nástroj při řešení různorodých stížností nebo připomínek,
- napomáhá jako důkaz o řízení proti pachateli,
- je pomůckou nebo nástrojem při výuce studentů nebo dalších ve zdravotnických oborech,
- je hlavním podkladem pro provádění auditů a kvality poskytované zdravotní péče,
- zdroj při dosažení certifikace nebo akreditace,
- zdroj dat pro odbornou zdravotnickou statistiku,
- důkaz pro pojišťovny,
- zdroj informací pro úřady (nároky, výhody či sociální dávky).

Špatně či nedostatečně vedená zdravotnická dokumentace může utvrdit podezření na postup non lege artis, zatímco dobře vedená zdravotnická dokumentace může ochránit zdravotnického pracovníka i před velmi závažnými obviněními. S tím souvisí i její kvalitní uložení a zabezpečení. (BURIÁNEK, 2005)

2.3 Formy zdravotnické dokumentace

Již od roku 2001 zákon stanoví požadavek, aby každá samostatná část zdravotnické dokumentace obsahovala osobní údaje pacienta a bylo označeno i příslušné zdravotnické zařízení, které ji vyhotovilo. Ze zákona o zdravotních službách vyplývá povinnost, že je nutno opatřit příjmením, jménem a rodným číslem, nejen každý list chorobopisu, zdravotní kartu, ale i každou žádanku, výsledek vyšetření, rentgenový či ultrazvukový snímek.

Osoba, která zápis provádí, musí vedle razítka nemocnice (oddělení, etáže) opatřit zápis i svým jménem a příjmením (vlastnoručně čitelně či osobním razítkem), vlastnoručním podpisem a napsat vedle podpisu čitelné datum pro identifikaci, a to buď vlastnoručně či elektronicky. Dále platí, že zápis do zdravotnické dokumentace musí být proveden průkazně, pravdivě a hlavně čitelně. Pokud provedeme nebo uděláme neúmyslně chybu ve zdravotnické dokumentaci, platí pravidlo, že původní zápis ve zdravotnické dokumentaci musí zůstat čitelný s tím, že opravy se provádí jednoduchým škrtnutím a novým zápisem s uvedením dne opravy, identifikace zdravotnického personálu a podpisem osoby, která opravu provedla. Z toho vyplývá, že ve zdravotnické dokumentaci se nesmí několikanásobně škrtat, gumovat a provádět podobné opravy. Ve většině zdravotnických zařízení se dává přednost vedení zdravotnické dokumentace v listinné podobě, ale s rozvojem informačních technologií zákon dovoluje vedení zdravotnické dokumentace i v elektronické podobě. Aby však vše fungovalo jak má je důležitým prvkem elektronické zdravotní dokumentace zaručený elektronický podpis ve smyslu zákona č. 227/ 2000 Sb. o elektronickém podpisu.

Zákon o zdravotních službách pak ve svém § 54 stanoví, že každý záznam v elektronické zdravotní dokumentaci musí být opatřen identifikátorem záznamu a samotný zápis musí obsahovat nezměnitelné, nezpochybnitelné a ověřitelné údaje, kterými jsou datum provedení zápisu a identifikační údaje zdravotnického pracovníka, který záznam provedl (elektronický podpis). Dokumenty v listinné podobě pak musí být převedeny do podoby elektronické a opatřeny zaručeným elektronickým podpisem osoby, která převod provedla.

Jak je uvedeno výše, zdravotní dokumentaci můžeme vést ve formě textové, grafické a audiovizuální. Údaje, které máme vedeny v listinné i v elektrické formě

podléhají zákonu č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě. Tento zákon se na obecné úrovni věnuje péči o různé dokumenty a definuje v paragrafu 2 písmeno d) pojem dokument. Říká, že to je písemný, obrazový, zvukový, elektronický záznam, ať již v podobě analogové nebo digitální. Dokument bereme jako záznam, který se nachází v různých podobách – písemná, obrazová, elektronická.

- písemná- text skládající se z písmen v listinné či digitální podobě,
- obrazová – záznam na filmový pás, videokazeta, DVD,
- zvuková – obdobná jako obrazový záznam, ale slyšíme jen zvuk,
- elektronická – lze zaznamenat kterékoli informace,

(BURIÁNEK, 2005)

3 Elektronické zdravotnictví

Od roku 2001 se objevuje dvojí forma zdravotnické dokumentace. Digitalizace je současný celosvětový trend a proto probíhá již několik desetiletí i v České republice. Obzvláště ve zdravotnictví se digitalizuje vše, co je možné. Výrobci informačních technologií jsou významní příjemci peněz, které plynou (nejen) do českého zdravotnictví. Převážně většina nemocnic považuje za svůj cíl stav, který se nazývá „paper less hospital" – „ nemocnice bez papírů".

3.1 Elektronická zdravotní dokumentace

V dnešní době si nedokážeme představit nemocnici, kde nefunguje alespoň v nějaké podobě nemocniční informační systém čili inteligentní elektronická zdravotnická dokumentace. Rovněž mnozí ambulantní lékaři, již nepíší své zprávy na psacích strojích, ale používají při poskytování zdravotní péče výpočetní techniku. Koneckonců i zdravotní pojišťovny požadují od zdravotnických zařízení nejrůznější výkazy a jiné výstupy v elektronické podobě – mnohdy však na disketách či jiných zastaralých médiích takže o pokroku a efektivitě v tomto případě lze polemizovat.

První zmínka o elektronické dokumentaci se do ZPZL dostala společně s prvními pravidly pro zdravotnickou dokumentaci. Jediná pravidla věnovaná elektronické zdravotnické dokumentaci byla v té době uvedena v § 67, písm. b), odst. 5 až 8 ZPZL.

V současné době je stále běžné, že zdravotnická zařízení vedou dvojí formu zdravotnické dokumentace, a to písemnou a elektronickou. Pokud se některé zdravotnické zařízení rozhodne převést informace ze zápisů tvořících zdravotnickou dokumentaci (původně vedou v listinné podobě) do elektronické podoby, může tak učinit pouze za podmínky zachování původních zápisů v listinné formě. Původní listinná podoba zdravotnické dokumentace musí zůstat zachována do doby řádného skartačního řízení.(JANOUCHOVÁ, 2009); (BURIÁNEK, 2005)

3.2 Legislativa a vedení elektronické zdravotní dokumentace

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

a) technické prostředky použité k uložení záznamů v elektronické podobě zaručují, že údaje v provedených záznamech nelze dodatečně modifikovat; technickými prostředky jsou organizačně-technická opatření, informační systémy, technické zařízení vybrané pracovní postupy,

b) informační systém, ve kterém je vedena zdravotnická dokumentace v elektronické podobě, eviduje seznam identifikátorů záznamů v elektronické dokumentaci pacientů vedené poskytovatelem a umožňuje jeho poskytování dálkovým přístupem,

c) bezpečnostní kopie datových souborů jsou prováděny nejméně jednou za pracovní den,

d) před uplynutím doby životnosti zápisu na technickém nosiči dat je zajištěn přenos na jiný technický nosič dat,

e) uložení kopií pro dlouhodobé uchování musí být provedeno způsobem znemožňujícím provádět do těchto kopií dodatečné zásahy; tyto kopie jsou vytvářeny nejméně jednou za kalendářní rok,

f) při uchovávání kopií pro dlouhodobé uchování na technickém nosiči dat je zajištěn přístup k těmto údajům pouze oprávněným osobám a je zajištěna jejich čitelnost nejméně po dobu, která je stanovena pro uchování zdravotnické dokumentace,

g) dokumenty v listinné podobě, které jsou součástí zdravotnické dokumentace a které vyžadují podpis osoby, jež není zdravotnickým pracovníkem nebo jiným odborným pracovníkem, musí být převedeny do elektronické podoby, která se opatří zaručeným elektronickým podpisem osoby, která převod provedla; dokument

v listinné podobě se uchová,

h) výstupy ze zdravotnické dokumentace lze převést.

(Sbírka zákonů České republiky, 2012, částka 39.)

3.3 Podmínky elektronické zdravotnické dokumentace

Každé zdravotnické zařízení, aby mohlo vést elektronickou dokumentaci, musí splňovat celkem pět podmínek:

1. Podmínka

Každý zápis musí být zdravotnickým pracovníkem podepsán pomocí nástroje zvaného zaručený elektronický podpis.

Zaručený elektronický podpis

Je stanoven zákonem o elektronickém podpisu a musí splňovat určité požadavky:

- jednoznačně je spojen s podepisující osobou,
- umožňuje identifikaci podepisující osobou,
- byl vytvořen a připojen k datové zprávě pomocí prostředků, které určila podepisující osoba,
- je k datové zprávě, ke které se vztahuje, připojen,
- označení, že je vydán jako kvalifikovaný certifikát podle zákona o elektronickém podpisu,
- jméno, popř. jména, příjmení podepisující osoby nebo její pseudonym s příslušným označením,
- data pro ověřování podpisu, která odpovídají datům pro vytváření podpisu, která jsou pod kontrolou podepisující osoby,
- číslo kvalifikovaného certifikátu unikátní u daného poskytovatele certifikačních služeb,
- počátek a konec platnosti kvalifikovaného certifikátu,

- údaje o tom, zda se používání kvalifikovaného certifikátu omezuje podle povahy a rozsahu jen pro určité použití,
- omezení hodnot transakcí, pro něž lze kvalifikovaný certifikát použít,

2. Podmínka

Bezpečnostní kopie datových souborů mají být prováděny nejméně jednou za pracovní den. U ambulantních lékařů se dělá zápis pravidelně jednou za týden. V případě, že mají lékaři dovolenou, tak se nebude konat vůbec žádná kopie.

3. Podmínka

Zákon ukládá, aby byl po uplynutí doby živnosti zápisu zajištěn opis archivních kopií. V tomto zákonu je obsaženo pravidlo a to takové, aby byly vytvořeny archivní kopie zápisů elektronické dokumentace. Mohla by nastat situace, kdy nosiče dat v digitální podobě zestárnou, čili skončí doba jejich životnosti.

4. Podmínka

Pravidlo, které stanovuje povinnost uložení archivních kopií vytvářených nejméně jedenkrát za rok je provedeno takovým způsobem, aby se zabránilo dodatečným zásahům do dokumentace.

Toto pravidlo doplňuje dvě informace:

- je nutné pořizovat archivní kopie nejméně jedenkrát za rok,
- archivní kopie musí být uložené tak aby nebylo v žádném případě možné do nich provádět dodatečné zásahy,

5. Podmínka

Vztahuje se k zajištění doby uchování elektronické zdravotnické dokumentace. Tato podmínka stanovuje, že zdravotnické zařízení musí pořizovat archivní kopie tak, aby byl zajištěn přístup k datům a jejich čitelnost, použitelnost nejméně po dobu, která je předepsaná pro archivaci zdravotnické dokumentace.

