

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2015

Michal Hofman

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Sledování kvality v přednemocniční péči

Michal Hofman

Bakalářská práce

2015

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michal Hofman**  
Osobní číslo: **Z12051**  
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**  
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**  
Název tématu: **Sledování kvality v přednemocniční péči**  
Zadávatel katedra: **Katedra ošetřovatelství**

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

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky
2. Stanovení cílů a metodiky práce
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky
4. Analýza a interpretace získaných dat
5. Zhodnocení výsledků práce

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

1. GLADKIJ, Ivan a kol. Management ve zdravotnictví. 1. vyd. Brno: CPress, 2003, 380s. ISBN 80-7226-996-8.
2. KUTNOHORSKÁ, Jana. Výzkum v ošetrovatelství. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 175s. ISBN 978-80-247-2713-4.
3. KUZNÍKOVÁ, Iva a kol. Sociální práce ve zdravotnictví. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 224 s. ISBN 978-80-247-3676-1.
4. MADAR, Jiří a kol. Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 248 s. ISBN 80-247-0585-0.
5. REMEŠ, Roman, Silvia TRNOVSKÁ a kol. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jana Holá, Ph.D.**

Katedra informatiky, managementu a radiologie

Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **7. května 2015**

  
prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.  
děkan

L.S.

  
PhDr. Kateřina Čermáková, DiS.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 9. března 2015

## **Prohlášení**

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci použil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne

.....

Michal Hofman

## **Poděkování**

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucí bakalářské práce, Ing. Janě Holé, Ph.D. za její podporu, užitečné rady a čas, který mi věnovala. Dále bych vyjádřil svůj dík personálu zdravotnické záchranné služby, který mi vyšel vstříc a ochotně se mnou spolupracoval. Poděkovat bych chtěl také své přítelkyni, která mi po celou dobu studia byla oporou.

## **Anotace**

Předmětem bakalářské práce je sledování kvality přednemocniční neodkladné péče. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

V úvodu teoretické části je charakterizována přednemocniční péče a její atributy. Dále je teoretická část zaměřena na kvalitu zdravotní péče a systémy sledování kvality ve zdravotnictví.

Výzkumná část je provedena formou kvalitativního výzkumu. V této části je popsána charakteristika konkrétní zdravotnické záchranné služby, ve které byl proveden výzkum. Následuje analýza interních dat a vyhodnocení systémů sledování kvality přednemocniční neodkladné péče v tomto zařízení. Na závěr jsou uvedena doporučení pro zlepšení fungování systémů kvality.

## **Klíčová slova**

management kvality, přednemocniční neodkladná péče, zdravotnická záchranná služba

## **Title**

Monitoring the quality of pre-hospital care

## **Annotation**

The subject of my bachelor thesis is monitoring the quality of pre-hospital emergency care. The thesis is divided into a theoretical and a practical part.

In the introduction of the theoretical part, the pre-hospital care and its attributes are characterized. Furthermore, the theoretical part is also focused on the quality of health care and the quality of monitoring routines in health care.

The research part has been carried out in the form of a quality research. The characteristic of a particular emergency medical service, where the research was conducted, is described in this part. An analysis of internal data follows, as well as a quality assessment of the emergency pre-hospital care. In conclusion, ideas on improving the quality standards are suggested.

## **Keyword**

emergency medical service, emergency pre-hospital care, management of quality

## Obsah

Seznam zkratk a značek .....	11
0 Úvod.....	10
Cíle práce .....	11
1 Přednemocniční neodkladná péče.....	12
1.1 Historie zdravotnické záchranné služby.....	12
1.2 Legislativa a financování zdravotnické záchranné služby v ČR.....	14
1.3 Poskytování přednemocniční neodkladné péče .....	15
1.4 Struktura zdravotnické záchranné služby v ČR a spolupráce integrovaného záchranného systému.....	19
2 Kvalita a management kvality .....	21
2.1 Zvyšování a řízení kvality .....	22
2.1.1 Nástroje zvyšování kvality .....	26
3 Úvod do výzkumu.....	30
4 Charakteristika zkoumaného vzorku .....	31
4.1 Popis organizace.....	31
4.2 Historie organizace.....	32
4.3 Organizační struktura .....	33
4.4 Oblast působnosti .....	34
4.5 Krajské zdravotnické operační středisko .....	35
4.6 Příjem tísňového volání.....	35
4.7 Výhody krajského uspořádání .....	37
4.8 Technické vybavení .....	37
5 Management kvality na vybraném pracovišti záchranné služby .....	39
5.1 Sledování kvality.....	42
5.1.1 Systém sledování kvality inspektorem provozu .....	43
5.1.2 Systém sledování kvality KZOS .....	46
5.2 SWOT analýza managementu kvality na vybrané ZZS .....	49
5.3 Shrnutí výsledků a diskuze.....	50
6 Závěr .....	53
Seznam použité literatury .....	54
Seznam příloh .....	57
Příloha 1 .....	58





## Seznam zkratek a značek

AP	- akreditované pracoviště
ARO	- anesteziologicko-resuscitační oddělení
BOZP	- bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CMP	- cévní mozková příhoda
ČR	- Česká republika
DŘ	- dokumentační řád
EKG	- elektro kardo graf
HZS	- Hasičský záchranný sbor
IP	- inspektor provozu
IPVZ	- Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
ISO	- International Organization for Standardization
IZS	- Integrovaný záchranný systém
KPR	- kardiopulmonální resuscitace
KZOS	- krajské zdravotnické operační středisko
LMA	- laryngální maska
LZS	- letecká záchranná služba
NLZP	- nelékařský zdravotnický pracovník
PČR	- Policie České republiky
PNP	- přednemocniční neodkladná péče
PR	- public relation (veřejné mínění)
RLP	- rychlá lékařská pomoc
RV	- rendez-vous
RZP	- rychlá zdravotnická pomoc
TANR	- telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace
VOŠ	- vyšší odborná škola
VŠ	- vysoká škola
WHO	- World health organization (světová zdravotnická organizace)
ZZ	- zdravotnické zařízení
ZZS	- zdravotnická záchranná služba

## 0 Úvod

V posledních letech se stále častěji objevuje pojem kvalita a to nejen ve spojitosti se zdravotnictvím. Kvalitu zdravotnictví můžeme označit jako schopnost dosáhnout potřeb a očekávání klientů, respektive pacientů. Lidé vyjadřují pomocí pojmu kvalita své hodnocení konkrétních poskytovaných služeb či produktů. Vyjádření kvality, nebo naopak nekvality, zdravotní péče je pak založeno na zkušenostech konkrétní osoby, přičemž názor každé osoby ovlivňuje mnoho faktorů. Co vše je ukryto za „kvalitním“ zdravotnickým zařízením a jak vůbec vzniká kvalita? Velký podíl na vysoké úrovni poskytovaných služeb mají standardy a akreditace. Samozřejmě že to, co nejvíce ovlivňuje pohled na míru kvality či nekvality, je samotný lidský faktor. Další nezbytný prvek je sledování kvality, které slouží k objektivizaci poskytované péče a díky němuž můžeme kvalitu dále rozvíjet, respektive navyšovat. A právě systémy sledování kvality se zabývá předložená bakalářská práce.

Tato práce je věnována přednemocniční péči, která je formou zdravotní péče, vykonávanou zejména zdravotnickou záchrannou službou. V teoretické části je charakterizována přednemocniční neodkladná péče, zdravotnická záchranná služba a její atributy. Obsahuje stručné seznámení s historií, financováním a legislativou, dále personálním obsazením, popis zdravotnického operačního střediska aj. Další kapitola už pojednává přímo o kvalitě se zaměřením na management kvality, možnosti řízení kvality, akreditace, audit či standardy. V závěru teoretické části jsou nastíněny oblasti využití indikátorů kvality, pro hodnocení přednemocniční neodkladné péče v České republice.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na popis systémů sledování kvality na vybrané zdravotnické záchranné službě.

## **Cíle práce**

Teoretickým cílem bakalářské práce je přiblížit činnost zdravotnické záchranné služby v České republice. Objasnit zařazení zdravotnické záchranné služby do zdravotnictví České republiky, její financování, stručnou historii, personální požadavky, typy posádek, technické vybavení, celorepublikového pokrytí a spolupráci v rámci integrovaného záchranného systému. Dalším teoretickým cílem je popsat kvalitu ve zdravotnictví, management kvality, systémy jakosti, legislativu týkající se kvality a indikátory kvality přednemocniční neodkladné péče.

Cílem praktické části bakalářské práce je zjistit systém sledování a řízení kvality přednemocniční neodkladné péče ve vybrané zdravotnické záchranné službě a podrobně popsat tento systém.

# 1 Přednemocniční neodkladná péče

*„ZZS je službou zdravotní, která v podmínkách ČR na základě tísňové výzvy poskytuje přednemocniční neodkladnou péči. Tuto péči můžeme definovat jako péči o postižené na místě vzniklého úrazu nebo na místě, kde vzniklo náhlé onemocnění, či kde by tento závažný stav mohl vzniknout během transportu do ZZ“ (Kvapilová, 2013, s. 52).*

Přednemocniční neodkladná péče (PNP) je indikována zejména v těchto akutních stavech:

- a) kdy, je postižený ohrožen na životě,
- b) kdy, chorobné změny mohou vést k náhlé smrti,
- c) kdy, bez poskytnutí odborné první pomoci mohou vzniknout trvalé následky,
- d) kdy, postižený pociťuje náhlou bolest,
- e) kdy, stav postiženého způsobí změny v chování a jednání, může ohrožovat sebe i okolí (Kvapilová, 2013).

PNP je součástí urgentní medicíny, která je specializovaným medicínským oborem. Zahrnuje přednemocniční a nemocniční neodkladnou péči o pacienta. *„Náplní urgentní medicíny je poskytování odborné, kvalifikované a adekvátní neodkladné péče u akutních onemocnění a úrazů“ (Zapárka, 2000, s. 10).* Součástí urgentní medicíny je i medicína katastrof, zabývající se hromadným postižení osob. Urgentní medicínu a medicínu katastrof v praxi vykonává zdravotnická záchranná služba v kooperaci se všemi složkami integrovaného záchranného systému a zdravotnickým zařízením. Systém urgentní medicíny je koncipován tak, aby zajistil občanům včasnou zdravotní pomoc v časové návaznosti na začátek obtíží (Remeš a Trnovská, 2013). Tuto odbornou problematiku popisuje také například MUDr. Jana Šeblová a MUDr. Jiří Knor v literatuře Urgentní medicína v klinické praxi lékaře.

## 1.1 Historie zdravotnické záchranné služby

*„Humanitní společnost pro záchranu zdánlivě mrtvých a v náhlém nebezpečí smrti se ocitnuvších“ (Slabý, 2003),* takto zní název prvního datovaného spolku dobrovolníků na našem území. Historicky vzniku zdravotnické záchranné služby (ZZS) v ČR předcházelo mnoho dobrovolných sborů, jejichž cílem bylo chránit zdraví obyvatelstva. Do konce druhé světové války byla první pomoc, stejně jako pomoc raněným, nemocným a rodičkám, zajišťována pomocí hasičských spolků, Sokola a zejména zdravotníků Červeného kříže. Nejstarší záchranná služba ve střední Evropě však vznikla už mnohem dříve, než samotná Československá republika, a to již v 19. století, přesněji 8. 12. 1857 v Praze. „Pražský

dobrovolný sbor ochranný“ (Slabý, 2003) byl název skupiny 36 dobrovolníků z různých profesí, z nichž jen 3 členové byli lékaři. V roce 1890 zřídily vlastní záchrannou stanici. Mottem tohoto sboru bylo „ochrániti, co jest ochrany hodno, zachránit v každém druhu nebezpečí jak životy lidské, tak i majetek spoluobčanů dobrovolně, neohroženě a nezištně“ (Slabý, 2003). Tento záchranný sbor byl později finančně podpořen např. Českou spořitelnou a Zemským výborem království českého (Slabý, 2003).

V roce 1910 byl do služby záchranného sboru uveden první sanitní vůz značky Laurin a Klement. Do té doby byly k transportu využívány jen nosítka, ruční povozy nebo kočáry (Šuman-Hreblay, 2011). V přednemocniční péči působil také Československý červený kříž. Záchranné spolky a sbory fungovali jako rychlá doprava postižené osoby do zdravotnického zařízení. Po druhé světové válce se v 50. letech začala budovat síť zdravotnických zařízení a zvýšil se nárůst lékařů i ostatních zdravotnických pracovníků. Lékařská služba první pomoci, která se skládala z řidičů zdravotní dopravy, obvodních lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků, zajišťovala neodkladnou péči mimo své ordinací hodiny ve městech a na venkově. Koordinaci procesů v PNP řídili dispečeri ze zdravotní dopravní služby. V roce 1974 začaly postupně vznikat jednotlivé zdravotnické záchranné služby, zpočátku jako součást nemocnic. PNP zabezpečovali pracovníci anesteziologicko-resuscitačního oddělení (ARO) a to z řad lékařů i nelékařského zdravotnického personálu (NLZP). Po roce 1980 se s rozvojem techniky a vybavení ZZS změnila i teorie poskytování první pomoci. Pacienti byli ve většině případů ošetřeni a zajištěni přímo na místě události. Příjem pacientů se prováděl na nově vzniklých oddělení rychlé záchranné služby. V roce 1987 byl v Praze zahájen první provoz letecké záchranné služby v ČR. Tuto službu zajišťoval zejména vrtulník Mi-2 LS FMV se jménem „Kryštof 01“. Velký průlom v rozvoji PNP v České republice nastal v roce 1993, kdy vstoupila v platnost vyhláška č. 434/1992 Sb., o ZZS. V tomto období bylo otevřeno 10 územních středisek záchranné služby. Zprvu zajišťovaly přednemocniční neodkladnou péči posádky rychlé lékařské pomoci a lékařské služby první pomoci. Později, se vznikem nových záchranných stanic, se začaly původní stanice ZZS odlučovat od nemocnic. Hlavním impulsem byla modernizace organizace sítě ZZS, platná s novým nařízením o dostupnosti PNP v ČR. V roce 2003 vznikají krajská územní střediska zdravotnické záchranné služby, která o rok později přešly pod vedení jednotlivých krajů (Slabý, 2003).

## 1.2 Legislativa a financování zdravotnické záchranné služby v ČR

Zákon č. 374/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o zdravotnické záchranné službě v ČR je stěžejní právní formou ZZS. Tento zákon ve 32 paragrafech vymezuje hlavní činnost ZZS. Podstatnou částí zákona jsou § 5 o dostupnosti zdravotnické záchranné služby, § 6 o součinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče při poskytování ZZS, § 9 o organizaci zdravotnického zařízení poskytovatele ZZS, § 10 - § 11, § 12 o ředitelství, krajském zdravotnickém operačním středisku a výjezdové základně, § 13 - § 17 o výjezdových skupinách, dále oprávnění a povinnosti členů výjezdové skupiny v § 18 - § 22 a další nezbytné části tohoto zákona (Česko, 374/2011).

V zákonu č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jsou vymezeny podmínky o získání a uznání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání NLZP. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů, obsahuje mnoho paragrafů určených široké veřejnosti. Je to zejména § 28 práva pacientů, § 31 informace o zdravotním stavu pacienta, § 36 dříve vyslovená přání aj. Zákon č. 239/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, hovoří o integrovaném záchranném systému, jehož je ZZS součástí. V legislativě figurují i vyhlášky upravující a doplňující zákony. Ve vyhlášce 99/2012 Sb., § 4 jsou přesně dány součásti dokumentace pro ZZS. Požadavky na vybavení poskytovatele ZZS s přílohou o vybavení dopravních prostředků a požadavků na tyto prostředky definuje vyhláška č. 296/2012 Sb. Činnosti zdravotnických pracovníků stanovuje vyhláška č. 55/2011 Sb., zejména § 17 zdravotnický záchranář a § 108 operátor zdravotnického operačního střediska. Z legislativy ZZS jsou tyto zákony a vyhlášky ty nejdůležitější, ovšem vztahuje se na ni i mnoho jiným obecných zákonů, např. zákoník práce, obchodní zákoník, zákon o finanční kontrole, účetnictví aj. (Remeš a Trnovská, 2013).

