

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.**

**Praha 5**

**PŘESHraniČNÍ SPOLUPRÁCE  
ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB  
EUROREGIONU NISA**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**VÁCLAV ČERVENKA**

**Praha 2012**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5**

**PŘESHraniČNÍ SPOLUPRÁCE  
ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB  
EUROREGIONU NISA**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**VÁCLAV ČERVENKA**

Název studijního oboru: zdravotnický záchranář

Stupeň kvalifikace: bakalář

Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová

Praha 2012

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedl v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 30.04.2012

.....

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji vedoucí bakalářské práce PhDr. Karolině Moravcové za cenné rady, podněty a připomínky, které mi poskytla v průběhu zpracování této bakalářské práce.

Dále bych rád poděkoval kolektivu zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby v Jelení Hoře a především vedoucímu záchranáři panu Robertu Pietryszynovi za vytvoření přátelské atmosféry během pobytu v průběhu odborné stáže na jejich pracovišti.

Zvláštní poděkování pak patří MUDr. Waschmuthovi, který byl duchovním otcem a později odborným garantem za českou stranu celého projektu Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb Euroregionu Nisa.

V Praze dne 30.04.2012

.....

## ABSTRAKT

ČERVENKA, Václav. *Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb Euroregionu Nisa*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.. Stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová. Praha. 2012. 61 stran.

Hlavním tématem bakalářské práce je popis projektu přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb Euroregionu Nisa, konkrétně Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje a Zdravotnické záchranné služby v Jelení Hoře. Teoretická část je zaměřena na základní informace o jednotlivých záchranných službách, naplňování projektu a v neposlední řadě zhodnocení projektu přeshraniční spolupráce. Nosnou částí práce je soubor informací, které vyplynuly z naplňování projektu a staly se základem ke sjednocení ošetřovatelských postupů v přednemocniční neodkladné péči u českých a polských záchranářů.

Klíčová slova: Euroregion Nisa. Projekt. Přednemocniční neodkladná péče. Zdravotnická záchranná služba.

## **ABSTRACT**

ČERVENKA, Václav. *Cross-border Cooperation of Medical Emergency Services Euroregion Neisse*. The college of Health, o. p. s.. Degree of qualification: Bachelor. Tutor: PhDr. Karolina Moravcová. Prague. 2012. 61 pages.

The main topic the Bachelor thesis is the description of the project the across-the-border cooperation health rescue services Euroregion Neisse. The work is concentrated to the Health rescue services of Liberec region and the Health rescue services in Jelenia Góra. The theoretical part is focused on the basic information about individual rescue services, about fulfilling the project and last but not least the assessment of the project of the across-the-border cooperation. The main part is the aggregate of information which has resulted from the fulfilling of the project and has become the foundation to the unification of nursing actions in before hospital urgent care by Czech and Polish paramedicd.

The key words: Euroregion Neisse. Project. Before hospital urgent care. Cooperation. Health rescue service.

# OBSAH

<b>Úvod</b>	11
<b>Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje</b>	13
1.1 Současnost ZZS LK	14
1.2 Krajské operační středisko	14
1.3 Posádka vozidla Doktor	15
1.4 Posádka vozidla Rychlé zdravotnické pomoci	15
1.5 Letecká záchranná služba ZZS LK	16
1.6 Ošetřovatelský proces v podmínkách ZZS LK	17
<b>Zdravotnická záchranná služba v Jelení Hoře</b>	19
2.1 Posádka Rychlé zdravotnické pomoci ZZS Jelení Hora	20
2.2 Posádka Rychlé lékařské pomoci ZZS Jelení Hora	21
2.3 Letecká záchranná služba v Polsku	22
2.4 Odlišnosti v poskytování zdravotní péče v Polsku	22
2.5 Ošetřovatelský proces v podmínkách ZZS Jelení Hora	24
<b>Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb</b>	25
3.1 Hlavní cíle projektu přeshraniční spolupráce	26
3.2 Průběh projektu přeshraniční spolupráce	26
3.3 Přínos projektu přeshraniční spolupráce pro praxi	28
<b>Večerní nevolnost – kazuistika</b>	29
4.1 Večerní nevolnost – dispečerský záznam	29
4.2 Večerní nevolnost – výjezd posádek RZP a Doktor	30
4.3 Večerní nevolnost – vyšetření pacientky	31
4.4 Večerní nevolnost – další osud pacientky	33
<b>Pád z postele – kazuistika</b>	35
5.1 Pád z postele – dispečerský záznam	35
5.2 Pád z postele – výjezd posádky RZP	36

5.3 Pád z postele – vyšetření pacienta .....	37
5.4 Pád z postele – další osud pacienta .....	39
<b>Česko-polská příručka .....</b>	<b>40</b>
6.1 Česko-polská příručka – jazykové odlišnosti .....	40
6.2 Česko-polská příručka – personálie a pojištění .....	41
6.3 Česko-polská příručka – základní anamnéza .....	41
6.4 Česko-polská příručka – základní vyšetření a ošetření .....	42
6.5 Česko-polská příručka – vybrané diagnózy .....	43
6.6 Česko-polská příručka – slovníček .....	44
<b>Diskuze .....</b>	<b>49</b>
7.1 Doporučení pro praxi .....	50
<b>Závěr .....</b>	<b>51</b>
<b>Seznam použité literatury a zdrojů .....</b>	<b>52</b>
<b>Přílohy</b>	
A – Kompetence zdravotnického záchranáře v České republice .....	I
B – Kompetence zdravotnického záchranáře v Polské republice .....	III
C – Léky v PNP v Polské republice .....	IV
D – Výjezdový protokol ZZS LK .....	V
E – Výjezdový protokol ZZS v Jelení Hoře strana 1 .....	VI
F – Výjezdový protokol ZZS v Jelení Hoře strana 2 .....	VII
G – Glasgowská stupnice hloubky bezvědomí .....	VIII
Česko-polská příručka	



## Seznam obrázků

Obrázek 1 – Mapa s logem ZZS LK	.....	13
Obrázek 2 – Výjezdový kufr používaný ZZS LK	.....	18
Obrázek 3 – Mapa s logem ZZS v Jelení Hoře	.....	19
Obrázek 4 – Vozidlo RLP, stanoviště ZZS v Jelení Hoře	.....	21
Obrázek 5 – Certifikační známky kvality jakosti	.....	23
Obrázek 6 – Výjezdový kufr používaný ZZS v Jelení Hoře	.....	24
Obrázek 7 – Mapa Euroregionu Nisa	.....	25
Obrázek 8 – Speciální vozidlo IVECO pro hromadná neštěstí	.....	28

## Seznam použitých zkratek

ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
CO <sub>2</sub>	Oxid uhličitý
D	Vozidlo Doktor v potkávacím systému Rendez-Vous
EKG	Elektrokardiogram
ETCO <sub>2</sub>	Označení pro hodnotu CO <sub>2</sub> na konci výdechu
EU	Evropská unie
GPS	Globální družicový polohový systém (Global Positioning System)
GSC	Škála pro hodnocení vědomí (Glasgow coma scale)
CT	Počítačová tomografie
HEMS	Mezinárodní sdružení pro provoz leteckých záchranných služeb (Helicopter Emergency Medical Servis)
HS	Horská služba
HZS	Hasičský záchranný sbor
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci (International Organization for Standardization)
IZS	Integrovaný záchranný systém
JIP	Jednotka intenzivní péče
LK	Liberecký kraj
MHz	jednotka kmitočtu radiového signálu (Megahertz)
KOS	Krajské operační středisko
LZS	Letecká záchranná služba
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
Sb.	Sbírka zákonů
SpO <sub>2</sub>	Saturace tkání kyslíkem
TK	Krevní tlak
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
112	Jednotné evropské číslo tísňového volání
155	Číslo tísňového volání ZZS v České republice
999	Číslo tísňového volání ZZS v Polské republice

# ÚVOD

Tato bakalářská práce se věnuje tématu přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb. Vstup České republiky do Evropské unie znamenal významný posun ve vzájemné spolupráci s členskými zeměmi unie a na jeho základě se začaly tvořit menší euroregiony. Jako první euroregion, který byl vytvořen v oblasti střední a východní Evropy se stal Euroregion Nisa, byl založen v roce 1991 a zahrnuje části území Německa, Polska a Česka. Jedná se o dobrovolné sdružení obcí a okresů dané oblasti a jeho hlavním posláním je podpora rozvoje formou vzájemné přeshraniční spolupráce. Podnětem pro vznik této bakalářské práce se stala i osobní zkušenost z práce u zdravotnické záchranné služby, která působí v příhraniční oblasti a do její působnosti patří i významná zimní střediska západních Krkonoš. Tato střediska se v posledních letech stala oblíbenou destinací polských turistů což má za následek i zvýšené procentuální zastoupení klientů zdravotnické záchranné služby jejichž mateřským jazykem je polština.

Cílem této bakalářské práce je edukace českých záchranářů o odlišnostech v poskytování přednemocniční neodkladné péče a realizace ošetřovatelského postupu v podmínkách mezinárodní spolupráce.

Bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické je první kapitola věnována organizačnímu členění Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje z pohledu historie, současnosti, technického vybavení a organizaci přednemocniční neodkladné péče. Druhá kapitola popisuje organizační členění Zdravotnické záchranné služby v Jelení Hoře z pohledu historie, současnosti, technického vybavení a organizace přednemocniční neodkladné péče. Průběh samotného projektu přeshraniční spolupráce, výsledky vzájemné kooperace a zhodnocení vytyčených cílů je popsán ve třetí kapitole. Praktickou část tvoří srovnání dvou kazuistik se stejnou diagnózou se zaměřením na ošetřovatelský postup v přednemocniční neodkladné péči. V příloze bakalářské práce je příručka česko – polský odborných zdravotních výrazů používaných v přednemocniční neodkladné péči.

Česko polská příručka, která je součástí této bakalářské práce bude sloužit jako informační zdroj pro zdravotnické záchranáře a bakaláře zdravotnické záchranáře. Její zpracování je členěno do tematických okruhů a je zaměřena především na komunikaci s polskými pacienty. Používání této příručky by mělo přispět ke zkvalitňování přednemocniční neodkladné péče a zmenšit tak jazykovou bariéru mezi pacientem a zdravotnickým záchranářem.

## Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje.

Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, příspěvková organizace (dále jen ZZS LK) vznikla integrací bývalých okresních zdravotnických záchranných služeb okresů Liberec, Jablonec nad Nisou, Semily a Česká Lípa 01.10.2003 na základě rozhodnutí Zastupitelstva Libereckého kraje. Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje poskytuje přednemocniční neodkladnou péči v regionu o rozloze 3163 km<sup>2</sup> a počtem trvale žijících obyvatel do 448 tisíc. Průměrná hustota obyvatel v tomto regionu je 138,8 obyvatel na kilometr čtverečný, která se ovšem vzhledem ke krajinné, kulturní i společenské rozmanitosti tohoto kraje pohybuje od 2 do 223 obyvatel žijících na kilometru čtverečném. Na celkovém počtu výjezdů za rok 2011, který byl 62073 realizovaných výjezdů na území Libereckého kraje se podílí také fakt, že do územní působnosti ZZS LK také patří střediska zimních sportů v západní části Krkonoš a Jizerských hor a letní rekreační oblast v okolí Máchova jezera. Na mapě Libereckého kraje jsou vyznačena jednotlivá výjezdová stanoviště ZZS LK a také hranice bývalých okresů (MACKOVÍK, 2011).



Obrázek 1 – Logo s mapou Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje

## **1.1 Současnost ZZS LK**

ZZS LK je členěna do čtyř územních odborů Liberec, Turnov, Česká Lípa a Jablonec nad Nisou. Na území celého kraje je provozován setkávací systém posádek známý také pod názvem Rendez – Vous. Tento systém funguje na principu setkávání dvou typů výjezdových skupin a to Rychlé zdravotnické pomoci a výjezdové skupiny Doktor. Výjezdové skupiny jsou v rámci Libereckého kraje rozmístěny celkem na čtrnácti pracovištích v počtu osmi posádek vozidla Doktor, dvaceti posádek vozidla Rychlé zdravotnické pomoci a jedné posádky Letecké záchranné služby. Přijímání tísňových výzev, vysílání jednotlivých typů posádek a koordinace jejich práce je od roku 2007 realizována prostřednictvím jednoho Krajského operačního střediska Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje (ERTLOVÁ, 2006).