(JANOUCHOVÁ, 2009); (BURIÁNEK, 2005)

3.4 Elektronická zdravotní dokumentace v ČR

Internetové spojení se ve zdravotnictví využívá většinou pro posílání elektronické pošty, pro přenos informací, při poskytnutí zdravotní péče pacientovi a pro informace z odborných zdravotnických databází. Národní zdravotnický informační systém (NZIS) je hlavním prostředkem zdravotnické informatiky, jeho organizováním je pověřen Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR). Přenos zdravotnický dat nejčastěji probíhá mezi lékařem a dalšími pracovišti jako například laboratořemi. Datové přenosy daleko méně probíhají mezi lékaři s různorodou specializací a mezi nemocnicemi. Velmi důležitý je přenos dat mezi zdravotnickými zařízeními a zdravotnickými institucemi (MZ, ČR, ÚZIS ČR, Státním zdravotním ústavem). Abychom mohli komunikovat nebo přenášet data a údaje, informace mezi těmito zdravotnickými zařízeními, byl navrhnut datový protokol MZ ČR.

Dále se velice rychle vyvíjejí standardy zdravotnické informatiky např. národní číselník laboratorních položek, určen pro přenos dat z vyšetření. Mezi zdravotnickými zařízeními, jež využívají internetovou technologii a vznikají datové sítě. Tímto způsobem se v České republice provozují dva významné dva zdravotní registry: registr transplantací orgánů a registr kardiovaskulárních interferencí. Postupně se rozvíjejí i další.

V České republice se vyskytují také různé projekty týkající se elektronické zdravotní dokumentace. Je to například projekt elektronického identifikátoru elektronické karty zdravotního pojištění, který je projektem Všeobecné zdravotní pojišťovny České republiky, a projekt internetového přístupu ke zdravotním informacím pacienta – IZIP. Jedná se o pacientovo samostatné řízení a nahlížení do vlastní dokumentace pomocí internetu. (BURIÁNEK, 2005)

3.5 Elektronický zdravotnický záznam

Můžeme jej taky najít pod zkratkou EHR (Electronic Health Record). Je definovaný jako technologický prostředek pro dokumentaci léčebného procesu, související se zdravotním stavem, zdravotní péčí. Najdeme ho uložený v počítačové podobě. Podrobněji jde tedy o strukturovaný zdravotnický záznam, který reprezentuje informaci jako soubor. Podporuje celoživotní a vysoce kvalitní integrovanou péči o zdraví a hlavně informace o pacientech mezi oprávněnými uživateli, tedy lékaři, pojišťovnami apod.

Jsou dány určité požadavky na elektronický zdravotnický záznam:

- kvalita dat, integrace multimediálních dat,
- strukturované uložení informací,
- bezpečnost, integrita, ochrana soukromí,
- mnohojazyčnost,
- uživatelské rozhraní,
- etické aspekty.

3.6 Osobní zdravotnický záznam

Osobní zdravotnický záznam dává občanovi České republiky možnost spravovat informace o vlastní osobě. Je založen na existenci elektronických mediálních záznamů. Současně plní úlohu komunikace občana (e-mailová korespondence s lékařem), přenosy informací k různým specialistům, získání výsledků testů, přístup ke vzdělávacím programům. Jedná se rovněž o nástroj pro podporu efektivního rozhodování o dalším postupu lékařů a zdravotnického personálu. (JANOUCHOVÁ, 2009); (BURIÁNEK, 2005)

3.7 Elektronická karta ve zdravotnictví

Karta pacienta je brána jako nový fenomén v oblasti informatiky a komunikací ve zdravotnictví. Tato karta obsahuje počítačově čitelné údaje a informace týkající se identifikace pacienta, jeho zdravotního stavu a poskytování zdravotní péče a zdravotnických služeb. Zatímco vývoj výpočetní techniky vedl k postupnému, kontinuálnímu zvyšování kvality v oblasti administrativních činností a v léčebném procesu, elektronická karta mění tuto kvalitu skokem. Ačkoliv řadu výhod pro použití ve zdravotnictví je nutno teprve prakticky ověřit (zejména v klinické oblasti), přesto stávající pilotní projekty v Evropě již prokázaly, že v oblasti administrativního využití elektronická karta:

- šetří náklady,
- šetří čas zdravotnického personálu,
- zvyšuje přesnost a spolehlivost dat,
- zvyšuje využitelnost dat,
- zvyšuje rychlost a dostupnost údajů,
- snižuje míru zneužívání,
- zlepšuje kontrolovatelnost,
- usnadňuje přenos údajů mezi poskytovateli zdravotní péče uvnitř i přes hranice států.

3.8 Technické řešení zdravotnických karet

Technické řešení elektronické pacientské karty umožňuje použití různých technologií:

- karta s magnetickým páskem,
- s paměťovým či procesorovým čipem,
- karta optická (laserová) či kombinovaná.

V současné době je za nejvýhodnější pro zdravotní kartu považována technologie čipové karty s mikroprocesorem (smart card).

Rok 1974, kdy si Francouz Ronald Moreno nechal patentovat „elektronický objekt s pamětí“ je považován za počátek éry čipové karty.

V roce 1976 pak byla vyrobena první čipová karta bez mikroprocesoru a v roce 1979 s procesorem. Od roku 1980 se karta postupně vyvíjela, zvyšoval se počet aplikací a uživatelů. V odborném tisku se uvádí, že 6 největších výrobců prodalo v roce 1996 asi 821 milionů čipových karet. Takový počet karet a množství aplikací již nesouvisí s pouhým technickým či technologickým řešením, ale nastoluje otázky práv občanů, ochrany osobnosti, důvěrnosti apod.

V evropských projektech zdravotních karet se jako paměťové médium používá:

- paměťový čip (např. karta zdravotního pojištění v Německu),
- procesorový čip (např. pacientské karty v Německu, karta Sesam – Vitale ve Francii),
- kryptografický procesorový čip (diabetická karta v projektu DIABCARD),
- optický/laserový záznam (např. některé projekty v Německu, Holandsku; X-ray Card).

Evropské aplikace elektronické karty ve zdravotnictví zahrnují řadu oborů a oblastí jako např.:

- diabetologie (DIABCARD),
- medicína urgentních stavů (CARDLINK),
- kardiologie (Deficard),
- farmacie (A-Card),
- onkologie (CancerFollow-up Card)

Koordinační aktivity se zaměřují především na všeobecnou zdravotní kartu (základní údaje o zdravotním stavu a údaje pro urgentní medicínu).

Jedná se například o tyto projekty:

- CARDLINK, Sesam –Vitale (Francie),
- BodyCare, QuasiNiere,VitalCard (Německo),

Využitelnost pacientských karet se zvyšuje jejich použitím v dalších, zdravotnictví příbuzných oblastech - např. ve zdravotním pojištění či v sociálním zabezpečení. (JANOUCHOVÁ, 2009); (BURIÁNEK, 2005)

3.9 Elektronický podpis a jeho význam

Elektronický podpis je něčím, co může významně změnit mnohé oblasti lidského života. K nejvýznamnějším změnám, které se dotknou řadového občana této země, patří projekt tzv. e-governmentu. V něm jde o přeměnu vnitřních i vnějších vazeb veřejné správy za využití moderních informačních a komunikačních technologií.

Cílem e-governmentu je zefektivnění procesů probíhajících ve státní správě a zvýšení kvality služeb poskytovaných veřejnosti. Jedním z pilířů e-governmentu je dálkový přístup ke správním agendám a s tím související elektronizace těchto agend. Pro občany mají tyto snahy velký význam hned z několika důvodů:

- nebudou muset vážit cestu na úřad,
- nebudou se muset setkávat osobně s úředníky,
- nebude prostor pro korupci,
- práci úřadů bude možno lépe organizovat,
- na rutinní procesy bude např. možné používat principy workflow, nebo části procesů automatizovat což vytvoří úředníkům prostor věnovat se netypickým případům. Efektivní úřad je pak koneckonců výhodou i pro veřejnost.

Další oblastí, kde se e-podpis uplatní, je elektronické obchodování (e- commerce). Již v úvodu jsem naznačila, že se zde elektronické podpisy využívají již delší dobu (bankovnictví). Nicméně problém je v jejich v nejednotnosti. Z tohoto důvodu je tedy úloha státu dvojí. Jednak musí vytvořit legislativní prostředí, ve kterém se trh e-podpisu (resp. celý informační trh) bude moci sám rozvíjet. Jednak musí udávat krok ve tvorbě aplikací. Komerční sféra je totiž závislá na „kritické mase“. Začne se rozvíjet až tehdy, když bude cítit dostatečnou poptávku po daných produktech. Pro bezproblémové fungování jak e-governmentu tak e-commerce je nutná určitá jistota v komunikaci. Jistota o tom, s kým jednáme a v tom, že náš partner nebude moci své jednání později popřít. Řečeno odborněji, potřebujeme mít jistotu v:

- identifikaci,
- autentifikaci,
- integritě zprávy,
- nepopiratelnosti odpovědnosti.

(SMEJKAL, 2003)

3.10 Certifikát

Certifikát je datová zpráva, kterou vydává poskytovatel certifikačních služeb (CA), spojující data pro ověřování elektronických podpisů s podepisující osobou a umožňuje ověřit identitu podepisující osoby.

Certifikát je uznáván jako kvalifikovaný, pokud jej vydal kvalifikovaný poskytovatel certifikačních služeb a splňuje následující podmínky:

- je označen jako kvalifikovaný,
- uvádí v případě právnické osoby obchodní firmu nebo název a stát, ve kterém je kvalifikovaný poskytovatel usazen nebo v případě fyzické osoby jméno, popřípadě jména, příjmení, případně dodatek, a stát, ve kterém je kvalifikovaný poskytovatel usazen. Čili jednoznačně identifikuje CA,
- uvádí jméno, popřípadě jména, a příjmení podepisující osoby nebo její pseudonym s příslušným označením, že se jedná o pseudonym. Dále uvádí zvláštní znaky podepisující osoby, vyžaduje-li to účel kvalifikovaného certifikátu. To společně se sériovým číslem umožňuje jednoznačnou identifikaci podepisující osoby,
- obsahuje číslo kvalifikovaného certifikátu, unikátní u daného poskytovatele certifikačních služeb,
- má uveden počátek a konec platnosti kvalifikovaného certifikátu,
- obsahuje data pro ověřování podpisu, která odpovídají datům pro vytváření podpisu, jež jsou pod kontrolou podepisující osoby. Jinými slovy, jeho součástí je veřejný klíč podepisující osoby,
- zmiňuje případná omezení pro nakládání s certifikátem.

(SMEJKAL, 2003)

4 Etické a právní aspekty vedení elektronické zdravotní dokumentace

Zdravotnická dokumentace je vedena v multimediální elektronické podobě. Je mobilní, dostupná, jak v elektronickém, tak i v telekomunikačním prostoru. Dokumentace je sdílená ve zdravotnickém zařízení a dostupná pacientovi i pomocí běžných technických prostředků.