*„Zákony a vyhlášky jsou mnohdy složité a nepřehledné. Neznalost neomlouvá a důsledky nedodržení platných právních norem mohou být pro zdravotnického pracovníka velmi závažné v rovině občanskoprávní, pracovněprávní, trestní a disciplinární“* (Remeš a Trnovská, 2013, s. 39).

Z hlediska financování ZZS byly hlavním zdrojem financí v minulých letech dotace ze státního rozpočtu. Státní rozpočet v dnešní době tvoří jen část všech finančních. Nyní, při koncepci vícezdrojového modelu financování, jsou stěžejní dotace od zřizovatele, tzn. samosprávních krajských celků. Výše těchto dotací jsou závislé na možnostech jednotlivých krajů. Další příjmy vznikají smlouvou se zdravotními pojišťovnami. Zdravotní pojišťovně se účtují zdravotní výkony provedené zdravotnickou záchrannou službou pojištěnci, ve výši

předem smluvené. Výše jednotlivých výkonů jsou se zástupci jednotlivých zdravotních pojišťoven předem projednány, odsouhlaseny a uvedeny v tzv. úhradové vyhlášce. Další příjmy financí tvoří dohody s nemocnicemi o sekundárních transportech, odborném dohledu na sportovních a kulturních akcích, školení veřejnosti aj. ZZS je také oprávněna přijímat dary. Podrobné podmínky financování ZZS jsou obsaženy v zákonu č. 374/2011 Sb., o ZZS (Votavová, 2011).

### 1.3 Poskytování přednemocniční neodkladné péče

Přednemocniční neodkladnou péči poskytují dispečerů krajského zdravotnického operačního střediska a jednotlivé výjezdové skupiny, které se liší v personálním obsazení a typu použitých dopravních prostředků.

Dělení dle typu dopravního prostředku:

- Pozemní,
- Letecké,
- Vodní,
- Speciální (Horská záchranná služba a Báňská záchranná služba).

Dělení dle typu personálního obsazení:

- **RZP - Rychlá zdravotnická pomoc**  
(zdravotnický záchranář + řidič/zdravotnický záchranář),
- **RLP - Rychlá lékařská pomoc**  
(lékař + zdravotnický záchranář + řidič/zdravotnický záchranář),
- **RV - Rendez-vous**  
(lékař + řidič/zdravotnický záchranář),
- **LZS - Letecká záchranná služba**  
(lékař + zdravotnický záchranář + pilot)  
(Remeš a Trnovská, 2013).

Výše zmíněné pozemní posádky ZZS využívají jako transportní prostředek sanitní vozy. Zdravotnickou přepravu pacientů v ČR ovšem nezajišťuje pouze zdravotnická záchranná služba. Dopravu pacientů zajišťují i soukromé služby zdravotnické dopravy a služba dopravy pacientů neodkladné péče. Všechny tyto instituce jsou uvedeny ve vyhlášce č. 296/2012 Sb., která upravuje vybavení potřebné k provozování těchto služeb. Prostředky určené pro přepravu pacientů by měli pacientovi zajišťovat maximální komfort, bezpečí a možnost péče během převozu. Zaměříme-li se na zdravotnickou záchrannou službu, jsou to vozidla



se speciálně upravenou zástavbou a potřebným zdravotnickým vybavením. Toto vybavení je přesně definováno v již zmíněné vyhlášce č. 296/2012 Sb. V ČR jsou využívány zejména 3 typy sanitních vozidel (Česko, 296/2012).

#### **Sanitní vozy třídy „A“**

Přeprava pacientů vozidlem třídy „A“ probíhá za neúčasti zdravotnického personálu. Vozidla jsou určena zejména pro službu zdravotnické dopravy a k transportu pacientů mezi zdravotnickými zařízeními. Mohou být využívány i k převozu biologického materiálu nebo při mimořádných událostech. Vozidla jsou vybavena jen základním zdravotnickým vybavením. Posádku tvoří pouze řidič, který je odborně vyškolen. Vozidla jsou v ČR bílé barvy (Šuman-Hreblay, 2011).

#### **Sanitní vozidla třídy „B“**

Sanitní vozy třídy „B“ jsou běžné vozy ZZS, u nás nejčastěji využívané. Vozy mají speciální zástavbu určenou nejen pro převoz pacientů. Ve voze je velké množství zdravotnického materiálu a přístrojového vybavení sloužící k zajištění pacienta v PNP a transportu do zdravotnického zařízení. Posádku tvoří výjezdová skupina RZP nebo RLP. Vozy jsou v ČR žluté barvy, označeny modrou hvězdou života (Šuman-Hreblay, 2011).

#### **Sanitní vozy třídy „C“**

„Mobilní jednotka intenzivní péče“, tak jsou nazývána vozidla třídy „C“. Tyto vozy, využívané ZZS, vynikají zejména ve svých rozměrech a množstvím vybavení, které je oproti běžným vozům třídy „B“ mnohonásobně větší. Tyto vozy slouží taktéž pro zajištění pacienta v PNP a transportu do zdravotnického zařízení. Posádka i označení vozu je stejné jako u třídy „B“ (Šuman-Hreblay, 2011).

#### **Rendez-vous (RV)**

Jedním z typů výjezdové skupiny je posádka RV. Tento tzv. setkávací systém byl převzat do ČR z okolních států. U nás se jedná o poměrně novodobou výjezdovou skupinu, naopak ve Francii, sousedním Německu či Rakousku, funguje už mnoho let. K prvnímu nasazení posádky RV na území České republiky došlo v roce 1987 v Praze. Nejčastěji je samotná posádka vyslána na místo události a k případnému transportu pacienta si dovolá posádku RZP. Druhou možností je současný výjezd obou posádek při předpokládaném transportu pacienta do ZZ. Systém rendez-vous byl v zahraničí vytvořen pro hustě osídlené oblasti, aby lékař z téže posádky mohl spolupracovat s více posádkami RZP, a nebyl tak závislý na velkém sanitním vozidle. Systém umožňuje, je-li to možné, aby lékař po ošetření odjel k dalšímu

pacientovi a případný transport pacienta do zdravotnického zařízení zajišťuje posádka RZP. Flexibilita lékaře a kratší dojezdový čas jsou nesporně velkou výhodou v PNP (Gracla, 2013).

Jak již bylo výše zmíněno, personální obsazení jednotlivých posádek je různé. Dle legislativy jsou dány požadavky na vzdělání jednotlivých členů posádek ZZS.

### **1) Požadavky na vzdělání lékaře**

Povolání lékaře zdravotnické záchranné služby může vykonávat lékař, který je způsobilý v jednom ze základních lékařských oborů a se specializovanou způsobilostí. Podmínky uznání způsobilosti upravuje zákon č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta. V současné době je mezi nástavbové obory zařazen specializační obor urgentní medicíny, kdy je lékař absolvující tento certifikovaný kurz, oprávněn vykonávat povolání lékaře ZZS. Tento kurz trvá po dobu minimálně 24 měsíců a v ČR jej zajišťuje Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ, © 2014). Specializace lékaře je možná i v oborech anesteziologie a intenzivní medicína, chirurgie, interní lékařství, nebo praktické lékařství. Samozřejmostí je trestná bezúhonnost (Remeš a Trnovská, 2013).

### **2) Požadavky na vzdělání nelékařského zdravotnického personálu (NLZP)**

Nelékařský zdravotnický personál a jejich kompetence upravuje vyhláška č.55/2011Sb. Ve výjezdové skupině může v pozici NLZP působit zdravotnický záchranář, nebo také dle zákona č. 96/2004 Sb., může odbornou způsobilost k výkonu tohoto povolání získat všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru sestra v intenzivní péči (Remeš a Trnovská, 2013).

Studium oboru zdravotnický záchranář lze absolvovat na VOŠ nebo VŠ v délce trvání 3 let. Obor zdravotnický záchranář není určen jen mužům, uplatnění ve výjezdové skupině nebo na krajském zdravotnickém operačním středisku (KZOS) mohou nalézt i ženy. Pro povolání operátora krajského zdravotnického operačního střediska je nutné stejné vzdělání, jako u již zmíněného NLZP. Na KZOS může být zaměstnána i zdravotní sestra s úspěšně dokončeným speciálním kurzem „Operační řízení přednemocniční neodkladné péče“. Každý zaměstnanec absolvuje nejprve tři měsíční zaškolení, než bude plně kompetentní pracovat bez odborného dohledu (Remeš a Trnovská, 2013).

### **3) požadavky na vzdělání řidiče ZZS**

K povolání řidič vozidla zdravotnické záchranné služby, je zapotřebí mít ukončené vysokoškolské vzdělání v oboru zdravotnický záchranář, nebo certifikovaný kurz „řidič vozidla ZZS“. K oběma variantám je dále potřeba řidičské oprávnění skupiny C1 (není nutné ve všech krajích ČR) a dobrý zdravotní stav. Při absolvování vysokoškolského oboru

zdravotnický záchranář, je absolvent tzv. záchranář - řidič, tzn., že může vykonávat povolání zdravotnického záchranáře i řidiče ZZS. Certifikovaný kurz řidič vozidla ZZS je v současné době studium s minimální dobou trvání 12 měsíců. Kurz v rozsahu 600 hodin zahrnuje teoretickou i praktickou výuku a požadavkem je ukončené středoškolské vzdělání (Remeš a Trnovská, 2013).

### **Krajské zdravotnické operační středisko (KZOS)**

Stěžejní prvek v poskytování přednemocniční neodkladné péče KZOS. V rámci poskytování zdravotní péče, při řešení urgentních stavů, je nezbytná správná organizace a koordinace poskytování pomoci. Toto tzv. operační řízení vykonává v přednemocniční fázi krajské zdravotnické operační středisko, jenž je součástí každé ZZS (Šeblová a Knor, 2013).

Operační řízení má za úkol organizovat přednemocniční neodkladnou péči tak, aby její služby byly dostupné v reálném čase všem, kteří je potřebují. Základním předpokladem pro naplnění tohoto cíle je schopnost rozeznat závažnost a naléhavost jednotlivých stavů, zajistit odbornou pomoc na místě události a poskytnout možnosti řešení dané situace do příjezdu posádky ZZS. Následná koordinace kontinuity odborné zdravotní péče v přednemocniční a nemocniční fázi je nedílnou součástí operačního řízení. Tyto činnosti vykonávají operátoři, neboli dispečeri KZOS. Operátoři pracují v časové tísní a s omezeným množstvím informací, přesto musí dělat rychlé a správné rozhodnutí. Součástí operačního řízení je i dokonalá znalost místopisu spádové oblasti, obecný přehled o výjezdových posádkách a aktuální dostupnost těchto posádek. Role dispečerů je pro celkové fungování ZZS stěžejní, obnáší celou řadu osobnostních předpokladů a odborných znalostí, přestože dnešní doba přináší mnoho informačních technologií a podpůrných systémů (Šeblová a Knor, 2013).

Dle možností každého pracoviště je určen počet operátorů ve směně, tzn., když jsou zřízeny tři linky pro příjem tísňového volání, operátoři jsou dva, když je dostupných např. šest linek pro příjem tísňového volání, slouží čtyři operátoři ve směně. Při zpracování tísňových volání a operačním řízení PNP se uplatňují zejména dva systémy. Tyto systémy se liší v operačním režimu zpracování tísňové výzvy. V ČR se v drtivé většině zdravotnických operačních středisek využívá dvoustupňového (sériového) systému, který spočívá v dělbě práce mezi více operátory. Nevýhodou tohoto systému je ztráta části informací předáváním mezi dispečery, naopak výhodou je kontinuální komunikace s volajícím, během které se jiný operátor stará o operační řízení výjezdových posádek. Méně využívaný jednostupňový (paralelní) systém spočívá v obslužení tísňového hovoru jedním dispečerem. Výhodou tohoto systému je malá ztráta informací mezi zpracováním výzvy a předáním informací

výjezdové skupině, nevýhodou je však rychlé vyčerpání všech dispečerů (Remeš a Trnovská, 2013).

KZOS, dostupné pod tísňovým telefonním číslem 155, je pracoviště fungující v nepřetržitém provozu. Dalo by se označit jako „mozek“ celé ZZS, uplatňující se v operačním řízení daného regionu dle legislativně stanovených norem, definovaných zejména v zákoně o zdravotnické záchranné službě (Remeš a Trnovská, 2013).

## **1.4 Struktura zdravotnické záchranné služby v ČR a spolupráce integrovaného záchranného systému**

Název jednotlivých organizací nesou ZZS dle daného kraje. Každý kraj má své krajské zdravotnické operační středisko, jehož součástí je ve většině případů i ředitelství. Výjezdové základny, pracoviště krizové připravenosti, vzdělávací a výcvikové středisko, to vše je součástí zdravotnické záchranné služby. V ČR existují i organizace nestátní, poskytující zdravotnické služby, jako třeba dopravní zdravotní služba nebo Asociace samaritánů České republiky (Šeblová a Knor, 2013).

### **Sít' pokrytí ZZS v ČR:**

Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje,  
Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina,  
Zdravotnická záchranná služba hlavního města Prahy,  
(Záchranná služba, © 2014).

Zdravotnická záchranná služba je součástí integrovaného záchranného systému (IZS) ČR. „IZS je použit v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma nebo více složkami integrovaného záchranného systému“ (Česko, 239/2000, s. 3461).

Základní složky IZS tvoří hasičský záchranný sbor (HZS) ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje, policie (PČR) a samozřejmě zdravotnická záchranná služba. Při mimořádné události je možnost vyžádání pomoci od armády, vojenské policie, horské, vodní a báňské záchranné služby. Složky IZS jsou při společném zásahu řízeny z krajského operačního střediska HZS. Pro účely IZS byla i v ČR zřízena linka tísňového volání 112. Ostatní tísňové linky, 150 (HZS), 155 (ZZS), 158 (PČR), jsou samozřejmě také plně funkční. V případě mimořádných událostí se využívá tzv. krizová komunikace. Krizová komunikace znamená přenos informací mezi státními orgány, územními samosprávnými orgány a složky IZS pomocí prostředků hlasového a datového přenosu informací veřejné telekomunikační sítě. Velitelem společného zásahu IZS, se ve většině případů stává funkcionář HZS, ve specifických případech to může být i vedoucí lékař záchranných složek, nebo zástupce PČR. Velitel na místě události řídí proces záchranných a likvidačních prací. Velitel je oprávněn zakázat vstup na místo události, nařídít evakuaci osob nebo stanovit jiná dočasná omezení k ochraně života, majetku atd. (Česko, 239/2000).

IZS v rámci svých kompetencí provádí prověřovací nebo taktické cvičení záchranných složek při přípravě na mimořádné události. Toto cvičení může nařídít například ministr vnitra (Česko, 239/2000).

## 2 Kvalita a management kvality

Norma ISO 9001 definuje kvalitu jako „*stupeň splnění požadavků souborem obsažených znaků*“ (Management mania, © 2013b).

Definice kvality zdravotní péče dle Donabediana uvádí, že „*jde o takovou péči, při které lze očekávat maximální přínos pro pacientovo zdraví a kdy získaný prospěch je ve srovnání s náklady vyšší ve všech fázích léčebného procesu*“ (Gladkij, Heger a Strnad, 1999, s. 13).