## **1.2 Krajské operační středisko**

Krajské operační středisko Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje (dále jen KOS ZZS LK) vzniklo 01.01.2007 sloučením bývalých okresních dispečerských pracovišť a mezi jeho hlavními úkoly patří přijímání tísňových výzev na lince 155, jejich zhodnocení a vyslání příslušného typu posádky či posádek na místo zásahu. Provoz KOS ZZS LK je nepřetržitý a zajišťují jej v denní službě čtyři dispečeré a v noční službě tři dispečeré. Pracoviště KOS ZZS LK je vybaveno nejmodernější výpočetní technikou s dostatečnou kapacitou a odolností jednak pro nepřetržitý provoz, ale také pro zvládání mimořádných událostí a to nejen z pohledu hlavních úkolů tohoto pracoviště, ale také z hlediska přírodních katastrof a teroristických útoků. Především díky posledně popsanému aspektu ZZS LK disponuje i záložním pracovištěm krajského operačního střediska. Tísňová výzva na lince 155 je zpracovávána kvalifikovaným dispečerem v oboru zdravotnický záchranář a již v průběhu jejího zpracování prostřednictvím výpočetní techniky je výjezd přiřazen nejbližší posádce k místu a typu zásahu. Informace pro příslušnou posádku odchází z krajského operačního střediska jednak prostřednictvím internetové sítě, ale také formou datové věty přímo do terminálu, který je v každém vozidle. Terminál jednak slouží pro přijímání informací z KOS ZZS LK, ale také jako technické zařízení prostřednictvím kterého se odesílají

informace o jednotlivých stavech zpět na KOS ZZS LK. Díky tomuto zařízení má dispečer prostřednictvím dispečerského modulu, kdykoliv přehled o tom v jaké fázi výjezdu se posádka nachází a tyto informace se automaticky přenáší i do elektronicky zpracovávané výjezdové dokumentace. Velkým přínosem je využívání systému GPS, který jednak slouží k navigaci posádky na místo zásahu, ale informuje zpět dispečerské pracoviště o základní poloze vozu, jeho pohybu a některých technických parametrech jako je například používání výstražných světel. Radiová síť ZZS LK je kombinací duplexní radiové sítě v pásmu 74 MHz a simplexní radiové sítě v pásmu 154 MHz. Pro krizové řízení a komunikaci s ostatními složkami Integrovaného záchranného systému je využívána neveřejná radiová síť Ministerstva vnitra České republiky Pegas-Matra (FRANĚK, 2010).

### **1.3 Posádka vozidla Doktor**

Posádka vozidla Doktor (dále jen D) pracuje ve složení řidič – záchranář a doktor. Tento typ posádky je vyslán prostřednictvím Krajského operačního střediska, kteří jsou bezprostředně ohroženi na životě nebo naopak, tam kde se předpokládá, že po ošetření pacienta jeho stav nebude vyžadovat transport do zdravotnického zařízení. K transportu lékaře na místo zásahu se v rámci ZZS LK využívají osobní automobily s pohonem 4x4, které svojí výbavou splňují Vyhlášku číslo 51/1995 Sb. Ministerstva zdravotnictví České republiky, avšak neslouží k transportu pacienta. Lékař po ošetření pacienta rozhodne o vhodnosti a způsobu transportu pacienta, který může být realizován posádkou vozidla Rychlé zdravotnické pomoci nebo prostřednictvím vrtulníku Letecké záchranné služby nebo pokud to jeho stav vyžaduje doprovází pacienta do nemocnice (ERTLOVÁ, 2006).

### **1.4 Posádka vozidla Rychlé zdravotnické pomoci**

Posádka rychlé zdravotnické pomoci (dál jen RZP) pracuje ve složení řidič – záchranář a zdravotnický záchranář. *„Odborná způsobilost k výkonu povolání zdravotnického záchranáře se získává absolvováním : a. akreditovaného*

*zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu zdravotnických záchranářů, b. nejméně tříletého studia v oboru diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšších zdravotnických školách, nebo c. střední zdravotnické školy v oboru zdravotnický záchranář, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1998/1999“ (SBÍRKA ZÁKONŮ,2004). Tento typ posádky využívá ke své práci sanitní vozidla, která svým vybavením splňují Vyhlášku číslo 51/1995 Sb. Ministerstva zdravotnictví České republiky a v současné době je celý vozový park sanitních vozů tvořen z vozů Volkswagen modelové řady T5. Několik vozů a především vozů v záloze je starší modelové řady T4. Vzhledem k terénním a také klimatickým podmínkám oblasti Severních Čech je většina vozů s pohonem 4x4. Vybavení vozu RZP upravuje vnitřní směrnice organizace – standard, který stanovuje množství zdravotnických prostředků ve vybavení zdravotnických posádek v souladu s vyhláškou č. 49/1993 Sb. v platném znění, O technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení a v souladu s pozitivním listem zdravotnických prostředků ZZS LK (MACKOVÍK, 2011).*

## **1.5 Letecká záchranná služba ZZS LK**

Provoz letecké záchranné služby Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje (dále jen LZS) na území Libereckého kraje byl zahájen v roce 1992 a jejím volacím znakem je KRYŠTOF 18. Posádka LZS pracuje ve složení pilot, zdravotnický záchranář a lékař. Kabina vrtulníku je vybavena obdobně jako sanitní vozidlo s přihlédnutím k efektivnímu využití užitečné hmotnosti vrtulníku. Krajské operační středisko vysílá vrtulník k primárním zásahům do terénu tam, kde je terén špatně přístupný, dále k pacientům, kde je třeba šetrný transport nebo je třeba transport urychlit. Letecká záchranná služba disponuje speciálně vycvičenou skupinou záchranářů pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou. Tato skupina je schopna ošetřit a zajistit pacienta v nepřístupném terénu a v podvěsu jej transportovat na bezpečné místo, kde je přeložen na palubu vrtulníku dále transportován na specializované pracoviště. V současné době v rámci LZS pro oblast Liberec létá vrtulník EC 135 T2, což je dvoumotorový vrtulník, který splňuje ty nejnáročnější pravidla pro bezpečný letecký provoz. Přesto je provoz LZS limitován povětrnostními podmínkami a časem provozu v denní době do západu slunce (MACKOVÍK, 2011).



## 1. 6 Ošetřovatelský proces v podmínkách ZZS LK

*„Ošetřovatelský proces je průběžná realizace předem promyšleného sledu ošetřovatelských postupů, vedoucích k uspokojení tělesných, psychických a sociálních potřeb nemocného – klienta a k reagování na jejich proměny“* (FARKAŠOVÁ, 2006. s. 211). Ošetřovatelský proces v podmínkách přednemocniční neodkladné péče upravují vnitro organizační pokyny, směrnice a standardy ZZS LK. Jednotlivé fáze ošetřovatelského postupu naplňují zdravotničtí záchranáři a jeho průběh kontrolují vedoucí nelékařských profesí jednotlivých územních celků.

Ošetřovatelská anamnéza a diagnóza zahrnuje odběr kompletních anamnestických údajů od samotného pacienta, rodinných příslušníků či svědků například při úrazu nebo dopravní nehodě. V této fázi ošetřovatelského postupu dochází mimo jiné ke zjištění a vyhodnocení základních fyziologických funkcí u pacienta: stav vědomí, dechové frekvence, tepové frekvence, kapilární návrat, saturace krve kyslíkem (dále jen SpO<sub>2</sub>), systolického a dyastolického tlaku, tělesné teploty. U pacientů v bezvědomí nebo s kardiálními obtížemi je nutností do první fáze ošetřovatelského procesu zahrnout také odběr EKG a jeho zhodnocení. Za tímto účel je možno využít přenosu elektrokardiogramu pomocí datového přenosu do Kardiocentra v Krajské nemocnici Liberec, a.s. kde případné patofyziologické odchylky diagnostikuje zkušený kardiolog a na základě telefonické konzultace je mnohem přesněji stanovena diagnóza a další postup v ošetřovatelském procesu. Výrazně se tak zkracuje čas od prvních příznaků, které postihly při náhlém koronárním syndromu do jeho definitivního ošetření na specializovaném pracovišti. S využitím LZS a za příznivých podmínek pro její vzlet je tak možno pacienta z kterékoliv části Libereckého kraje dopravit do 1 hodiny na kardiologické pracoviště v Krajské nemocnici v Liberci.

Cíl a plán ošetřovatelských intervencí vychází u poskytování přednemocniční neodkladné péče především z lékařské diagnózy a podstatou této fáze ošetřovatelského postupu je odstranění či zmírnění problému a v neposlední řadě správné směřování pacienta na příslušné pracoviště a to jak do odbornosti tak do stupně poskytované péče. Realizace ošetřovatelské péče přímo vyplývá z povinností a kompetencí zdravotnického záchranáře, které je možno rozšířit během jednotlivých fází ošetřovatelského procesu na

základě telefonické konzultace přes krajské operační středisko s lékařem, což se především týká podání léků, ale také ve směřování pacienta na vyšší pracoviště například do iktového nebo kardiologického centra.

Hodnocení ošetrovatelské péče je v přednemocniční neodkladné péči trvalým úkolem a mělo by přicházet vždy po každé intervenci v průběhu ošetrovatelského postupu a to především u stavů, kdy tyto intervence předcházejí další traumatizaci pacienta. Ošetrovatelská dokumentace je v rámci ZZS LK začleněna do výjezdového protokolu (PŘÍLOHA D) s důrazem na časovou posloupnost jednotlivých intervencí, podání léků, provedení léčebných výkonů a postupů, použití přístrojů a prostředků, způsobu transportu a jeho provedení. Neopominutelné v ošetrovatelské dokumentaci je pak to kdo se na ošetrovatelském postupu jmenovitě podílel, pokud tomu tak bylo, tak i která složka Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS) se na ošetrovatelském postupu se spolupodílela.



**Obrázek 2 – Výjezdový kufr používaný ZZS LK**



## 2.1 Posádka Rychlé zdravotnické pomoci ZZS Jelení Hora

Posádka Rychlé zdravotnické pomoci v polském originále Karetka podstawowa, je označena na vozidle velkým písmenem P v červeném kruhu, pracuje ve složení dvou zdravotnických záchranářů se stejnou kvalifikací. Kvalifikační předpoklady pro zdravotnické záchranáře v Polské republice jsou velmi podobné jako v České republice. Minimální vzdělání je pomaturitní studium na vyšší odborné škole, která u studentů s denním studijním programem trvá tři roky a u studentů s dálkovou formou studia čtyři roky. Studium je zakončeno státní závěrečnou zkouškou a její úspěšný absolvent obdrží diplom, který jej opravňuje výkonu povolání zdravotnického záchranáře. Polští zdravotničtí záchranáři mají rozšířené kompetence o podání léků v indikovaných případech. Seznam léků, který obsahuje i informaci o jejich lékové formě je zařazen do příloh v této bakalářské práci (PŘÍLOHA C). Dále jsou kompetence polských zdravotnických záchranářů rozšířeny o ponechání pacienta na místě bez telefonické konzultace s lékařem (PIETRYSZYN, 2010).

Následné vzdělávání zdravotnických záchranářů upravuje vnitřní směrnice zaměstnavatele, která stanovuje povinnost účastnit se pravidelného školení v poskytování přednemocniční neodkladné péči a praktickému nácviku jednotlivých činností v rozsahu 20 hodin ročně. (KŁOS, 2010).

Vybavení vozů RZP podléhá stejně jako v České republice vyhlášce Ministerstva zdravotnictví. Podstatná odlišnost je ve velikosti vnitřního prostoru vozu a nainstalovaném centrálním podtlakovém systému, který slouží jako zdroj podtlaku pro odsávání. Z hlediska technického vybavení je dále každé vozidlo doplněno kapnometrem, přístroj určený k měření hodnot oxidu uhličitého ve vydechované směsi u pacientů na umělé plicní ventilaci. „ *Kapnometrie je metoda měřící hodnotu  $CO_2$  na konci výdechu, hodnota je udávána číselně. Normální hodnota  $ETCO_2$  je 35 – 45 torrů (4,7 – 6 kPa)*“ (KAPOUNOVÁ, 2007, s. 31).

Vozidla ZZS Jelení Hora nedisponují navigací GPS, terminál pro přijímání tísňových výzev do vozidla je doplněn o tiskárnu. Posádka během výjezdu zadává jednotlivé statusy ve kterých se nachází, příjezd k pacientovi, odjezd od pacienta,

předání pacienta, volní k akci a ukončení výjezdu. Výstup z vozidlové tiskárny je přiložen k výjezdové kartě a stává se po ukončení výjezdu součástí zdravotnické dokumentace (PIETRYSZYN, 2010).

## 2.2 Posádka Rychlé lékařské pomoci ZZS Jelení Hora

Posádka Rychlé lékařské pomoci v polském originále Karetka Specjalistycznyc je označena na vozidle velkým písmenem S v oranžovém kruhu. Pracuje ve složení dvou zdravotnických záchranářů se stejnou kvalifikací a lékaře. Pokud řidič u tohoto typu posádky nesplňuje kvalifikační předpoklady zdravotnického záchranáře posádka je čtyřčlenná ve složení řidič, dva zdravotničtí záchranáři a lékař. Indikace pro výjezd rychlé lékařské pomoci jsou totožné jako v České republice.



Obrázek 4 – Vozidlo RLP, stanoviště ZZS v Jelení Hoře

Nové vozidlo Rychlé lékařské pomoci ZZS Jelení Hora, pořízené v rámci projektu Přeshraniční spolupráce Zdravotnických záchranných služeb Eregionu Nisa. Jedná se o vůz Mercedes Sprinter s pohonem všech kol, který je zařazen na výjezdové stanoviště v Jelení Hoře od 01.10.2010 (PIETRYSZYN, 2010).