Dále vedena pomocí aplikací, které jsou na bázi výpočetní techniky a uchovávána na paměťových médiích. Zde vyvstává problém formátu, či paměťové kapacity. Pracovníci považují elektronickou formu za převážně určující pro rozhodování. Informace jsou sdíleny různými subjekty. Uvnitř zdravotnických zařízení vznikají projekty pacientských dokumentací.

Objevují se technologické i netechnologické překážky.

Technologické

- prostředky realizace

Netechnologické

- právní – právně obhajitelné,
- etické – nepoškozující zájmy pacienta
- provozní – účelné
- ekonomické- odpovídají přínosu nákladům
- zájmová- ohrožení specifickým skupin

Elektronická zdravotnická dokumentace se rozvíjí výrazněji než by odpovídalo technologickým možnostem. (GOLDMANN, 2004); (IVANOVÁ, 2006)

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování v §55 přesně určuje, kdy je možné elektronickou zdravotnickou dokumentaci vést pouze v elektronické podobě.

Nároky zákona na čistě elektronickou zdravotnickou dokumentaci:

- musí být užit elektronický podpis na každé samostatné části dokumentace,
- musí být prováděny bezpečnostní kopie (zálohy) každý den,
- musí být zajištěn opis archivu po dobu určenou skartačními lhůtami a v nezměnitelné formě,
- musí být zajištěna čitelnost dat po celou dobu skartační lhůty.

(Sbírka zákonů České republiky 2012, částka 39.)

5 Projekt IZIP

5.1 Profil společnosti IZIP

Společnost IZIP, a.s. byla založena v roce 2001, v této době ještě měla právní formu společnosti s ručením omezeným. Díky rostoucí velikosti, rozvoji a významu systému elektronických zdravotních knížek se majitelé společnosti rozhodli od 1.1.2006 transformovat na akciovou společnost. S touto změnou společnost požádala předsedu vlády České republiky a smluvního partnera VZP (Všeobecnou zdravotní pojišťovnu ČR) o návrhy na jmenování zástupce státu a zástupce VZP v dozorčí radě společnosti IZIP, aby jejich prostřednictvím mohli přímo ovlivňovat a kontrolovat chod společnosti IZIP.

Společnost IZIP se dále zaměřuje a specializuje na elektronické zdravotnictví s nejmodernějšími technologiemi. Předkládá technologická řešení na zpracování dat pro zdravotnictví. V neposlední řadě také vytváří podobu softwarů ve zdravotnictví a pracuje na mnoha projektech, kde se prolínají moderní informační technologie s péčí o pacienty. Jeden z hlavních a velice významných produktů byla elektronická zdravotní knížka, kterou IZIP zřizoval a provozoval pro VZP.

VZP má v České republice více než 6,2 milionů pojištěnců. Každý z nich si mohl bezplatně zřídit elektronickou zdravotní knížku u této společnosti. K elektronické zdravotní knížce mohlo mít přístup více než 18 tisíc registrovaných zdravotnických pracovníků, kteří tak mohli s údaji v elektronické zdravotní knížce snadno a rychle pracovat. Díky těmto možnostem by bylo například možné přesně zjistit diagnózu pacienta či aktuální medikaci.

Systém IZIP chtěl být otevřený komunikaci s odbornou i širokou veřejností, proto vznikla Rada projektu IZIP. Její členové byli zástupci jednotlivých partnerů projektu, zdravotnických zařízení a organizací a zástupci veřejné správy, pacientů a veřejnosti. Členové Rady dostávali podrobné informace o projektu a byli přirozenými kontaktními osobami mezi projektem a organizací, kterou v Radě zastupovali.

Rada projektu jako poradní orgán byla oprávněna:

- vyjadřovat se k zásadním otázkám projektu,
- předpokládat jednatelům společnosti IZIP návrhy týkající se struktury shromažďovaných informací a změn v projektu vyplývající z požadavků uživatelů,
- dohlížet na využití shromážděných informací,
- vyžadovat doplňující informace ohledně projektu.

Rada projektu byla zároveň povinna předkládat informace o výsledcích své činnosti jednatelům společnosti.

5.2 Historie systému IZIP

Pod zkratkou IZIP se skrývá internetový přístup ke zdravotním informacím pacienta. Ten představoval obrovský souhrn zdravotních informací a záznamů od pacienta, jež byl zpracovaný ve formě elektronické zdravotní knížky a přístupný prostřednictvím internetu.

Tento systém měl sloužit k předávání informací mezi:

- zdravotní pojišťovnou a pacientem,
- pacientem a lékařem,

Lékaři navzájem si mohli předat informace, pokud jim to pacient umožnil.

Zdravotní knížku hradila svým pojištěncům Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky a Česká národní zdravotní pojišťovna.

IZIP byl vytvořen lékaři pro lékaře. Na jeho začátku stáli v čele tři lidé z praxe: otorhinolaryngolog MUDr. Pavel Hronek, pediatr MUDr. Milan Cabrnoch a rehabilitační lékař MUDr. Miroslav Ouzký. Tito tři lékaři byli po roce obklopeni

týmem z oboru informatiky a komunikace a přesvědčili ke spolupráci velké partnery: VZP, IBM, Komerční banku, Český Telecom a Eurotel. V únoru roku 2002 se uskutečnila první fáze projektu IZIP ve čtyřech vybraných okresech: Benešově, Berouně, Jičíně a Rokycanech. Cílem této první fáze bylo ověření a fungování zdravotní knížky v praxi a dále získání zkušeností s přístupem odborné a laické veřejnosti k systému.

V prvotní fázi se s projektem IZIP seznámilo na 300 lékařů a čtvrtina z nich začala tento systém okamžitě využívat v praxi.

Systém IZIP se od té doby rozšířil na celé území České republiky a registrovali se do něj nejen lékaři, ale i ostatní pracovníci ve zdravotnictví a také velké ústavy (Nemocnice na Homolce, Masarykův onkologický ústav a další).

Vznikaly i další (specializované) projekty – např. ve spolupráci s Českou diabetologickou společností nebo Českým olympijským výborem. Druhý uvedený, tzv. projekt ČOV–IZIP byl zaměřen na zlepšení přípravy vrcholových sportovců nominovaných na LOH v Aténách v roce 2004. Hlavní myšlenkou tohoto projektu bylo zajistit sportovcům vyšší kvalitu zdravotní péče a omezit péči nevhodně indikovanou, stejně jako zefektivnit sportovní přípravu a snížit tak pravděpodobnost zbytečných zranění.

IZIP dosáhl ocenění jak doma, tak i ve světě. V roce 2002 získal ocenění Institutu ekonomických studií FSK UK – Nejlepší sociálně – ekonomický projekt a v tomto samém roce Cenu generálního ředitele MEFA. V roce 2005 získal cenu ministryně informatiky- INVEX za významný přínos k rozvoji informační společnosti. Také titul IT projekt roku 2005. Ve světě v roce 2004 dostal Diplom eEurope Awards for eHealth.

5.3 Registrace v systému IZIP

Ve zdravotní knížce na Internetu mohou být obsaženy všechny informace o zdravotním stavu pacienta. Přístup k ní je možný z kteréhokoliv počítače připojeného k síti internet. Číst v dokumentaci může pouze pacient a lékaři, kterým to pacient umožnil. Zapisovat zdravotní záznamy mohli jen zdravotničtí pracovníci, kteří byli v systému IZIP registrovaní. Registrace probíhala na základě vyplnění elektronické přihlášky klienta a následném zřízení elektronické zdravotní knížky či přístupu.

Zřízení elektronické zdravotní knížky bylo dobrovolné a knížka byla zřízena zásadně na základě písemné žádosti pacienta, který mohl kdykoli rozhodnout o jejím zrušení. Klient mohl také rozhodnout o vyjmutí informací z elektronické zdravotní knížky. Po dohodě s lékařem či jiným zdravotnickým pracovníkem bylo možné zpřístupnit elektronickou zdravotní knížku k nahlížení.

Klient se mohl zaregistrovat:

- na vybraných pobočkách České pošty se službou Czech point,
- na vybraných pobočkách Pojišťovny VZP,
- u svého lékaře nebo lékárníka,
- na označených registračních místech,
- na internetové adrese www.izip.cz,

5.4 Bezpečnostní systémy společnosti IZIP

Na ochranu zdravotních záznamů před jejich případnou ztrátou či zneužitím dohlížela společnost IZIP těmi nejmodernějšími a nejlepšími prostředky v oblasti bezpečnosti informací.

Všechny informace byly uloženy na dobře zabezpečených serverech, které byly neustále sledovány. S vlastní databází pracovali pouze speciálně vyškolení administrátoři v odděleném patře s elektronicky zajištěným vstupem. Se souhlasem pacienta bylo jako identifikační číslo využívané rodné číslo klienta. Přístupový kód byl

generován náhodně a nikdo z pracovníků společnosti IZIP neměl možnost kód zjistit. Kód byl, podobně jako PIN u bankovních karet, zasílán klientovi doporučeně do vlastních rukou. Klient si mohl zažádat o změnu kódu. Dále si klient sám vytvářel přístupové osobní heslo. Bez kódu a hesla se klient nemohl dostat ke svým zdravotním informacím. Po třech neúspěšných pokusech k přihlášení docházelo k zablokování sytému. Systém byl dále zabezpečen pomocí SMS hesla. Společnost IZIP, a. s., získala souhlas Úřadu pro ochranu osobních údajů v souladu s platnými zákony České republiky, především zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů byla oprávněna hromadit, uchovávat a spravovat citlivé údaje pacientů. Systém IZIP byl vypracován tak, aby práce v něm byla snadná i pro ty, kteří nemají velké zkušenosti v oblasti internetu. Všechny provedené zápisy se nacházeli ve zdravotní knížce klienta. V položce základní informace bylo možné najít základní údaje o klientovi. V případě, že je některé z čísel nebo hesel zdravotnického pracovníka nebo klienta zadáno chybně třikrát po sobě, docházelo k zablokování přístupu do systému na dobu 24 hodin. Po šesti chybných přístupech byl v systému IZIP zablokován vstup do profilu zdravotnického pracovníka nebo do zdravotní knížky klienta a bylo vygenerováno nové identifikační a aktivační číslo a přístupové heslo. Také veškerá statistická zpracování dat byla anonymní.

Společnost IZIP začala v září 2007 lékařům v České republice rozdávat a v ordinacích zdarma instalovat zaručený elektronický podpis (ZEP). Technologie digitálního podpisu se rozmáhá nejen do oblasti zdravotnictví, ale je fenoménem jak v ČR, tak i v jiných evropských zemích.