Definice kvality najdeme v odborné literatuře mnoho a to jen potvrzuje, že definovat kvalitu není jednoduché. Jedním z úskalí při vyjádření kvality může být úhel pohledu na danou situaci. I ve zdravotnictví je kvalita vnímána odlišně z pohledu zdravotnického pracovníka, pacienta, rodiny nebo veřejnosti. Vnímání je často ovlivněno i okolnostmi, kterými mohou být věk, pohlaví, vědomosti, upřednostňované hodnoty a další faktory (Gladkij, Heger Strnad, 1999).

Kvalita je pojem, který nám vyjadřuje údaj o vlastnostech určitého produktu, služby, či prováděné činnosti. Tento pojem byl používán už ve starověku. Nejstarší vyjádření podstaty kvality je přisuzováno Aristotelovi a je stále propagováno i v moderní filosofii. Význam pojmu kvalita poskytované péče závisí na vymezení toho, co skutečně znamená kvalitní poskytovaná péče (Gladkij, 2003). Pokud chceme něco označit za dobré, mnohdy použijeme pojem kvalitní, který většinou vyvolá dojem objektivního hodnocení, ale fakt je, že „*při zajišťování kvality nejde o objektivně dobrou kvalitu, ale o naplnění předem daných standardů*“ (Kuzníková, 2011, s. 164).

Z novodobé historie kvality je důležitým mezníkem rok 1987, ve kterém vznikla organizace ISO, která zpracovala normy managementu kvality a vydala je pod názvem ISO 9000. Tyto normy byly postupem času rozšířeny o dodatky pro jednotlivé obory, kterým je i zdravotnictví. Jako synonymum kvality můžeme označit, v oblasti výroby často používaný, výraz jakost. Požadavky na kvalitu jsou přesně definovány legislativou v podobě zákonů, vyhlášek, norem apod. (Gladkij, 2003).

Jedním z předních kritiků kvality jsou klienti, v případě zdravotnictví pacienti. Kritika je umění objektivně posoudit, zhodnotit a ocenit, je nezbytná k validnímu hodnocení kvality. Pacienti mají určité představy či očekávání a subjektivně vnímají veškeré aspekty kvality dané poskytované péče. Obraz kvality vytváří v očích pacienta zejména dostupnost péče, prostředí, ve kterém je poskytována, úroveň diagnostiky, délka a náročnost péče a zejména ochota a profesionalita pracovníků poskytující danou péči (Gladkij, 2003).

## **Management kvality**

Systém managementu kvality ve zdravotnictví můžeme definovat, jako souhrn všech procesů (sběr dat, analýza dat, vyhodnocení výsledků, sestavení standardů aj.), nutných ke stálému zlepšování kvality zdravotní péče. Hlavním z cílů systémů zvyšování kvality ve zdravotnictví je spokojenost pacientů, zlepšení jejich zdravotního stavu a kvality života (Gladkij, 2003).

Světová zdravotnická organizace WHO definuje kvalitu péče jako „*souhrn výsledků dosažených v prevenci, diagnostice a léčbě, určených potřebami obyvatelstva na základě lékařských věd a praxe*“ (Gladkij, 1999, s. 13). Obecným cílem managementu kvality je kontinuální nárůst úrovně poskytovaných služeb. Je to zároveň schopnost vyvarování se stejných chyb, nežádoucích výsledků a s tím spojené výše neefektivně vynaložených nákladů, s cílem všechny tyto nežádoucí články procesu odstranit z praxe (Gladkij, 2003).

V PNP donedávna nebyla projevována příliš velká snaha o cílené zlepšení kvality poskytované péče. Nyní v ČR roste zájem o aplikaci moderních trendů v PNP. Jedná se především o systém managementu kvality s využitím norem ISO (9001). Většina dosud provedených výzkumů v PNP byla zaměřena zejména na reakční časy, KPR, správnost vedení zdravotnické dokumentace nebo dodržováním hygienických předpisů a BOZP. V ČR přistupuje management jednotlivých ZZS k této problematice odlišně. Mezi negativní prvky, které určitým způsobem mohou bránit řízení zvyšování kvality, patří vysoká administrativní náročnost a nedostatek finančních zdrojů. Z finančního hlediska je většinou problém v nedostatku fondů zřizovatele. Pro efektivnější poskytování zdravotních služeb by bylo nutné sjednocení metodiky měření kvality, tzn. standardizace definic a jednotlivých indikátorů kvality. K motivaci managementu jednotlivých ZZS by mohla vést spokojenost klientů, snaha o modernizace, efektivněji fungující systém, redukce nákladů, apod. (Reichelová, 2012).

Hodnocení kvality jsme zvyklí vyjadřovat mírou nekvality. Mluvíme-li o managementu řízení kvality, rozumíme tím vytváření a řízení změn. Pro každou změnu musí mít management jasnou vizi, dostatek času a trpělivosti na její realizaci. Vytváření změn je závislé na dodržování určité racionality, zejména medicínské, organizační a ekonomické (Gladkij, 2003).

### **2.1 Zvyšování a řízení kvality**

*„Vzhledem k tomu, že služby poskytované v oboru zdravotnictví mají pouze abstraktní, tedy nehmatný charakter, lze jejich úroveň jakosti měřit jen velmi obtížně“* (Kvapilová, 2013,

s. 44). Ve všech pracovních sférách existují, resp. jsou zavedeny, systémy jakosti, ne všechny lze však aplikovat ve zdravotnictví. Systém jakosti lze charakterizovat jako soubor postupů, procesů a procedur, které jsou nutné k plánování a realizaci v oblasti managementu kvality. Od zavedení principů kvality do praxe, jsou na stabilitu jakosti kladeny velké nároky. Pro kvalitu ZZS, respektive poskytované PNP, jsou tyto nároky ještě znásobněny. V případě, že se objeví nekvalitní produkt např. ve sféře výrobní, nemá to přímý dopad na společnost, naopak jakýkoliv „nekvalitní“ prvek v případě poskytování PNP, může mít fatální následky. Zejména přední kritici, míněno široká veřejnost, pak mohou pohlížet na celou organizaci, jako na nekvalitní a neefektivní. Tento negativní status je následně velmi těžké odstranit, neboť i několik kladných prvků, nesmaže jeden záporný, v očích kritiků. I z toho důvodu byly zavedeny systémy jakosti, stejně tak z dlouhodobé snahy sjednocovat pracovní postupy na všech úrovních. Optimální aplikace systémů kvality by měla vést management kvality správnou cestou k efektivnímu a kontinuálnímu nárůstu kvality poskytované péče (Gladkij, Heger a Strnad, 1999).

Kvalita je dokonce připomínána jednou ročně v kalendáři, kde má „vyhrazený“ svůj den. Světový den kvality vyhlásila OSN na druhý čtvrtek v měsíci listopadu. Existuje také více než devadesát programů národních cen kvality. První národní cena za kvalitu byla udělena v Japonsku ve 20. století. V ČR je pod názvem „Národní cena kvality ČR“ udělováno toto ocenění od roku 2001 (Kvapilová, 2013).

### **Možnosti zvyšování kvality**

Níže uvedené jsou možnosti, pomocí kterých je možno docílit zvýšení nebo kontinuálního zvyšování kvality.

### **Spojená akreditační komise (SAK)**

Spojená akreditační komise je obecně prospěšná společnost, která vznikla v roce 1998. Její činností je kontinuální zvyšování kvality a bezpečí zdravotní péče v ČR. Prostředky pro dosažení těchto cílů, jsou především akreditace ZZ, poradenská činnost a publikační aktivity. Jednou z činností akreditační komise, je i vzdělávání auditorů akreditačního procesu. Samozřejmostí je také spolupráce s ostatními organizacemi v ČR, podílejících se na řízení managementu kvality. Od roku 2012 je SAK oprávněným hodnotitelem kvality a bezpečí zdravotní péče, dle platné legislativy (Spojená akreditační komise, © 2010).



## **ČSAZ – Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví**

Tato společnost je konkurenční organizací SAK v oblasti managementu kvality. Jejich zaměření jsou téměř totožné. ČSAZ získala, stejně jako SAK, oprávnění pro poskytování akreditace a poradenské činnosti v roce 2012.

Za zmínku stojí i další organizace zabývající se řízením managementu kvality a vytvářením systémů jakosti. Jedním z nich je Český institut pro akreditaci. Z celosvětových organizací je to např. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations a její dceřiná společnost Joint Commission International (Accreditation), jejíž certifikát obdržely i některé nemocnice v ČR (Kvapilová, 2013).

## **International Organization for Standardization (ISO)**

Mezinárodní organizace pro normalizaci byla založena 23. února 1947. ISO, sídlící v Ženevě, je federací normalizačních organizací po celém světě. Název je odvozen z řeckého slova „isos“ znamenající „stejný“ či „rovný“. Organizace, se zabývá torbou zejména ISO norem ve všech oblastech, kromě oblasti elektrotechniky. Vytváří i jiné dokumenty jako např. PAS – veřejně dostupné specifikace, TTA – dohody o technických trendech aj. Norem ISO vytvořila společnost již více než 18 000. O členství v této federační organizaci je možné požádat. Členy jsou organizace pro normalizaci působící v jednotlivých zemích. Takových členů má dnes organizace 163. Členskou institucí pro ČR je od roku 2009 Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Hlavní z povinností členských organizací jsou informovat orgány ve své zemi o nových normalizačních aktivitách a finančně podporovat činnost ISO. V 80. letech vypracovala organizace první soubor norem „ISO 9000“, ve kterém byly obecné postupy řízení kvality. Z těchto norem postupnou inovací vznikaly nové normy, např. ISO 9001. Norma ISO 9001 se zabývá systémem managementu kvality. Přínosem pro organizace se zavedenou normou ISO 9001, by mělo být zejména celkové posílení stávajícího systému managementu kvality, zvýšení konkurenceschopnosti, snížení organizačních nákladů, aplikace principu neustálého zlepšování, zvýšení spokojenosti zaměstnanců aj. ISO normy jsou pouze definice toho, na co by se měl management zaměřit, nikoli pevně daná pravidla, které je nutno striktně dodržovat (MBK Consulting, © 2013).

## **Total Quality Management (TQM)**

Název Total quality management by se dal přeložit jako úplný management kvality. Slovo „total“ vyjadřuje úplné zapojení všech pracovníků, pojem „quality“ zastává pojetí principů kvality v dané organizaci a „management“ nám říká, že principy se prolínají všemi úrovněmi řízení i všemi manažerskými funkcemi. TQM je komplexní metoda řízení kvality pro veškeré

konání organizace. Systém klade důraz na strategické řízení kvality a stává se tak jakousi manažerskou filosofií. Prosazuje všeobecné používání obecných principů managementu kvality po celém světě. Myšlenka tohoto systému vznikla v 50. letech v USA, ovšem o největší rozruch se posléze postarala v Japonsku (Madar, Němcová, Zeman, 2004).

*„TQM je manažerský přístup určený pro organizaci, soustředěný na kvalitu, založený na zapojení všech jejích členů a zaměřený na dlouhodobý úspěch dosahovaný prostřednictvím uspokojení zákazníka a prospěšnosti pro všechny členy organizace i pro společnost“* (Management mania, © 2013c).

### **European Foudation for Quality Management (EFQM)**

European Foundation for Quality Management je nezisková organizace pro řízení kvality. Sídlo EFQM je v Bruselu a její vznik se datuje od roku 1998. Tato nadace, již od svého vzniku, prosazuje principy TQM. Nadace zahrnuje více než 55 členských zemí, v Evropě i mimo ni, v 50 různých odvětvích trhu. Nesporně největší výhodou je charakter kontinuálního řízení kvality. Normy ISO, certifikace či akreditace nám nastolí určitý stupeň jakosti, který ovšem není konstruován ke kontinuálnímu nárůstu kvality. Oproti tomu EFQM nařizuje organizacím monitorovat, vyhodnocovat a zvyšovat kvalitu průběžně, čímž dochází ke kontinuitě (Madar, Němcová, Zeman, 2004).

### **Akreditace SAK a podmínky pro její splnění**

Pojem akreditace vznikl z latinského slova „credere“, což v překladu znamená souhlas či uznání. Tento pojem zahrnuje proces, který můžeme charakterizovat třemi základními body:

1. Rozhodnutí vstoupit do akreditačního řízení,
2. Příprava na akreditační šetření (audity),
3. Uskutečnění procesu a získání akreditačního certifikátu (Madar, Němcová, Zeman, 2004).

Na území ČR byla snaha o zavedení akreditace projevována už v 80. letech. Prioritou bylo zabránit úplné variabilitě jednotlivých zdravotnických zařízení. Vyspělé země již v té době disponovaly touto metodou řízení systému jakosti. Český institut pro akreditaci byl vytvořen vládou ČR a je oprávněn, v souladu s platnou legislativou, poskytovat své služby ve všech oblastech akreditace státním i privátním subjektům (Škrlovi, 2003).

Akreditace je proces dobrovolný, sloužící ke kontinuálnímu zvyšování kvality poskytované péče. Akreditace pro dané ZZ znamená určitou prestiž v oblasti její působnosti. Celý proces, ve většině případů, provádí nezávislá organizace, u které ZZ zažádá o uskutečnění akreditačního procesu. Následuje přípravná fáze, ve které jsou vytvořeny standardy

a implementovány do praxe. Na závěr proběhne důkladné šetření a vyhodnocení dodržování standardů. Jestliže akreditační orgán neshledá žádné nedostatky, je organizaci udělen tzv. akreditační certifikát (Madar, Němcová, Zeman, 2004).

Podmínky pro splnění akreditačního procesu a udělení akreditačního certifikátu jsou odlišné pro různé formy péče. Spojená akreditační komise vydala tzv. národní akreditační standardy pro ambulantní zdravotnická zařízení, nemocnice, následnou a dlouhodobou péči a zdravotní péči v pobytových zařízeních sociálních služeb. Tyto dokumenty obsahují několik oblastí standardů. Jsou to například standardy kvality, diagnostických postupů, péče o pacienty, managementu, péče o zaměstnance, komunitní péče, spolupráce se zdravotními pojišťovnami aj. Součástí každého z těchto standardů je definice standardu, indikátory kvality daného standardu a způsob kontroly těchto indikátorů. Hodnocení akreditačních standardů probíhá dle směrnice SAK, o.p.s., č. 01/2008 Pravidla udělování akreditace (Spojená akreditační komise, © 2014).

Pro ZZS prozatím standardy nebyly vydány a není tedy v současné době možné, z hlediska ZZS, o národní akreditaci dle standardů SAK žádat. V ČR doposud standardy kvality na národní úrovni neexistují. V návaznosti na právní předpisy si každá ZZS vytváří vlastní interní standardy (Machátová, 2011).

I přesto mají ZZS možnost získat statut akreditovaného pracoviště a to ve výukové oblasti, kde mohou získat akreditaci v oboru specializačního vzdělávání „urgentní medicína“. V rámci tohoto programu probíhá na daném pracovišti předatestační příprava lékařů, nebo zdravotních sester v rámci IPVZ. Pro vzdělávání v oboru urgentní medicína musí být toto pracoviště akreditováno dle ustanovení §13 zákona č. 95/2004 Sb. Požadavky na akreditované pracoviště ZZS jsou uvedeny v příloze č. 1 (Machátová, 2011).

### **2.1.1 Nástroje zvyšování kvality**

Níže uvedené, jsou nástroje využívané managementem kvality ke kontinuálnímu zvyšování kvality. Tyto nástroje jsou uplatňovány zejména při akreditačním procesu a jsou nezbytné pro získání akreditačního certifikátu. Těmito nástroji jsou standardy, audity a indikátory kvality.

