

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2022

Dominika Dirnová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B5345

Dominika Dirnová

Studijní obor: Zdravotnický záchranář 5345R021

**POROVNÁNÍ SYSTÉMU POSKYTOVÁNÍ
PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČE V ČESKÉ
REPUBLICCE A V BAVORSKU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Vojtěch Jahn

PLZEŇ 2022

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

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

V Plzni dne 31.3.2022

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Dirnová Dominika

Katedra: Katedra záchranářství, diagnostických oborů a veřejného zdravotnictví

Název práce: Porovnání systému poskytování přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku

Vedoucí práce: Mgr. Vojtěch Jahn

Počet stran – číslované: 72

Počet stran – nečíslované: 42

Počet příloh: 11

Počet titulů použité literatury: 46

Klíčová slova: Bavorsko – přednemocniční neodkladná péče – přeshraniční spolupráce – zdravotnická záchranná služba

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá srovnáváním přednemocniční neodkladné péče dvou území, která fungují na stejném modelu poskytování: České republiky a Svobodného státu Bavorsko.

Teoretická část obsahuje popis jednotlivých systémů poskytování přednemocniční neodkladné péče, jejich historii, legislativu, personální složení jednotlivých výjezdových skupin, výjezdové základny či potřebné vzdělání pro výkon povolání zdravotnického záchranáře.

Praktická část se pak věnuje porovnání obou systémů. Jako příloha bakalářské práce byla vytvořena mapa znázorňující německé nemocnice v příhraničí.

Abstract

Surname and name: Dirnová Dominika

Department: Department of Rescue Services, Diagnostic Fields and Public Health

Title of thesis: Comparison of the system of providing pre-hospital emergency care in the Czech Republic and Bavaria

Consultant: Mgr. Vojtěch Jahn

Number of pages – numbered: 72

Number of pages – unnumbered: 42

Number of appendices: 11

Number of literature items used: 46

Keywords: Bayern – pre-hospital emergency care – emergency medical services – Cross-border cooperation

Summary:

The bachelor thesis deals with the comparison of pre-hospital emergency care in two regions which operate on the same model of its provision: the Czech Republic and the Free State of Bavaria.

The theoretical part consists of a description of the different systems of providing pre-hospital emergency care, their history, legislation, the staffing of the ambulance groups, the ambulance bases, or the necessary education for the profession of paramedic.

The practical part is then devoted to the comparison of both systems. As an appendix to the bachelor thesis, a map showing the German hospitals in the border region was created.

Poděkování

Mé největší poděkování patří panu Mgr. Vojtěchu Jahnovi za jeho odborné vedení, rady a nadšení při naší spolupráci na této bakalářské práci. Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří mi při tvorbě práce byli oporou, motivací a pomocnou rukou. V neposlední řadě děkuji přátelům za jejich pomoc ohledně jazykové stránky této práce.

OBSAH

OBSAH.....	9
SEZNAM OBRÁZKŮ	11
SEZNAM GRAFŮ	12
SEZNAM TABULEK	14
SEZNAM ZKRATEK	16
ÚVOD.....	18
TEORETICKÁ ČÁST	19
1 PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE V ČR	20
1.1 Zdravotnická záchranná služba	21
1.1.1 Přehled zákonů spojených s činností zdravotnické záchranné služby.....	23
1.1.2 Stupně naléhavosti.....	24
1.1.3 Dojezdová doba	24
1.2 Organizace zařízení poskytovatele zdravotnické záchranné služby.....	26
1.2.1 Ředitelství.....	27
1.2.2 Zdravotnické operační středisko.....	28
1.2.3 Výjezdové základny	28
1.2.4 Výjezdové skupiny	29
1.2.4.1 Pozemní výjezdové skupiny	30
1.2.4.2 Speciální výjezdové skupiny	31
1.2.4.3 Letecké výjezdové skupiny	31
1.2.5 Pracoviště krizové připravenosti	34
1.2.6 Vzdělávací a výcvikové středisko	35
1.3 Zdravotnický záchranář	35
1.4 Součinnost poskytovatele akutní lůžkové péče s poskytovatelem ZZS	36
2 PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE V NĚMECKU.....	37
2.1 Zdravotnická záchranná služba	37
2.1.1 Dojezdová doba	37

2.2	Organizace zařízení poskytovatele zdravotnické záchranné služby.....	38
2.2.1	Zdravotnické operační středisko.....	38
2.2.2	Výjezdové základny	39
2.2.3	Výjezdové skupiny	41
2.2.3.1	Letecké výjezdové skupiny	43
2.3	Vzdělávání pracovníků výjezdových skupin.....	45
2.4	Součinnost poskytovatele akutní lůžkové péče s poskytovatelem ZZS	46
	PRAKTICKÁ ČÁST	47
3	CÍLE PRÁCE	48
3.1	Hlavní cíl	48
3.2	Dílčí cíle	48
4	VÝZKUMNÉ PROBLÉMY.....	49
5	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU.....	50
6	METODIKA PRÁCE	51
7	VÝSLEDKY.....	52
7.1	Porovnání sekundárních dat.....	52
7.1.1	Porovnání počtu VS bez lékaře na celkový počet obyvatel.....	52
7.1.2	Porovnání celkového počtu VS s lékařem na celkový počet obyvatel	54
7.1.3	Porovnání počtu výjezdových základen v závislosti na rozloze.....	55
7.2	Porovnání primárních dat	56
8	DISKUZE	85
9	ZÁVĚR.....	91
10	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	92
11	SEZNAM PŘÍLOH	98

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Obecná struktura řízení ZZS	26
Obrázek 2 – Výjezdové základny Plzeňského, Karlovarského a Jihočeského kraje.....	29
Obrázek 3 – Isochrony – denní provoz.....	32
Obrázek 4 – Isochrony – noční provoz.....	33
Obrázek 5 – Rozložení výjezdových základen Bavorsko	40
Obrázek 6 – Luftrettung Bayern.....	44