(IZIP [online]. [cit. 2013-03-24].) dostupné z http://www.izip.cz/spolecnost-izip/o-spolecnosti

6 Průzkum

6.1 Popis řešení průzkumu

Cílem průzkumného šetření bylo zjistit názor lékařů a zdravotních sester na elektronickou zdravotní dokumentaci a koncept elektronického zdravotnictví jako takový; zjistit míru ochoty zdravotnických zařízení vést elektronickou zdravotní dokumentaci; zjistit názor lékařů a laické veřejnosti na kompetence zdravotní sestry v rámci systému elektronického zdravotnictví a konečně také v neposlední řadě zjistit co veřejnost od elektronické zdravotní dokumentace očekává.

6.2 Průzkumný úkol

Námět na průzkumný problém

- Míra ochoty laické veřejnosti k využívání Elektronické zdravotní knížky.
- Míra náklonnosti lékařů vést Elektronickou zdravotní dokumentaci.
- Míra ochoty sester zapisovat a nahlížet do Elektronické zdravotní dokumentace.

Dosavadní stav poznání

- Daná problematika ještě nebyla dostatečně prozkoumána. Tento průzkum patři mezi ojedinělé.

Cíl a hodnota průzkumu

Cílem tohoto průzkumu bylo zjistit, zda lékaři souhlasí s celoplošnou Elektronickou zdravotní dokumentací, zda by lékaři rozšířili kompetence zdravotním sestrám týkající se Elektronické zdravotní dokumentace. Dále jestli by se sestry zúčastnily semináře o vedení a provádění zápisu Elektronické zdravotní dokumentace. A v neposlední řadě jaký je názor laické veřejnosti na Elektronickou zdravotní dokumentaci, zda by ji využili, co by mohli od ní očekávat a zároveň, co všechno by mohla nabízet.

Zkoumaný soubor

- Průzkum je cílený a především ojedinělý.
- Do průzkumu jsem zařadila muže i ženy. V průzkumu z větší části převažovali muži.
- V průzkumném šetření byli osloveni lékaři, sestry a laická veřejnost, počet dotazovaných činil 30.

Zkoumaná oblast

Průzkumné šetření probíhalo ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze. Počet dotázaných byl 20 osob, z toho jedna polovina byli lékaři a druhá zdravotní sestry, resp. 9 zdravotních sester a 1 zdravotního ošetřovatel.

Časové rozmezí

- Průzkumné šetření bylo prováděno první dva týdny v měsíci lednu 2013

Metodika a technika

- Metodika průzkumu byla standardizovaná. Při průzkumném šetření byly použity dvě metody, a to metoda kvantitativní - dotazník a kvalitativní metoda - polostrukturované rozhovory.
- U kvantitativní metody byl využit dotazník s uzavřenými otázkami, jednalo se o dotazník laickou veřejnost, jež měl 12 otázek – položek.
- U kvalitativní metody kde byly zařazeny dva typy polostruktukturovaných rozhovorů, a to pro lékaře a sestry. Podklad pro polostrukturovaný rozhovor zahrnoval uzavřené, polootevřené i otevřené otázky. Rozhovor se sestrami zahrnoval celkem 14 otázek, rozhovor s lékaři potom otázek 12.

Průzkumný tým

- Individuální průzkum
- Zpracovatel: Kateřina Ivaničová, Dis

Zpracování

- Získané postřehy odpovědi od lékařů jsou citovány v diskusi a ve výsledcích průzkumu
- Jednotlivé položky budou zpracovány a vyhodnoceny do přehledných grafů a tabulek.

Hypotetická tvrzení

1) Domnívám se, že 90 % lékařů by bylo ochotné vést zdravotní dokumentaci.

2) Domnívám se, že 80 % lékařů by souhlasilo s rozšířením kompetencí sester v rámci elektronické zdravotní dokumentace dle úrovně vzdělání.

3) Domnívám se, že pokud by měla být pouze Elektronická zdravotní dokumentace, tak by se setry zúčastnily školení týkající se této dokumentace.

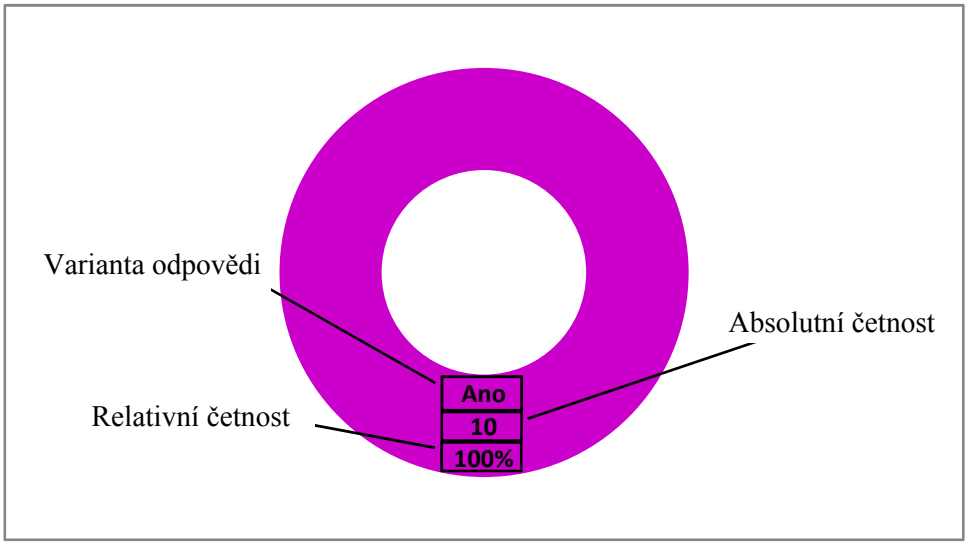
4) Domnívám se, že by laická veřejnost souhlasila Elektronickou zdravotní dokumentací za předpokladu větší důvěryhodnosti, vyššího stupně zabezpečení a rozsáhlejší informovanosti.

7 Výsledky

7.1 Způsob interpretace výsledků

Vzhledem k tomu, že průzkum byl veden metodou polostrukturovaných rozhovorů s uzavřenými a otevřenými otázkami a strukturovaného dotazníku, byly pro zaznamenání výsledků použity dva typy jejich interpretace – grafické vyjádření a věcné (slovní) vyjádření. Grafické vyjádření je přitom použito pro interpretaci výsledků uzavřených otázek, věcné pak naopak pro otázky otevřené.

Pro grafické vyjádření výsledků průzkumu v rámci této práce byl zvolen (dělený) prstencový graf, (dělený) graf výsečový a interpretační tabulka. Způsob čtení hodnot z výše uvedených typů grafů vysvětluje níže uvedený obrázek č. 1.



Obrázek č. 1 – Popis hodnot grafu

7.2 Polostrukturované rozhovory s lékaři

Polostrukturované rozhovory byly v rámci průzkumu vedeny s celkem 10-ti lékaři z Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (FNKV), a to na základě podkladu čítajícího 12 otázek – 3 uzavřené a devět otevřených.

Respondenty byli MUDr. Jan Bafrnec, MUDr. Jiří Bayer, MUDr. Lukáš Havlůj, MUDr. Veronika Hromádková, MUDr. Martin Očadlík, MUDr. Bohumil Mlýnek, MUDr. Vladimír Teplan, MUDr. Oldřich Vojtíšek, MUDr. Miloš Voleman a MUDr. Jiří Weiss.

7.3 Výsledky polostrukturovaných rozhovorů s lékaři

Položka č. 1 - Byli jste obeznámeni s projektem IZIP?

Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

Výsledek:

Graf č. 1 – Míra obeznámení s projektem IZIP

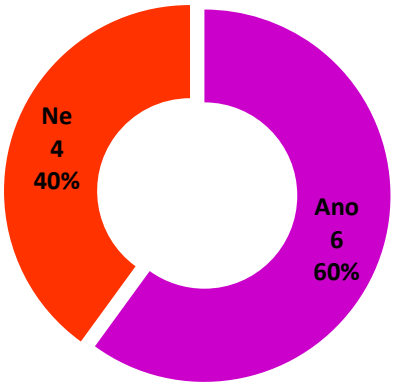
Položka č. 2 - Byli jste aktivními uživateli tohoto projektu?

Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

Výsledek:



Graf č. 2 – Počet aktivních uživatelů projektu IZIP

Položka č. 3 - Jakou formu dokumentace preferujete?

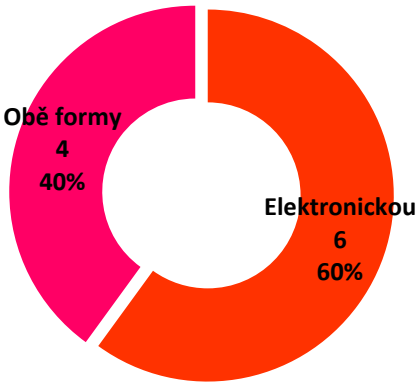
Možné odpovědi:

1. Papírovou

2. Elektronickou

3. Obě formy

Výsledek:



Graf č. 3 – Forma dokumentace preferovaná lékaři

Položka č. 4 - Tento projekt v minulosti zanikl. Co si myslíte, že je důvodem zániku?

100% lékařů se domnívá, že zánikem projektu IZIP je malá informovanost, nesprávné financování, nízký stupeň zabezpečení a nedůvěra nejen v tento projekt, který měl být celoplošně rozmístěn, ale v jakýkoli projekt tohoto rázu.

Položka č. 5 - Co by všechno podle Vás měla Elektronická zdravotní dokumentace/Elektronická zdravotní knížka poskytovat?

Elektronická zdravotní dokumentace by měla obsahovat základní údaje, jako jsou alergie, krevní skupinu, léky, které bere klient, kdy byl očkován proti tetanu, a klientova nynější onemocnění.

Položka č. 6 - Kdo by podle Vás měl mít právo nahlížet do Elektronické zdravotní dokumentace / Elektronické zdravotní knížky?

MUDr. Petr Sládeček tvrdí: *"Do Elektronické zdravotní knížky by měl mít právo nahlížet pouze pacient sám."*

Položka č. 7 - Jaký máte názor na využívání a nahlížení sester do Elektronické zdravotní dokumentace/Elektronické zdravotní knížky?

90% lékařů si myslí, že by sestra měla nahlížet do Elektronické zdravotní knížky. Nahlížení do dokumentace nebo stupeň nahlížení do Elektronické zdravotní dokumentace by se měl lišit dle náplně práce sester. Sestra u lůžka by měla nahlížet do celé Elektronické zdravotní dokumentace, zatímco sestra, která pracuje u praktického lékaře, by měla mít omezený přístup do elektronické zdravotní dokumentace.

Položka č. 8 - Kdo by měl, podle Vás, přidělovat přístup na nahlížení do Elektronické zdravotní knížky

Lékaři MUDr. Jiří Bayer, MUDr. Martin Očadlík a MUDr. Bohumil Mlýnek si myslí, že přístup k nahlížení do dokumentace by měl udělit lékař.

Položka č. 9 - Myslíte si, že pacient by měl mít stejný přístup na nahlížení elektronické zdravotní dokumentace jako lékař?

90% dotázaných lékařů se shoduje v názoru, že s ohledem na základní lidská práva by měl mít pacient přístup do své vlastní elektronické zdravotní dokumentace ve stejném rozsahu jako sám lékař.