## **2.3 Letecká záchranná služba v Polsku**

Provoz Letecké záchranné služby na území Polské republiky v polském originále Lotnicze pogotowie ratunkowe je organizován prostřednictvím Státní letecké zdravotnické záchranné služby ve Varšavě, kde sídlí i její dispečink. Letecká zdravotnická služba disponuje na celém území Polska 16 vrtulníky řady EC 135. Jednotlivé zdravotnické záchranné služby si prostřednictvím centrálního leteckého dispečinku objednávají lety a z tohoto důvodu je provoz letecké služby využíván nejvíce u sekundárních transportů nebo hromadných neštěstí. Nejbližší základny pro Dolnoslezské vojvodství jsou v Zelené Hoře a Wroclavi. Provoz letecké záchranné služby splňuje do posledního bodu přísné podmínky pro její provoz jednak na národní úrovni, ale také na mezinárodní úrovni. Posádky Letecké záchranné služby v Polsku jsou vyškoleny a přezkoušeny dle mezinárodních norem sdružení pro provoz leteckých záchranných služeb Helicopter Emergency Medical Service, známou pod zkratkou HEMS. Členem tohoto sdružení jsou také všechny LZS v České republice (GALAŹKOWSKI, 2008).

## **2.4 Odlišnosti v poskytování zdravotní péče v Polsku**

Telefonní číslo 999 pro tísňovou linku zdravotnické záchranné služby v rámci celé Polské republiky je jednotné. Tísňové výzvy zpracovávají dispečeri na vojvodských operačních střediscích, která jsou společná pro Zdravotnickou záchrannou službu a Hasičský záchranný sbor. Tato pracoviště zpracovávají i výzvy z mezinárodní tísňové linky 112. Fyzické propojení obou dispečerských pracovišť výrazně zrychluje kooperaci při společných zásazích obou složek integrovaného záchranného systému.

Zdravotní pojištění se vztahuje na každého občana, který je úředně přihlášený k pobytu v Polské republice a má občanský průkaz u dětí pak jsou-li zapsány v občanském průkazů rodičů. Jedná se o systém srovnatelný s pojištěním u Všeobecné zdravotní pojišťovny v České Republice. Lze tvrdit, že kdo má občanský průkaz je pojištěncem. Toto opatření bylo zavedeno z důvodu, že velmi často bylo zdravotního systému zneužíváno bývalými emigranty po návratu z emigrace zpět do Polska aniž by



do systému zdravotního pojištění kdy přispívali. Ve svém důsledku to velmi ulehčuje práci posádkám zdravotnické záchranné služby, které nemusí složitě pátrat po kartičce pojištěnce a jediným kritériem pro poskytnutí bezplatné zdravotní péče je vlastnictví občanského průkazu.

Odlišné je i vedení osobní zdravotnické dokumentace nebo spíš její archivování. Každý občan má svoji zdravotnickou dokumentaci u sebe doma a svému rodinnému lékaři poskytuje pouze její opis či fotokopie z ní. Co to znamená pro posádky záchranné služby ? Rychlý přístup k informacím o předchorobí a také velice rychlý úsudek o pacientovi v jakém stavu tuto dokumentaci má.

Jako významné lze uvést fakt, že ZZS Jelení Hora byla vyhodnocena jako prestiž zařízení poskytujících zdravotnickou péči a to za snahu o kvalitu v poskytování zdravotnické péče. Záchranná služba v Jelení Hoře se jako první v Polské republice stala již v roce 2008 držitelem certifikátu kvality jakosti ISO 9001:2000 od nezávislé mezinárodní společnosti DEKRA Certification. (PIETRYSZYN, 2010).



Obrázek 5 – Certifikační známky kvality jakosti

Certifikační známky kvality jakosti, které obdržela Zdravotnická záchranná služba v Jelení Hoře v roce 2008 a 2011. Ověřování kvality mezinárodní společností DEKRA Certification probíhá každé tři roky. V letošním roce již proběhla první ze série namátkových kontrol na výjezdových stanovištích ZZS Jelení Hora pro ověření kvality jakosti v poskytování přednemocniční neodkladné péče a je více než jisté, že i na další období rok obdrží ZZS Jelení Hora známku kvality jakosti.

## 2.5 Ošetrovatelský proces v podmínkách ZZS Jelení Hora

Kompetence pro práci záchranářů jsou přímo dány ve Vyhlášce Ministerstva zdravotnictví Polské republiky ze dne 29.prosince 2006 (PŘÍLOHA B). V rámci ZZS Jelení Hora jsou zpracovány standardy ošetrovatelského procesu pro zdravotnické záchranáře, které ve své podstatě stojí na principu pěti pilířů ošetrovatelského procesu. Systematické shromažďování všech údajů o pacientovi a jejich zanesení do výjezdové karty. Rozbor těchto získaných údajů, zde s výhodou podotknout, že oba členové výjezdové skupiny mají plnou kvalifikaci v oboru zdravotnický záchranář a nejen rozbor získaných údajů, ale i další části ošetrovatelského postupu jako plánovitou volbu, praktickou realizaci a zhodnocení dosažených cílů při realizaci ošetrovatelského postupu vzájemně konzultují a úzce na ni spolupracují. Zde je opět potřeba vyzdvihnout, že všechny vytvořené standardy, jejich naplňování a revize jsou v podmínkách ZZS Jelení Hora kontrolovány ze strany jejího vedení, ale díky certifikaci kvality ISO 9001:2000 podléhají nezávislé kontrole mimo organizaci s čímž se zatím v České republice nesetkáváme (PIETRYSZYN, 2010).



Obrázek 6 – Výjezdový kufr používaný ZZS v Jelení Hoře



## Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb

Projekt celým názvem Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb v Euroregionu Nisa / Ponadgraniczna współpraca Służb Ratownictwa Medycznego w Euroregionie Nysa byl projektem spolufinancovaným z Evropského fondu pro regionální rozvoj prostřednictvím Operačního programu přeshraniční spolupráce Česká republika - Polská republika 2007 – 2013, oblasti podpory 1.3 Prevence rizik. Projekt byl schválen a zaregistrován pod číslem CZ.3.22/1.3.00/08.00637 a jeho celková výše výdajů byla 726091,-- EUR. Vedoucím partnerem projektu byla Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, příspěvková organizace (KUBR, 2008).



Obrázek 7 – Mapa Euroregionu Nisa

### **3.1 Hlavní cíle projektu přeshraniční spolupráce**

Vytvoření kooperativní sítě zdravotnických záchranných služeb v české a polské části Euroregionu Nisa se stalo hlavním cílem celého projektu. Na základě tohoto projektu se výrazně podařilo zlepšit spolupráce českých a polských záchranářů, což povede ke zlepšení dostupnosti a kvality zdravotní péče v daném regionu a celý projekt tak přispěje k budování soudržného území v pohraničí a zvýšení jeho atraktivity pro obyvatele, návštěvníky i budoucí investory. V rámci projektu budou pořízeny čtyři plně vybavené sanitní vozy určené mimo jiné pro přeshraniční zásahy, uspořádání dvou mezinárodních odborných konferencí, uspořádání dvou společných cvičení záchranářů, zajištění výměnných stáží pro české a polské záchranáře. Dále pak pořádání jazykových kurzů pro záchranáře a vytvoření dvoustranného česko-polského slovníku, vytvoření dvou koordinačních středisek pro řízení přeshraničních zásahů plně vybavených specializovaným softwarem pro oblast přeshraniční pomoci. Součástí projektu je jeho publicita prostřednictvím polepu sanitních vozů, prezentace loga projektu ve všech informačních materiálech a společné tiskové konference (KUBR, 2008).

### **3.2 Průběh projektu přeshraniční spolupráce**

V samém počátku projektu v létě roku 2009 byla vytvořena pracovní skupina, která se zaměřila na legislativní podmínky pro přeshraniční spolupráci, kterou bude nutné dodržovat v průběhu celého projektu. V září 2009 začaly na obou stranách jazykové kurzy a to polštiny na české straně a češtiny na polské straně, které se staly základem pro výměnné stáže zdravotnických záchranářů z obou záchranných služeb.

Od ledna do prosince 2010 se zúčastnilo výměnných stáží celkem 24 záchranářů z Čech a 24 záchranářů z Polska. V též době započala výběrová řízení na zhotovení sanitních vozů a přestože požadavky obou stran byly různé podařilo se dosáhnout vzájemné kompatibility, aby kterýkoliv záchranář mohl pracovat i v sanitním voze druhé strany. Společné cvičení záchranných služeb jako další aktivita projektu bylo uspořádáno ZZS LK v červnu 2010 v Krásném lese na Frýdlantsku. Setkalo se s velkým zájmem politiků, médií, odborné i laické veřejnosti z obou stran hranice. Na společném cvičení se zúčastnily zdravotnické záchranné služby z obou zemí, Hasičský záchranný

sbor Libereckého kraje a Policie České republiky. Všechna zadání cvičení byla řádně splněna a ukázalo se, že spolupráce záchranných služeb v případě mimořádné události není problém. Na cvičení byly již prezentovány nové sanitní vozy pořízené z finančních prostředků projektu a záchranáři si mohli vyzkoušet získané jazykové znalosti .

Mezinárodní kongres Spolupráce zdravotnických záchranných služeb Euroregionu Nisa, který proběhl ve dnech 28. a 29. dubna 2011 v Mezinárodním centru duchovní obnovy v Hejnicích byl podpořen Českou asociací sester a nad jeho konáním převzali záštitu hejtman Libereckého kraje Mgr. Stanislav Eichler a maršálek Dolnoslezského vojvodství Rafał Jurkowlaniec. Na kongres jenž se stal součástí oslav 20. výročí založení Euroregionu Nisa byl jako čestný host pozván profesor MUDr. Jiří Pokorný, DrSc., zakladatel oboru urgentní medicíny a medicíny katastrof v České republice. Hlavním programem kongresu byly odborné přednášky, kdy zvláště příspěvky polských záchranářů byly na vysoké odborné úrovni z pohledu pracovníků v nelékařských profesích. Součástí kongresu byly také workshopy, kde byly předvedeny nejmodernější prostředky pro záchrannou službu, které jsou již zavedeny v provozu Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje. Společnost ZOLL zde představila intraoseální vrtačky, které jsou řešením alternativního přístupu do venózního řečiště. Dalším představeným výrobkem byla mimořádně potřebná pomůcka pro zajištění dýchacích cest videolaryngoskop Airtraq.

Společné cvičení zdravotnických záchranných služeb ZZSS Jelení Hora a ZZS LK proběhlo na území polského města Sieniawce 17. června 2011. Jednalo se o poslední velkou společnou aktivitu v rámci celého projektu a tématem cvičení byl požár a výbuch technických plynů v nemocnici v Sieniawce. Cvičení připravil Hasičský záchranný sbor z Bogatynie a zúčastnili se jej krom českých a polských záchranářů profesionální a dobrovolné jednotky hasičů regionu a policie Polské republiky. Průběh společného cvičení ukázal rozdílnosti v zajištění mimořádných událostí v obou zemích a proto je nadále nutno pořádat součinnostní cvičení, zvát na ně kolegy z druhé strany hranice a při tom si vyměňovat zkušenosti.

Na základě zadání byl projekt ukončen k 30.06.2011 a v jeho závěrečné zprávě je uvedeno „ *Můžeme bez uzardění konstatovat, že úkoly projektu byly splněny a přispěly ke zlepšení spolupráce mezi oběma zeměmi. Konečným cílem našeho snažení*

*na společné hranici je vytvoření kooperativní sítě zdravotnických záchranných služeb v daném regionu vedoucí ke zlepšení dostupnosti přednemocniční neodkladné péče ku prospěchu obyvatel a ke zvýšení pocitu jejich bezpečnosti “.* (WACHSMUTH, 2011)

### **3.3 Přínos projektu přeshraniční spolupráce pro praxi**

Bez pochyb lze hovořit o tom, že tento projekt přinesl mnoho nových zkušeností pro zdravotnické záchranáře na obou stranách hranice. Kromě profesních zkušeností a postřehů z praxe si záchranáři, kteří se na projektu podíleli odnáší vzájemné pochopení mentality obou národů . V příloze této bakalářské práce je zařazena česko–polská příručka pro potřebu nejen zdravotnických záchranářů ale i zdravotních sester. Její obsah je tvořen částí konverzační, která zahrnuje běžné fráze a částí se speciálními medicinskými výrazy. Formátem i obsahem by měla sloužit ke každodennímu použití a její používání přispěje k lepší komunikaci s pacientem druhé národnosti. Jedná se nejen o přínos pro záchranáře či zdravotní sestry, ale i pro samotného pacienta, který nebude vystaven stresu z jazykové bariéry.