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Porovnání celkového počtu RZP/RTW VS na celkový počet obyvatel.....	53
Graf 2 – Porovnání celkového počtu VS s lékařem na celkový počet obyvatel.....	54
Graf 3 – Porovnání počtu výjezdových základen v závislosti na rozloze	55
Graf 4 – CZ, Jaké je Vaše povolání?	56
Graf 5 – DE, Jaké je Vaše povolání?.....	56
Graf 6 – CZ, Složení VS.....	57
Graf 7 – DE, Složení VS	57
Graf 8 – V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?.....	59
Graf 9 – CZ, účast na přeshraniční spolupráci	60
Graf 10 – DE, účast na přeshraniční spolupráci	60
Graf 11 – CZ, Předávali jste někdy pacienta v německé nemocnici?	61
Graf 12 – DE, Předávali jste někdy pacienta v české nemocnici?	61
Graf 13 – CZ, Komunikace s německým personálem.....	63
Graf 14 – DE, komunikace s českým personálem.....	63
Graf 15 – CZ, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce.....	65
Graf 16 – DE, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce	65
Graf 17 – CZ, Praktická výuka.....	66
Graf 18 – DE, Praktická výuka.....	66
Graf 19 – CZ, Adaptační proces.....	67
Graf 20 – DE, Adaptační proces.....	67
Graf 21 – CZ, Další vzdělávání	69
Graf 22 – DE, Další vzdělávání.....	69
Graf 23 – CZ, Odmítnutí pacient.....	71
Graf 24 – DE, Odmítnutí pacienta.....	71

Graf 25 – CZ, Spolupráce s cílovým PALP	73
Graf 26 – DE, Spolupráce s cílovým PALP	73
Graf 29 – Problémy při předávání pacienta v ČR a v Bavorsku	76
Graf 28 – CZ, Předávání pacienta	77
Graf 29 – DE, Předávání pacienta	77
Graf 30 – Nahlašování se cílovému poskytovateli PALP v ČR a v Bavorsku.....	80
Graf 31 – Údaje o pacientech hlášené ZOS v ČR a v Bavorsku	82
Graf 32 – CZ, Doba, než odpoví ZOS.....	83
Graf 33 – DE, Doba, než odpoví ZOS.....	83

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Porovnání celkového počtu RZP/RTW VS na celkových počet obyvatel	52
Tabulka 2 – Porovnání celkového počtu VS s lékařem na celkový počet obyvatel.....	54
Tabulka 3 – Porovnání počtu výjezdových základen v závislosti na rozloze	55
Tabulka 4 – CZ, Jaké je Vaše povolání?	56
Tabulka 5 – DE, Jaké je Vaše povolání?	56
Tabulka 6 – V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?.....	59
Tabulka 7 – CZ, účast na přeshraniční spolupráci.....	60
Tabulka 8 – DE, účast na přeshraniční spolupráci	60
Tabulka 9 – CZ, Předávali jste někdy pacienta v německé nemocnici?.....	61
Tabulka 10 – DE, Předávali jste někdy pacienta v české nemocnici?.....	61
Tabulka 11 – CZ, Komunikace s německým personálem.....	63
Tabulka 12 – DE, komunikace s českým personálem.....	63
Tabulka 13 – CZ, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce.....	65
Tabulka 14 – DE, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce.....	65
Tabulka 15 – CZ, Praktická výuka	66
Tabulka 16 – DE, Praktická výuka.....	66
Tabulka 17 – CZ, Adaptační proces	67
Tabulka 18 – DE, Adaptační proces.....	67
Tabulka 19 – CZ, Další vzdělávání	69
Tabulka 20 – DE, Další vzdělávání	69
Tabulka 21 – CZ, Odmítnutí pacienta	71
Tabulka 22 – DE, Odmítnutí pacienta	71
Tabulka 23 – CZ, Spolupráce s cílovým PALP.....	73
Tabulka 24 – DE, Spolupráce s cílovým PALP	73

Tabulka 25 – CZ, Problémy při předávání pacienta.....	75
Tabulka 26 – DE, Problémy při předávání pacienta.....	75
Tabulka 27 – CZ, Směřování pacienta	77
Tabulka 28 – DE, Předávání pacienta	77
Tabulka 29 – CZ, Nahlášení se cílovému PALP	79
Tabulka 30 – DE, Nahlášení se cílovému PALP.....	79
Tabulka 31 – CZ, Údaje při nahlašování se zdravotnickému operačnímu středisku	81
Tabulka 32 – DE, Údaje při nahlašování se zdravotnickému operačnímu středisku	81
Tabulka 33 – CZ, Doba, než odpoví ZOS	83
Tabulka 34 – DE, Doba, než odpoví ZOS.....	83

SEZNAM ZKRATEK

aj.	a jiné
atd.	a tak dále
AVBayRDG	Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Rettungsdienstgesetzes
BayRDG	Bayerisches Rettungsdienstgesetz
Bc.	bakalářský titul
č.	číslo
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
ČR	Česká republika
ČRR	Česká resuscitační rada
DE	Spolková republika Německo
DiS	diplomovaný specialista
DRNR	doprava raněných, nemocných a rodiček
ERC	Evropská resuscitační rada
HEMS	helicopter emergency medical service
ILS	Integrierte Leitstelle
ILSG	Gesetz über die Errichtung und den Betrieb Integrierter Leitstellen
ITH	Intensivtransporthubschrauber
IP	intenzivní péče
IZS	integrovaný záchranný systém
KPR	kardiopulmonální resuscitace
KTW	Krankentransportwagen
LVS	letecká výjezdová skupina
mmj.	mimo jiné
MU	mimořádná událost

MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NFS	Notfallsanitäter
NP	neodkladná péče
NLZP	nelékařský zdravotní pracovník
PNP	přednemocniční neodkladná péče
PALP	poskytovatel akutní lůžkové péče
RettAss	Rettungsassistent
RettSan	Rettungssanitäter
RLP	rychlá lékařská pomoc
RTH	Rettungstransporthubschrauber
RTW	Rettungswagen
RV	rendez-vous
RW	Rettungswache
RZP	rychlá zdravotnická služba
SEG	Schnelleinsatzgruppe
SP	Stellplatz
SUMMK	společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof
UM	urgentní medicína
UGRD	Unterstützungsgruppe Rettungsdienst
tj.	to jest
tzv.	takzvaně
VS	výjezdová skupina
ZOS	zdravotnické operační středisko
ZZS	zdravotnická záchranná služba
ZZSPk	Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje

ÚVOD

Přednemocniční neodkladná péče je nedílnou součástí každého zdravotnického systému a jinak tomu není ani v České republice a ve Spolkové republice Německo (dále jen „Německo“). Německo a Česká republika jsou v mnoha ohledech partneři a díky smlouvě o přeshraniční spolupráci zdravotnických záchranných služeb se toto partnerství přeneslo i do fungování zdravotnických záchranných služeb obou zemí. Již bylo vytvořeno mnoho projektů, které se týkají přeshraniční spolupráce obou zemí, a i díky tomu se přeshraniční spolupráce s Bavorskem stává nedílnou součástí zdravotnických záchranných služeb jak v Karlovarském kraji, tak v kraji Plzeňském. V únoru roku 2022 byla dokonce zahájena konverzace o používání české aplikace „Záchranka“ u Bavorského červeného kříže.

Téma porovnání přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku jsem si vybrala i díky mým stížím na výjezdových základnách v Bavorsku, a to ve Furth im Waldu a v Tirschenreuthu. Již během stáže se mě němečtí kolegové ptali na rozdíly mezi oběma systémy poskytování přednemocniční neodkladné péče a jinak tomu nebylo ani po návratu do České republiky. Díky těmto praktickým stížím během studia jsem se mohla zúčastnit i taktických a prověřovacích cvičení mezi zdravotnickými záchrannými službami z Bavorska a z Plzeňského kraje, které měly za úkol nejen nacvičit spolupráci mezi oběma zeměmi, ale i porovnat postupy a techniky zdravotnických záchranných služeb Plzeňského kraje a Svobodného státu Bavorsko při poskytování přednemocniční neodkladné péče.

Jelikož na toto téma dosud nebylo vytvořeno mnoho článků a publikací, rozhodla jsem se zpracovat tuto bakalářskou práci, která je složena z praktické a teoretické části. V teoretické části se věnujeme všeobecně českému a bavorskému poskytování přednemocniční neodkladné péče. V praktické části porovnáváme data získaná studiem zákonů a literatury zabývající se touto problematikou a také prezentujeme výsledky získané z kvantitativního šetření, které jsme realizovali formou dotazníkového šetření. Toto dotazníkové šetření bylo vytvořené zvlášť pro Plzeňský kraj a zvlášť pro Svobodný stát Bavorsko.

TEORETICKÁ ČÁST

1 PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE V ČR

Přednemocniční neodkladná péče (dále jen „PNP“) je definovaná zákonem č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě jako „... *neodkladná péče poskytovaná pacientovi na místě vzniku závažného postižení zdraví nebo přímého ohrožení života a během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče.*“. PNP se považuje za jeden ze tří základních pilířů moderní urgentní medicíny. Dalšími pilíři jsou časná neodkladná nemocniční péče, což je navazující péče na urgentním příjmu, a třetí část je připravenost na řešení mimořádných událostí (Česko, 2011).

Ve světě jsou popisovány dva systémy PNP, a to anglo-americký, kde jsou ve výjezdových skupinách paramedici, a franko-germánský, kdy při poskytování PNP hraje velkou roli lékař již v terénu. Oba tyto systémy mají stejné základní kameny, tj. operační řízení, poskytování přednemocniční neodkladné péče v terénu a následný transport do cílového zdravotnického zařízení. Oba modely se již postupem času začaly prolínat. V některých zemích, kde fungoval anglo-americký model, se začali objevovat při poskytování PNP lékaři, a to zejména na letecké záchranné službě. Naopak v zemích, kde se kladl důraz na přítomnost lékaře na místě události, se začínají čím dál tím více rozšiřovat kompetence pro záchranáře, a to zejména kvůli tomu, že mít lékaře v každé výjezdové skupině je ekonomicky neudržitelné (Šeblová a Knor 2018; Šeblová 2016).

Odbornou společností, která garantuje poskytování PNP na území ČR, je Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof (dále jen „SUMMK“). Hlavním cílem SUMMK je rozvoj urgentní medicíny jako jednoho ze základních lékařských oborů. SUMMK také klade důraz na vzdělávání zdravotníků, vědu a výzkum, ale i na poučení laické veřejnosti v rámci první pomoci a urgentní medicíny (dále jen „UM“) (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2019).

Další organizace, jež se věnuje UM, konkrétně neodkladné resuscitaci a oblastem s ní spojených v UM, je Česká resuscitační rada (dále jen „ČRR“). ČRR vznikla roku 2010 v Hradci Králové na půdě Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, a to na žádost předsedy Evropské resuscitační rady (dále jen „ERC“). ČRR podporuje a koordinuje výuku kardiopulmonální resuscitace (dále jen „KPR“) dle platných doporučení ERC. Dále také organizuje certifikované kurzy a odborné akce související s problematikou KPR (Česká resuscitační rada, 2017).

Pro PNP jsou vytvořeny doporučené postupy a to tzv. *guidelines*. Doporučené postupy a výukové materiály jsou v ČR vydávány Českou resuscitační radou a odborně standardizovány podle ERC. Tyto doporučené postupy jsou publikovány každých pět let, přičemž mezi posledním vydáním postupů v roce 2021 a do té doby platnými postupy z roku 2015 uběhlo 6 let. Delší pauzu zapříčinila pandemie způsobená koronavirem *SARS-CoV-2* (Česká resuscitační rada, 2020).