Naproti tomu stojí například názor MUDr. Bayera: *„Domnívám se, že pacient by v žádném případě neměl mít do elektronické zdravotní dokumentace stejný přístup jako lékař, a to zejména pokud sám není lékařem. Je pravdou, že elektronická zdravotní dokumentace je vlastnictvím pacienta, nicméně pokud sám pacient není lékařem, objevuje se zcela evidentně riziko špatného výkladu zdravotnických dat. Ne nadarmo je přeci jazykem nás, lékařů, latina.“*

Položka č. 10 - Co by, z Vašeho pohledu, pomohlo k zavedení elektronické zdravotní dokumentaci?

Naprostá většina oslovených lékařů se shoduje, že největším problémem jakéhokoli systému elektronické zdravotní dokumentace je a bude v českém prostředí financování. Poukazuji přitom na skutečnost, že tento problém nespočívá v nedostatku disponibilních zdrojů pro financování takových projektů ve státním rozpočtu, nýbrž ve všudypřítomném korupčním jednání a nesprávné alokaci finančních prostředků, v důsledku čehož dochází k tomu, že peníze určené pro tyto projekty de facto končí zcela jinde, než by měly.

Kromě tohoto hlavního názoru se objevují dvě velmi zajímavé myšlenky:

MUDr. Mlýnek: *„Úspěchu projektu by velmi pomohl větší důraz na plánování před realizační fází projektu a vyšší míra systematičnosti při samotné realizaci. Hlavně však by bylo třeba zvýšit povědomí o elektronické zdravotní dokumentaci, a zejména pak jejích výhodách, větší informovaností laické veřejnosti i kolegů.“*

MUDr. Bayer: *„Pro úspěch systému EZK je třeba v prvé řadě získat větší důvěru v systém samotný. Zde bych rád zdůraznil především zásadní roli médií v celém procesu. Od nich bych očekával férovou hru, tedy participaci v kladném slova smyslu. Jednoduše řečeno, aby přinášely a šířily informace věcné a pravdivé, prosté zbytečných fám a pomluv.“*

Položka č. 11 - Jaké by měly být kompetence zdravotní sestra v rámci práce se systémem Elektronická zdravotní dokumentace/Elektronická zdravotní knížka?

Naprostá většina zúčastněných lékařů zastává názor, že zdravotní sestra, byť i specializovaná či s dlouholetou praxí, by měla mít právo do elektronické zdravotní dokumentace pouze nahlížet.

MUDr. Očadlík je v zásadním rozporu s výše uvedenou tezí: *„Nejen v rámci elektronického zdravotnictví bych jako lékař zdravotní sestře rozšířil kompetence. Vždyť stejně jako my jste odborně vzdělané. A právě na vzdělání a praxi bych navázal rozsah přidělených kompetencí. Jednoduše řečeno, čím služebně starší, tedy zkušenější, a vzdělanější sestra, tím širší kompetence bych jí udělil – od zapisování do dokumentace až po oprávnění podat pacientovi určitý typ medikamentů.“*

Položka č. 12 - Co by pro Vás bylo přínosem při využívání Elektronické zdravotní dokumentace/Elektronické zdravotní knížky?

Téměř všichni dotázaní lékaři si myslí, že by jim elektronická dokumentace ušetřila čas. Každý lékař by mohl, kdekoli a kdykoli vidět do pacientovy elektronické dokumentace. Nedocházelo by k zbytečným opakovaným vyšetřením. Všechny informace by byly na jednom místě.

7.4 Polostrukturované rozhovory se sestrami

Polostrukturované rozhovory byly v rámci průzkumu vedeny s celkem 9-ti zdravotními sestrami a jedním zdravotním ošetřovatelem z Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (FNKV). Podklad pro rozhovory sestával z 12-ti otázek – osmi uzavřených a šesti otevřených.

Průzkumu se zúčastnili: Martin Horedžovský, Kateřina Jiříčková, Marie Machová, Dis., Andrea Otrubová, Jana Rajsíková, Pavla Šaršoková, Táňa Šestáková, Marcela Veselá, Bc. Kateřina Zíková a Lucie Zimová.

7.5 Výsledky polostrukturovaných rozhovorů se zdravotními sestrami

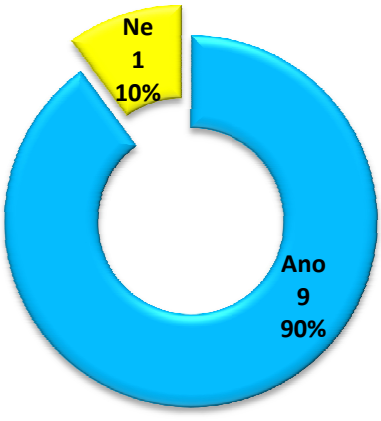
Položka č. 1 - Slyšela jste o systému (elektronických zdravotních knížek) IZIP?

Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

Výsledek:



Graf č. 4 – Povědomí o projektu IZIP mezi sestrami

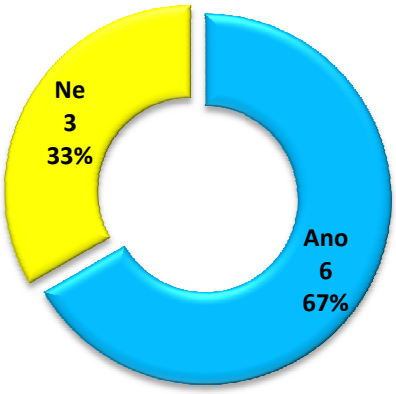
Položka č. 2 - Měla jste možnost do tohoto systému nahlížet?

Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

Výsledek:



Graf č. 5 – Možnost sester nahlížet do systému IZIP

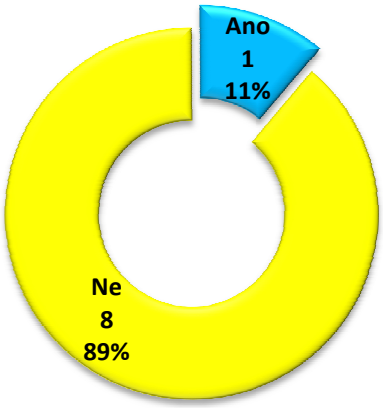
Položka č. 3 - Pracovala jste někdy se systémem IZIP?

Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

Výsledek:



Graf č. 6 – Zkušenost sester se systémem IZIP

Položka č. 4 - Jak velkou máte praxi ve zdravotnických zařízeních?

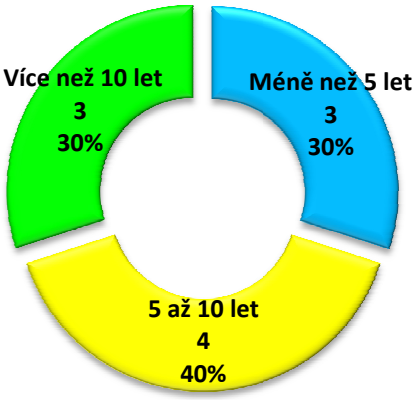
Možné odpovědi:

1. Méně než 5 let

2. 5 až 10 let

3. Více než 10 let

Výsledek:



Graf č. 7 – Praxe sester ve zdravotnických zařízeních

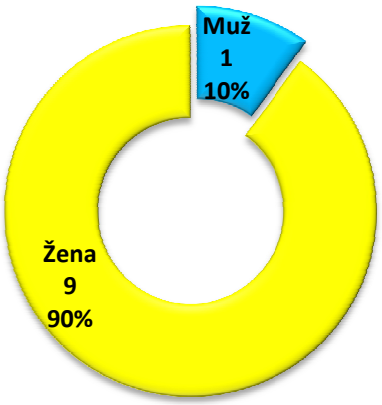
Položka č. 5 - Jaké jste pohlaví?

Možné odpovědi:

1. Muž

2. Žena

Výsledek:



Graf č. 8 – Pohlaví respondentů

Položka č. 6 - Jaké máte vzdělání?

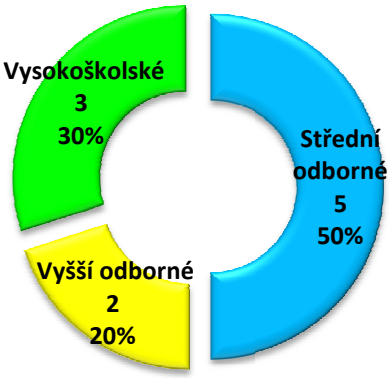
Možné odpovědi:

1. Střední odborné

2. Vyšší odborné

3. Vysokoškolské

Výsledek:



Graf č. 9 – Vzdělání sester

Položka č. 7 - Jaké je Vaše působiště?

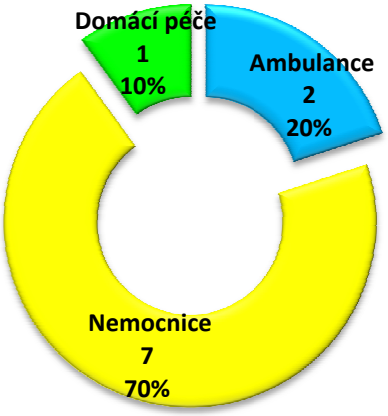
Možné odpovědi:

1. Ambulance

2. Nemocnice

3. Domácí péče

Výsledek:



Graf č. 10 – Působiště sester

Položka č. 8 - Jakou preferujete dokumentaci pro svou práci?

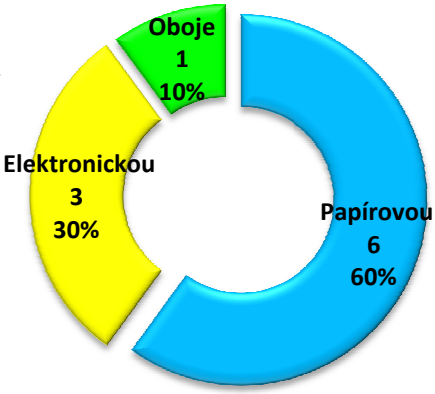
Možné odpovědi:

1. Papírovou

2. Elektronickou

3. Obě formy

Výsledek:



Graf č. 11 – Forma dokumentace preferovaná sestrami

Položka č. 9 - Myslíte si, že by Vám mohla elektronická dokumentace rozšířit Vaše kompetence, a proč?

90 % zdravotního nelékařského personálu si nemyslí, že by jim Elektronická zdravotní dokumentace mohla rozšířit kompetence. Tento personál, klade velký důraz na papírovou dokumentaci. Nedokáže si představit, v čem by jejich rozšíření kompetencí spočívalo, když podle standardu nemocnice a zákona nesmí udělat nic bez souhlasu lékaře, například podat lék na spaní.

Položka č. 10 - Myslíte si, že Elektronická zdravotní dokumentace šetří čas, pokud ano, tak proč?