#### **Standardy a legislativa upravující standardy**

Standard je určitá norma s definovanými parametry, které jsou měřitelné a hodnotitelné. Podle Donabediana je standard „*přesně popsaná kvantitativní či kvalitativní úroveň kritéria péče, jež je v daném okamžiku či době považována za výraz dobré kvality péče*“ (Gladkij, 1999, s. 31).

Standardy jsou vydávány jako právní předpisy, myšleno zákony a vyhlášky, metodická opatření Ministerstva zdravotnictví, nebo mohou být vypracovány zdravotnickým zařízením a jinými organizacemi, např. SAK ČR nebo ISO. Standardy se týkají zejména zdravotnického personálu, zdravotnické dokumentace, pracovních postupů a vybavení ZZ. První standardy vytvořila v USA v 50. letech minulého století Florence Nightingalová. Z pohledu pacientů, přináší standardy určitou míru bezpečí a záruky v kvalitě poskytované péče. Součástí každého standardu jsou kritéria pro provádění auditu (Gladkij, Heger a Strnad, 1999).

Zdravotnické zařízení je povinno dodržovat legislativní předpisy a v návaznosti na tyto předpisy vytvořit vlastní interní standardy. Tyto standardy vycházejí ze standardů doporučených Ministerstvem zdravotnictví. Z legislativy ukládá povinnost dodržování minimálních požadavků vyhláška 102/2012, o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, vydaná Ministerstvem zdravotnictví. Tato vyhláška definuje zdravotnickým zařízením lůžkové péče: 1. minimální hodnotící standardy řízení kvality a bezpečí, 2. minimální hodnotící standardy péče o pacienty, 3. minimální hodnotící standardy řízení lidských zdrojů. Těmito standardy jsou například: zavedení programu zvyšování kvality a bezpečí, sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí, sledování spokojenosti pacientů, sledování a vyhodnocování stížností, využívání doporučených diagnostických, léčebných a ošetrovatelských postupů apod. Tyto podmínky jsou povinny dodržovat všechny zdravotnické zařízení lůžkové péče (Česko, 102/2012).

Pro oblast PNP existuje řada právních předpisů, který mají dopad na kvalitu této péče a její standardizaci. Tyto předpisy stanovují: a) minimální požadavky na podobu poskytované péče, b) základní povinnosti tvořící obsah činnosti ZZS. Tato legislativa je zmíněna v kapitole 1.3 Legislativa zdravotnické záchranné služby v ČR. V návaznosti na právní předpisy si každá zdravotnická záchranná služba vytváří vlastní interní standardy. Příkladem interního standardu může být hygienicko-epidemický řád, který stanoví činnosti, které vykonává ZZS v rámci epidemiologické bezpečnosti klientů a zaměstnanců (Machátová, 2011).

### **Audit**

Legislativa nařizuje všem vedoucím pracovníkům vykonávání pravidelné kontrolní činnosti. Audit je jeden z nástrojů využívaný pro kontrolní činnost. Jeho úkolem je sledování, kontrolování a hodnocení předem určené oblasti činností. Výsledkem auditu jsou podklady pro hodnocení kvality poskytované zdravotní péče (Dvořáček, 2003).

Pojem audit by se dal přeložit jako „hodnocení“. Vykonávajícím orgánem kontrolní činnosti je tzv. auditor, který musí být nezávislý (mimo interní audity), zejména na vedení

auditované organizace. Audit je nedílnou součástí akreditačního procesu. Můžeme ho rozdělit na interní a externí, plánovaný a neplánovaný. Interní audit napomáhá začlenění standardů do praxe a je veden interními pracovníky, jimiž jsou zejména hlavní, vrchní a staniční sestry. Externí audit vykonává zejména komise pro udělování certifikátů. Certifikace, neboli ověření funkčnosti znamená, že vybudovaný systém odpovídá požadavkům normy. Po úspěšném ukončení procesu certifikace, akreditovaná společnost udělí zařízení certifikát s platností tří let, který je nutné obnovovat v pravidelných intervalech. Cílem auditů je ověřit nastavené normy, popřípadě dohledat slabá místa v systému a posoudit potřeby zlepšení kvality poskytované péče (Dvořáček, 2003).

Metody auditů jsou různé a každá z nich pohlíží na určitou činnost pomocí jiných indikátorů kvality. Nejčastější metody jsou pozorování zaměstnanců při vykonávání činnosti, kontrola zdravotnické dokumentace, hodnocení péče pacienty a sběr statistických dat. (Dvořáček, 2003).

### **Benchmarking**

Jednou z moderních metod je také benchmarking, který je v managementu kvality velmi často používán. Tento výraz v podstatě znamená „srovnávání se s nejlepšími“. Na začátku procesu je nutné charakterizovat konkrétní nedostatky a následně vyhledat organizace, které provádí totožné operace s pozitivními výsledky. Následuje pozorování a porovnání systémů jiných organizací. V poslední fázi dochází k implementaci poznatků do praxe. Jedná se tedy o systém porovnání procesů a metod vlastní organizace s jinými. Cílem je zdokonalit interní procesy, metody a výsledné poskytování zdravotní péče (Management mania, © 2013a).

### **Indikátory kvality v přednemocniční neodkladné péči**

*„Abychom mohli něco zlepšit, musíme to změnit. Abychom mohli něco změnit, musíme tomu rozumět. Abychom mohli něčemu rozumět, musíme to měřit“* (Škrlovi, 2003, s. 100). Pro měření kvality byly vytvořeny tzv. indikátory (ukazatele) kvality. Jsou to navržená kritéria, která v porovnání se standardem určují, do jaké míry bylo dosaženo daného standardu. Hlavním předpokladem indikátorů je smysluplnost a měření kladných i záporných hodnot. Indikátor je vždy číslo, vztahující se k určitému kontextu a výsledkem je míra plnění standardu. Cílem managementu kvality je, mít specifické indikátory, které napomohou ke zvyšování kvality péče (Škrlovi, 2003).

Jak již bylo řečeno v předchozích kapitolách, národní standardy určené přednemocniční neodkladné péči, respektive zdravotnickým záchranným službám, jsou stále ještě v rozvoji. Každá ZZS si může vytvářet indikátory kvality interních standardů, pomocí kterých ověřuje

kvalitu těchto standardů. Nejčastěji sledované, jsou indikátory kvality využívané v těchto oblastech:

- Kvalita vedení předepsané zdravotnické dokumentace (čitelnost, komplexnost, obsahová a věcná správnost),
- Časové intervaly (reakční časy),
- Úspěšnost kardiopulmonální resuscitace,
- Úspěšnost zajištění dýchacích cest intubací,
- Úspěšnost zajištění žilního přístupu,
- Množství stížností ve sledovaném období,
- Interval potřebný k vyhodnocení tísňové výzvy a rozhodnutí o vyslání odpovídající posádky,
- Hodnocení klasifikace a indikace výzev,
- Hodnocení poskytovaných instrukcí,
- Hodnocení operačního řízení,

(Šeblová a Knor, 2013; Pudil, 2006).

### 3 Úvod do výzkumu

Cílem praktické části bakalářské práce je zjistit systém sledování a řízení kvality přednemocniční péče na vybrané zdravotnické záchranné službě. Na základě tohoto cíle byly stanoveny výzkumné otázky:

1. Je součástí vybrané ZZS manažer kvality?
2. Jaké metody uplatňuje vybraná ZZS v rámci sledování kvality poskytování PNP?
3. Je zavedený systém sledování kvality PNP efektivní?

V teoretické části jsou popsány systémy kontroly a zvyšování kvality ve zdravotnictví. Praktická část je zaměřená na sledování kvality PNP. Praktickou část bakalářské práce jsem provedl formou pozorování a rozhovorů. Pro zhodnocení situace v oblasti dané problematiky jsem uskutečnil rozhovor s interními pracovníky z tří různých ZZS. Zvolil jsem organizaci, která mi poskytne plnohodnotné informace o problematice a bude možné je vyhodnotit. Po vybrání konkrétní organizace jsem uskutečnil výzkum. Jako výzkumnou metodu jsem zvolil analýzu informací z interních zdrojů ZZS (rozhovory, pozorování, studium dokumentů). Zaměřil jsem se na získání informací o managementu kvality a metodách způsobu sledování kvality PNP. Na základě provedené analýzy jsem podrobně popsal systém sledování a řízení kvality poskytované PNP, poukázal na slabé stránky a navrhl doporučení. V praktické části používám jako zdroje informací interní dokumenty a s ohledem na zachování anonymity cílové organizace, neuvádím zdroje informací. Zároveň jsem v rámci anonymity a přehlednějšího popisu nazval cílovou organizaci jako ZZS (A).

## 4 Charakteristika zkoumaného vzorku

Úkolem této kapitoly je seznámit s činností organizace, která se stala šetřením případové studie mé bakalářské práce. V této části je popsána ZZS (A) od její historie až po současný stav, organizační uspořádání, funkce jednotlivých článků organizace či systém pokrytí kraje působnosti. Dále jsou popsány technické prvky ZZS (A) a výhody plynoucí z krajského uspořádání.

### 4.1 Popis organizace

Zdravotnická záchranná služba (dále jen ZZS (A)) se řídí příslušnými právními předpisy z legislativy ČR a pokynů zřizovatele (kraj), vykonává tyto činnosti a je za ně odpovědná. ZZS (A) je příspěvkovou organizací veřejnoprávní, plní služby veřejného zájmu. Tyto úkony plní na přesně vytyčeném oblastním území svého kraje, jejich služeb lze ale využít i v ostatních krajích. Tato „výpomoc“ bývá realizována zejména při vzniku mimořádné události velkého rozsahu, nebo situace, vyžadující zásah složek ZZS (A) na hranici krajských celků.

Hlavním úkolem je zajistit veškeré povinnosti spojené s přednemocniční neodkladnou péčí, zejména zajištění odborné zdravotní péče osobám, které jsou ohroženi na zdraví či životě. ZZS (A) zabezpečuje v plném rozsahu odbornou přednemocniční neodkladnou péči a to včetně péče o dárce orgánů. Základním stavebním kamenem v poskytování kvalitní PNP je kvalifikovaný příjem, zpracování a vyhodnocení tísňových volání s následnou volbou nejvhodnějšího a nejefektivnějšího způsobu poskytnutí této péče. Tuto činnost zjišťuje krajské zdravotnické operační středisko. Mezi neopomenutelné součásti činností patří transport pacientů vyžadující neodkladnou péči, raněných a rodiček, mezi jednotlivými poskytovateli zdravotních služeb. V běžné činnosti organizace nechybí ani možnost zajišťování zdravotních služeb při kulturních a sportovních akcích. Tato organizace je zároveň zřizovatelem a poskytovatelem dopravní zdravotní služby, určené zejména k účelům transportu zdravotnických pracovníků, přepravy osob včetně zemřelého pacienta s možností provedení transplantace, neodkladné přepravy orgánů, tkání, buněk, krve a ostatního biologického materiálu. K povinnostem se řadí i organizace specializovaných činností tzv. „sekundárních výkonů“ kam spadá doprava raněných v podmínkách přednemocniční neodkladné péče ze zahraničí do České republiky, nebo také nutnost spolupráce s jinou ZZS, ZZ, policií, hasičským sborem a to zejména při hromadných neštěstích. Součástí organizace je vlastní výcvikové a vzdělávací středisko, kde probíhá vzdělávání nejen lékařů a zdravotnických



záchranářů v rámci urgentní medicíny (např. v rámci postgraduálního vzdělávání), ale i kurzy první pomoci pro veřejnost.

## 4.2 Historie organizace

Vývojové období této organizace začíná na začátku 20. století. Se vznikem první nemocnice, v dnešním krajském městě, se objevil také první sanitní vůz, využívaný v letech 1926 – 1928. Právě v roce 1928 se bývalá nemocnice začala rozrůstat o nové budovy a nedílnou součástí se staly i další sanitní vozy. Až do 80. let vyjížděla k naléhavým případům sanita zejména s účelem transportu postižených osob do nemocnice. Vznik samotného pracoviště záchranné služby stál v pozadí a priority nemocnice byli zcela odlišné, v čemž sehrála velkou roli tehdejší politika PNP.

V roce 1980 bylo rozhodnuto o nutnosti vybudování RZP. Jednalo se o výjezdovou skupinu, složenou z personálních řad nemocnice. K naléhavým stavům vyjížděla tzv. ARO posádka ve složení lékař, většinou z anesteziologicko-resuscitačního oddělení, zdravotní sestra a řidič. Rok 1990 znamenal pro celé území velký posun směrem vzhůru a to zejména zařazením LZS do trvalého provozu. O dva roky později byla PNP separována od nemocnice, respektive ARO, a bylo vybudováno Územní středisko zdravotnické záchranné služby. Následoval vznik dvou Okresních ZZS na tomto území. V roce 1993 vešla v platnost vyhláška 434 Ministerstva zdravotnictví, která rozhodla o determinaci PNP od zdravotnických zařízení a vznikla první příspěvková organizace ZZS (A). Součástí organizace bylo KZOS, výjezdové stanoviště RLP, stanoviště LZS, pracoviště LSPP určené pro děti a dospělé, stomatologická pohotovostní služba a přeprava novorozenců.

První úvahy o zřízení krajské ZZS byli předloženy koncem roku 2002 v návaznosti na změnu organizace zdravotnictví, kdy od roku 2003 převzaly vedení ZZ jednotlivé kraje. Postupným sloučením a transformací 18 posádek ZZS, které byly součástí městských nemocnic celého území, vznikla v roce 2004 podoba nynější příspěvkové organizace ZZS (A). Bývalý ředitel (ve funkci 2002-2011) dosáhl velkého rozvoje celé organizace a poskytování PNP. Toto období by se dalo charakterizovat jako budování organizačního, odborného i ekonomického sjednocení poskytování PNP. Erudice posádek, špičkové vybavení výjezdových skupin a jednotné řízení služby, tyto atributy byly prioritou ZZS (A). V roce 2011 došlo ke změně na postu ředitele, nicméně cíle organizace zůstaly stejné. V současné době je kladen vyšší důraz na zvyšování kvality jednotlivých prvků PNP.

### 4.3 Organizační struktura

Základním a zároveň jedním z klíčových dokumentů celé organizace je tzv. dokumentační řád. Tento řád byl vytvořen zejména top managementem ve spolupráci s vedoucími jednotlivých úseků, s cílem sjednotit a reorganizovat ZZS (A). Dokumentace udává jednotnou strukturu všem interním i externím dokumentům. V dokumentačním řádu je zahrnutá také organizační struktura celé organizace viz Příloha 2. V čele ZZS (A) je ředitel, který zodpovídá za veškerou činnost organizace a zároveň je oprávněn jednat jménem této organizace. Do funkce ředitele je kandidát jmenován Radou kraje. Ředitel je současně hlavním jednacím prvkem v komunikaci se zřizovatelem. Zřizovatel je oprávněn, v případě nespokojenosti, ředitele z tohoto postu kdykoli odvolat. Pozici ředitele jsou přímo podřízeni asistentka ředitele, pracoviště krizové připravenosti, oddělení PR a kontrola a standardizace poskytování PNP.

#### **Pracoviště krizové připravenosti**

Úkoly pracoviště krizové připravenosti vyplývají z krizového plánu kraje, havarijního plánu kraje a dokumentace IZS. Mezi tyto úkoly patří zejména zpracování traumatologického plánu, analýza rizik ZZS (A) a celková příprava a vybavení ke zvládnutí krizového stavu, respektive mimořádné události. Legislativně je pracoviště krizové připravenosti také určeno k poskytování psychosociálních a intervenčních služeb pro zaměstnance ZZS (A) a další zdravotnické pracovníky v případě mimořádné události nebo krizové situace.