Mezi další sdružení a organizace, které se zabírají UM, je Komora záchranářů a společnost Jana Evangelisty Purkyně. Komora záchranářů zastupuje nelékařské zdravotnické pracovníky (dále jen „NLZP“), kteří pracují na ZZS. Komora záchranářů je v právních otázkách a ve vzdělávání NLZP, řidičů a operátorů zdravotnického operačního střediska (dále jen „ZOS“) partnerem vládních organizací a spolupracuje s ministrem zdravotnictví. Hlavním cílem Komory záchranářů je sdružovat profesionály a tím zvyšovat kvalitu péče poskytované pacientům. Také se podílí na tvorbě doporučených odborných postupů, certifikovaných kurzů, specializačních programů a podporuje národní a mezinárodní programy, jež jsou zaměřeny na vzdělávání a vědu (Komora záchranářů, 2017).

Společnost Jana Evangelisty Purkyně je dobrovolné a nezávislé sdružení lékařů, farmaceutů a dalších příbuzných oborů. Jako Komora záchranářů klade důraz na další vzdělávání svých členů, v tomto případě hlavně lékařů a farmaceutů. Tato společnost dbá na rozvoj vědecky podložených studií, a právě na základě těchto poznatků vydává mnoho doporučení, která shrnují ve svých časopisech. Jedním z nich je i časopis „Anesteziologie a intenzivní medicína“, ve kterém vyšly poslední *guidelines* z roku 2021 (ČLS JEP, 2018).

1.1 Zdravotnická záchranná služba

Historicky nejstarší zdravotnickou záchrannou službou (dále jen „ZZS“) na území ČR a zároveň v Evropě, je ta v hlavním městě Praze, kde vznikla roku 1857. Na počátku sedmdesátých let minulého století byla ZZS zřízena při zdravotnických zařízeních. V té době také vzniklo jednotné telefonní číslo pro ZZS, tj. tísňová linka 155. Od roku 1993 se ZZS osamostatnila od zdravotnických zařízení a tím se vytvořila územní střediska záchranné služby, která byla zřizována jednotlivými okresy. Až roku 2004, kdy vznikly kraje, se ZZS

transformovala do podoby, kterou známe dnes, tj. do 14 samostatných krajských zdravotnických záchranných služeb (Remeš a Trnovská, 2013).

ZZS je poskytovatelem kvalifikované PNP. Problematika ZZS je zakotvena v zákoně č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, kde je definována jako forma zdravotnické péče, kdy na základě tísňové výzvy poskytuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči. Odborná PNP je poskytována osobám v přímém ohrožení života, nebo osobám se závažným postižením zdraví. Závažným postižením zdraví se dle zákona č. 374/2011 Sb. myslí: *„Náhle vzniklé onemocnění, úraz nebo jiné zhoršení zdravotního stavu, které působí prohlubování chorobných změn, jež mohou vést bez neprodleného poskytnutí zdravotnické záchranné služby ke vzniku dlouhodobých nebo trvalých následků, případně až k náhlé smrti, nebo náhle vzniklá intenzivní bolest nebo náhle vzniklé změny chování a jednání postiženého ohrožující zdraví nebo život jeho samého nebo jiných osob.“* (Česko, 2011; Remeš a Trnovská 2013).

ZZS je také součástí integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“), který dále tvoří Policie České republiky a Hasičský záchranný sbor spolu s jednotkami požární ochrany zařazenými do plošného pokrytí kraje (Jednotka HZS kraje, Jednotka HZS podniku, Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce, Jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku, Vojenská hasičská jednotka). Tyto tři instituce představují tři základní složky IZS. Pro společný zásah základních, ale i ostatních složek IZS, existuje 17 typových činností (Česko, 2001).

Hlavními činnostmi ZZS, kromě poskytování odborné PNP, jsou dále dle zákona č. 374/2011 (Česko, 2011):

- Neustálý a okamžitý příjem volání na tísňovou linku 155 operátorem ZOS.
- Posouzení stupně naléhavosti tísňového volání spolu s rozhodnutím o poskytnutí první pomoci, vyslání výjezdové skupiny (dále jen „VS“), rozhodování o přesměrování VS a jejich operační řízení.
- Vedení a organizace PNP na místě události, spolupráce s velitelem zásahu složek IZS a také součinnost s cílovým poskytovatelem lůžkové péče.
- Použití telekomunikačních sítí k poskytnutí první pomoci v případě, že to situace před příjezdem VS na místo události vyžaduje.

- Vyšetření pacienta a poskytnutí zdravotní péče, včetně neodkladných výkonů, které vedou k záchraně života a ke stabilizaci základních životních funkcí.
- Nepřetržitá zdravotní péče a monitorování základních životních funkcí pacienta až do doby, než je předán pracovníkovi poskytovatele akutní lůžkové péče.
- Přeprava pacientů, orgánů a tkání letadlem, pokud hrozí nebezpečí z prodlení a nelze-li přepravu zajistit jinak.
- Třídění zraněných osob při mimořádné události s hromadným postižením osob nebo při krizové situaci, což je vystupňovaná mimořádná událost, při níž je vyhlášen nouzový stav.

1.1.1 Přehled zákonů spojených s činností zdravotnické záchranné služby

Řízení a struktura celé ZZS je dána zákony ČR a jejími vyhláškami. Základním zákonem pro ZZS, jak již z jeho názvu vyplývá, je zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Proběhly již čtyři novelizace tohoto zákona, ta poslední je z 1.1.2022. Tento zákon upravuje podmínky poskytování ZZS, práva a povinnosti poskytovatele ZZS, také povinnosti poskytovatele akutní lůžkové péče tak, aby zajistil co nejplynulejší návaznost těchto služeb. Dále stanoví poskytovatelům ZZS podmínky pro řešení mimořádných událostí (dále jen „MU“) a krizových situací (Česko, 2011).