Z odpovědí respondentů vyplývá, že sestry a ošetřovatel kvitují Elektronickou dokumentaci například kvůli čitelnosti a vyplňování laboratorních žádanek za pomocí nemocničního systému – čili „nemocniční elektronické dokumentace“.

Položka č. 11 - Jaké byste si přála mít kompetence v rámci systému Elektronické zdravotní dokumentace?

Po vysvětlení, co znamená rozšíření kompetencí týkajících se Elektronické zdravotní dokumentace pro sestru v nemocnici, by sestra v nemocnici, neboli sestra u lůžka, chtěla mít přístup do veškeré zdravotní dokumentace a popřípadě i právo do ní zapisovat.

Položka č. 12 - Kdybyste se musela zúčastnit školícího semináře o vedení elektronické zdravotní dokumentace, souhlasila byste?

Všechny dotázané sestry by se semináře o Elektronické zdravotní dokumentaci zúčastnily.

Položka č. 13 - Nacházíte v systému Elektronické zdravotní dokumentace nějaké výhody, pokud ano, jaké?

30 % sester si myslí, že by ubyla část papírové dokumentace a 70% s Elektronickou zdravotní dokumentací absolutně nesouhlasí a nevidí v Elektronické zdravotní dokumentaci žádné výhody.

Položka č. 14 - Našla byste v tomto systému i negativa, případně jaká?

Jako v každém systému se nachází negativa, tak i v tomto případě, mají dotazovaní strach z výpadku systému, nižším stupněm zabezpečení.

7.6 Dotazník pro laickou veřejnost

V rámci průzkumu bylo vedeno celkem 10 strukturovaných rozhovorů se zástupci laické veřejnosti, jejichž podkladem byl dvanácti otázkový dotazník složený z jedenácti uzavřených a jedné polouzavřené otázky.

7.7 Výsledky strukturovaných rozhovorů (dotazníku) pro laickou veřejnost

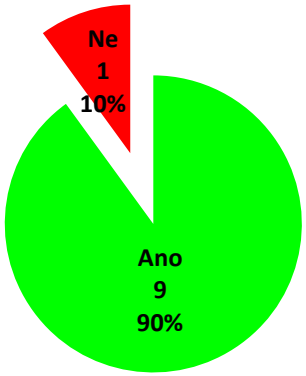
Položka č. 1 - Setkali jste se a nebo znáte projekt IZIP?

Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

Výsledek:



Graf č. 12 – Povědomí veřejnosti o projektu IZIP

Položka č. 2 - Pokud ano, co je podle Vás důvodem, že je tento projekt minulostí?

Možné odpovědi:

1. Způsob financování

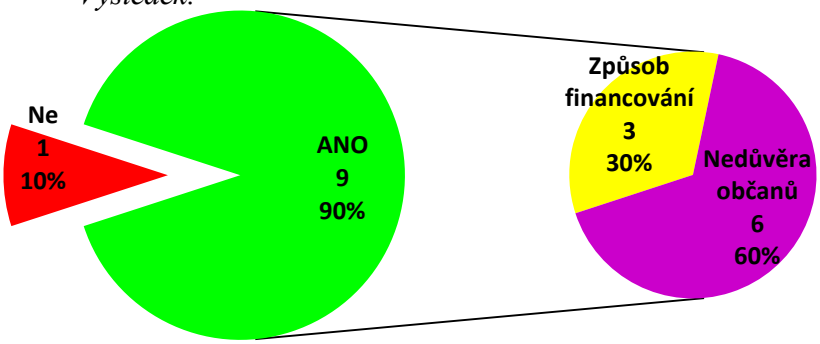
2. Nedůvěra občanů

3. Nesprávné zabezpečení

4. Malá informovanost občanů

5. Malá informovanost lékařů

Výsledek:



Graf č. 13 – Důvod ukončení projektu

Položka č. 3 - Souhlasíte s Elektronickou zdravotní dokumentací?

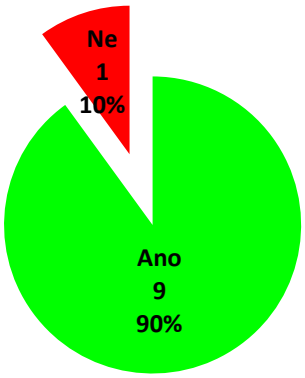
Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

3. Nevím

Výsledek:



Graf č. 14 – Míra souhlasu s elektronickou dokumentací

Položka č. 4 - Kdo byl měl vlastnit Elektronickou zdravotní dokumentaci?

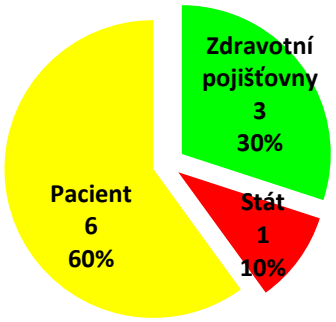
Možné odpovědi:

1. Zdravotní pojišťovny

2. Stát

3. Pacient

Výsledek:



Graf č. 15 – Vlastnictví elektronické dokumentace

Položka č. 5 - Jakým způsobem by měla být Elektronická dokumentace financována?

Možné odpovědi:

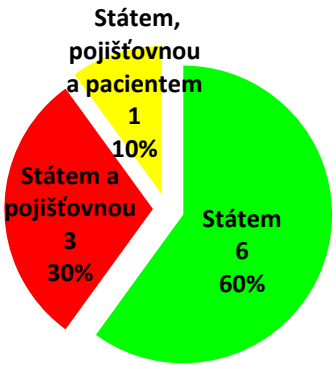
1. Státem

2. Státem a zdravotní pojišťovnou

3. Státem, pojišťovnou a pacientem

4. Pacientem

Výsledek:



Graf č. 16 – Financování elektronické dokumentace

Položka č. 6 - Představte si, že byste systém Elektronické zdravotní dokumentace využívali. Kdo by, podle Vás, měl mít přístup k Vašim datům?

Možné odpovědi:

1. Jen Vámi pověřené osoby

2. Orgány státní moci (úřady, soudy)

3. Výzkumné instituce pro vědecké účely

4. Kdokoli v případě potřeby (úmrtí, trestný čin)

Výsledek:

Graf č. 17 – Oprávnění k elektronické dokumentaci

Položka č. 7 - Zajisté znáte klasickou papírovou zdravotní dokumentaci, kde najdete očkování, vyšetření, laboratorní výsledky apod. Pokud byste aktivně využívali Vaší elektronickou zdravotní dokumentaci, co vše by měla obsahovat?

Možné odpovědi:

1. Upozornění na povinné prohlídky

2. Upozornění / pozvánka na povinné očkování

3. Rozšířenou možnost očkování

4. Možnost online objednání k lékaři

5. Bonusy od pojišťoven

6. Vaší medikaci a předepsané léky v lékárně

7. Přehled provedených výkonů

8. Možnost využití lázeňského pobytu

9. Online objednání receptu od lékaře

Výsledek:

Varianta odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost
Upozornění na povinné prohlídky	*6*	60%
Upozornění/pozvánka na povinné očkování	***10***	**100%**
Rozšířenou možnost očkování	*3*	30%
Možnost online objednání k lékaři	*7*	70%
Bonusy od pojišťoven	*5*	50%
Vaší medikaci a předepsané léky v lékárně	*6*	60%
Přehled provedených výkonů	*9*	90%
Možnost využití lázeňského pobytu	*4*	40%
Online objednání receptu od lékaře	*8*	80%

Tabulka č. 1 – Očekávání od elektronické dokumentace

Položka č. 8 - Jakým způsobem si myslíte, že by měla být Elektronická zdravotní dokumentace zabezpečena?

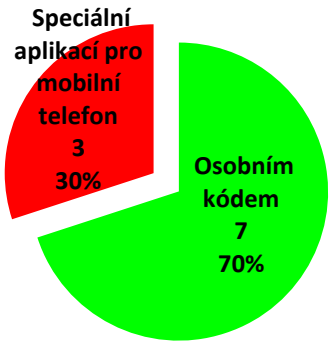
Možné odpovědi: *Výsledek:*

1. Zabezpečen protokolárním internetem

2. Osobním kódem

3. Speciální aplikací pro mobilní telefon

4. Jinak: ……..



Graf č. 18 – Zabezpečení elektronické dokumentace

Položka č. 9 - Kdo by měl mít, podle Vás, právo k nahlížení do Vaší elektronické zdravotní dokumentace?

Možné odpovědi:

1. Jen lékař

2. Lékař a sestra

3. Lékař a specializovaná sestra

4. Lékař a rehabilitační

5. Lékař a ošetřovatelka

6. Lékař a sociální setra

7. Lékař a ambulantní sestra

8. Lékař a praktická sestra

9. Lékař a sám pacient

Výsledek:

Varianta odpovědi	***Absolutní četnost***	***Relativní četnost***
Jen lékař	*2*	20%
Lékař a sestra	***8***	**80%**
Lékař a specializovaná sestra	***8***	**80%**
Lékař a rehabilitační sestra	*3*	30%
Lékař a ošetřovatelka	*1*	10%
Lékař a sociální sestra	*1*	10%
Lékař a ambulantní sestra	*7*	70%
Lékař a praktická sestra	*6*	60%
Lékař a sám pacient	***8***	**80%**

Tabulka č. 2 – Nahlížení do elektronické dokumentace

Položka č. 10 - Do čeho si myslete, že by setra na standartním lůžkovém oddělení měla mít právo nahlížet?

Možné odpovědi:

1. Do anamnézy pacienta

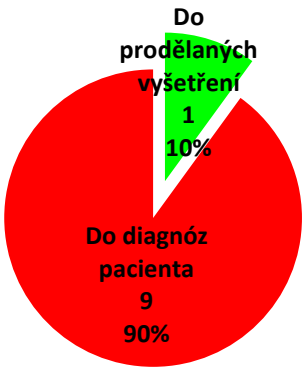
2. Do prodělaných vyšetření

3. Do diagnóz pacienta

4. Do celé dokumentace

5. Nemá právo nahlížet

Výsledek:



Graf č. 19 – Nahlížení sestry do dokumentace

Položka č. 11 - Kdo by měl udělovat přístup k nahlížení do elektronické zdravotní dokumentace?

Možné odpovědi:

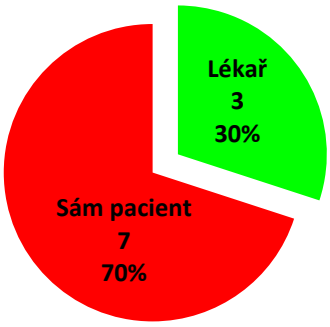
1. Lékař

2. Sám pacient

3. Zdravotní pojišťovna

4. Sestra

Výsledek:



Graf č. 20 – Udělení přístupu do dokumentace

Položka č. 12 - Myslíte si, že systém elektronické zdravotní dokumentace a elektronické knížky by měl být povinný?