**Obrázek 8 – Speciální vozidlo IVECO pro hromadná neštěstí**

Pro řešení mimořádných událostí a hromadných neštěstí pořízené v rámci projektu z prostředků Evropské unie, kterým disponuje ZZS LK . Mimo jiné bylo využito při povodních, které postihly Liberecký kraj v roce 2010.

## **Večerní nevolnost - kazuistika**

Kazuistika s názvem Večerní nevolnost vychází z výjezdu Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, která zasahovala na základě tísňového volání na linku 155 u pětadesátileté ženy. Na výjezdu se podílelo Krajské operační středisko a posádky vozidla Rychlé zdravotnické pomoci z výjezdového stanoviště ZZS LK v Rokytnici nad Jizerou a posádky vozidla Doktor z výjezdového stanoviště ZZS LK v Jilemnici.

### **4.1 Večerní nevolnost – dispečerský záznam**

Krajské operační středisko Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje přijímá na tísňovou telefonickou linku číslo 155 volání v 7:33 hodin od mladší ženy. Dispečer KOS ZZS LK zakládá dispečerský záznam o výjezdu a postupuje podle příslušného manuálu pro zpracování tísňové výzvy. Dispečerský záznam obsahuje lokalizaci místa zásahu, rodinný dům samostatně stojící v odlehlé horské osadě vzdálené od státní komunikace do 4 kilometrů po místní komunikaci udržované pouze pluhováním. Tyto údaje jsou důležité pro přiřazení výjezdu nejbližší posádce k místu zásahu a pro případnou další součinnost vzhledem ke geografickým a klimatickým podmínkám dané oblasti s dalšími složkami nebo podsložkami Integrovaného záchranného systému. Pokud by nebyl možný přístup k samotnému místu zásahu pro techniku ZZS LK například neudržovaná komunikace nebo odlehlé místo zásahu v horském terénu, byly by aktivovány v rámci tísňové výzvy další složky IZS a to Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje (dále jen HZS LK) nebo Horská služba (dále jen HS). Dle charakteru tísňové výzvy lze aktivovat pomocí dispečerského stanoviště ZZS LK i Policii České republiky (dále jen Policie ČR). Dalším kritériem pro zpracování tísňové výzvy je předmět události – co se stalo. Zde cílenými dotazy pracovník dispečinku ZZS LK získává důležité údaje pro hodnocení jaký typ posádky na místo události vyslat a v jakém režimu posádka bude pracovat. Jedná se především o stav vědomí pacienta a dýchání pacienta. Informace o pohlaví, věku, jménu pacienta a dalších okolnostech vedoucích k volání na tísňovou linku mají svůj prostor v dispečerském záznamu, ale v algoritmu hodnocení tísňové výzvy jsou až na

posledním místě. Vyjimku tvoří rizikové výjezdy u kterých je nezbytná přítomnost Policie ČR ať z pohledu eliminace případných bezpečnostních rizik jako jsou agrese pacienta, omezení práv a svobod občanů nebo dopravní situace, tak z pohledu dalších úkonů vedoucí k objasnění trestné činnosti, která mohla být spáchána nebo byla spáchána na samotné místě zásahu . Přijetí a zhodnocení tísňové výzvy bylo ukončeno v 7:35 hodin a přiřazením výjezdu posádce Rychlé zdravotnické pomoci z výjezdového stanoviště ZZS LK v Rokytnici nad Jizerou a posádce vozidla Doktor z výjezdového stanoviště ZZS LK v Jilemnici s obsahem výzvy pacient v bezvědomí spontánně dýchá.

## **4.2 Večerní nevolnost – výjezd posádek RZP a Doktor**

Posádka RZP z výjezdového stanoviště ZZS LK v Rokytnici nad Jizerou ve složení zdravotnický záchranář a řidič záchranář přijala výzvu v 7:35 hodin a vyjíždí v 7:36 hodin, klimatické podmínky k místu, datu a času výjezdu : teplota – 8 stupňů Celsia, zataženo bez srážek. První čtyři kilometry k místu zásahu je silnice ošetřena chemickým posypem, suchá a bez zbytků sněhu a ledu. Po odbočení z hlavní silnice na místní komunikaci je na silnici vrstva ujetého sněhu částečně kryta inertním posypem. Posádka je vybavena sanitním vozidlem se zástavbou od firmy Sicar a jedná se o vozidlo Volkswagen typové řady T4 s pohonem všech čtyřech kol. V souladu s Vyhláškou o provozu na pozemních komunikacích jsou kola vozu opatřena ocelovými hroty. Na místo zásahu po celkově osmi kilometrech jízdy se zapnutými světelnými i zvukovými výstražnými znameními přijíždí posádka RZP v 7:42 hodin.

Posádka vozidla Doktor z výjezdového stanoviště ZZS LK v Jilemnici ve složení lékař a řidič záchranář přijala výzvu v 7:35 hodin a vyjíždí v 7:36 hodin, klimatické podmínky k místu, datu a času výjezdu : teplota – 4 stupně Celsia, zataženo bez srážek. Prvních osmnáct kilometrů především v okolí řeky Jizery je silnice ošetřena chemickým posypem, suchá v lesních úsecích se zbytky ujetého sněhu. Stejně jako posádka RZP využívá k přístupu na místo zásahu místní komunikaci v délce čtyř kilometrů. Posádka je vybavena speciální osobním automobilem upraveným firmou Sicar a jedná se o vozidlo Škoda Octavia s pohonem všech čtyřech kol. V souladu s Vyhláškou o provozu na pozemních komunikacích jsou kola vozu opatřena ocelovými hroty.

Na místo zásahu po celkově dvaadvaceti kilometrech jízdy se zapnutými světelnými i zvukovými znameními přijíždí posádka vozidla Doktor v 7:56 hodin to je o 14 minut později než posádka RZP.

### **4.3 Večerní nevolnost – vyšetření pacientky**

Pacientka leží na břiše ve svém bytě, který je situován v prvním patře rodinného domu ze sedmdesátých let minulého století na zemi v bezvědomí, bledá, pomočená, nereagující na oslovení. Zdravotnický záchranář spolu s řidičem záchranářem zahajují první fázi v ošetrovatelském procesu a polohují pacientku na záda. Během polohování bylo zjištěno, že pacientka spontánně dýchá a následné vyšetření pomocí pulzního oxymetru (dále SpO<sub>2</sub>) je SpO<sub>2</sub> 94 %, což je dolní hranice pro fyziologickou hodnotu SpO<sub>2</sub>. Tento údaj zaznamenává řidič neprodleně do výjezdového protokolu posádky vozidla RZP. Od přítomných rodinných příslušníků, syna a snachy, dále zjišťuje další okolnosti, které předcházely současnému stavu pacientky. Pacientka asi ve 21:30 hodin po celodenním pracovním vytížení si stěžuje na prudkou bolest hlavy, je jí na zvracení a má průjem, odchází spát, není jí dobře, svoje zažívací potíže přisuzuje dietní chybě. Stav vědomí pacientky je ověřen pomocí oslovení na které nereaguje a dále pomocí bolestivého podnětu – stlačení ušního lalůčku na který pacientka reaguje slovně.

U pacientky jsou zachovány vitální funkce a ještě před příjezdem posádky vozidla Doktor reaguje na slovní oslovení s latencí. Zdravotnický záchranář provádí měření krevního tlaku, naměřená hodnota 160/80 mmHg, orientační neurologické vyšetření, které je bez nálezu. Řidič záchranář vyšetřuje hodnotu hladiny krevního cukru (dále glykémie) jejíž hodnota byla 9,4 mmol/l. Tato naměřená hodnota je nad fyziologickou hodnotou glykémie, která je 3,3 - 6,1 mmol/l, ale vzhledem k tomu, že pacientka není diabetička a naměřená hodnota byla vyšší byl vyvozen závěr, že porucha vědomí u pacientky nebyla způsobena nedostatečnou hladinou krevního cukru – hypoglykemií. Průběh celého vyšetření je průběžně zaznamenáván do výjezdového protokolu RZP zdravotnickým záchranářem nebo řidičem záchranářem.

Po příjezdu posádky vozidla Doktor je lékař seznámen zdravotnickým záchranářem z výsledky vyšetření, které proběhly před jeho příjezdem a za pomoci dalších vyšetření a dotazů na pacienta a členy rodiny doplňuje anamnestické údaje a zaznamenává je do svého výjezdového protokolu.

Jedná se především o doplnění osobní anamnézy pacientky : hypertenze, hyperlipidemie, otosklerosa s nedoslýchavostí a stav po implantaci kochleárního implantátu do pravého ucha před 3 roky, stav po gynekologické operaci před 28 lety. Před 2 měsíci prodělala předoperační vyšetření pro plánovanou operaci levého ucha bez závažného nálezu. Farmakologické anamnézy : Tritace 10mg 1-0-0 (lék ze skupiny antihypertenziv) a Sortis 20mg 0-0-1 (lék, který upravuje hladinu lipidů v těle). Alergickou anamnézu : pacientka neudává alergii na žádné léky ani jiné alergeny. Vyšetření pacientky je dále na místě zásahu doplněno o poslechové vyšetření srdce a pořízení dvanácti svodového elektrokardiogramu (dále EKG) pomocí přenosného defibrilátoru Lifepak 12. Na pořízeném elektrokardiografu nebyla přítomna žádná patologická odchylka, která by mohla být příčinou přechodného bezvědomí pacientky. Stejně tak pacientka negovala bolesti na hrudi a pacientka neuvádí, že by byla dušná. Během vyšetření provedl zdravotnický záchranář vyšetření zornic s výsledkem, že zornice jsou isokorické, reagující na osvit. Celkové neurologické vyšetření pak bylo podle Glasgowské stupnice kómat (Glasgow coma scale, GSC) ohodnoceno 12 body jako střední kóma. Hodnocení proběhlo podle jednotlivých kritérií takto : otevření očí na výzvu 3 body, slovní reakce zmatená 3 body, motorika plní příkaz na výzvu 6 bodů . Tepová frekvence byla po celou dobu vyšetření v rozmezí 49 až 64 pulsů za minutu.



Součástí ošetrovatelského procesu v průběhu zásahu také bylo zajištění žilního vstupu u pacientky. Přístup do žilního řečiště pacientky provedl zdravotnický záchranář za použití pomůcek, které mu připravil z výjezdového batohu řidič. Jednalo se o gumové Martinovo škrtidlo, gázové čtverce 5 x 5 cm, desinfekční prostředek Cutasept k lokální desinfekci kůže v místě aplikace žilního katetru, žilní katetr Braun s průsvitem 20G, spojovací hadička, 10 ml. injekční stříkačka a 10 ml. Fyziologický roztok 1/1 od firmy Braun. Žilní přístup byl zajištěn na levém předloktí do vena radialis. Na místě zásahu bylo pacientce lékařem indikováno podání infuze s Fyziologického roztoku o celkovém množství 500 ml. dále transport vleže na společné oddělení ARO a JIP v Městské Masarykově nemocnici v Jilemnici s pracovní diagnózou kolapsový stav z neznámé příčiny. Pacientka byla za pomoci nosítek, která jsou součástí vybavení vozu transportována posádkami RZP a RV do vozidla RZP. Lékař doprovází pacienta ve vozidle RZP na místě spolujezdce až na oddělení do nemocnice. Zdravotnický záchranář v zádni části vozu neustále monitoruje stav pacientky z hlediska jeho vědomí, dýchání a srdeční akce.

Odjezd z místa zásahu je v 8:33 hodin, první jede vozidlo RZP a druhé vozidlo Doktor obě vozidla mají zapnutá výstražná světla modré barvy. Během transportu se stav pacienta významně nemění na EKG je sinusový rytmus střídavě přecházející z bradykardie s tepou frekvencí 38 tepů za minutu do tachykardie s tepovou frekvencí do 140 tepů za minutu. Pacientka je předána v 8:53 hodin na společné oddělení ARO a JIP službu konajícím lékařem, který převzetí pacientky do péče potvrdil podpisem a razítkem oddělení do výjezdových protokolů obou posádek. Posádka vozidla Doktor ukončila svůj výjezd po návratu na výjezdové stanoviště, úklidu, doplnění vozu a zpracování protokolu o výjezdu do elektronické podoby v 9:10 hodin. Čas ukončení pro posádku vozidla RZP se prodloužil o dobu strávenou na cestě zpět na výjezdové stanoviště a výjezd byl ukončen v 9:35 hodin.

#### **4.4 Večerní nevolnost – další osud pacientky**

Během následného vyšetření na ARO a JIP, kde byla pacientce odebrána krev pro laboratorní vyšetření, došlo u pacientky k rozvoji meningeálních příznaků. „*Meningeální příznaky – soubor příznaků způsobených na základě dráždění mozkových a míšních obalů*“ (BYDŽOVSKÝ, 2008, s. 135). Tyto příznaky vedly k indikaci

akutního vyšetření pomocí počítačové tomografie (dále CT). Na základě CT vyšetření byla stanovena diagnóza jako rozsáhlé subarachnoideální krvácení s hematocefalem, zaplavením III. a IV. komory mozkové krví a hladinou méně denzní krve v okcipitálních rozích postranních komor a nejspíše se rozvíjející hydrocefalus. Dle neurologické klasifikace podle Hunta a Hesse, bylo subarachnoidální krvácení označeno u pacientky stupněm III.