Zákon, který se týká všech zdravotních služeb, tedy i ZZS, je zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách. Tento zákon mj. udává práva a povinnosti pacientů a poskytovatelů zdravotní péče (Česko, 2011).

Již zmíněný zákon č. 374/2011 Sb. je prováděn vyhláškou č. 240/2012. Tato vyhláška definuje mj. stupně naléhavosti tísňového volání a také stanoví činnost ZZS při řešení MU (Česko, 2012).

Veškeré vybavení ZZS určuje 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. Ve vyhlášce je kromě vybavení definováno i barevné označení vozidel (Česko, 2012).

1.1.2 Stupně naléhavosti

Tísňové volání zpracovává operátor ZOS, ten přijímá nejen volání na tísňovou linku 155, ale i výzvy zpracované od ostatních základních složek IZS (tísňová čísla 158, 150 a 112). V ČR je v současné době možné využít mobilní aplikaci „Záchranka“ pro chytré telefony, díky které je možné lokalizovat volajícího rychleji a snáze než při běžném hovoru na linku 155. Vyhláškou č. 240/2012 Sb. jsou dány 4 stupně naléhavosti tísňového volání a sice (Česko, 2012):

1. stupeň naléhavosti:

1 a – jde-li o osobu, která je v přímém ohrožení života, kdy došlo k selhání nebo bezprostředně hrozí selhání základních životních funkcí,

1 b – mimořádná událost s hromadným postižením osob,

2. stupeň naléhavosti – jde-li o osobu, u které pravděpodobně hrozí selhání základních životních funkcí,

3. stupeň naléhavosti – pokud se jedná o osobu, které právě nehrozí selhání základních životních funkcí, ale její stav vyžaduje přítomnost ZZS,

4. stupeň naléhavosti – nejde o případy, u kterých jsou vyhodnoceny předchozí tři stupně naléhavosti, ale operátor ZOS rozhodne o vyslání VS.

Pakliže se jedná o první stupeň naléhavosti tísňového volání, je na místo události přednostně vyslána či přesměrována nejbližší volná VS, spolu s ní musí být vždy vyslána i výjezdová skupina s lékařem (Šín et al., 2019).

1.1.3 Dojezdová doba

Dojezdová doba je čas, který uběhne od převzetí pokynu k výjezdu výjezdovou skupinou (dále jen VS) od operátora ZOS až do dosáhnutí ohlášeného místa události. Dojezdová doba musí být dodržena vždy kromě zákonem 374/2011 Sb. stanovených případů, kterými jsou: nenadálé nepříznivé dopravní, či povětrnostní podmínky nebo jiné události hodné zvláštního zřetele. Součástí dojezdové doby je čas pro výjezd VS ZZS, což je doba od přijetí výzvy VS do jejího odjezdu z výjezdové základny (2 min). Celková dojezdová doba je 20 min (Česko, 2011; Cmorej et al., 2020).

Plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami ZZS stanovuje právě tolik výjezdových základen, aby bylo možné splnit dojezdovou dobu 20 minut z nejbližší výjezdové základny. Při stanovení počtu výjezdových základen se berou v potaz demografické, topografické a jiné rizikové parametry, které mohou ovlivnit dojezdovou dobu na daném území obcí a městských částí. Na hranicích mezi kraji se zohledňuje i ta možnost, že pomoc mohou poskytnout i VS z výjezdových základen patřících právě jinému kraji (Česko, 2011).

Při stanovení dostupnosti ZZS se kromě demografických a topografických parametrů bere v potaz i průměrná rychlost pozemních VS ZZS daného kraje. Je také zohledněna kategorizace pozemních komunikací a příslušná rychlost, kterou na nich lze vyvinout (MZČR, 2020).

Maximální rychlosti, kterých lze dosáhnout v rámci příslušné kategorie pozemních komunikací, jsou použity ke stanovení předpokládaného okruhu působnosti jednotlivých výjezdových základen rozmístěných na území kraje. Po matematické modelaci jsou všechna data přenesena do grafické formy, kde jsou poté v mapě zvýrazněny hranice dostupnosti území měst a obcí zdravotnickou záchrannou službou. Při kalkulaci dostupnosti ZZS se počítá primárně s pozemními VS ZZS. U obcí, které mají nízkou hustotu osídlení anebo omezenou dostupnost ZZS po pozemní komunikaci (les, horský terén atd.), se počítá s použitím letecké výjezdové skupiny. U letecké výjezdové skupiny je brána průměrná rychlost 240 km.hod^{-1} a efektivní doba letu 18 minut (MZČR, 2020).

1.2 Organizace zařízení poskytovatele zdravotnické záchranné služby

Struktura řízení ZZS v ČR je tvořena několika prvky státní správy, ty udávají legislativní rámec celé ZZS. Jsou to Parlament ČR, Vláda ČR, Ministerstvo zdravotnictví ČR a poté příslušný kraj (Cmorej et al., 2020).

Obrázek 1 – Obecná struktura řízení ZZS



Zdroj: Cmorej et al., 2020

Na příslušném schématu je znázorněno, že Parlament ČR přijímá zákon o ZZS, vláda následně vydá nařízení vlády, které se ZZS týkají. Ministerstvo zdravotnictví ČR vydává související vyhlášky a kraj následně vytváří např. rozpočet jednotlivých ZZS. Samotná ZZS řídí svůj chod na strategické, operační a taktické úrovni (Cmorej et al., 2020).