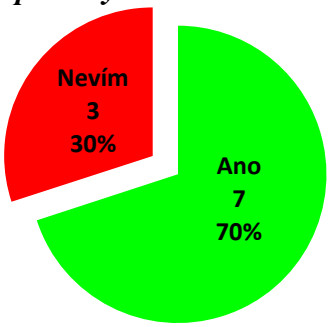
Možné odpovědi:

1. Ano

2. Ne

3. Nevím

Výsledek:



Graf č. 21 – Názor na povinnou el. dokumentaci

8 Diskuze

Toto průzkumné šetření patří mezi ojedinělé. Pomocí metod kvantitativních a kvalitativních, jsem oslovila 30 respondentů z řad lékařů, zdravotních sester a laické veřejnosti. V metodě kvantitativní se jednalo o dotazník pro laickou veřejnost. U metody kvalitativní byl využit polostrukturovaný rozhovor s lékaři a zdravotními sestrami.

V prvé řadě bych začala dotazníky pro laickou veřejnost, jejichž výsledky jsou sice v rámci kapitoly Výsledky zpracované, avšak nejsou při tomto průzkumném šetření až tak zásadní. Jejich cílem bylo především dokreslit celkový obraz problematiky. Mohou ale sloužit pro potřeby dalšího výzkumu. U tohoto dotazníku jsem si stanovila jedno hypotetické tvrzení, a to: ***Domnívám se, že by laická veřejnost souhlasila s vedením Elektronické zdravotní dokumentace za předpokladu větší důvěryhodnosti, vyššího stupně zabezpečení a větší informovanosti.*** Jak vyplývá z výsledků, toto hypotetické tvrzení se mi potvrdilo.

V roce 2001 vznikl projekt IZIP, který představoval Elektronickou zdravotní knížku prostřednictvím Všeobecné zdravotní pojišťovny. V roce 2012 jsem prováděla dotazníkové šetření na téma Elektronická zdravotní knížka, které mi při vyhodnocení ukázalo, že více, jak 90% mnou dotazovaných respondentů neví, co je Elektronická zdravotní knížka. Při mém výzkumu jsem tedy došla k závěru, že občané nejsou dostatečně a především pravdivě informováni. Při tomto dotazníkovém šetření se mi vrátil dotazník, který byl doplněn laikovými komentáři, ve kterých se laik domnívá, že jakýkoli projekt takového rázu nebude v ČR reálný. Projekt IZIP k 30.6.2012 skončil a s ním zmizela také částka více než 2 mld. Kč, kterou projekt spolykal po dobu své existence. Myslela jsem si, že si z toho vezme Česká republika ponaučení a nebude podporovat podobné projekty, anebo se bude zabývat podrobnou analýzou funkčnosti projektu. Opak je však pravdou - dále přibývají nové a nové projekty od různých pojišťoven a to například:

Česká průmyslová zdravotní pojišťovna připravila projekt pod názvem Moje karta (má mít pouze informativní charakter).

Oborová zdravotní pojišťovna chystá vlastní systém Elektronické zdravotní evidence.

Vojenská zdravotní pojišťovna České republiky připravuje projekt jménem Karta života.

Dle mého názoru mohou nabízet pojišťovny různé typy výhod, ať už jde o výhodné očkování, či bonusy, neboť konkurence byla, je a bude vždy mocným nástrojem tržní

ekonomiky, avšak osobně si myslím, a potvrdili mi to i lékaři při rozhovorech, že pokud nebude mít Elektronická zdravotní dokumentace / Elektronická zdravotní knížka sama o sobě jednotnou formu pro všechny pojišťovny, tak nebude fungovat.

V druhém typu šetření – polostrukturovaných rozhovorech se sestrami jsem hovořila s 10-ti respondenty. Pro ně jsem si stanovila také jedno hypotetické tvrzení: ***Domnívám se, že pokud by měla být pouze Elektronická zdravotní dokumentace, tak by se setry zúčastnily školení týkající se této dokumentace.*** I tato hypotéza se mi potvrdila, neboť všichni dotazovaní respondenti by byli ochotni se zúčastnit semináře o Elektronické zdravotní dokumentace.

Některé výsledky průzkumného šetření považuji za překvapivé. Upřímně řečeno mne jako moderní sestru zaráží zjištění, ke kterému jsem dospěla při vyhodnocení strukturovaných rozhovorů s lékaři, a sice že naprostá většina zúčastněných lékařů zastává názor, že zdravotní sestra, byť i specializovaná či s dlouholetou praxí by měla mít právo do elektronické zdravotní dokumentace pouze nahlížet. Vždyť je to přeci právě zdravotní sestra, která je pro lékaře při výkonu jeho praxe či profese jak „parťákem", tak jeho „asistentkou či sekretářkou". Tento názor mi přijde stejně nelogický jako udělit fakturantce v obchodní společnosti právo v systému pouze nahlížet na zadané faktury. Naštěstí je zde však i světlá skvrna v podobě MUDr. Očadlíka s názorem, který je v zásadním rozporu s výše uvedenou tezí.

Jako zdravotní sestra bych očekávala více respondentů, kteří by souhlasili s Elektronickou zdravotní dokumentací a nepřikláněli se k papírové formě. Ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze vedeme veškerou ošetřovatelskou dokumentaci v papírové podobě, osobně se ale domnívám, že kdyby byla ošetřovatelská dokumentace součástí Elektronické zdravotní dokumentace, pro lékaře by byla přehlednější, čitelnější.

Jako dalším příklad mohu uvést sestru v terénu, která pracuje v domácí péči a která opět musí vypisovat, co vše dělala s klientem (výkony pro pojišťovnu) do speciálních formulářů. Kdyby však měla možnost vše zapsat do Elektronické zdravotní dokumentace, viděl by lékař, zda se klientův stav zhoršil či zlepšil, pojišťovna pak jaké úkony byly provedeny. To by přeci usnadnilo nejen další péči. Můžeme mluvit o dalším překvapení průzkumného šetření, kdy jsem zjistila, že sestrám by postačovalo pouze nahlížení do Elektronické zdravotní dokumentace.

Výsledky polostrukturovaného rozhovoru s lékaři

I v tomto polostrukturovaném rozhovoru jsem si stanovila dvě hypotetická tvrzení**.** ***Domnívám se, že 90 % lékařů by bylo ochotné vést zdravotní dokumentaci.*** Přestože se mi hypotetické tvrzení plně nepotvrdilo, jsem skutečně ráda, že celých 60% dotazovaných lékařů

preferuje Elektronickou zdravotní dokumentaci a zbylých 40% není proti nicméně z jistých důvodů, požadují jištění v podobě papírové formy dokumentace. O konkrétních důvodech, které je k tomu vedou, můžeme pouze polemizovat, ale domnívám se, že se bude jednat o zabezpečení dat a správné uložení.

Následující hypotetické tvrzení: ***Domnívám se, že 80 % lékařů by souhlasilo s rozšíření kompetencí sester v rámci elektronické zdravotní dokumentace dle úrovně vzdělání.*** Toto hypotetické tvrzení se mi nepotvrdilo.

Naprostá většina zúčastněných lékařů zastává názor, že zdravotní sestra, byť i specializovaná či s dlouholetou praxí by měla mít právo do elektronické zdravotní dokumentace pouze nahlížet.

MUDr. Očadlík je v zásadním rozporu s výše uvedenou tezí: *„Nejen v rámci elektronického zdravotnictví bych jako lékař zdravotní sestře rozšířil kompetence. Vždyť stejně jako my jste odborně vzdělané. A právě na vzdělání a praxi bych navázal rozsah přidělených kompetencí. Jednoduše řečeno, čím služebně starší, tedy zkušenější, a vzdělanější sestra, tím širší kompetence bych jí udělil – od zapisování do dokumentace až po oprávnění podat pacientovi určitý typ medikamentů.“*

Dále bych chtěla zdůraznit položku č.10 z polostrukturovaného rozhovoru, která se dotazuje, co by z pohledu lékaře, pomohlo k zavedení elektronické zdravotní dokumentaci. Komentáře od lékařů směřují k doporučení pro praxi

Naprostá většina oslovených lékařů se shoduje, že největším problémem jakéhokoli systému elektronické zdravotní dokumentace je a bude v českém prostředí financování. Poukazuji přitom na skutečnost, že tento problém nespočívá v nedostatku disponibilních zdrojů pro financování takových projektů ve státním rozpočtu, nýbrž ve všudypřítomném korupčním jednání a nesprávné alokaci finančních prostředků, v důsledku čehož dochází k tomu, že peníze určené pro tyto projekty de facto končí zcela jinde, než by měly.

Kromě tohoto hlavního názoru se objevují dvě velmi zajímavé myšlenky:

MUDr. Mlýnek: *„Úspěchu projektu by velmi pomohl větší důraz na plánování před realizační fází projektu a vyšší míra systematičnosti při samotné realizaci. Hlavně však by bylo třeba zvýšit povědomí o elektronické zdravotní dokumentaci, a zejména pak jejích výhodách, větší informovanosti laické veřejnosti i kolegů.“*

MUDr. Bayer: *„Pro úspěch systému EZK je třeba v prvé řadě získat větší důvěru v systém samotný. Zde bych rád zdůraznil především zásadní roli médií v celém procesu. Od nich bych očekával férovou hru, tedy participaci v kladném slova smyslu. Jednoduše řečeno, aby přinášely a šířily informace věcné a pravdivé, prosté zbytečných fám a pomluv.“*

Veškeré záznamy jsou k dispozici (ve formě terénních poznámek) u autorky bakalářské práce (všichni respondenti souhlasili s publikací jejich názorů v rámci bakalářské práce).

Doporučení pro praxi:

- Vést Elektronickou zdravotnickou dokumentaci, přičemž po dobu určitého časového úseku vést souběžně, také klasickou papírovou dokumentaci (ve snaze eliminovat riziko ztráty dat)
- Vyškolit sester pro používání Elektronické zdravotní dokumentace, tak aby objevily její výhody spočívající zejména v úspoře času při práci, a aby tak potlačily přirozený strach z neznalosti nového pracovního nástroje
- Zajistit legislativní podporu Elektronické zdravotní dokumentace, spočívající zejména v zakotvení povinnosti zdravotnických zařízení vést Elektronickou zdravotní dokumentaci v právním systému České republiky
- Rozšířit povědomí o výhodách Elektronické zdravotní dokumentace, respektive systému elektronického zdravotnictví mezi občany a zvýšit tak kredibilitu tohoto systému u laické veřejnosti
- Zajistit konsolidaci systému Elektronického zdravotní dokumentace jednotlivých zdravotních pojišťoven působících v České republice tak, aby bylo její užívání v praxi uživatelsky přívětivé a co možné nejméně náročné

9 Závěr

Cílem práce bylo zmapovat informace o elektronické zdravotní dokumentaci, včetně názorů odborné i laické veřejnosti

Zdravotní péče se dotýká většiny lidí, a je proto ve středu pozornosti celé společnosti. Do popředí vystupuje ochrana osobních údajů hlavně v souvislosti s rozšiřováním a zdokonalováním technologií. Zdravotnická zařízení mají přesně stanovenou povinnost vedení zdravotnické dokumentace. Důležitou podmínkou pro kvalitní zdravotní péči je dobrá znalost a respektování práv a povinností.