Dále je organizace rozdělena na 4 základní oblasti.

#### **1. Ekonomicko - provozní úsek**

V čele tohoto úseku stojí náměstek, kterému jsou přímo podřízeni vedoucí jednotlivých odborů. Z důvodu širokospektré činnosti, je úsek rozčleněn na 6 odborů. Tento úsek se stará o zajišťování služeb v oblasti informačních a komunikačních technologiích, materiálně - technického zabezpečení celé organizace, rekonstrukce, modernizace a opravy budov, technických zařízení, dopravních prostředků apod. Zároveň se věnuje tvorbě finančního plánu, rozpočtu, výkaznictví, včetně zajištění energetického, vodního a odpadového hospodářství. Provozní odbor úseku zajišťuje zejména správu a údržbu výjezdových stanovišť, ostatních pracovišť a vozového parku ZZS (A). Ekonomicko - provozní úsek je velmi náročný na personální zajištění.

## **2. Personální a mzdový úsek**

V čele personálního a mzdového úseku je vedoucí pracovník, který má pod sebou mzdové účetní. Tato část organizace zajišťuje komplexní potřeby plánování lidských zdrojů a výplaty mezd.

## **3. Zdravotnický úsek**

Zdravotnický úsek řídí zdravotnický náměstek, kterému je přímo podřízené KZOS (v čele s vedoucím lékařem a vedoucím dispečerem), dále informační zdravotnické centrum, ředitelé obou krajských oblastí (severní, jižní) a vedoucí lékař LZS. Ředitelům krajských oblastí jsou dále podřízeni vedoucí pracovníci výjezdových základen v dané oblasti. Vedoucím výjezdového stanoviště bývá z pravidla lékař a staniční sestra. Tito vedoucí pracovníci řídí zejména střední zdravotnický personál v dané oblasti.

## **4. Výcvikové a vzdělávací středisko**

Úsek vzdělávání realizuje vzdělávací a výcvikové potřeby PNP. Spolupracuje s Lékařkou fakultou Univerzity Karlovy, Farmaceutickou fakultou Univerzity Karlovy, Fakultní nemocnicí a dalšími subjekty. Zajišťována je teoretická i praktická výuka složek IZS, ale i veřejnosti. Tento úsek je akreditovaným pracovištěm pro specializační vzdělávání lékařů v oboru urgentní medicíny.

### **4.4 Oblast působnosti**

Rozsah kraje s působností ZZS (A) se svou rozlohou 4 759 km<sup>2</sup> řadí mezi průměrné kraje ČR. Tento kraj je rozdělen na území pěti bývalých okresů. Systém sítí ZZS (A) musí pokrýt území natolik efektivně, aby byl schopen, v odpovídajícím čase poskytnout neodkladnou zdravotní péči po celém regionu, který čítá bezmála 553 000 obyvatel. (Český statistický úřad, © 2015)

Tento systém si organizace rozdělila na dva základní územní celky, oblast sever a oblast jih. Oba tyto regiony mají své oblastní ředitele. Pokrytí severní části kraje zajišťuje 7 výjezdových stanovišť, z nichž je celkem 5 lékařských posádek (3 RV, 2 RLP), 9 záchranářských posádek (RZP) a jedna převozová sanitka. V oblasti je vybudováno také náhradní zdravotnické operační středisko, z důvodu nutnosti využití při mimořádné události apod. V jižní oblasti se v krajském městě nachází ředitelství ZZS (A) společně s KZOS. Lékařské posádky v tomto regionu zajišťují 3 RV a 1 RLP doplněné o 8 záchranářských posádek a jednu převozovou sanitku. Navíc je zde, v areálu fakultní nemocnice, umístěná poslední lékařská posádka LZS, která slouží pro potřeby celého území i ostatních krajů. Celý

kraj zabezpečuje celkem 13 výjezdových stanovišť, 8 v oblasti jižní a 7 v severní, přičemž denně operuje v kraji 30 výjezdových posádek. Tento model rozložení sil pro pokrytí kraje se jeví jako velmi efektivní a ZZS (A) bez problémů plní veškerá legislativní nařízení, včetně přísně sledovaných norem dojezdových časů.

#### **4.5 Krajské zdravotnické operační středisko**

Jak už bylo řečeno v předchozích kapitolách, nedílnou součástí ZZS (A) je tzv. dispečink, který je centrem řízení PNP. Činnost KZOS ZZS (A) zajišťují operátoři, kterými jsou zdravotničtí záchranáři, nebo zdravotní sestry se specializačním kurzem. Operátoři v nepřetržitém provozu řídí nejen činnost výjezdových skupin, ale i mezinemocničních tzv. sekundárních transportů vyžadujících zdravotní péči, transport pacientů zařazených v transplantačním programu, převozu krve a krevních derivátů.

Operátoři spolupracují s pracovištěm krizové připravenosti, se kterým ve vzájemné spolupráci koordinují činnost výjezdových skupin, zejména při mimořádné události. Dále je nutná spolupráce s ostatními složkami IZS, horskou službou, vodní záchrannou službou či s jinými ZZS. Provoz operačního střediska je dvousměnný, během nichž slouží 4 operátoři denní směnu a 3 operátoři noční směnu. Příjem tísňových volání obstarávají 3 operátoři, čtvrtý se stará o organizaci sekundárních transportů a zároveň slouží jako call - taker na lince informačního zdravotnického centra. Operační řízení ZZS (A) je jako jediné v ČR zajišťované formou jednostupňového systému, který je s velkou četností provozován např. v USA či Velké Británii. Tento systém je založen na principu jedné osoby, tzn., že dispečer, který přijímá tísňový hovor, současně alarmuje výjezdovou posádku, odesílá ji výzvu a do příjezdu posádky na místo určení, je v neustálém kontaktu a volajícím. Rozdíl v dvoustupňovém systému spočívá ve spolupráci dvou dispečerů, kdy jeden z nich přijímá tísňové volání a druhý se stará o vyslání posádky, včetně komunikace s posádkou. Nutno zmínit, že vedení ZZS (A) schválilo požadavek na modernizaci celého KZOS. Plánovaná rekonstrukce odstartuje v roce 2015, ovšem jestli bude forma jednostupňového systému zachována i nadále, zatím vedení organizace nechce zveřejňovat.

#### **4.6 Příjem tísňového volání**

Vytočením telefonní linky 155 dojde k aktivaci pracovního procesu, který má jediný cíl, pomoci co nejrychleji a nejefektivněji lidem v nouzi. Role dispečerů není snadná a každý člověk, který se dostane do situace vyžadující volání tísňové linky, je vždy pod určitým

psychickým tlakem. Operátoři KZOS ZZS (A) jsou s těmito lidmi ve styku každý den a vzájemná komunikace hraje vždy hlavní roly.

Při vytočení linky 155 se automaticky aktivuje systému, pomocí kterého je hovor nahráván a následně archivován. Tato technologie umožňuje identifikovat telefonní číslo spolu s adresou, v případě pevné telefonní linky. U mobilních telefonů je možné zjistit polohu volajícího, která se následně zobrazí v digitálních mapových podkladech dispečera. Úkolem dispečerů ZZS (A) je vytěžit co nejvíce informací od volajícího do jedné minuty. S každou vteřinou navíc, se prodlužuje doba příjezdu posádky a poskytnutí odborné zdravotní péče. Zkušenosti dispečerů vědí jaké otázky pokládat, v jakém pořadí a jak je správně formulovat, aby výtěžnost informací byla co největší. Během komunikace s volajícím se dispečer zároveň stará o vyslání posádky na místo určení. Základní informace o počtu postižených osob a místě události stačí dispečerovi k tomu, aby se rozhodl, jakou posádku na dané místo vyšle.

Následně dispečer odešle souřadnice cílového bodu, které putují do komunikačního serveru. Ten automaticky zjistí z databáze identifikátor vozidla a odešle GPS souřadnice s krátkým popisem události. Tyto informace se zobrazí jako zpráva v navigaci vozu. Po přijetí zprávy navigace vypočte trasu a směřuje posádku na místo určení. Současně je stručný popis události odeslán na pager, který má u sebe každý člen výjezdové skupiny. Informace se týkají místa události, jména postižené osoby, popis postižení, čísla výzvy, čas události apod. Během doby, než dorazí posádka na místo události, může být dispečer v neustálém kontaktu s volajícím, nicméně jsou případy, kdy není nutný kontinuální kontakt a linka se tak zpřístupní pro další příchozí tísňové hovory. Případy, kdy je dispečer v kontaktu s volající osobou, nastávají vždy, pokud je nutné volajícího instruovat v provádění první pomoci, neodkladné kardiopulmonální resuscitace apod.

Pokud je příchozí hovor směřován na evropské číslo tísňového volání 112, hovor přijímá dispečer HZS. Ten může situaci vyhodnotit sám a informace následně předat KZOS, dispečer pouze vyšle správnou posádku a předá vytěžené informace. Pokud není v silách dispečera HZS situaci řešit, hovor se přepojuje, čímž vzniká určitá časová prodleva. Doporučuje se tedy volat na konkrétní tísňovou linku (150, 155, 158).

Dispečerů KZOS jsou první v kontaktu s volající osobou, zároveň jsou často nejdůležitějším článkem v poskytování úspěšné PNP. Práce dispečerů je velmi náročná a nejdůležitější je vždy komunikace. Z pohledu volajícího platí zásady stručnosti a věcnosti, z pohledu dispečera je to vedení hovoru a zároveň naslouchání volajícímu, empatická, optimální a jasná komunikace.

## 4.7 Výhody krajského uspořádání

Jak již bylo zmíněno v kapitole 4.2 historie, od roku 2003 spadá organizace pod vedení kraje. Toto krajské uspořádání znamená pro ZZS (A) obrovský přínos, který se projevuje ve všech sférách organizace. Výhody plynou zejména z jednotnosti poskytované péče v celém kraji, která svou úrovní, dosahuje jedné z nejlepších v ČR. Také redukce LSPP a její následná transformace do podoby lékařských ambulancí, spolu s kontinuální podporou PNP navyšování počtu zejména RZP posádek, má své kladné výsledky. Hromadné sjednocování se týká postupů, dokumentů, organizace práce apod. Jedná se především o sjednocení zdravotnické dokumentace, radiofonní a počítačové sítě, postupu v případě výskytu mimořádné události, systému práce a možnosti personální výpomoci v rámci kraje, směřování pacientů na specializovaná pracoviště, a neméně podstatné sjednocení vybavení sanitních vozidel, v podobě zástavby, ale i přístrojového a lékového vybavení. Velké změny nastaly také v organizaci práce dispečerů KZOS, čímž bylo dosaženo efektivnějšího využití posádek a zkrácení dojezdové doby. Všechny tyto prvky organizace, jsou spojeny s velkým množstvím nejen finančních, ale i personálních prostředků, nicméně napomáhají zlepšení osudu nemocných či raněných a poskytují stejné možnosti PNP pro všechny obyvatele a návštěvníky kraje.

## 4.8 Technické vybavení

ZZS (A) v současné době využívá 52 sanitních vozidel a to včetně RV, náhradních vozů a vozidel pro hromadná neštěstí. Nejpoužívanějším je VW Transporter, různých verzí a roků výroby, využívaný zejména pro RZP posádky. Z osobních vozidel, pro účely RV systému, jsou k dispozici vozy Škoda Yety a VW Tuareg. Všechny sanitní vozy jsou postupně obměňovány za vozy novější. Kromě vozového parku je k dispozici také letový park poskytovatele DSA, konkrétně vrtulník Eurocopter EC135 T2, určený posádce LZS. Společnost DSA poskytuje vrtulníky také pro tři další kraje ČR a s PNP je spjata od roku 1993. Posádka LZS je využívána zejména při závažných nehodách, haváriích, mimořádných událostech, nepřístupném terénu apod., přičemž akční rádius tohoto stanoviště je cca 70 km.

Nezbytnou součástí všech vozidel jsou systémy pro zajištění komunikace a navigace. Sanitní vozidla ZZS (A) využívají navigační přístroj TomTom společně se softwarem Rescue Navigator. Pomocí navigačního systému lze vyhledat nejvhodnější trasu do cílového bodu a navigovat posádku. Všechny navigační přístroje jsou propojeny s lokalizační jednotkou, díky které je umožněno sledovat vůz na trase. Lokalizaci zajišťuje GPS jednotka Vertonics,

která předává informace do navigace a komunikačního serveru. Z KZOS odešle dispečer informace o cílovém bodu, které putují do komunikačního serveru, a ten je následně odesílá do navigace. Dispečer má díky propracované komunikační síti možnost nejen sledovat vůz v mapových podkladech, ale také status vozu (výjezd, na místě, odjezd, předání, volný ve voze, návrat, ukončení), vypnutý/zapnutý motor vozidla a stejně tak i světelná a zvuková výstražná zařízení. Hlasová komunikace posádky s KZOS je zajištěna pomocí analogové radiové vysílačky Motorola GM360, která je hlavním komunikačním prostředkem. Jako záložní systém je ve vozech umístěna ruční digitální radiostanice Pegas.

## **5 Management kvality na vybraném pracovišti záchranné služby**

Při vzniku ZZS (A) byl definován jasný cíl, dosáhnout co nejkvalitnějších služeb PNP. Nicméně tento cíl je příliš obecný. Bylo potřeba rozhodnout, na co konkrétně se pozornost organizace zaměří. Samozřejmě veškeré zásahy do chodu organizace jsou spojeny s velkými, zejména finančními a personálními, náklady a tyto fondy nejsou neomezené.

Neoddělitelná část poskytování kvalitních služeb je kontinuální obměna materiálně-technického vybavení, bez kterého nelze vykonávat činnost efektivně. Druhou důležitou složkou je samotný personál.

Vedení ZZS (A) uvažovalo o využití ISO norem, které by přispěly ke sjednocení organizace, zvýšení konkurenceschopnosti, snížení organizačních nákladů či zvýšené spokojenosti zaměstnanců. Po podrobném prozkoumání však dospělo k rozhodnutí, že tento systém je určený spíše organizaci velkého rozsahu, například nemocnici, a návrh byl zamítnut. Další z možností zvyšování kvality je provádění externích auditů, které by přinesly objektivní informace o chodu organizace. Tato možnost se jeví jako reálná, přesto byla taktéž zamítnuta. Z dlouhodobého hlediska je toto řešení nereálné, finanční rozpočty organizace nejsou natolik velké, aby bylo možné financovat externí firmu. Vedení ZZS (A) se snažilo najít způsob, kterým by bylo umožněno dlouhodobé zvyšování kvality s reálnými náklady na provoz tohoto systému. Konečné rozhodnutí zní vytvořit vlastní systém sledování kvality, s využitím interních pracovníků. Je nutné sestavit takový systém, který je možné provozovat dlouhodobě a který přinese očekávané výsledky. Inspirací byly samozřejmě kraje, ve kterých byla některá opatření pro sledování kvality již zavedena.

### **Priority nastavení managementu kvality**

Vedení organizace se s podporou kraje rozhodlo investovat do dvou základních prvků PNP. První cíl, na který bude pozornost zaměřena, je KZOS, druhým cílem bude sledování kvality poskytované PNP u výjezdových posádek. Od této chvíle se tyto dva prvky staly prioritou managementu kvality ZZS (A). Nyní se vše zaměřilo na tvorbu systémů, které budou objektivně sledovat a hodnotit dané cíle.