Zřizovateli ZZS na území ČR jsou jednotlivé kraje a hlavní město Praha. Nejenže tyto celky ZZS zřizují, ale také se nejvíce podílejí na jejím financování. Jednotlivé ZZS jsou z hlediska práva samostatnými příspěvkovými organizacemi krajů. Na území jednoho kraje

je ZZS poskytována jedním poskytovatelem ZZS, výjimkou jsou případy, kdy se na území kraje podílí na poskytování ZZS také poskytovatel ZZS zřízený jiným krajem. Franěk v knize Lékařská první pomoc (2019) uvádí, že v některých krajích jsou v systému poskytování zdravotních služeb začleněni i nestátní poskytovatelé, jedná se ale jen o jednotky výjezdových základen v ČR. ZZS krajů jsou zaštiťovány Asociací zdravotnických záchranných služeb a účast v této asociaci je čistě dobrovolná. Asociace ZZS je koordinační orgán, který zastupuje ZZS např. při jednání s pojišťovnami a s ostatními složkami IZS. Metodické vedení ZZS má na starosti Ministerstvo zdravotnictví ČR (Česko, 2011; Franěk, 2017; Šín et al., 2019).

Dle právě zmíněné Asociace ZZS je financování ZZS tvořeno ze 60 % dotacemi od kraje a ze 40 % zdravotnickými pojišťovnami. Samozřejmě se toto rozdělení financování kraj od kraje liší, protože výše financí, které poskytnou zdravotní pojišťovny, se odvíjí od mnoha faktorů, jako je např. doba strávená výjezdovou skupinou na výjezdu a počet ujetých kilometrů během zásahu. Dalším zdrojem financí pro ZZS je 10 Kč za každého obyvatele kraje, tyto finance jim poskytne stát na tzv. „krizovou připravenost“ (Franěk, 2017).

Zařízení poskytovatele ZZS vždy tvoří dle zákona č. 374/2011 Sb.:

- a) Ředitelství
- b) Zdravotnické operační středisko
- c) Výjezdové základny s výjezdovými skupinami
- d) Pracoviště krizové připravenosti
- e) Vzdělávací a výcvikové středisko

1.2.1 Ředitelství

Ředitelství zabezpečuje zejména ekonomické, organizační a technické záležitosti ZZS. Podílí se na koordinaci a řízení zdravotnické záchranné služby a zajišťuje činnosti týkající se připravenosti na mimořádné události. V zákonu č. 374/2011 Sb. je dáno, že ředitelství musí být součástí sídla poskytovatele ZZS (Česko, 2011).

1.2.2 Zdravotnické operační středisko

Zdravotnické operační středisko je pracoviště, na kterém nepřetržitě probíhá operační řízení, tím je myšlen nepřetržitý příjem tísňového volání a jeho vyhodnocení, poskytování informací a pokynů výjezdovým skupinám, vydávání instrukcí k telefonicky asistované neodkladné resuscitaci a telefonicky asistované první pomoci. ZOS také komunikuje s cílovými poskytovateli akutní lůžkové péče (Česko, 2011).

Na území ČR funguje 14 samostatných operačních středisek, pro každý kraj je zřízeno jedno. Spolupráce mezi sousedními kraji je realizována díky vzájemným koordinačním dohodám. Většina zdravotnických operačních středisek je zcela oddělena od operačních středisek dalších složek IZS, ale existují i výjimky, a to pracoviště v Hradci Králové a Ostravě, které jsou místně a zčásti i funkčně spojená (Česko, 2011; Franěk, 2017).

ZOS v Plzeňském kraji a Karlovarském kraji, a také operační střediska na německé straně mají k dispozici operační systém Babylon 2. Díky tomuto programu je pro dispečery na obou stranách jednodušší dorozumívát se při případném společném zásahu. Tento systém zaznamenává volné výjezdové skupiny v příhraničí a v případě potřeby může dispečer jak z Bavorska, tak z Česka tyto volné skupiny alarmovat. Babylon zobrazuje také nemocnice v příhraničí, které mohou VS využít. Právě probíhá příprava třetí verze tohoto systému, která vyřeší problémy v rozdílnosti stupňů naléhavosti jednotlivých výzev (Trefil, 2022).

1.2.3 Výjezdové základny

Výjezdovou základnou se rozumí pracoviště, odkud je na pokyn operátora ZOS zpravidla vysílána výjezdová skupina. Technické vybavení ZZS je legislativně ukotveno ve vyhlášce č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče (Česko, 2011; Česko, 2012).

Rozmístění výjezdových základen na území kraje je dáno v plánu územního pokrytí kraje a definováno v zákoně č. 374/2011 Sb. v §5. Tento plán musí být krajem aktualizován minimálně každé dva roky. Před aktualizací plánu územního pokrytí kraje výjezdovými základnami a před jeho vydáním musí být projednán s bezpečnostní radou kraje a s Ministerstvem zdravotnictví. Všechny podklady, které jsou potřeba k vytvoření plánu, vypracovává poskytovatel zdravotnické záchranné služby na území daného kraje (Česko, 2011).

Roku 2020 vznikla jednotná metodika pro způsob tvorby a zpracování plánu pokrytí území kraje výjezdovými skupinami. Tato metodika vznikla ve spolupráci Ministerstva zdravotnictví a Asociace ZZS ČR (MZČR, 2020).

Obrázek 2 – Výjezdové základny Plzeňského, Karlovarského a Jihočeského kraje



Zdroj: vlastní

Na obrázku výše jsou vyznačené všechny výjezdové základny pozemních výjezdových skupin krajů sousedících s Bavorskem. Zeleně jsou znázorněny základny na území Karlovarského kraje, modře ty v Plzeňském kraji a červeně jsou vyobrazeny výjezdové základny v kraji Jihočeském (Franěk, 2020).

1.2.4 Výjezdové skupiny

Výjezdové skupiny poskytují odbornou PNP a o jejich vyslání rozhoduje operátor ve zdravotnickém operačním středisku. VS se podle povahy složení dále dělí na výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci (dále jen „RLP“), kdy je vždy součástí VS lékař, a na výjezdové skupiny rychlé zdravotnické pomoci (dále jen „RZP“), jejímž vedoucím je vždy NLZP způsobilý k výkonu povolání bez odborného dohledu (Šín et al., 2017).