Pokrok v medicíně spolu s narůstající potřebou konkrétních zdravotních informací nutnou pro správnou diagnostiku a léčbu si vynutily hledat nové cesty k zajištění dostupnosti zdravotních informací. Jednou z cest je elektronizace zdravotnictví.

Závěry průzkumného šetření jsou následující: laická veřejnost v zásadě vítá systém elektronické dokumentace, obává se však jeho kolapsu, z důvodu všudypřítomného korupčního prostředí, nedostačeného právního zázemí, podceněných bezpečnostních prvků a zejména nevhodného způsobu financování. Odborná lékařská veřejnost je systému elektronického zdravotnictví nakloněna, neboť si plně uvědomuje jeho výhody, spočívající zejména v okamžité dostupnosti komplexních dat o zdravotní minulosti pacienta, konsolidaci medicínských postupů a v neposlední řadě také v kontrolovatelné delegaci některých svých kompetencí na ošetřovatelský personál. Zástupci nelékařských pracovníků potom v zásadě projevují svou přirozenou obavu z využívání Elektronické zdravotní dokumentace jako zcela nového pracovního nástroje. Jsou však ochotni absolvovat vzdělávací akce týkající se Elektronického zdravotnictví za účelem získání znalostí, které jim pomohou systém lépe pochopit a umožní jim jeho plnohodnotné využívání v praxi.

Zde je třeba si uvědomit, že zatímco lékaři při výkonu své profese informační technologie již hojně využívají, ošetřovatelský personál je více výkonnou složkou, a proto jakoukoli dokumentaci či administrativní činnost vnímá toliko spíše jako podporu své práce, než přímý pracovní nástroj.

10 Zdroje informací

IVANIČOVÁ, K., 2012. *Elektronické zdravotní knížky*. Zlín. Absolventská práce. Vyšší odborná škola zdravotnická Zlín. Vedoucí práce Anna Salvetová.

BURIÁNEK, Jan, 2005. *Lékařské tajemství, zdravotnická dokumentace a související právní otázky.* 1.vydání. Praha: Linde. ISBN 80-7201-544-3.

CÍSAŘOVÁ, D. et al., 2004. *Trestní právo a zdravotnictví*. 2. vydání. Praha: Orac. ISBN 80-86199-75-4.

ČESKÁ REPUBLIKA. 2006. Ministerstvo vnitra. Vyhláška č. 385 ze dne 21. července 2006, o zdravotnické dokumentaci. In: *Sbírka zákonů ČR*. **122**, 5282-5297.

ČESKÁ REPUBLIKA. 2011. Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011, o zdravotních službách
a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
In: *Sbírka zákonů ČR*. **131**, 4730-4801.

ČESKOSLOVENSKO. 1966. Zákon č. 20 ze dne 17. března 1966, o péči o zdraví lidu. In: *Sbírka zákonů ČSSR*. **7**, 74-91.

DOLEŽAL, Adam a Tomáš DOLEŽAL, 2006. Co přináší nová vyhláška o zdravotnické dokumentaci? *Zdravotnictví a právo.* **21**(11), 3-7. ISSN 1211-6432.

DOLEŽAL, Adam a Tomáš DOLEŽAL, 2007. *Ochrana práv pacienta ve zdravotnictví*. Praha: Linde. ISBN 978-80-7101-684-6.

DOSTÁL, Ondřej, 2007. Elektronická dokumentace – základní podmínky a způsoby jejího vedení. *Zdravotnictví a právo.* **30**(10), 17-23. ISSN 1211-6432.

Elektronický podpis. 2002. 1.vydání. Praha: ANAG. ISBN 80-7263-125-X.

GOLDMANN, Radoslav a Martina CICHÁ, 2004. *Etika zdravotní a sociální práce.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0907-0.

HASMAN, A. et al., 2000. *Medical Infobahn for Europe*. Amsterodam: IOS Press.

HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2002. *Lékařská etika.* 3. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-132-7.

HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2007. *Informovaný souhlas proč a jak.* 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-497-3.

HRIB, Nikolaj, 2004. *Trestní odpovědnost ve zdravotnictví.* 1. vydání. Praha: PAČR. ISBN 80-7251-147-5.

IVANOVÁ, Kateřina, 2006. *Základy etiky a organizační struktury v managementu zdravotnictví.* 1.vydání. Brno: NCO NZO. ISBN 80-7013-442-9.

IZIP – Společnost IZIP - O společnosti [online]. IZIP a.s. © 2008-2013. [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: http://www.izip.cz/spolecnost-izip/o-spolecnosti

JANEČKOVÁ, Eva a Václav BARTÍK, 2006. Zdravotnická dokumentace z pohledu ochrany osobních údajů. *Zdravotnictví a právo*. **21**(11), 7-13. ISSN 1211-6432.

JANOCHOVÁ, J., 2009. *Zdravotnická dokumentace a elektronické zdravotní knížky*. České Budějovice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Věra Pražmová.

KOPECKÁ, K. et al., 2008. *Zdravotnická etika.* 1. Vydání. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-278-6.

KŘEPELKA, Filip, 2004. *Evropské zdravotnické právo.* 1. Vydání. Praha: Lexis Nexis. ISBN 80-86199-89-4.

KŘEPELKA, Filip, 2004. *Právo zdravotnického výzkumu.* 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-3605-3.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2007. *Etika v ošetřovatelství.* 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2069-2.

MACH, Jan, 2005. *Zdravotnictví a právo*. 2. Vydání. Praha: Lexis Nexis. ISBN 80-86199-93-2.

MACH, Jan, 2006. *Medicína a právo*. 1.vydání. Praha: C.H. BECK. ISBN 80-7179-810-X.

MACH, Jan a David RATH, 2006. *Právní sebeobrana lékaře.* 2. Vydání. Břeclav: Presstempus. ISBN 80-903350-6-3.

MATES, Pavel, 2002. *Ochrana osobních údajů.* 1. Vydání. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0469-8.

MATES, Pavel a Karel NEUWIRT, 2000. *Právní úprava ochrany osobních údajů v ČR.* 1. vydání. Praha: IFEC. ISBN 80-86412-02-4.

MATOUŠOVÁ, Miroslava, 2004. *Ochrana osobních údajů v otázkách a odpovědích.* 1. vydání. Praha: ASPI. ISBN 80-7357-037-8.

MATOUŠOVÁ, Miroslava a Ladislav HEJLÍK, 2003. *Osobní údaje a jejich ochrana*. 1. vydání. Praha: ASPI. ISBN 80-86395-50-2.

MUNZAROVÁ, Marta, 2005. *Lékařský výzkum a etika*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0924-4.

NĚMCOVÁ, J. et al., 2012. *Příklady praktických aplikací témat z předmětů Výzkum v ošetřovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci: text pro posluchače zdravotnických oborů.* 1. Vydání. Plzeň: Maurea. ISBN 978-80-904955-5-5.

NEUWIRT, Karel, 2001. Dosud se ochraně dat ve zdravotnictví nevěnovala pozornost. *Zdravotnické noviny*. ***50***(25), 14-15. ISSN 1805-2355.

PODSTATOVÁ, R. et. al., 2007. *Jak přežít pobyt ve zdravotnickém zařízení.* 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1997-9**.**

PRUDIL, Lukáš, 2003. Vybrané otázky povinné mlčenlivosti zdravotnických pracovníků. Zdravotnické právo v praxi [online]. 1(1), 17-20 [cit. 2011-03-25]. ISSN - 1213-0508. Dostupné z: http://pravo.solen.cz/pdfs/pra/2003/01/06.pdf

PRUDIL, Lukáš, 2004. *Základy právní odpovědnosti ve zdravotnictví.* 3. vydání. Brno: NCO NZO. ISBN 80-7013-409-7.

Recommendations of the International Medical Informatics Association (IMIA) on Education in Health and Medical Informatics [online]. International Medical Informatics Association – Working Group 1 [cit. 2011-03-25]. Dostupné z: http://www.imia-medinfo.org/new2/rec_english.pdf

RYBKA, Michal a Ondřej MALÝ, 2002. *Jak komunikovat elektronicky*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0208-8.

SMEJKAL, Vladimír, 2003. *Elektronický podpis jako nástroj pro zvýšení bezpečnosti informačních systémů.* Brno: VUTIUM. ISBN 80-214-2447-8.

STOLÍNOVÁ, Jitka a Jan MACH, 1998. *Právní odpovědnost v medicíně.* 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-85824-88-4.

ŠPIDLEN, J, 2005. *Elektronický zdravotní záznam a telemedicína.* Praha. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta. Školitel Antonín Říha.

ŠTEFAN, Jiří a Jan MACH, 2005. *Soudně lékařská a medicínsko-právní problematika v praxi.* 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0931-7.

ŠUSTEK, Petr a Tomáš HOLČAPEK, 2007. *Informovaný souhlas.* 1. vydání. Praha: Aspi. ISBN 978-80-7357-268-6.

UHEREK, Pavel, 2008. Některé zásady uplatňované při výkladu povinné mlčenlivosti a jejich promítnutí v příslušné právní úpravě. *Zdravotnictví a právo.* **12**(2), 13-15. ISSN 1211-6432.

UHEREK, Pavel, 2008. *Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.* 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2658.

UHEREK, Pavel, 2008. Třikrát k informacím ve zdravotnictví. *Zdravotnictví a právo.* **12**(1), 3-11. ISSN 1211-6432.

VONDRÁČEK, Lubomír, 2005. *Právní předpisy nejen pro hlavní, vrchní, staniční sestry.* 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-1198-2.

VONDRÁČEK, L., M. LUDVÍK a J. NOVÁKOVÁ, 2003. *Ošetřovatelská dokumentace v praxi.* 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0704-7.

VONDRÁČEK, Lubomír a Hana KURZOVÁ, 2002. *Zdravotnické právo*. 1.vydání. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0531-7.

VONDRÁČEK, Lubomír a Ivan BOUŠKA, 2004. *Základy zdravotnického práva*. 1. vydání. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0882-0.

VONDRÁČEK, Lubomír a Jan VONDRÁČEK, 2006. *Odpovědnost při poskytování ošetřovatelské péče.* 1. Vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7263-392-3.

VONDRÁČEK, Lubomír a Vlasta WIRTHOVÁ, 2008. *Sestra a její dokumentace*. 1.vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2763-9.

ZVÁROVÁ, J. et al., 2002. *Základy informatiky pro biomedicínu.* 1. Vydání. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0609-7.

11 Přílohy

Prohlášení o získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

Podklad pro polostrukturovaný rozhovor s lékaři

Podklad pro polostrukturovaný rozhovor se zdravotními sestrami

Podklad pro strukturovaný rozhovor pro laickou veřejnost (dotazník)