### **Postup vytvoření managementu kvality**

Vedení ZZS (A) se rozhodlo určit priority, na které se bude management kvality zaměřovat. Těmito prioritami jsou výše zmíněné sledování KZOS a sledování výjezdových skupin při vykonávání činnosti. Dále bylo nutné vytvořit dokumentaci, ve které budou obsaženy všechny interní i externí dokumenty, čím vznikl dokumentační řád. Pro řízení kvality je nezbytné vytvořit pozici manažera kvality, což bylo dalším krokem v tvorbě



managementu kvality. Z důvodu zajištění objektivního hodnocení výjezdových posádek byl vytvořen post inspektora provozu (IP), který tuto oblast zajišťuje. Pro dosažení sjednocení postupů a možnosti hodnocení činnosti byly postupně vytvářeny a zaváděny do praxe standardy, které si vytvářel management kvality ZZS (A).

### **1. Dokumentační řád**

Vše začalo rozhodnutím vedení ZZS (A) o nutnosti uskupení jednotlivých částí organizace, čímž vznikl dokumentační řád (dále jen DŘ). Je to vnitřní předpis vytvořen top managementem ve spolupráci s vedoucími pracovníky jednotlivých úseků.

DŘ je základní dokument organizace, který obsahuje mnoho interních či externích dokumentů. Odpovědnost za celý DŘ nese ředitel, za jednotlivé dokumenty jejich zpracovatel a za formální stránku jejich správce. Vždy po určité době je DŘ přezkoumán odborným garantem, který kontroluje zejména úplnost dokumentů, platnost apod. Veškerý personál ZZS (A) je povinen řídit se DŘ při vykonávání své činnosti, přičemž vedoucí pracovníci odpovídají za seznámení podřízených zaměstnanců s jednotlivými dokumenty.

Mezi interní dokumenty spadají předpisy, jako jsou například řady, metodické pokyny, směrnice, příkazy ředitele, standardy PNP, formuláře a tiskopisy či zápisy z porad vedení organizace. Hlavní podíl externích dokumentů tvoří veškerá legislativa týkající se PNP, dále smlouvy a metodické pokyny.

Při torbě nového předpisu a jeho zavedení do praxe je nutné dodržet proces zpracování, schvalování a zavedení do praxe. Všechny dokumenty mají přesně definovanou strukturu (1. účel, 2. rozsah a platnost, 3. zkratky a pojmy, 4. Popis činnosti, 5. rozdělovník, 6. přílohy). O potřebě interního dokumentu rozhoduje porada vedení ZZS (A), což je první krok celého procesu. Následuje kategorizace předpisu, určení garanta a způsobu oponentury. Zpracovatel, po vypracování, předkládá vyhotovený dokument k jeho přezkoumání, které proběhne během tzv. připomínkového řízení. Následuje schválení ředitelem nebo jeho zástupcem. Po úspěšném schválení dokumentu jeho autor vypracuje anotaci a dojde ke zveřejnění dokumentu. Dokumenty ZZS (A) jsou vedeny pouze v elektronické podobě a to pomocí intranetu.

### **2. Manažer kvality**

Dalším krokem bylo vytvořit pracovní pozici, která by zajišťovala činnosti spojené se sledováním kvality, čímž vznikl post manažera kvality. Dříve kontrolní činnost prováděli pouze nadřízení zaměstnanci dle svých kompetencí. Funkce manažera kvality je přímo podřízená řediteli a zahrnuje ji úsek „kontrola a standardizace poskytování PNP“. Vedení

se rozhodlo nepřibírat do své organizace externího pracovníka, ale vyčlenit tuto pozici zkušenému personálu, který v organizaci působí delší dobu a zná její činnost a vize. Pozice manažera kvality je vykonávána pouze na poloviční pracovní úvazek nelékařským zdravotnickým pracovníkem. Nezbytnou povinností manažera kvality je spolupráce s vedením organizace a vedoucími pracovníky jednotlivých úseků.

Hlavní činností je řízení, vykonávání a vyhodnocování řízení kvality a kontroly poskytované PNP. Kontrolní činnost zahrnuje:

1. Kontrolu a vyhodnocování kvality poskytované PNP.
2. Kontrolu činnosti zdravotnických záchranářů a řidičů sanitních vozidel na základě platných standardů, směrnic a pokynů (v rámci IP).
3. Podílení se na adaptačním procesu u nově přijímaných absolventů ve spolupráci s vedoucím úseku pro vzdělávání.
4. Přípravu a návrhy specializovaných postupů v PNP.

Ostatní činnost zahrnuje:

1. Vzdělávání se zejména formou certifikovaných kurzů.
2. Účast na školicích akcích, seminářích a odborných konferencích.

V současné době se činnost manažera kvality zaměřuje zejména na kontrolu dispečerů KZOS a plnění funkce inspektora provozu.

### **3. Inspektor provozu**

Inspektor provozu (dále jen IP) provádí specializované činnosti v oblasti kontroly poskytování PNP v souladu s platnou legislativou a vnitřními předpisy organizace v rámci cílených, ale i namátkových kontrol zaměřených na dodržování těchto předpisů. Pomocí této funkce docílila ZZS (A) možnosti kontroly činnosti výjezdových posádek. Pozice IP je tvořena interním personálem ZZS (A), z nichž tento post zastávají 4 zaměstnanci, kteří se ve funkci střídají. K dispozici je vždy alespoň jeden IP, přestože činnost není vykonávána v nepřetržitém provozu. Protože se jedná o kontrolu všech typů posádek, zastává tuto funkci také zdravotnický náměstek, který provádí inspekci zejména lékařských posádek. Dále v tomto systému figuruje i výše zmíněný manažer kvality. Všichni IP se zároveň aktivně účastní výuky a vzdělávání. Pro vykonávání činnosti je vyčleněn automobil, který má základní zdravotnické vybavení pro případ, kdyby se k postižené osobě dostal dříve IP než výjezdová skupina.

#### **4. Zavedení standardů**

Aby bylo možné činnost zaměstnanců hodnotit, musí být jejich práce sjednocena a přesně definována. Toho bylo dosaženo pomocí standardů (interních nařízení, postupů), které vznikly na podkladě manažera kvality a platné legislativy. Spolu s ředitelem a vedoucími jednotlivých úseků byli následně schváleny a implementovány do praxe. Standardy jsou rozděleny na 3 základní skupiny. Jedná se o standardy procesuální, výkonové a léčebné.

- **Procesuální standardy**

Můžeme je definovat jako dokumenty popisující postup zdravotnických pracovníků ZZS (A) při daném urgentním stavu. Jsou vytvořeny pro nejčastější a nejzávažnější stavy, se kterými se v PNP můžeme setkat. Těmito stavy jsou například bezvědomí, kolapsový stav, KPR, hypotenze, febrilní křeče, alergická reakce apod. Součástí jsou i standardy pro dispečery KZOS, jako je TANR či indikační kritéria pro LZS. Je nutností, aby zdravotničtí pracovníci znali tyto standardy a řídili se jimi.

- **Výkonové standardy**

Tyto standardy definují jednotlivé výkony, postup při výkonech a indikace k daným výkonům. Mezi ně se řadí i zásady používání přístrojové techniky. Pokaždé než se nový zdravotnický přístroj zavede do praxe, je nutné vytvořit k němu odpovídající standard.

- **Léčebné standardy**

Tvorbu léčebných standardů vykonává převážně zdravotnický náměstek. Na základě legislativy jsou vytvářeny a aktualizovány léčebné standardy, které určují zejména směřování postižených pacientů. Příkladem může být směřování pacienta s CMP do cerebrovaskulárních (iktových) center.

### **5.1 Sledování kvality**

Vedoucí pracovníci se řídí celoročním plánem kontrolní činnosti, který schvaluje ředitel. Během roku je tento plán doplňován například o šetření, spojená s vyřizováním stížností. Nyní má management kvality ZZS (A) přesně definované cíle sledování kvality. Jsou vymezeny dostupné nástroje pro sledování kvality a je k dispozici personál, zabývající se kontrolní činností. V následujících kapitolách je popsána aplikaci těchto prvků do praxe ve dvou rovinách. Zaprvé je to kontrolní činnost pomocí inspektora provozu, za druhé je to kontrolní činnost manažera kvality zaměřená na sledování kvality KZOS.

### **5.1.1 Systém sledování kvality inspektorem provozu**

Tato část je zaměřená na využívání inspektora provozu v rámci ZZS (A). IP je pozice, určená k vykonávání kontrolní činnosti v rámci zvyšování kvality PNP. Pojem kontrolní činnost znamená jakýsi dohled nad činností zdravotnických posádek, jehož smyslem je získat objektivní informace o řízené realitě. Hlavním cílem inspekce je kontrola dodržování standardů a legislativních norem v praxi. IP se snaží nenarušovat činnost posádek a ke své práci přistupují kolegiálně, tzn., že pomůžou výjezdovým posádkám, pokud je třeba. Pozice IP je jeden z nástrojů poskytování objektivních informací pro řízení kvality.

#### **Provádění inspekce**

1) IP má k dispozici přehled o aktuálních pozicích a probíhajících výjezdech všech posádek v kraji. Ve chvíli, kdy náhodně vytipovaná posádka dostane výzvu z KZOS, IP vyjíždí na místo události zároveň s posádkou. Nejčastěji se posádky setkávají s IP až na místě události, kde následně probíhá inspekce, během standardního postupu posádky. V případě nutnosti je IP posádce k dispozici na kolegiální výpomoc, např. při zhoršení stavu pacienta, větším množství raněných, diferenciální diagnostice apod. IP má vymezené kontrolní kritéria (viz níže), na které se zaměřuje, nicméně po celou dobu sleduje komplexní činnost a spolupráci posádky, z čehož pak vytváří výstupy. Průběh inspekce končí až předáním pacienta v cílovém ZZ. IP může s posádkou rozebrat případné poznatky, náměty a vyslechnout názory členů výjezdové skupiny.

2) Druhý způsob inspekce spočívá v tom, že IP provede plánovanou kontrolu výjezdové základny ZZS (A). Při této kontrole sleduje čistotu prostor, harmonogram denních činností, technickou složku vozidel, dostatečné materiálně - technické vybavení, funkčnost přístrojového vybavení, vedení dokumentace apod., i když tuto činnost primárně vykonává staniční sestra. IP tedy spíše namátkou zkontroluje tyto body, nicméně pokud je zjištěn nedostatek či závada, hledá se osoba odpovědná za dané pochybení. Poté, když posádka dostane výzvu k uskutečnění výjezdu, IP vyráží na místo události společně s posádkou. V tomto případě se objektivně hodnotí zejména reakční časy, používání zádržných systémů, zvukových a světelných výstražných zařízení apod. Průběh inspekce se dále nijak neliší s postupem popsáním v předchozím bodě. Ukončení kontrolní činnosti tedy opět končí až předáním pacienta v cílovém ZZ.

#### **Indikátory kvality**

Jedná se o rozpracovaný seznam hlavních kontrolních kritérií. Konečný seznam s přesnou definicí jednotlivých prvků ještě ZZS (A) neschválila.

## **1. Reakční časy**

Jsou to časy, které jsou v průběhu výjezdu odesílány posádkou. Znamenají určitou změnu stavu a jsou přesně určeny legislativou. První reakční čas je doba, která proběhne od přijetí výzvy posádkou od KZOS, do výjezdu vozidla. Limit pro tento čas je 2 minuty. Následuje dojezdová doba na místo určení, která je stanovena na 20 minut. Toto rozmezí je stanoveno od příjmu výzvy posádkou a je nutné ho striktně dodržovat, s výjimkou případů náhle vzniklých nepříznivých povětrnostních podmínek, dopravních nehod apod. Ostatní časy jsou spíše doporučené, například doba na ošetření a zajištění pacienta by měla být okolo 20 minut, ale tento údaj je vždy velmi odlišný. U polytraumat by měl být pacient dopraven do traumacentra do 1 hodiny (tzv. zlatá hodinka) od obdržení tísňového hovoru a tento čas se ZZS (A) daří dodržovat ve většině případů.

## **2. Zádržné systémy**

Povinností každého člena výjezdové skupiny je vždy používat zádržný systém (tzn. bezpečnostní pás). V praxi je tomu mnohdy naopak, proto je kontrola zaměřena i na tyto prvky. Velmi důležité je také bezpečné mechanické zajištění pacienta před transportem.

## **3. Vybavení vozidel**

Jak již bylo výše zmíněno, kontrola vozidel je spíše doplňkovou činností IP. Tuto činnost vykonává samotná posádka vozu a případnou kontrolu provádí staniční sestra. Hlídkají se především expirace zdravotnického materiálů a léků, dostatek zdravotnického materiálu, funkčnost přístrojového vybavení, čistota apod.

## **4. Světelná a zvuková výstražná zařízení**

Využívání výstražných prvků je také povinností, ovšem pouze v určitém stupni naléhavosti výjezdu (viz. níže). Tyto prvky lze sledovat i z postu dispečera, který v mapových podkladech sleduje pohyb posádky i to, jestli má vůz zapnutá světelná nebo zvuková výstražná zařízení.

## **5. Dodržování rychlosti jízdy**

Tento ukazatel je přesně daný legislativou, odvíjí se od stupně naléhavosti výjezdu, který určuje dispečer KZOS. Stupně I. znamená nejvyšší prioritu a řidič ZZS je povinen použít výstražná zařízení, ale v rychlosti jízdy není nijak omezen. Stupeň II. určuje rovněž použití výstražných zařízení, nicméně rychlost jízdy je omezena na překročení aktuální rychlosti o 30km/h v obci, respektive 50km/h mimo obec. Pod stupeň III. mohou být zařazeny neurgentní sekundární transporty apod. Tento stupeň nevyžaduje použití výstražných zařízení a nařizuje řidiči ZZS dodržovat pravidla silničního provozu. Stupeň naléhavosti je oprávněn změnit lékař přítomný u daného výjezdu.

## **6. Ústrojová kázeň**

Vnitřní předpis nařizuje používání předepsané obuvi a pracovního oděvu. Nutností je i jmenovka a označení ZZS (A).

## **7. Dokumentace**

Z hlediska dokumentace se hodnotí zejména úplnost výjezdového listu a správnost vyplnění.

## **8. BOZP**

Při všech výkonech a manipulaci s pacientem je nezbytné dodržovat zásady BOZP.

## **9. Orientační alkoholová zkouška**

IP má pravomoc vyžadovat po výjezdové skupině orientační dechovou zkoušku na přítomnost alkoholu pomocí elektronického analyzátoru.

## **10. Péče o pacienty**

V péči o pacienty se hodnotí celkový přístup členů posádky k postižené osobě. Jedná se o komunikaci s dotyčným, manipulaci, transport, dodržování práv pacientů, osobní přístup k situaci a zejména postup dle určených standardů. Při předání pacienta do ZZ, je sledována komunikace s přebírajícím lékařem, úplnost informací, ochota spolupráce apod.

## **Vyhodnocování inspekce**

Během kontrolní činnosti jsou poznatky IP pečlivě zaznamenávány. IP je oprávněn pořizovat audiovizuální nahrávky sloužící k objektivnějšímu hodnocení. Po skončení inspekce dojde k analýze a vyhodnocení celého procesu. Výsledky jsou zhotoveny v podobě výstupního formuláře, tzv. záznamu o provedené inspekci. Tento formulář obsahuje povinné prvky, kterými jsou: 1. Hlavička (datum, výjezdové stanoviště, složení posádky), 2. Zaměření inspekční činnosti (kontrolní kritéria), 3. Hodnotitel (jméno, datum, podpis).

Jestliže inspekce neshledá žádné pochybení či nesrovnalosti, záznam o provedené kontrole se zašle top managementu (ředitel) a následně je archivován na sekretariátu ředitele. Zde jsou dostupné všechny záznamy o provedených inspekcích, které se následně využívají ke statistickým údajům hodnocení kvality.