1.2.4.1 Pozemní výjezdové skupiny

Velká většina všech událostí je řešena právě pozemními VS, které, jak už bylo zmíněno, se dělí na RLP a RZP. Výjezdová skupina RLP je buďto dvoučlenná, či tříčlenná. Tříčlenná výjezdová skupina RLP je tvořena lékařem, zdravotnickým záchranářem (sestrou pro IP) způsobilým k výkonu bez odborného dohledu a řidičem ZZS. Dvoučlenná VS rendez-vous (dále jen RV) v osobním automobilu, kdy posádku tvoří lékař a záchranář. RV nedisponuje prostředky pro transport pacienta do nemocnice. Pokud je transport nutný, členové VS RV si přivolají na pomoc výjezdovou skupinu RZP. V případě transportu pacienta do nemocnice jen pomocí RZP je RV uvolněno a připraveno k dalšímu zásahu. Nově legislativa udává, kdy má být vždy vyslána výjezdová skupina s lékařem, a to tehdy, kdy došlo k selhání základních životních funkcí (první stupeň naléhavosti tísňového volání). Zbytek výjezdů by měl být v režii RZP posádek, nebo dle charakteru i jinými alternativními způsoby, jako je dopravní záchranná služba či doporučení domácího léčení. I díky tomu je využita VS s lékařem jen zhruba v 1/3 všech výjezdů, ve velkých městech toto číslo klesá až k deseti procentům (Česko, 2012; Šín et al., 2019).

Další pozemní VS je RZP výjezdová skupina. Ta bývá standardně dvoučlenná a je zpravidla tvořena buď záchranářem (ve funkci řidiče) a záchranářem (vedoucím VS), nebo řidičem a zdravotnickým záchranářem. Skupiny RZP vykonávají nejen primární výjezdy, ale i sekundární výjezdy mezi nemocnicemi. Možností transportu pacientů do nemocnice je i doprava raněných, nemocných a rodiček. (Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, 2018)

Vozidlo RLP, vozidlo RV v setkávacím systému a vozidlo RZP musí být dle vyhlášky č. 296/2012 Sb. vždy žluté. Po stranách vozidla je retro reflexní značení v podobě střídajících se obdélníků zelené a žluté barvy. Jejich minimální rozměry jsou 590x300 mm a jsou umístěny v jednom nebo ve dvou vodorovných pruzích. Na bocích je v minimální velikosti 150 mm umístěn nápis „Zdravotnická záchranná služba“ s názvem poskytovatele ZZS. Na střeše je také v minimální velikosti 150 mm volací znak radiostanice vozidla (Česko, 2012).

1.2.4.2 Speciální výjezdové skupiny

Speciálních výjezdových skupin existuje několik, nejznámějšími z nich jsou: Horská záchranná služba, Vodní záchranná služba a Báňská záchranná služba. Pro zvládnutí a odstranění následků mimořádných událostí v Plzeňském kraji fungují tři speciální vozy, které mají za úkol dopravit další speciální materiál pro zasahující složky. Tyto vozy jsou nazývané „Gazela“ a jsou umístěny na výjezdových základnách Plzeň – Bory, Tachov a Klatovy. Dalšími speciálními vozy jsou také „Fénix“, jenž dokáže převést až 12 ležících pacientů a 3 pacienty na plně vybavených nemocničních lůžkách, a „Golem“, využívající se hlavně při velkých společenských akcích jako stanoviště pro zdravotníky. Golem se při mimořádných událostech dá použít také jako zázemí pro velitele složek IZS, management a popř. i pro pracovníky ZOS. Oba vozy se nachází na území hlavního města Prahy. Vůz „Fénix“ byl využit i v listopadu 2021 k převozu 19 pacientů z nemocnic v Brně do Fakultní nemocnice Motol a do Fakultní nemocnice Bulovka v Praze (Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, 2018; Zdravotnická záchranná služba hlavního města Prahy, 2021).

1.2.4.3 Letecké výjezdové skupiny

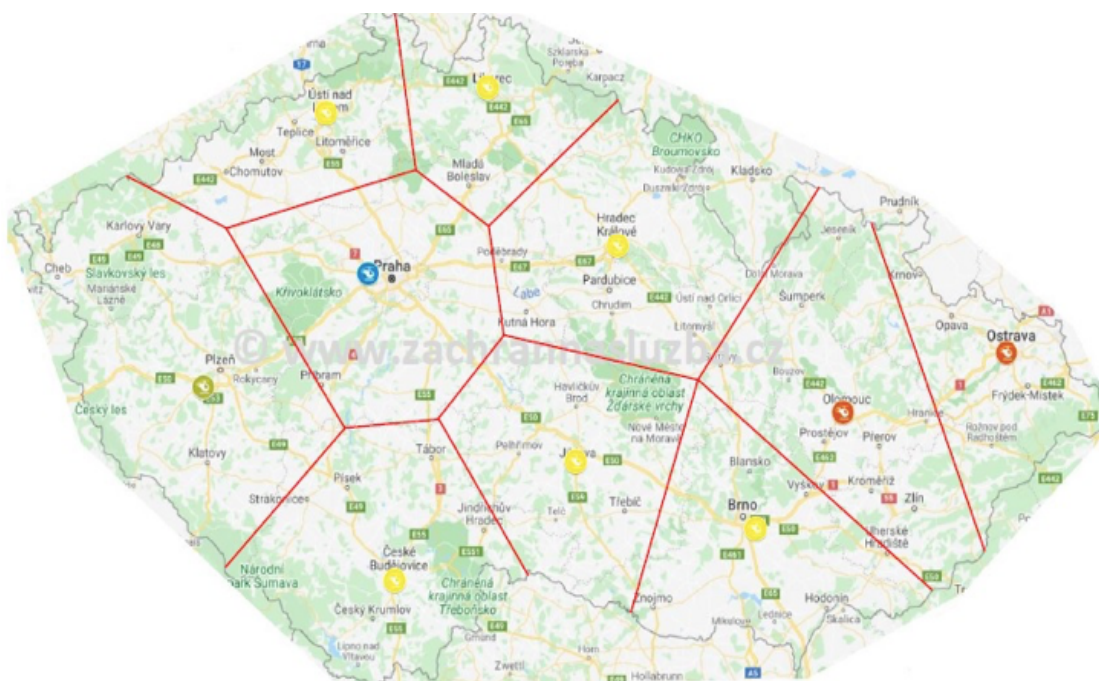
Navzdory tomu, že ČR má 14 krajů, disponuje pouze deseti leteckými výjezdovými skupinami (dále jen „LVS“). Působení LVS není omezeno hranicemi kraje, tato služba je nadregionální. Krajské ZOS může aktivovat nejvhodnější LVS, nezáleží na tom, v jakém kraji základna LVS leží, či kde se daná událost stala. Akční rádius každého střediska, kde sídlí LVS, je 70 km, ale většina primárních zásahů se koná 35–40 km od základny LVS. Vzlet se uskuteční do 4 min od přijetí výzvy. Každý vrtulník LVS má volací znak „Kryštof“ a k němu odpovídající číslo, v ČR se používá deset čísel v rozmezí 1–18 (Šín et al., 2019; Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, 2017).