Pacientka byla po telefonické konzultaci s oddělením neurochirurgie v Krajské nemocnici Liberec transportována na toto pracoviště k dalšímu ošetření. Indikován byl letecký transport v 10:20 hodin, který se vzhledem špatným povětrnostním podmínkám v průběhu letu neuskutečnil. Z tohoto důvodu se transport uskutečnil pozemní cestou v režimu posádek RZP a D. Během transportu u pacientky nedošlo k žádným komplikacím a její zdravotní stav se po dobu transportu nezměnil. Předání pacientky na oddělení neurochirurgie do Krajské nemocnice v Liberci pacientka byla předána v 11:22 hodin.

Po nezbytných předoperačních vyšetřeních a přípravách pacientky dle operačního protokolu operace začala v 14:00 hodin a skončila v 19:30 hodin. V průběhu operace byla u pacientky provedena kraniektomie v pravé temporální oblasti a následný mikroclipping dvou aneurysmat v povodí střední tepny mozkové a zavedení zevní lumbální drenáže. Z operačního sálu byla pacientka převezena na anesteziologicko resuscitační oddělení a po 24 hodinách dále přeložena na neurologickou jednotku intenzivní péče. Vzhledem k tomu, že pooperační průběh byl bez problémů, byla pacientka po 14 dnech přeložena na standardní neurologické oddělení do Městské Masarykovi nemocnice v Jilemnici.

Během hospitalizace přetrvává u pacientky slabší stisk dlaně na levé horní končetině, kterému je věnována intenzivní rehabilitační péče. Cvičení probíhá denně v dopoledních i odpoledních hodinách. Hojení jizvy po provedené kraniektomii je bez komplikací a nebylo zapotřebí další intervence ani opatření v probíhajícím ošetřovatelském procesu.

Pacientka je propuštěna celkem po dvaceti osmi dnech od první hospitalizace do domácího léčení. Byla poučena o následné rehabilitaci, kterou prováděla do úplné obnovy funkce levé končetiny sama. Celková doba rekonvalescence po subarachnoideálním krvácení trvala 4 měsíce po kterých se pacientka vrátila bez zdravotních omezení do běžného života. Pravidelné kontroly na neurologickém oddělení byly pacientce doporučeny jednou za dva roky.

## **Pád z postele - kazuistika**

Kazuistika – Pád z postele vychází z výjezdu Zdravotnické záchranné služby Jelení Hora, která zasahovala na základě tísňového volání na telefonickou linku číslo 999 u osmapadesátiletého muže v příměstské části Jelení Hory.

### **5.1 Pád z postele – dispečerský záznam**

Službu konající dispečer přijímá v 7:15 hodiny od ženy volající na tísňovou telefonickou linku volání o pomoc pro muže bydlícího s ženou ve společné domácnosti. Dispečer v průběhu telefonického rozhovoru požadoval od volající přesnou lokalizaci místa události s popisem průběhu jak k dané události došlo a jaké potíže pacient má. Žena dispečerovi udala název města a jeho část na které se pacient nachází, ale vzhledem k tomu, že se jednalo o novostavbu v satelitní zástavbě neměl dům číslo popisné a proto byl dispečerský záznam doplněn o další údaje. Jednalo se o podrobný popis cesty od hlavní komunikace s významnými orientačními body, které budou sloužit posádce k orientaci. Jako důvod proč žena volá na tísňovou linku 999 udala, že muž po probuzení nemůže sám bez pomoci vstát z postele po večerním pádu. Dále, že pacient je při vědomí, ale hůře vyslovuje některá slova.

Dispečer tísňovou výzvu přijal a pomocí zdravotnického softwaru a intranetového spojení odesílá výzvu posádce RZP s obsahem výzvy cévní mozková příhoda, kód naléhavosti 2. Označením kódu naléhavosti dispečer udal posádce RZP povinnosti za jakých má posádka výjezd k pacientovi realizovat. V případě kódu naléhavosti 2 pak výjezd realizovat do dvou minut, během jízdy označený tímto kódem naléhavosti musí posádka užít na sanitním voze modrých výstražných světel a může užít zvukových výstražných znamení. Způsobem jízdy nesmí posádka ohrozit sebe ani ostatní účastníky silničního provozu a rychlost jízdy by neměla přesáhnout rychlostní limity v úsecích dané Vyhláškou o silničním provozu více než o 30 kilometrů v hodině.

V současné době je prostřednictvím výpočetní techniky zaslán z dispečerského stanoviště kompletní dispečerský záznam, který je záhlavím výjezdového protokolu pro každý realizovaný výjezd ze stanoviště příslušné posádky. Pokud posádka zasahuje operativně například během návratu na své výjezdové stanoviště je takový výjezd posádce zadán prostřednictvím vysílačky a posádka záhloví výjezdového protokolu vypisuje ručně.

## **5.2 Pád z postele – výjezd posádky RZP**

Posádka výzvu přijala, potvrdila její přijetí prostřednictvím operačního počítače, který na stanovišti výzvy přijímá. Posádka vyjíždí v 7:18 hodin ve složení zdravotnický záchranář řidič, zdravotnická záchranář a členem výjezdové skupiny je zdravotnický záchranář ZZS LK, který byl na výměnné stáži v rámci projektu Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb v Euroregionu Nisa .

Výjezd byl realizován sanitním vozem značky Mercedes Sprinter s odpovídající zástavbou a vybavením dle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví Polské republiky. První část výjezdu k pacientovi byla v městské aglomeraci Jelení Hory a vzhledem k času, kdy se v této části pohybovaly děti jdoucí do školy, musel řidič věnovat maximální pozornost právě směrem k chodcům. Další část výjezdu probíhala po místních komunikacích až do místa zásahu posádky RZP a dle udaných orientačních bodů, jako například odbočka na nebezpečnou cestu, vzrostlý strom na pravé straně nebo barva omítky domu významně přispěly k rychlejší lokalizaci místa zásahu. Klimatické podmínky odpovídaly podzimnímu období v daném regionu, teplota vzduchu 6 stupňů celsia, vozovka místy vlhká pokryta spadáním listím.

Posádka přijíždí na místo zásahu v 7:31 hodin a ujela celkem 14 kilometrů. Před domem u kterého ještě nejsou dokončeny terénní úpravy čeká žena, která volala na tísňovou linku a označila máváním posádce místo pro odstavení sanitního vozu a dále doprovází posádku do domu za pacientem.

### 5.3 Pád z postele – vyšetření pacienta

Vzhledem k tomu, že oba členové posádky mají kvalifikaci pro výkon povolání zdravotnického záchranáře je zcela běžné, že v posádce RZP je práce rozdělena dle funkcí, které daný den zastávají. Zdravotnický záchranář řidič provádí základní vyšetření u pacienta, naměřená hodnota krevního tlaku byla 110/60 milimetrů rtuťového sloupce. Dle pulzního oxymetru bylo naměřeno SpO<sub>2</sub> 96 % a 73 pulsů za minut. Zdravotnický záchranář řidič dále vyšetřil pomocí příruční svítilny reakci zornic, které byly isokorické a reagující na osvit. Pacient byl orientovaný v prostoru a čase, normálně komunikoval bez výrazně porušené schopnosti se vyjádřit nebo artikulovat. Pravou dolní končetinu měl plegickou a pravou horní končetinu měl spíše paretickou, mohl ji nadzvednout, ale neudržel ji v dané poloze.

Zdravotnický záchranář zaznamenával zjištěné hodnoty a výsledky do výjezdového protokolu. Dále zjišťoval popis celého průběhu epizody od ženy žijící s pacientem ve společné domácnosti, která uvedla následující údaje. Pacient asi ve 3:00 hodin upadl z postele, když chtěl jít na záchod. Nemohl sám vstát se země což ženu probudilo a šla mu pomoci. Pacient měl pocit brnění v pravé polovině těla, které nepřisuzoval velkou pozornost a stav, že nemůže pohnout pravou nohou považoval za nedokrevnost končetiny, která vznikla z přeležení. Podle pacienta se stav od noci zhoršil a tak požádal spolubydlící o zavolání záchranné služby.

Ze zdravotnické dokumentace, kterou pacient měl k dispozici a byla úhledně svázána v deskách a chronologicky řazena, posádka RZP zjišťuje další anamnestické údaje o pacientovi, které zaznamenala do výjezdového protokolu. Pacient již 8 let má zvýšené jaterní testy, před rokem zežloutnul po léku na chřipku s paracetamolem a na základě toho byla u pacienta po komplexním vyšetření diagnostikována hepatitida typu C. Se zánětem jater se léčí a v posledních dnech je v pracovní neschopnosti z důvodu akutního zánětu dýchacích cest.

Dále pacient posádce RZP předal rozpis léků od rodinného lékaře, kterého pravidelně navštěvuje, jednalo se o : Intron, Rebetol , Flavobion a Essentials forte. Pacient si nebyl vědomý, že by trpěl do současné doby alergiemi.

Transport pacienta vzhledem k úzkému schodišti rodinného domu a vzdálenosti sanitního vozu od domu, odhadem 20 metrů, byl realizován pomocí transportní plachty. Přestože pacient váží 68 kilogramů na jeho transportu se podíleli oba zdravotničtí záchranáři, zdravotnický záchranář stážista z České republiky a žena žijící s pacientem ve společné domácnosti. Pacient byl uložen na nosítka, které jsou součástí vybavení sanitního vozu s mírnou elevací horní části těla. Na zajištění žilního vstupu se významně podílel zdravotnický záchranář stážista, který měl možnost si prakticky ověřit orientaci ve vozidle a v jeho vybavení.

Posádka RZP odjíždí z místa zásahu v 7:55 hodin, pomocí radiové stanice ve vozidle informuje dispečink o pracovní diagnóze, kterou na základě zjištěných údajů stanovila jako cévní mozkovou příhodu. Prostřednictvím radiové relace s dispečinkem žádá službu konajícího dispečera, aby informoval oddělení akutního příjmu v Městské nemocnici v Jelení Hoře o tom, že odhadem do 15 minut přiveze posádka RZP pacienta s pracovní diagnózou cévní mozková příhoda.

Příjezd posádky RZP se prodloužil o 5 minut vzhledem k tomu, že po několika ujetých kilometrech pacient začal zvracet. Vzhledem k tomu musel zdravotnický záchranář řidič opakovaně zastavit a dále přizpůsobit jízdu sanitního vozu k aktuálnímu stavu pacienta, který si v průběhu transportu začal stěžovat na bolest hlavy a závrať. Pacient byl předán na oddělení urgentního příjmu v 08:15 hodin.

Posádka RZP se vrátila na výjezdové stanoviště ZZS Jelení Hora, které se nachází v areálu Městské nemocnice Jelení Hora v 08:29 hodin. Následoval úklid vozidla a doplnění spotřebovaného materiálu z výjezdového batohu. Zdravotnický záchranář provedl elektronické zpracování výjezdového protokolu a zdravotnický záchranář – řidič provedl evidenci výjezdu do denního záznamu vozidla. Zdravotnický záchranář na stáži v rámci projektu, který absolvoval celý výjezd s posádkou vozidla RZP se podílel aktivně na celém výjezdu a při úklidu vozidla a doplňování výjezdového batohu si ještě více osvojil znalost zástavby vozu a orientaci ve výjezdovém batohu. Posádka vozidla RZP si mohla při tomto výjezdu prakticky ověřit úroveň svých jazykových znalostí a doplnit si nové poznatky v této oblasti.

## **5.4 Pád z postele – další osud pacienta**

Po následném vyšetření na oddělení urgentního příjmu a CT vyšetření byla u pacienta stanovena diagnóza hemoragická cévní příhoda v levém temporálním laloku. Pacient byl umístěn na interní JIP, kde probíhala kontinuální monitorace jeho základních životních funkcí včetně intrakraniálního tlaku. Neurochirurgickou evakuaci nebylo vzhledem ke zvýšené krvácivosti a nízké hladině trombocytů možno provést a proto bylo rozhodnuto o konzervativní terapii. Celková doba hospitalizace byla 14 týdnů po níž odešel pacient do domácího léčení. Původní neurologický deficit na pravé horní končetině se během hospitalizace a následné rehabilitace zcela upravil, na pravé dolní končetině došlo k výpadku dorzální flexe. Pacient dále absolvoval lázeňskou terapii a po 8 měsících se vrátil na zkrácený pracovní úvazek zpět do zaměstnání.