IP není represivní složkou, tzn., že nemůže žádným způsobem zaměstnance trestat. V případě odhalení nestandardního postupu, se informuje vedoucí oblasti, který následně danou nesrovnalost řeší s konkrétní osobou. Následuje nejčastěji pohovor, kde zaměstnanec obhájí svůj postup v dané situaci. U závažnějších přestupků by nápravným řešením mohlo být například snížení osobního platového ohodnocení.

Zjištěné nedostatky a poznatky z provedených inspekcí se vždy zařadí na následující školení zaměstnanců, kde se prezentují a následně přeškolují jednotlivé postupy a způsoby řešení daných situací. Jako zpětná vazba managementu kvality slouží opětovné inspekce, které kladou důraz na kontrolu předchozích nedostatků.

Cílem kontrolní činnosti IP není jakýmkoli způsobem narušovat činnost posádek, ale poukázat na případné nedostatky, dohledávat slabá místa a následně tyto body projednávat se zaměstnanci formou školení. IP je funkce určená pro kontinuální zvyšování kvality PNP v celém kraji a přispívá rozvoji organizace.

### **5.1.2 Systém sledování kvality KZOS**

Činnosti spojené s kontrolou dispečerů KZOS vykonává manažer kvality. Jelikož jsou všechny hovory vedené z tísňových linek monitorovány, máme jistotu objektivního hodnocení. Abychom mohli vyhodnotit činnost dispečerů, uplatňují se zde opět standardy. Standardy udávají přesnou strukturu rozhovorů v dané situaci. Díky nim je možné dispečery kontrolovat v jejich činnosti. Kontrolní činnost je prozatím zaměřená „pouze“ na dva základní prvky. Těmito prvky jsou příjem a vyhodnocení tísňového hovoru a provádění telefonicky asistované neodkladné resuscitace (dále jen TANR). Obsahem standardů jsou algoritmy, dle kterých dispečer postupuje a popis všech vykonávaných činností. Základní kontrolní kritéria KZOS, sledované u každého hovoru, jsou:

1. Číslo výzvy
2. Jméno pacienta
3. Datum
4. Jméno dispečera
5. Zahájení hovoru
6. Výzva
7. Ukončení hovoru

#### **Příjem tísňové výzvy**

Při příjmu tísňového volání, po představení se, je prvním úkolem dispečera zjistit od volající osoby lokalizaci místa události. Dalším krokem je vytěžit co nejvíce informací o postižení a počtu postižených osob. Vždy by měl zaznít dotaz na vědomí a dýchání postiženého. Následně určí dispečer klasifikaci a stupeň naléhavosti, tyto informace odesílá určené posádce. Pro zvolení správné výjezdové skupiny slouží nejen informace o aktuální dostupnosti a složení posádek, ale i tzv. indikační kritéria pro LZS. V ideálním případě by

nejdůležitější informace měly být zjištěny do jedné minuty. Podrobněji byl tento proces popsán v kapitole 4.6 Příjem tísňového volání.

Indikátory kvality příjmu tísňové výzvy jsou tvořeny formou otázek, na které odpovídá manažer kvality při hodnocení hovoru. K zodpovězení otázek využívá přehrávání hovorů a systému, ve kterém jsou podrobně zaznamenány jednotlivé prvky každé tísňové výzvy. Z těchto dvou složek lze zjistit vše, co je potřeba k hodnocení indikátorů kvality. Těmito indikátory jsou:

1. Je každá tísňová výzva s život ohrožujícím stavem zpracována do 90 sekund?
2. Je 90% příchozích hovorů v každé hodině obsluženo operátorem/operátorkou do 10 sekund?
3. Je zaznamenán každý telefonní kontakt na volajícího?
4. Je každý hovor na tísňovou linku zahájen „Záchranná služba, tísňová linka“?
5. Obsahuje každý záznam o přijetí tísňové výzvy příjmení a rok narození postiženého?
6. Je každý hovor s volajícím veden empaticky, aktivně a s nabídkou reálného řešení?
7. Využívají se všechny dostupné prostředky k lokalizaci místa události?

### **Telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace (TANR)**

Příjem tísňového hovoru probíhá stejně jako v předchozím případě, má ovšem svá specifika. Jedná se zejména o brzké rozpoznání stavu bezvědomí, respektive bezdeší. V případech, kdy je zahájen TANR je nutné pracovat co nejefektivněji z hlediska času. K správnosti postupu má dispečer k dispozici algoritmus, dle kterého postupuje.

**Tabulka 1 postup TANR**

Dýchání	ANO	Normální frekvence	Nezahajovat TANR
		Dlouhá frekvence	Zahájit TANR
	NE	Jisté známky smrti	Nezahajovat TANR
		Chybí známky smrti	Zahájit TANR
	Lapavé dechy	Zahájit TANR	

Takto vypadá jednoduchý algoritmus, který musí být bezpodmínečně dodržen každým dispečerem ZZS (A). Kontrolní kritéria jsou tedy zaměřena zejména na prvky z tohoto algoritmu a na přidružené informace. Těmito kritérii jsou:

1. Je identifikována náhlá zástava oběhu a zahájen TANR do 90 sekund od přijetí výzvy?
2. Je zjištěna poloha pacienta?
3. Je identifikována porucha dechové činnosti do 60 sekund?



4. Je vedena instruktáž stlačování hrudníku postiženého dle standardu?
5. Je udávána a ověřena frekvence stlačování hrudníku?
6. Je po několika stlačeních hrudníku ověřen stav postiženého?

### **Vyhodnocování**

Úkolem manažera kvality je přehrávat jednotlivé rozhovory, ze kterých vytváří výstupy, které následně zaznamenává do tabulky. Z časového hlediska je to činnost velice náročná s ohledem na množství přijímaných hovorů a faktu, že vyhodnocení provádí pouze jedna osoba. V případě zjištění nestandardního postupu operátora je informován vedoucí lékař a vedoucí dispečer KZOS. Tito nadřízení následně projednávají konkrétní případ s daným dispečerem, který obhájí své jednání, nebo je sjednána náprava (například v podobě snížení osobního ohodnocení). Posléze jsou nedostatky a poznatky opět zařazeny do programu na nejbližší školení zaměstnanců, kde se s dispečery rozebírají a zkoušejí.

Cílem tohoto systému je sjednotit postupy prvního kontaktu a zajistit vysokou kvalitu PNP. Tento systém je zaveden poměrně krátkou dobu a jeho prvním výstupem bude srovnání výsledků v období před zavedením standardu a po jeho zavedení.

## 5.2 SWOT analýza managementu kvality na vybrané ZZS

Pomocí SWOT analýzy jsou shrnuty výsledky zhodnocení fungování managementu kvality a zavedených systémů sledování a řízení kvality. Vymezení silných a slabých stránek je založeno na rozboru vnitřního prostředí ZZS (A), konkrétně systémů sledování a řízení kvality v tomto zařízení. Silné stránky zdůrazňují základní prvky managementu kvality, které jsou zavedeny a na kterých je postaven systém managementu kvality. Naopak slabé stránky poukazují na prvky, které ubírají na kvalitě zavedených systémů sledování a řízení kvality poskytované PNP. Příležitosti a potenciální hrozby vychází z vnějšího prostředí a tyto prvky nemůže ZZS (A) plně ovlivnit, ale zároveň jimi může být ohrožena, nebo je využít ke svému prospěchu.

**Tabulka 2 SWOT analýza**

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jsou stanoveny priority managementu kvality</li> <li>• je vytvořen dokumentační řád</li> <li>• součástí ZZS (A) je manažer kvality</li> <li>• součástí ZZS (A) je inspektor provozu</li> <li>• jsou zavedeny standardy</li> <li>• zavedené indikátory kvality a jejich vyhodnocování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manažer kvality pracuje na poloviční úvazek</li> <li>• inspektor provozu pracuje na poloviční úvazek</li> <li>• nedostatek personálu</li> <li>• součástí ZZS (A) není manažer rizik</li> <li>• nejsou definované nežádoucí události</li> </ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> <li>• využití dotací (sponzorských darů) k personálnímu rozšíření manažerského týmu</li> <li>• inovace zavedených standardů</li> <li>• školení veřejnosti a ostatních složek IZS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nedostatek financí od zřizovatele</li> <li>• rostoucí provozní i investiční náklady</li> <li>• nadužívání služeb ZZS</li> <li>• velký vliv zdravotních pojišťoven</li> </ul>

### 5.3 Shrnutí výsledků a diskuze

V této kapitole jsou prezentovány závěry SWOT analýzy managementu kvality a výzkumné otázky, které jsem si stanovil na začátku výzkumného šetření. Po analýze managementu kvality ZZS (A) a porovnání s výzkumnými otázkami jsem došel k následujícím závěrům.

Vedení ZZS (A) zvolilo jako postup dosažení cíle, zkvalitnění poskytovaných služeb, tvorbu vlastního managementu kvality. Hlavními „stavebními kameny“ jsou dokumentační řád, pozice manažera kvality, pozice inspektora provozu a standardy PNP. Management kvality ZZS (A) má vytvořené pevné základy, na kterých je možno zdokonalovat tento systém a postupně rozšiřovat priority managementu kvality. Výše uvedené prvky považuji za silné stránky celé organizace.

Hlavní snahou managementu kvality ZZS (A) by mělo být zachovat si vybudované silné stránky, eliminovat slabé stránky, zároveň využít příležitosti a nastavit systém tak, aby byl co nejméně ohrožen hrozbami. Tímto konceptem by se měl management ZZS (A) řídit v následujících obdobích s důrazem na eliminaci slabých stránek. Systém sledování a řízení kvality nastavený v této organizaci, je zaveden poměrně krátký časový úsek (v řádu měsíců), tudíž je pochopitelné, že jsou přítomny nedostatky.

Zásadním nedostatkem je z mého pohledu pozice manažera kvality, která je sice součástí organizační struktury ZZS (A), ovšem s pouhým polovičním úvazkem manažera kvality. V organizační struktuře zahrnuje tuto pozici úsek „kontrola a standardizace PNP“ a je přímo podřízená top managementu, který tvoří v čele této organizace ředitel. Manažer kvality znamená v této organizaci pozici, kterou zastává jedna osoba z řad interních zaměstnanců, přičemž figuruje zároveň ve funkci člena výjezdové skupiny ZZS (A). S ohledem na spektrum činností prováděných z pozice manažera kvality se domnívám, že není možné provozovat tuto funkci dlouhodobě pouze na částečný úvazek. Manažer kvality vyhodnocuje tíšňové hovory, zastává funkci inspektora provozu, navrhuje standardy PNP, podílí se na adaptačním procesu nových zaměstnanců, aktivně se účastní vzdělávacích akcí, je součástí Rady ZZS (A) a vykonává mnoho dalších činností. Možností jak eliminovat tuto slabou stránku, je vyčlenit pozici manažera kvality osobě, která bude funkci zastávat na plný úvazek a tím se zvýší efektivnost této pozice. Zároveň bych doporučil zredukovat množství činností manažera kvality a zaměřit se na současně cíle managementu. Z personálního a finančního hlediska si

nemyslím, že by toto řešení bylo nemožné a naopak si dovolím tvrdit, že by velice prospělo organizaci v rozvoji systémů kvality.

Po ověření efektivity zavedených systémů kvality, bych navrhoval do budoucna vytvořit manažerský tým, který by byl schopen zvládat širší spektrum činností s odpovídající efektivitou. Pro ZZS (A) by tato změna mohla znamenat další posun v oblasti kvality poskytovaných služeb. Tato situace je však spjata s další slabou stránkou, kterou je nedostatek personálu. Tento prvek je spojen s možnou hrozbou nedostatku financí od zřizovatele ZZS (A) a zároveň rostoucími provozními náklady.

Předchozím shrnutím je zároveň zodpovězena výzkumná otázka č. 1: Je součástí vybrané ZZS manažer kvality? Odpověď je ANO.

Výzkumná otázka č. 2: Jaké metody uplatňuje vybraná ZZS v rámci sledování kvality poskytování PNP? Tato výzkumná otázka byla hlavní náplní praktické části bakalářské práce. Metody, které aplikuje ZZS (A) v rámci sledování kvality poskytovaných služeb, jsou rozděleny na dvě základní skupiny. Zaprvé je to systém inspektora provozu, pomocí kterého je možné objektivně hodnotit výjezdové posádky, pomocí metody pozorování. Druhý systém, hodnocení kvality KZOS, je metodou, díky které dochází pomocí zpětného vyhodnocování tíšňových hovorů k objektivizaci činnosti dispečerů ZZS (A). Obě tyto metody jsou v této organizaci zavedeny poměrně krátkou dobu. Teprve až po vyhodnocení sledovaného období bude možné porovnat výsledky s obdobím před zavedením tohoto systému a určit, zda je systém efektivní.

Z analýzy vyplývá, že systémy sledování kvality PNP využívané ZZS (A) jsou tvořeny z řad interních zaměstnanců a bez zásahu externích organizací. Toto řešení se mi jeví jako přijatelné, zejména s ohledem na finanční a personální nároky. Myslím si, že by bylo vhodné doplnit pracovní náplň inspektora provozu o další činnosti, které by opět pomohli rozvoji PNP v této oblasti. Navrhoval bych začlenit inspektora provozu jako samostatnou posádku do rozpisu služeb po celém kraji, přičemž by IP vykonávali kontrolní činnost. Zároveň by sloužili jako pohotovostní posádka, nebo koordinační posádka při rozsáhlých dopravních nehodách či mimořádných událostech. Tímto by byla eliminována další slabá stránka organizace, kterou je větší množství inspektorů provozu, kteří se ve funkci střídají, ale přesto není činnost vykonávána nepřetržitě. Doporučení pro zlepšení je tedy podobné jako u manažera kvality, vyčlenit inspektory provozu pouze pro tyto činnosti, nikoli vykonávat nadále funkci IP na částečný úvazek.

Na třetí výzkumnou otázku, jestli je zavedený systém sledování kvality PNP efektivní, zatím nelze v současné době odpovědět. Přikláním se k tomu, že přínos pro ZZS (A) bude kladný a to z důvodu, že doposud nebyl v organizaci zaveden žádný jiný systém sledování kvality.

Překvapivé pro mě bylo zjištění, že ZZS (A) nemá definované nežádoucí události, tudíž ani s tím spojenou prevenci rizik těchto událostí a proto to považuji za slabou stránku ZZS (A). Ve většině organizací je pro tyto účely určena pozice manažera rizik, jejímž vytvořením by byla tato slabá stránka eliminována. Manažer rizik by mohl být součástí manažerského týmu, který byl zmíněn výše.

Nadužívání přednemocniční neodkladné péče, lze ovlivnit (snížit) dobře mířenou osvětou veřejnosti. Zároveň by tuto prevenci ZZS (A) mohla využít jako příležitost, ke svému prospěchu. Jednou z hrozeb je také neustálý „boj“ se zdravotními pojišťovnami, které v roli plátce vyžadují co nejvíce odvedených výkonů, za co nejnižší možnou sumu. Tyto politické kauzy se dají jen těžko ovlivnit, ale je nutné s nimi počítat. Využitím co nejvíce příležitostí si může ZZS (A) zlepšit svou image. Možné příležitosti jsou již výše zmíněná osvěta laické veřejnosti, ale i školení ostatních složek IZS, neustálá inovace nastavených standardů či využití, například sponzorských darů ke svému prospěchu.