# Česko-polská příručka

Přílohou této bakalářské práce je česko-polská příručka, která vznikla na základě osobních poznatků zdravotnického záchranáře, který je předkladatelem této bakalářské práce. Jednotlivé výrazy a fráze byly postupně generovány na lekcích polštiny pro zdravotnické záchranáře a také z výměnných stáží, které probíhaly v rámci projektu Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb v Euroregionu Nisa. Přínos česko-polské příručky pro praxi lze spatřovat v tom, že její obsah a profesní zaměření vychází z každodenní rutiny zdravotnických záchranářů na obou stranách hranice. Nezanedbatelným přínosem této příručky je zmírnění traumatizace pacienta, která často vychází u cizojazyčných pacientů z jazykové bariéry.

## 6.1 Česko-polská příručka – jazykové odlišnosti

Při komunikaci v polské jazyce je zapotřebí dodržovat zdvořilostní formu hovoru, která v případě českého jazyka není tak patrná a proto ve všech frázích oslovujeme s přidáním konkrétní osoby, jenž je oslovována pan, paní, chlapec, děvče nebo skupina osob.

Sada znaků v polské abecedě :

A Ą B C Ć D E Ę F G H I J K L Ł M N Ń O Ó P R S Ś T U W Y Z Ź Ż  
a ą b c ć d e ę f g h i j k l ł m n ń o ó p r s ś t u w y z ź ż

Výslovnost jednotlivých znaků :

Ę, ę	[ en , em ]	sz	[ čti jako tvrdé š ]
Ł, ł	[ čti jako měkké l, lj ]	rz	[ čti jako ž ]
Ą, ą	[ ou, om, on ]	cz	[ č ]
Ś, ś	[ čti jako měkké š, šč ]		
Ó, ó	[ čti jako u ]		
Ć, ć	[ čti jako cť, čť ]		



## 6.2 Česko-polská příručka – personálie a pojištění

Dobrý den.	Dzień dobry!
Jmenuji se ... a jsem záchranář.	Nazywam się ... jestem ratownikiem.
Jak se jmenujete?	Jak się Pani / Pan nazywa?
Jméno a příjmení .	Imię i nazwisko .
Kdy jste se narodila /narodil?	Kiedy się Pani / Pan urodziła/urodził?
Jaké je vaše povolání?	Jako jest Pani / Pana zawód?
Adresa vašeho pobytu.	Miejsce zamieszkania Pani / Pana.
Máte občanský průkaz?	Ma Pani / Pan dowód osobisty?
Ukažte mi prosím, kartu vašeho pojištění.	Proszę mi pokazać kartę ubezpieczenia.
Rodné číslo .	PESEL
Evropský průkaz zdravotního pojištění (v ČR známa jako „kartička pojištěnce“ ).	Europejską karta ubezpieczenia zdrowotnego ( v polštině zkratka EKUZ).

## 6.3 Česko-polská příručka – základní anamnéza

Co se vám stalo?	Co się Pani / Panu stało?
Co vám je?	Co Pani / Panu dolega?
Kdy se to stalo?	Kiedy się to stało?
V kolik hodin se to stalo?	O której godzinie to się stało?
Pamatujete si, jak se to stalo?	Czy Pani / Pan pamięta co się stało?
Byl jste v bezvědomí?	Czy Pan był nieprzytomny?
Uklidněte se prosím.	Proszę się uspokoić.
Léčíte se s něčím? S čím?	Czy Pani / Pan na coś choruje? Na co?
Jaké léky užíváte?	Jakie Pan używa lekarstwo?
Na co jsou ty léky?	Do czego jest to lekarstwo?
Jaké operace jste prodělala?	Czy była Pani operowana?
Jste na něco alergická? Na co?	Czy jest Pani na coś uczulona? Na co?
Jaké choroby jste dosud prodělal?	Które choroby miał Pan w ciągu życia?
Máte dietu?	Ma Pani / Pan dietę?
Kolik vážíte?	Ile Pani / Pan waży?
Kolik vám je let, prosím ?	Proszę ile Pani / Panu lat?

## 6.4 Česko-polská příručka – základní vyšetření a ošetření

Ukažte mi, kde to bolí.	Proszę pokazać, gdzie Panią / Pana boli.
Bolí to?	Ma Pani / Pan ból?
Jak dlouho vás to bolí?	Jak długo ma Pani / Pan bóle?
Můžete se hýbat?	Czy może Pani / Pan się ruszyć?
Byla jste v bezvědomí?	Czy Pani była nieprzytomna?
Dýchá se vám dobře?	Czy oddycha się Pani / Panu dobrze?
Bolí vás na hrudi?	Ma Pani / Pan bóle w klatce piersiowej?
Změřím vám krevní tlak.	Zmierzę Pani / Panu ciśnienie.
Toto vyšetření nebolí.	To badanie nei jest bolestone.
Změřím vám teplotu.	Zmierzę Pani / Panu temperaturę ciała.
Otevřete prosím oči.	Proszę Pani / Pana otworzyć oczy.
Vyplázněte na mě jazyk, prosím.	Proszę wysunąć język.
Předpažte, prosím.	Proszę podnieć ramiona.
Posvítím vám baterkou do očí.	Zaświece Pani / Panu do oczu.
Natočíme vám činnost srdce (EKG).	Zrobię Pani EKG i zbadame pracę serca.
Píchnu vás do prstu a změřím glykémii.	Ukłuję Pana w palec i zmierzę poziom cukru.
Prosím nehýbejte se.	Proszę Pani że by nie ruszyła.
Zavedeme vám do žíly katetr.	Założymy Pani / Panu wenflon do żyły.
Dáme vám lék proti bolesti.	Podamy Pani / Panu środek przeciwbólowy.
Spolkněte tuto tabletu.	Proszę połknąć tą tabletkę.
Obvážeme vám ránu.	Zaopatrzymy Pani / Panu ranę.
Dojdete k sanitnímu vozu?	Czy dojdzie Pani / Pan do karetki?
Dáme vás do vakuové matrace. próżniowy.	Położymy Pani/ Pana na matrace
Přiložím vám dlahu na ruku / nohu.	Założym Pani / Panu szynę na rękę / nogę.
Je třeba vás odvést do nemocnice.	Trzeba Pani / Pana zabrać do szpitala.
Je třeba vás vyšetřit specialistou.	Trzeba Pani zbadać przez przezspecjalistu.
Prosím nenervujte se.	Proszę żeby Pani się niedenerwowała.
Vaše dcera / syn bude v pořádku.	Państwa córka /syn będzie wporządku.
Je nám to velice líto.	Jest nam bardzo przykro.
Prosím netrapte se.	Proszę się nieprzejmować.
Chtěl bych vás poprosit, aby jste neriskoval a dbal na svoje zdraví.	Chciał bym poproszyć, żeby Pani / Pan nieryzykował i uważał na swoje zdrowie.

## 6.5 Česko-polská příručka – vybrané diagnózy

Anafylkatický šok.	Szok anafilaktyczny.
Apendicitida.	Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego.
Astma.	Astma oskrelowa.
Bolest břicha neurčitá.	Nieokroślone bóle brzucha.
Bolest na hrudi.	Bóle w klatce piersiowej.
Bolest zad.	Bóle pleców.
Cévní mozková příhoda.	Udar mózgu naczyniopochodny.
Dehydratace.	Owodnienie.
Diabetes melitus.	Czukryza.
Dušnost.	Dusność.
Epilexie.	Padaczka.
Epistaxe.	Krwotka z nosa.
Fibrilace síní.	Migotanie przedsionków.
Horečka.	Gorączka.
Hypertenze.	Nadciśnienie tętnicze.
Hypoglykemie.	Niedocukrzenie.
Hypotenze.	Niedociśnienie.
Infarkt myokardu.	Zawał serca.
Intoxikace alkoholem.	Zatrucie alkoholem.
Ischemická choroba srdeční.	Choroba niedokrwienna serce.
Krev ve stolici.	Krew v stolcu.
Ledvinová kolika.	Kolka nerkowa.
Mdloba, synkopa, kolaps.	Omdlenie.
Nauzea, zvracení.	Wymioty.
Otřes mozku.	Wstrząs mózgu.
Plicní edém.	Obrzęk płuc.
Plicní embolie.	Zator płuc.
Srdeční selhání.	Niwydolność serca.
Zástava dechu.	Zatrzymanie oddechu.
Závratě.	Zawroty w głowie.
Žaludeční vřed.	Wrzódka żołądka.

## 6.6 Česko-polská příručka – slovníček

ambuvak	worekresucytacyjny
apendix	wyrostek robaczkowy
bezdeší	bezdech
bezvědomí	nieprzytomność
bolest	ból
brada	broda
břicho	brzuch
břišní krajina	jama brzuszna
bulby	gałki oczne
cukrovka (diabetes melitus)	cukrzyca
cyanóza	sinica
čelo	czoło
čěška	rzepka
céva	cewka
cévká	cewnik
děloha	macica
dispečerka	dispozitorka
dlaha	szyna
dlaň	dłoń
drogy	narkotika
dolní	dólny
dopravní nehoda	wypadek
důchod	emerytura
dušnost	dusność
dýchací cesty	drogi oddechowe
dýchání	oddychanie
epiglotis	chrząstka krtaniowa
epilepsie	padaczka
hlava	głowa
hledat	szukać
hltan	gardło
holeň	podudzie

hrtan	krtán
hrudní koš	klatka piersowa
hrudník	pierś
hypertenze (vysoký TK)	nadciśnienie tętnicze
hypotenze (nízký TK)	niedociśnienie
hýždě	pośladek
chodidlo	stopa
injekční stříkačka	strzykawka
játra	wątroba
jazyk	język
jehla	igła
jícen	przełyk
kanyla	wenflon
klíční kost	obojczyk
kloub	staw
koleno	kolano
konečník	odbyt
koronární bolest	ból wieńcowy
kost	kość
kost holení	kość piszczelowa
kost loketní	kość łokciowa
kost lýtková	kość strzałkowa
kost pažní	kość ramienna
kost stehenní	kość udowa
kost vřetenní	kość promieniowa
kotník	kostka
krční límec	kołnierzszyjnej
krční páteř	kręgosłup szyjny
krev	krew
krk	kark
krvácení	krwaeienie
křeč	skrucz
křeče	drgawki
kyčel	biodro

kyslík	tlen
kůže	skóra
lebka	czaszka
ledvina	nerka
lékař	lekarz
loket	łokieć
lopatka	łopatka
lýtko	łydka
mdloba	zesłabnięcie
meléna	smolisty stolec
menstruace	okres
močový měchýř	pęcherz moczowy
mozek	mózg
mrtvice	udar mózgu
nárt	podbicie stopy
nauzea	nudności
negativní revers	odmowa
nehet	paznokieć
nereaguje	brak reakci
noha	noga
nosítka	nosze
obličej	twarz
obočí	brwi
obratel	kręę
obvazový materiál	opatrunki
odsávačka	ssak
opařenina	oparzenie
otok	opuchlizna
palec	kciuk
pánev	miednica
pata	pięta
páteř	kręęgosłup
penis	członek
pěst	pięść

plíce	płuca
podbříšek	podbrzusze
podvrknutí	zwichnięcie
pochva	pochwa
pomalá	powolna
porod	poród
porodnice	położnictwo
propiska	długopis
prsa u žen	biust
prst	palec
průdušnice	tchawica
průdušky	oskrzela
průjem	biegunka
puls	tętno
první pomoc	pierwsza pomoc
rameno	ramie
ret	warga
ruka	ręka
řidič	kierowca
sanitní vůz	karetka
sebevražda	samobójstwo
slinivka	trustka
slezina	śledziona
srdce	serce
stav pacienta	stan pacjenta
stehno	udo
sternum	mostek
studený	zimny
sval	mięśni
svědění	swędzenie
šok	szok
šourek	moszna
těhotenství	ciąża
těhotná	kobieta v ciąży

tenké střevo	jelito cienkie
teplota	temperatura
tepna	nica
tlusté střevo	jelito grube
ucho	uho
úmrť	zgon
ústa	usta
vaječník	jajnik
varle	jądra
varixy (křečové žíly)	żylaki
vlasý	włosy
vynervování	napad nervici
vykloubení	wyłamanie
vyrážka	wysypka
vyšetřen	zbadany
zácpa	zatwardzenie
záda	plecy
zadek	tyłek
zápal	zapalenie
zápěstí	nadgarstek
zástava dechu	zatrzymanie oddechu
zástava oběhu	zatrzymanie krążenia
závrať	zawroty
zlomenina	złamanie
znehýbnění	unieruchomienie
zornice	żrenice
zvracení	wymioty
zub	ząb
zuby	zęby
žaludek	żołądek
žebro	żebro
žíla	żyła
žlučník	pecherzyk żółciowy



## DISKUZE

V samém počátku této bakalářské práce bylo stanoveno několik cílů mezi které patřilo informování o projektu Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb v Euroregionu Nisa, jeho naplňování a všeobecně přínos projektů mezinárodní spolupráce financovaných z prostředků Evropské unie pro praxi.

První dvě kapitoly se věnují organizaci přednemocniční neodkladné péče na území České republiky zastoupené Zdravotnickou záchrannou službou Libereckého kraje a na území Polské republiky zastoupené Zdravotnickou záchrannou službou Jelení Hora. Je zcela patrné, že organizační struktura obou záchranných služeb až na drobné odlišnosti je velmi podobná a to především v oblasti strategie řízení, která vychází z jednoho krajského operačního střediska vždy pro dané území. Technické vybavení a úroveň vzdělání u zaměstnanců v nelékařských profesích je na obou stranách hranice na velmi dobré úrovni a takřka totožné. Jediným rozdílem je otázka kompetencí zdravotnických záchranářů, ale vzhledem k neustále probíhajícímu legislativnímu procesu v České republice se dá očekávat, že v řádů měsíců se i tento rozdíl zcela vytratí.

Další kapitoly této bakalářské práce se věnují kazuistikám přímo z praxe a právě díky tomuto projektu se podařily do této práce zahrnout kazuistiky z obou záchranných služeb.

Poslední kapitola je věnována česko – polské příručce ve formě oboujazyčného překladu důležitých frází, diagnóz, ošetřovatelských postupů a praktických slovíček používaných při poskytování přednemocniční neodkladné péče. Tato kapitola byla základem pro zhotovení příručky v malém formátu a její využívání zdravotnickými záchranáři by mělo být hlavním přínosem této bakalářské práce pro praxi.

## 7.1 Doporučení pro praxi

Projekt Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb v Euroregionu Nisa a jeho prezentace v této bakalářské práci je názorným příkladem, že se nejedná pouze o bezvýznamné slovní spojení, ale o praktické zhodnocení prostředků z fondů Evropské unie a jejich smysluplné využití v praxi.

Na každém z nás záleží zda-li takové to projekty budou mít úspěch a budou přínosem pro praxi nebo budou založeny ad akta. Proto doporučením pro praxi vyplývajícím z této bakalářské práce je aktivní účast na podobných projektech a to ve všech fázích, který takový to projekt obnáší, jedná-li se o přípravné práce, které obvykle jsou nejzdlouhavější částí a jsou spojeny z množstvím vynaložené práce na daném projektu bez přímého efektu až po naplňování jednotlivých cílů.

Česko-polská příručka, která je přílohou k této bakalářské práci vychází z každodenní praxe zdravotnických záchranářů. Nejen její praktické využití, ale i další zdokonalování se v odborné i jazykové znalosti je jednoznačným doporučením pro praxi.

## ZÁVĚR

Poskytování přednemocniční neodkladné péče je proces, který neustále podléhá vývoji a aplikaci nových poznatků do praxe. Díky dnešním možnostem a integraci České republiky do Evropské unie je tento neustále vyvíjející proces obohacen o možnost spolupráce v rámci celé Evropské unie nebo územních celků na území Evropské unie mezi které právě Euroregion Nisa patří. Tato bakalářská práce ve všech svých částech ukázala jednak životaschopnost takových projektů, ale také potřebu neustrnout a připravovat další projekty spolupráce, která se jeví více jak přínosné pro všechny zúčastněné.

Osobní a aktivní účast v průběhu celého projektu Přeshraniční spolupráce zdravotnických záchranných služeb v Euroregionu Nisa se tak stala nejen základem pro profesní růst. Především pak získané zkušenosti a poznatky převážně z odborné stáže byly základem pro vznik Česko-polské příručky, která jako součást této bakalářské práce bude sloužit i pro vzdělávání dalších studentů v oboru zdravotnický záchranář.

*„Musíš se mnoho učit, abys poznal, že málo víš.“*

*(Michel de Montaigne)*

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

- BULÍKOVÁ, 2011      *Medicína katastrof.* Martin: OSVETA 2011.  
ISBN 978-80-8063-361-5
- BYDŽOVSKÝ, 2008      *Akutní stavy v kontextu.* Praha: TRITON 2008.  
ISBN 978-807254-815-6.
- DOBIÁŠ, 2006      *Urgentní zdravotní péče.* 1. české vydání. Martin:  
OSVETA 2006. ISBN 80-8063-258-8.
- DOENGES, 2001      Kapesní průvodce zdravotní sestry. Praha: GRADA 2001.  
ISBN 80-247-0242-8.
- ERTLOVÁ, 2006      *Přednemocniční neodkladná péče.* Brno: NCONZO  
2006. ISBN 80-7013-379-1.
- FARKAŠOVÁ, 2006      *Ošetrovatelství – teorie.* 1. české vydání. Martin:  
OSVETA 2006. ISBN 80-8063-227-8.
- FRANĚK, 2010      *Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska.*  
Brno: COMPUTER PRESS 2010.  
ISBN 978-80-2545910-2.
- GALAŹKOWSKI, 2008      *MUDr. Ggalazkowski Robert* - ředitel LZS v Polsku od  
roku 2008. Dostupný z WWW:  
□<http://www.lpr.com.pl>□.
- KAPOUNOVÁ, 2007      *Ošetrovatelství v intenzivní péči.* Praha: GRADA 2007.  
ISBN 978-80-247-1830-9.

- KHAN, 2005 ***EKG a jeho hodnocení.*** 1. české vydání. Praha: GRADA 2005. ISBN 80-247-0910-4.
- KLENER, 1999 ***Vnitřní lékařství.*** 1. vydání. Praha: GALÉN 1999. ISBN 80-7262-007-X.
- KŁOS, 2010 ***MUDr. Kłos Darius*** - ředitel ZZS v Jelení Hoře od roku 2005. Dostupný z WWW: [□http://www.999.jgora.pl/□](http://www.999.jgora.pl/).
- KUBR, 2008 ***MUDr. Kubr Zdeněk MBA***- ředitel ZZS LK v období od 2003 do 2010. Dostupný z WWW: [□http://www.zzslk.cz□](http://www.zzslk.cz).
- MACKOVÍK, 2011 ***Bc. Mackovík Stanislav*** - ředitel ZZS LK od roku 2010. Dostupný z WWW: [□http://www.zzslk.cz/□](http://www.zzslk.cz/).
- NĚMCOVÁ, 2011 ***Manuál k úpravě písemných prací.*** Plzeň: MAUREA 2011. ISBN 978-80-902876-8-6.
- PIETRYSZYN, 2010 ***Pietryszyn Robert*** - vrchní záchranář ZZS v Jelení Hoře od roku 2010. Dostupný z WWW: [□http://www.999.jgora.pl□](http://www.999.jgora.pl).
- POKORNÝ, 2004 ***Urgentní medicína.*** 1. vydání. Praha: GALÉN 2004. ISBN 80-7262-259-5
- SBÍRKA ZÁKONŮ, 2004 ***Zákon 96/2004 Sb. ze dne 4. února 2004.*** Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních. Dostupný z WWW: [□http://www.komorazachranaru.cz/□](http://www.komorazachranaru.cz/).
- SOVOVÁ, 2006 ***EKG pro sestry.*** Praha: GRADA 2006. ISBN 80-247-1542-2
- VOKURKA, 2007 ***Praktický slovník medicíny.*** 8. rozšířené vydání. Praha: MAXDORF 2007. ISBN 978-80-7345-123-3.

WACHSMUTH, 2011

**MUDr. Wachsmuth Jiří** - manažer krizového řízení ZZS

LK. Dostupný z WWW: <http://www.kraj-lbc.cz/>.

## **Příloha A - Kompetence zdravotnického záchranáře v České republice**

Na základě § 17, Vyhlášky číslo 55 ze den 01. března 2011 Ministerstva zdravotnictví České republiky o činnostech zdravotnických pracovníků. Zdravotnický záchranář vykonává činnosti bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu specifickou ošetrovatelskou péči. Přitom zejména může :

a) monitorovat a hodnotit vitální funkce včetně snímání elektrokardiografického záznamu, průběžného sledování a hodnocení poruch rytmu, vyšetření a monitorování pulzním oxymetrem,

b) zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci s použitím ručních křísicích vaků, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,

c) zajišťovat periferní žilní vstup, aplikovat krystaloidní roztoky a provádět nitrožilní aplikaci roztoků glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií,

d) provádět orientační laboratorní vyšetření určená pro urgentní medicínu a orientačně je posuzovat,

e) obsluhovat a udržovat vybavení všech kategorií dopravních prostředků, řídit pozemní dopravní prostředky, a to i v obtížných podmínkách jízdy s využitím výstražných zvukových a světelných zařízení,

f) provádět první ošetření ran, včetně zástavy krvácení,

g) zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu,

h) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků hromadných neštěstí v rámci integrovaného záchranného systému,

i) zajišťovat v případě potřeby péči o tělo zemřelého,

j) přejímat, kontrolovat a ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,

k) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,

m) provádět neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu,

n) přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta a podle stupně naléhavosti, zabezpečovat odpovídající způsob jejich řešení za použití telekomunikační a sdělovací techniky,

o) provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu.

Zdravotnický záchranář v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře vykonávat činnosti při poskytování diagnostické a léčebné péče. Přitom zejména může:

a) zajišťovat dýchací cesty dostupnými pomůckami, zavádět a udržovat inhalační kyslíkovou terapii, zajišťovat přístrojovou ventilaci s parametry určenými lékařem, pečovat o dýchací cesty pacientů i při umělé plicní ventilaci,

b) podávat léčivé přípravky, včetně krevních derivátů,

c) asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,

d) provádět katetrizaci močového měchýře dospělých a dívek nad 10 let,

e) odebírat biologický materiál na vyšetření,

f) asistovat při porodu a provádět první ošetření novorozence,

g) zajišťovat intraoseální vstup.



## Příloha B - Kompetence zdravotnické záchranáře v Polské republice

Na základě § 1, Vyhlášky ze dne 29. prosince 2006 Ministerstva zdravotnictví Polské republiky o zdravotnických činnostech záchranářů. Zdravotnický záchranář vykonává činnosti bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje v rámci přednemocniční neodkladné péče.

### Medyczne czynności ratunkowe, które mogą być podejmowane przez ratownika medycznego

#### Cześć I

1. Ocena stanu pacjenta w celu ustalenia postępowania i decyzji o podjęciu lub odstąpieniu od medycznych czynności ratunkowych.
2. Układanie pacjenta w pozycji właściwej dla stanu pacjenta lub odniesionych obrażeń.
3. Podjęcie i prowadzenie podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo – oddechowej u dorosłych i dzieci według standardów ogłoszonych w obwieszczeniu wydanym na podstawie art. 43 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym.
4. Bezprzyrządowe przywracanie drożności dróg oddechowych.
5. Przyrządowe przywracanie i zabezpieczanie drożności dróg oddechowych z zastosowaniem w szczególności:
  - 1) rurki ustno – gardłowej;
  - 2) rurki nosowo – gardłowej;
  - 3) maski krtaniowej;
  - 4) rurki krtaniowej;
  - 5) konikopunkcji.
6. Odsysanie dróg oddechowych.
7. Podjęcie tlenoterapii biemej lub wspomaganie oddechu lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem:
  - 1) ręcznie - z użyciem:
    - a) maski twarzowej,
    - b) zastawki jednokierunkowej i worka oddechowego;
  - 2) mechanicznie – z użyciem respiratora.
8. Intubacja dotchawicza w laryngoskopii bezpośredniej w nagłym zatrzymaniu krążenia przez usta lub przez nos, bez użycia środków zwiotczających oraz prowadzenie wentylacji zastępczej.
9. Wykonanie defibrylacji ręcznej na podstawie EKG.
10. Wykonanie defibrylacji zautomatyzowanej.
11. Wykonanie EKG.
12. Monitorowanie czynności układu oddechowego.
13. Monitorowanie czynności układu krążenia metodami nieinwazyjnymi.
14. Wykonanie kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.
15. Wykonanie dojścia doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu.
16. Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą i wziewną oraz doszpikową, przy użyciu gotowego zestawu.
17. Odbarczenie odmy prężnej drogą nakłucia jamy opłucnowej.
18. Pobieranie krwi żyłnej i włosniczkowej do badań laboratoryjnych.
19. Oznaczanie poziomu parametrów krytycznych z użyciem dostępnego sprzętu, w tym w szczególności:
  - 1) poziomu glukozy w surowicy;
  - 2) poziomu elektrolitów w surowicy;
  - 3) badania gazometrycznego krwi włosniczkowej.
20. Opatrywanie ran.
21. Tamowanie krwotoków.
22. Unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń.
23. Unieruchamianie kręgosłupa ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego.
24. Odebranie porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych.
25. Segregacja medyczna.
26. Podejmowanie działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia.

## Příloha C – Léky v PNP v Polské republice

Tato příloha obsahuje léky, které jsou polští zdravotničtí záchranáři pracující bez odborného dohledu na základě dodatku k vyhlášce Ministerstva zdravotnictví oprávněni v indikovaných případech podávat v rámci přednemocniční neodkladné péče.