## 6 Závěr

Problematiku sledování kvality v přednemocniční péči jsem si vybral záměrně zejména z důvodu, že bych rád poukázal na důležitost kvality zdravotní péče prvního kontaktu. Domnívám se, že většina nákladů vynaložená v oblasti kvality zdravotnictví ČR, je směřována zejména na rozvoj nemocničních zařízení. Těmito náklady nemyslím pouze finanční zdroje, ale i výzkumy spojené s rozvojem zdravotnického systému ČR. Kvalita nemocničních zařízení je bezesporu nezbytný prvek systému zdravotní péče, ovšem poněkud neefektivní, pokud by návaznost péče nemocniční na péči přednemocniční byla diametrálně odlišná, co se kvality poskytovaných služeb týče. Touto cestou jsem chtěl zdůraznit nutnost návaznosti jednotlivých forem zdravotní péče a potřebu kontinuálního zvyšování kvality této péče. Pro zvýšení efektivity přednemocniční neodkladné péče v rámci zdravotnického systému ČR, by bylo zapotřebí celoplošně sjednotit pracovní postupy a systémy sledování kvality, což není v rámci determinace krajů jednoduché. Hodnocení kvality přednemocniční péče v ČR je nyní zatím velmi obtížné a neexistuje možnost objektivního hodnocení komplexní přednemocniční péče.

V teoretické části bakalářské práce jsem se zaměřil na popis ZZS, stručnou charakteristiku historie, legislativy, výjezdových posádek, technického vybavení a pokrytí ČR. Další kapitola se věnuje specifické části zdravotnických služeb, kterou je kvalita. Popsal jsem základní principy kvality, management kvality, možnosti zvyšování kvality ve zdravotnictví a jejich atributy. Na závěr teoretické části jsem popsal existující indikátory kvality využívané v ČR pro hodnocení efektivity poskytovaných zdravotních služeb v rámci ZZS.

Důležitým poznatkem také je, že systém kvality managementu lze zavést a kvalitu na pracovišti ZZS tak monitorovat a zvyšovat. Významným krokem k managementu kvality je rozhodnutí managementu a jeho vůle prosazovat koncepci a nástroje managementu kvality. Cílem nebylo vyzdvihnout nebo naopak poškodit popisované systémy, šlo pouze o získání informací o tom, jaké možnosti existují a jaké jsou v praxi reálně využívány.

Tvorba bakalářské práce mě obohatila o řadu nových poznatků, které jsem získal studiem interních dokumentů, odborné literatury, ale zejména názory, které jsem vyslechl během rozhovorů. Věřím, že úroveň kvality přednemocniční neodkladné péče bude v ČR dále narůstat a že možnosti, které má ZZS (A), budou dostupné i pro jiné kraje.

## Seznam použité literatury

1. ČESKO. Vyhláška č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality bezpečí lůžkové zdravotní péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 39, s. 1737-1745. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=102&r=2012>.
2. ČESKO. Vyhláška č. 296/2012 Sb., o požadavcích na vybavení poskytovatele zdravotnické dopravní služby, poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele přepravy pacientů neodkladné péče dopravními prostředky a o požadavcích na tyto dopravní prostředky. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 105, s. 3890-3912. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=296&r=2012>.
3. ČESKO. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3461-3474. Dostupné z: [http://www.zachrannasluzba.cz/zakony/239\\_2000.pdf](http://www.zachrannasluzba.cz/zakony/239_2000.pdf).
4. ČESKO. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4839-4848. Dostupné z: [http://www.zachrannasluzba.cz/zakony/374\\_2011.pdf](http://www.zachrannasluzba.cz/zakony/374_2011.pdf).
5. Český statistický úřad. In: *Rozloha území, počet obyvatel, hustota obyvatelstva a počet obcí podle krajů a okresů*. [online]. 2013. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20548153/130055140101.pdf/ec104fff-5b76-4f81-a3e4-ad32a4dfc330>.
6. DVOŘÁČEK, Jiří. *Interní audit a kontrola*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2003. 201 s. ISBN 80-7179-805-3.
7. FARKAŠOVÁ, Dana a kol. *Ošetřovatelství teorie*. 1. vyd, Martin: Osveta, 2006, 211s. ISBN 80-8063-227-8.
8. GLADKIJ, Ivan a kol. *Management ve zdravotnictví*. 1. vyd. Brno: CPress, 2003, 380s. ISBN 80-7226-996-8.
9. GLADKIJ, Ivan, Leoš HEGER, Ladislav STRNAD. *Kvalita zdravotní péče a metody jejího soustavného zlepšování*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 1999, 183s. ISBN 80-7013-272-8.
10. GRACLA, Michal. *Kurz sebeobrany pro výjezdovou skupinu lékařské pomoci Rendez-Vous*. Zlín, 2013, Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky. Vedoucí bakalářské práce Ing. Zdeněk Maláník.
11. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. In: *Vzdělávací akce*. [online]. 2014. [2014-11-12]. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/vzdelavaci-akce/2013>.

12. KUZNÍKOVÁ, Iva a kol. *Sociální práce ve zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 224s. ISBN 978-80-247-3676-1.
13. KVAPILOVÁ, Barbora. *Analytická studie výjezdové dokumentace sester zdravotnické záchranné služby zlínského kraje*. Příbram, 2013, Diplomová práce. Ústav Sv. Jana Nepomuka Neumanna Příbram, Vysoká škola zdravotnictva a sociální práce sv. Alžbety Bratislava, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí diplomové práce Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
14. MADAR, Jiří a kol. *Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 248s. ISBN 80-247-0585-0.
15. MACHÁTOVÁ, Marta. *Standardy kvality v záchranné službě*. Praha, 2011, Bakalářská práce. Bankovní institut vysoká škola Praha, Katedra ekonomiky a managementu zdravotních a sociálních služeb. Vedoucí bakalářské práce MUDr. Miroslav Doležal.
16. MANAGEMENT MANIA. Business encyklopedie In: *Benchmarking*. [online]. 2013a. [2014-12-17]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/benchmarking>.
17. MANAGEMENT MANIA. Business encyklopedie In: *Kvalita*. [online]. 2013b. [2014-11-23]. Dostupné z: <https://managementmania.com/en/kvalita-jakost?al=cs>.
18. MANAGEMENT MANIA. Business encyklopedie In: *TQM*. [online]. 2013c. [2014-11-17]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/total-quality-management>.
19. MBK Consuling. In: *ISO*. [online]. 2013. [2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.mbk.cz/iso>.
20. PUDIL, Jiří. *Projekt řízení kvality přednemocniční neodkladné péče Územního střediska zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje*. [online]. Místo publikování: MEDIPRAX CB s.r.o. 17.7.2006. [2014-11-15]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: [http://urgentnimediceina.cz/casopisy/UM\\_2006\\_02.pdf](http://urgentnimediceina.cz/casopisy/UM_2006_02.pdf).
21. REICHELOVÁ, Hana. *Management kvality přednemocniční neodkladné péče v České republice*. [online]. Místo publikování: MEDIPRAX CB s.r.o. 1.10.2012. [2014-10-1]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: [http://urgentnimediceina.cz/casopisy/UM\\_2012\\_03.pdf](http://urgentnimediceina.cz/casopisy/UM_2012_03.pdf).
22. REMEŠ, Roman, Silvia TRNOVSKÁ a kol. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 240s. ISBN 978-80-247-4530-5.
23. SLABÝ, Marek. *Vývoj a transformace přednemocniční neodkladné péče na území České republiky s akcentem na problematiku lékařské služby první pomoci*. Praha,



- 2003, Atestační práce. Škola veřejného zdravotnictví IPVZ Praha. Vedoucí práce MUDr. Jan Šťastný.
24. Spojená akreditační komise. In: *Dokumenty – akreditace*. [online]. 2014. [2014-11-23]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-main/dokumenty/akreditace>.
25. Spojená akreditační komise. In: *O nás*. [online]. 2010. [2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-top/o-nas>.
26. ŠEBLOVÁ, Jana, Jiří KNOR a kolektiv. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 400s. ISBN 978-80-247-4434-6.
27. ŠKRLOVI, Petr, Magda. *Kreativní ošetrovatelský management*. 1. vyd, Praha: Advent – Orion, 2003, 477s. ISBN 80-7172-841-1.
28. ŠUMAN-HREBLAY, Marián. *Sanitní vozidla*. 1. vyd. Brno: CPress, 2011, 200s. ISBN: 978-80-251-3101-5.
29. VOTAVOVÁ, Marie. *Fungování zdravotnické záchranné služby ve vybraném kraji*. Brno, 2011, Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta. Vedoucí bakalářské práce Ing. Zuzana Darmopilová, Ph.D.
30. Záchranná služba. In: *Stanoviště záchranných služeb v ČR*. [online]. 2014. [2014-11-26]. Dostupné z: <http://www.zachrannasluzba.cz/stanoviste.htm>
31. ZÁPAŘKA, Petr. *Urgentní medicína, její složky a vzájemná spolupráce v přednemocniční péči*. [online]. Místo publikování: MEDIPRAX CB s.r.o. 20.10.2000. [2014-11-15]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: [http://urgentnimedicina.cz/casopisy/UM\\_2000\\_03.pdf](http://urgentnimedicina.cz/casopisy/UM_2000_03.pdf).

## **Seznam příloh**

Příloha 1 – Požadavky na akreditované pracoviště ZZS

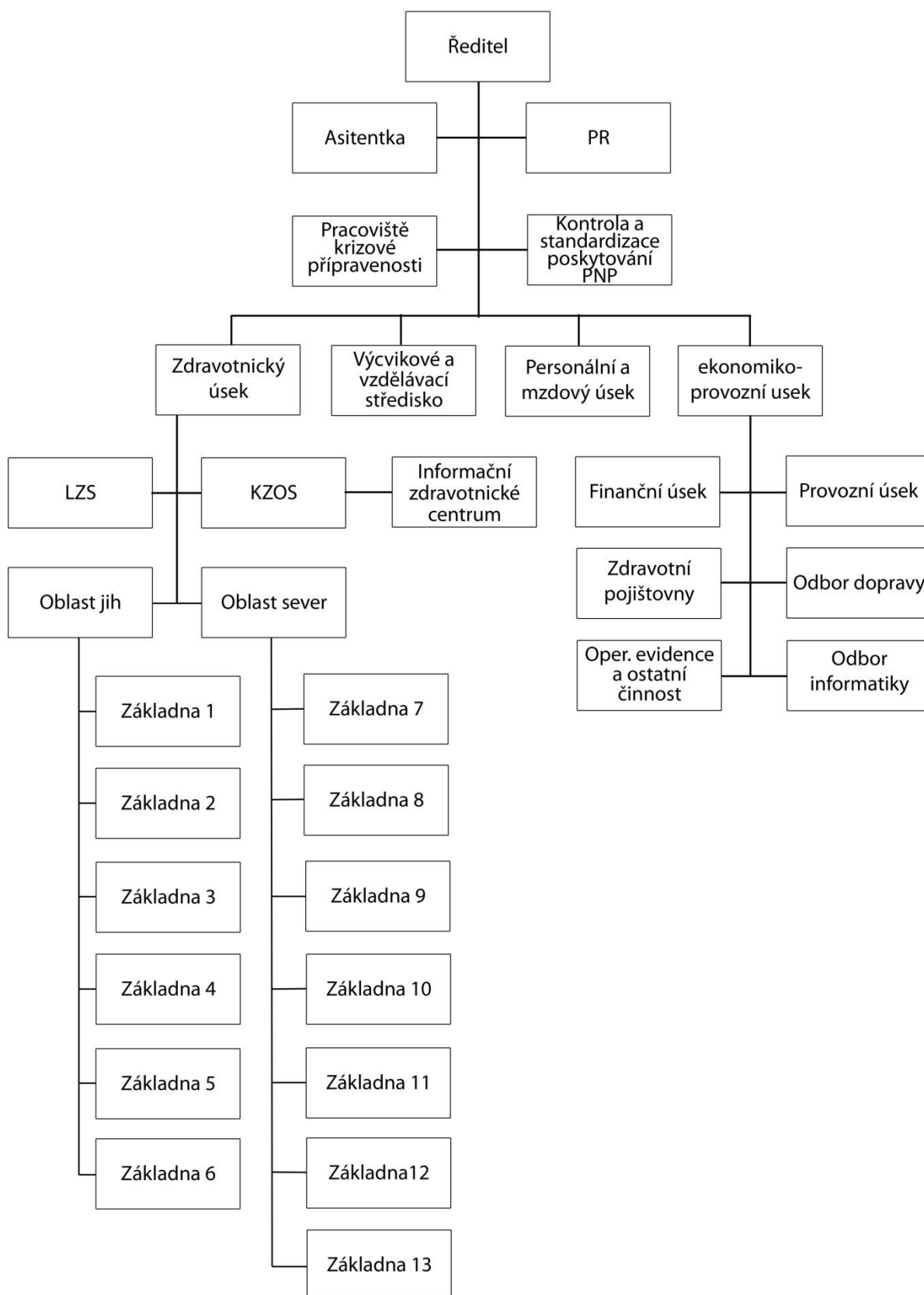
Příloha 2 – Organizační struktura ZZS (A)

## Příloha 1 – Požadavky na akreditované pracoviště ZZS

<p><b>Personální požadavky</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedoucí AP nebo jeho zástupce má nejvyšší vzdělání v oboru nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru urgentní medicína a min. 7 let praxe na pracovišti ZZS a s minimálním úvazkem 1,0.</li> <li>• Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru urgentní medicína a min. 5 let praxe na pracovišti ZZS a s minimálním úvazkem 1,0.</li> <li>• Seznam dalších odborníků:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- technický pracovník, který seznámí školence s problematikou výpočetní techniky, IT, spojení a radioprovozu.</li> </ul> </li> <li>• Poměr školitel/školeneček – 1:1-2.</li> <li>• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 2 letech (celoživotní vzdělávání).</li> <li>• Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.</li> </ul>
<p><b>Materiální a technické vybavení</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZZS musí být vybaveno v souladu s vyhláškou MZ č. 49/1992 Sb.</li> <li>• Nad rámec této vyhlášky je obligatorním vybavením:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ve vozech RLP i RZP:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- EKG 12 svodů, pomůcky k alternativním způsobům zajištění dýchacích cest (combi-tubus, laryngeální tubus, LMA, koniopunkci apod.), oximetr, kapnometr, pomůcky pro intraoseální vstup, ventilátor,</li> </ul> </li> <li>b) zdravotnického operačního střediska AP:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- výpočetní technika se softwarovým vybavením umožňujícím řízení provozu a rutinní statistické vyhodnocování parametrů odborné činnosti ZZS,</li> <li>- vybavení pro likvidaci zdravotních následků mimořádných událostí.</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>
<p><b>Organizační a provozní požadavky</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Součástí AP musí být:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravotnické operační středisko, které řídí nejméně 2 okresy,</li> <li>- AP má krizový útvar, zajišťující krizové plánování a koordinaci postupu s ostatními složkami integrovaného záchranného systému,</li> <li>- výjezdová pracoviště AP musí mít minimálně 2000 výjezdů za rok.</li> </ul> </li> <li>• Výukové středisko s nezbytnými prostory pro studium a teoretickou přípravu, výukovou techniku, vybavením resuscitačními modely a dalšími výukovými pomůckami.</li> </ul>
<p><b>Vědecko výzkumná činnost AP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databázi (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).</li> <li>• Publikační činnost, pořádání vědeckých konferencí a seminářů, spolupráce s lékařskými fakultami a dalšími vysokými školami, zapojení do zdravotního a bezpečnostního výzkumu.</li> </ul>

Zdroj: <http://www.mzcr.cz/Odbornik/Soubor.ashx?souborID=7705&typ=application/pdf&nazev=Urgentn>.

## Příloha 2 – Organizační struktura ZZS (A)



Zdroj: interní dokumentace ZZS (A)