Lp	Nazwa leku *	Postać
1	Acidum acetylsalicylicum	tabletki od 0,3 do 0,5 g
2	Amiodaroni hydrochloridum	roztwór do wstrzykiwań (150 mg/3ml)
3	Atropini sulfas	roztwór do wstrzykiwań (0,5 mg/ml; 1 mg/ml)
4	Captoprilum	tabletki 12,5 mg
5	Clemastinum	roztwór do wstrzykiwań (2 mg/2ml)
6	Clonazepamum	roztwór do wstrzykiwań (1 mg/ml)
7	Diazepamum	roztwór do wstrzykiwań lub wlewka doodbytnicza (do 10 mg/2,5 ml)
8	Drotaverini hydrochloridum	roztwór do wstrzykiwań (20 mg/ml)
9	Epinephrinum	roztwór do wstrzykiwań (1 mg/ml)
10	Flumazenilum	roztwór do wstrzykiwań (0,5 mg/5ml)
11	Furosemidum	roztwór do wstrzykiwań (20 mg/2ml)
12	Glucagon hydrochloride	roztwór do wstrzykiwań (1 mg/fiol. + rozpuszczalnik)
13	Glucosum 20%	roztwór do wstrzykiwań (200 mg/ml)
14	Glucosum 5%	roztwór do wlewu dożylnego (50 mg/ml)
15	Glyceroli trinitras	tabletki 0,5 mg; aerazol do stosowania podjęzykowego
16	Hydrocortisonum lub Methylprednisolonum	roztwór do wstrzykiwań (Hydrocortisonum 100 mg/ml; 250 mg/2ml); (Methylprednisolonum 500 mg/fiol.; 1 g/fiol.)
17	Ketoprofenum	roztwór do wstrzykiwań (100 mg/2ml)
18	Lidocaini hydrochloridum	roztwór do wstrzykiwań (100 mg/2ml)
19	Magnesii sulfas	roztwór do wstrzykiwań (200 mg/ml)
20	Metoclopramidum	roztwór do wstrzykiwań (10 mg/2ml)
21	Midazolamum po konsultacji z lekarzem	roztwór do wstrzykiwań (5 mg/amp.)
22	Morphini sulfas	roztwór do wstrzykiwań (10 mg/ml; 20 mg/ml)
23	Naloxoni hydrochloridum	roztwór do wstrzykiwań (0,4 mg/ml)
24	Natrii chloridum 0,9%	roztwór do wlewu dożylnego
25	Płyn fizjologiczny wieloelektrolitowy izotoniczny	roztwór do wlewu dożylnego
26	Salbutamolium	aerazol wziewny w roztworze do nebulizacji
27	Solutio Ringeri	roztwór do wlewu dożylnego
28	Tien medyczny	gaz

## Příloha D – Výjezdový protokol ZZS LK

<b>VÝJEZDOVÝ PROTOKOL</b>  ZZS LIBERECKÉHO KRAJE HUSOVA 976/37 460 01 LIBEREC tel: +420 485 114 444	<b>DATUM:</b> _____		<b>ČÍSLO VÝJEZDU:</b> _____				<b>ZP:</b> _____			
	VÝZVA: _____	VÝJEZD: _____	NA MÍSTĚ: _____	ODJEZD: _____	PŘÍJEZD: _____	PŘEDÁNÍ PAC: _____	VOLNÉ K ARČI: _____	UKOČENÍ: _____		
	<b>MÍSTO ZÁSAHU:</b> _____						D	RZP		
	<b>OBSAH VÝZVY:</b> _____						D + RZP	RZP → D	D → RZP	
<b>PŘÍJMENÍ A JMÉNO:</b> _____						<b>R. ČÍSLO:</b> _____		<input type="checkbox"/> ŽENA <input type="checkbox"/> MUŽ		
<b>BYDLIŠTĚ:</b> _____						<input type="checkbox"/> NENALEZEN <input type="checkbox"/> ZNEUŽITI				
<input type="checkbox"/> CIZINEC: <input type="checkbox"/> občanský <input type="checkbox"/> cizí <input type="checkbox"/> obč. ZP	<b>Anamnéza, stav pacienta:</b> _____						<b>První pomoc:</b> <input type="checkbox"/> žádná <input type="checkbox"/> zdravotnická <input type="checkbox"/> laická			
TK _____ HR _____ RR _____ SpO <sub>2</sub> _____ CO <sub>2</sub> _____ GLY. _____ TEM. _____							<b>ÚRAZ</b>		<b>NEUROLOGIE</b>	
<b>PULS</b> <input type="checkbox"/> nehmátný <input type="checkbox"/> nízkový <input type="checkbox"/> nepravidelný							<b>DYCHÁNÍ</b> <input type="checkbox"/> zástava dechu <input type="checkbox"/> dušnost <input type="checkbox"/> síťum dýchání <input type="checkbox"/> hyperventilace <input type="checkbox"/> paradoxní <input type="checkbox"/> apastické <input type="checkbox"/> stridor <input type="checkbox"/> řízné		<b>OBĚH</b> <input type="checkbox"/> zástava oběhu <input type="checkbox"/> koron. bolest <input type="checkbox"/> měst. pícní <input type="checkbox"/> krč. venotáza <input type="checkbox"/> otoky DKK <input type="checkbox"/> zpom. perfuze	
<b>Diagnózy:</b> _____	<input type="checkbox"/> kyslík maskou ..... l/min						<input type="checkbox"/> ŠOK <input type="checkbox"/> není <input type="checkbox"/> počínající <input type="checkbox"/> rozvinutý		<b>GCS</b> součet → _____ otevření očí spontánní na výzvu na bolest, podnět nereaguje slovní odpověď plyný kontakt desorientován nepřímá nesrozumitelná nereaguje motorika výhová výzvě cílená reakce nečinná reakce fleční reakce extenzní reakce nereaguje	
<b>NACA</b> I žádná II bezvýznamné III amb. ošelfení IV nem. ošelfení V pot. ohrož. života VI přímé ohrož. života VII resuscitace VIII smrt	<input type="checkbox"/> KPCR ..... l/sahájen <input type="checkbox"/> neúspěšná ..... l/sahájen <input type="checkbox"/> převzatá od → <input type="checkbox"/> zdravotník <input type="checkbox"/> laik						<input type="checkbox"/> KARDIOSTIMULACE výboj(J).....počet..... .....l/min .....mA <input type="checkbox"/> multifunkční elektrody		<input type="checkbox"/> ÚPV .....ml .....l/min .....FIO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> PEEP.....cm	
<b>LEČEBNÉ VÝKONY A POSTUPY</b>										
<input type="checkbox"/> inj. i.m./s.c. <input type="checkbox"/> Inhal. léku <input type="checkbox"/> krycí rány <input type="checkbox"/> tlakový obvaz <input type="checkbox"/> podvazy DKK <input type="checkbox"/> punkce/drenáž hrudníku <input type="checkbox"/> sutura rány <input type="checkbox"/> combitube <input type="checkbox"/> vzdachovod <input type="checkbox"/> tamponáda žilou <input type="checkbox"/> žaludeční sonda <input type="checkbox"/> stav krvácení instrument. <input type="checkbox"/> žila centrální <input type="checkbox"/> minitrac <input type="checkbox"/> port intraosální										
<b>PŘÍSTROJE:</b> <input type="checkbox"/> oxymetr <input type="checkbox"/> ventilátor <input type="checkbox"/> glukometr <input type="checkbox"/> odsávačka <input type="checkbox"/> ambuvák <input type="checkbox"/> kapnometr <input type="checkbox"/> inkubátor <input type="checkbox"/> šokové kalhoty <input type="checkbox"/> EKG monitor <input type="checkbox"/> EKG 12 <input type="checkbox"/> defibrilátor <input type="checkbox"/> gace maker <input type="checkbox"/> lineární dýchavka										
<b>FIXACE A PROSTŘEDKY:</b> <input type="checkbox"/> krční límec <input type="checkbox"/> dlaha končetiny <input type="checkbox"/> vaku matrace <input type="checkbox"/> nosítka <input type="checkbox"/> schodolez <input type="checkbox"/> sedačka <input type="checkbox"/> scope <input type="checkbox"/> handrik <input type="checkbox"/> plachta										
<b>OSUD PACIENTA</b>										
TRANSPORT: <input type="checkbox"/> RL.P <input type="checkbox"/> RZP <input type="checkbox"/> předán RZP <input type="checkbox"/> před. RV <input type="checkbox"/> před. LZS <input type="checkbox"/> před. DRNR <input type="checkbox"/> před. jiné ZZS TRANSPORTNÍ POLOHA: <input type="checkbox"/> vleže-záda <input type="checkbox"/> polosed <input type="checkbox"/> vsadě <input type="checkbox"/> na boku <input type="checkbox"/> autotransfuzní <input type="checkbox"/> jiné PONECHÁNÍ NA MÍSTĚ: <input type="checkbox"/> předán rodině <input type="checkbox"/> předán polici <input type="checkbox"/> vyř. - netransportován <input type="checkbox"/> negot. revers										
UMRTI: čas: _____ <input type="checkbox"/> zemřel před příj. <input type="checkbox"/> zemřel po KPCR <input type="checkbox"/> před. rodině <input type="checkbox"/> před. polici <input type="checkbox"/> list o prohl. mrtvého <input type="checkbox"/> pitva SPOLUPRÁCE: <input type="checkbox"/> RV <input type="checkbox"/> RZP <input type="checkbox"/> LZS <input type="checkbox"/> DRNR <input type="checkbox"/> HZS <input type="checkbox"/> policie <input type="checkbox"/> HS <input type="checkbox"/> SČČ <input type="checkbox"/> prakt. lékař <input type="checkbox"/> jiný lékař										
<b>POSÁDKA:</b> LEKÁŘ: _____ ZÁCHRANÁŘ: _____ ŘIDIČ: _____										

UJETO KM \_\_\_\_\_  
 PŘEDÁVAJÍCÍ \_\_\_\_\_

PŘEDÁNÍ:  
 54 Zdravotnická záchranná služba  
 Libereckého kraje  
 717 Liberec I, Husova 976/37  
 369 výjezdová stanice  
 ZZS LK, číslo předvolání  
 telefon: 485 114 444

PŘEVZAT: \_\_\_\_\_  
 satel. číslo sdělení, podpis příjezdiče

# Příloha E – Výjezdový protokol ZZS Jelení Hora strana 1

### KARTA ZLECENIA WYJAZDU ZESPOLU RATOWNICTWA MEDYCZNEGO

Ciepłota: ...		Ciężkość wypadku: ...	
<b>I - PRZYJĘCIE WEZWANIA   wypełnia dyspozytor medyczny</b>			
Adres lub nazwa miejsca wezwania:	Adres:	nr tel.:	nr alarm.:
Powód wezwania:		Wypadek (zakładka):	
<b>Dane chorego:</b>			
Wiek chorego:		Działanie serca:	
<b>Dane wzywającego:</b>			
Adres wzywającego:		Typ wezwania:	
Powód wezwania:		Typ wezwania:	
<b>II - PODJĘCIE DĘCYZI   wypełnia dyspozytor medyczny</b>			
Decyzja o podjęciu wezwania:		Decyzja o podjęciu wezwania:	
Decyzja o podjęciu wezwania:		Decyzja o podjęciu wezwania:	
<b>III - REALIZACJA ZLECENIA   wypełnia ratownik medyczny/pielęgniarka</b>			
Oświadczenie pacjenta:		Decyzja Zakładu Opieki Zdrowotnej:	
Oświadczenie pacjenta:		Decyzja Zakładu Opieki Zdrowotnej:	
<b>IV - DANE PACJENTA I CZASY REALIZACJI   wypełnia ratownik medyczny/pielęgniarka</b>			
DANE PACJENTA (imię i nazwisko):		CZASY REALIZACJI ZLECENIA	
Adres zamieszkania:		Czas wyjazdu ZRM:	
ul. .... nr tel. .... nr. ....		Czas przyjęcia do zespołu wezwania:	
Rodzaj i nr dok. ubezpieczeniowego:		Czas przekazania pacjenta w IPZCR:	
Podpis i pieczęć kierownika ZRM:		Czas powrotu do stacji:	
Liczba km:		Czas powrotu do stacji:	

\*Załączamy przy kierowniku zespołu





## Příloha G – Glasgowská stupnice hloubky bezvědomí

V originále Glasgow coma scale (GSC) se používá pro hodnocení hloubky bezvědomí nebo také pro posouzení stavu vědomí. Výsledné skóre vzniká součtem tří posuzovaných parametrů s výsledným rozmezím 3 – 15 bodů.

<b>Parametr</b>	<b>body</b>	<b>popis reakce</b>
otevírání očí	4	spontánní
	3	na výzvu
	2	na bolest
	1	pacient nereaguje
slovní odpověď	5	plný kontakt
	4	desorientován
	3	nepřiměřená, zmatená
	2	nesrozumitelná
	1	pacient nereaguje
pohybová reakce	6	vyhoví výzvě
	5	cílená reakce
	4	necíleně se brání na bolestivý podnět
	3	flexe končetin na bolestivý podnět
	2	extenze končetin na bolestivý podnět
	1	pacient nereaguje