Dle Fraňka (2021) je LZS v ČR na velmi vysoké úrovni, ale i tak je tu příležitost pro zlepšení, a to v rozmístění základen. Rozmístění základen není dle Fraňka efektivní, některé základny totiž mají větší část okruhu působnosti mimo území České republiky, a naopak jsou i regiony, které jsou efektivně dostupné ze tří základen. Mezi regiony, které jsou nejméně dostupné, patří: západní Karlovarsko, Jesenícko a slovensko-moravského pomezí u Zlína. Fraňek ale nenavrhuje vybudovat nové základny, jen doporučuje dislokaci těch

stávajících základen na výhodnější území, ze kterých by LZS efektivně dosáhlo oněch slepých míst (Franěk, 2021).

Obrázek 3 znázorňuje, jaká základna má kde své pole působnosti. Isochrony (zvýrazněny červeně) nám udávají hranice stejné časové dostupnosti sousedních základen. Na obrázku jsou vidět i již zmíněné oblasti, které nejsou efektivně pokryté. Jsou zde i barevně odlišeni poskytovatelé LVS, zeleně je označena Armáda ČR, Policie ČR je označena modře, žlutě je označena firma DSA a nakonec červeně jsou označené vrtulníky ATE (Franěk, 2021).

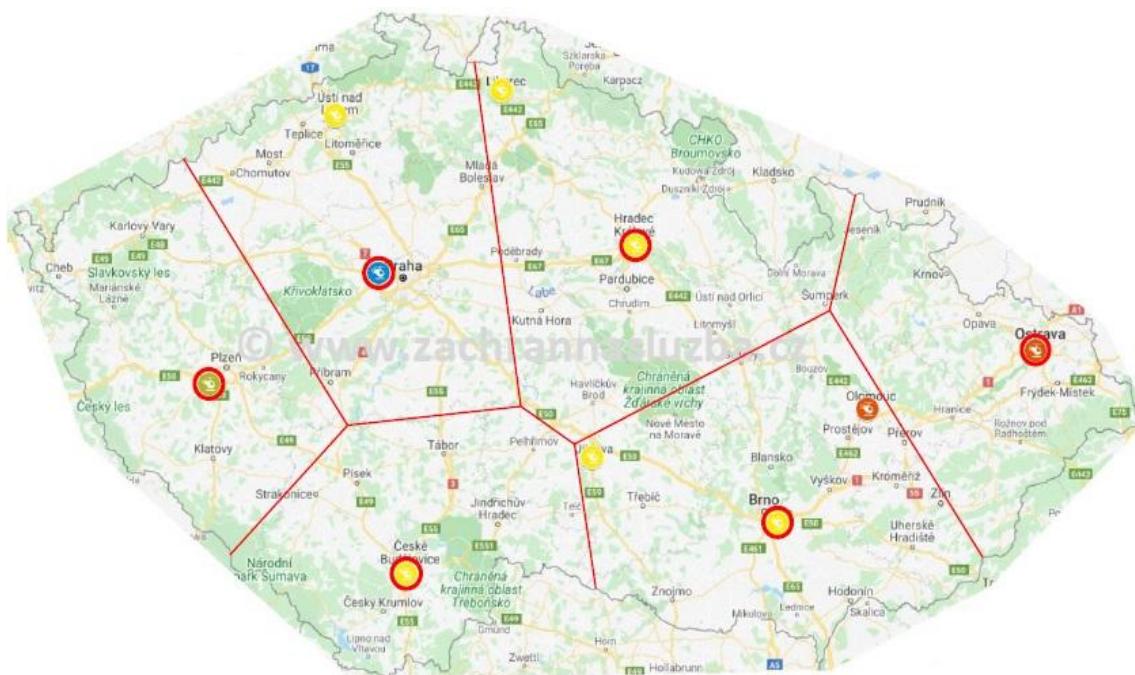
Obrázek 3 – Isochrony – denní provoz



Zdroj: Franěk, 2021

Na Obrázku 4 můžete vidět pokrytí ČR LVS v noci. Během nočního provozu jsou prováděny jen ambulanční lety a neodkladné sekundární lety. Noční provoz zajišťují jen základny v Plzni – Líních, v Praze, v Plané u Českých Budějovic, v Hradci Králové, v Brně a v Ostravě (Franěk, 2021).

Obrázek 4 – Isochrony – noční provoz



Zdroj: Franěk, 2021

Jednou z hlavních činností LVS je zajištění primárních zásahů. Vzlet LVS je indikován na základě kvalifikovaného příjmu tísňové výzvy a jejího vyhodnocení, nebo na žádost pozemní VS. LVS je využívána u pacientů se závažnými úrazy, kdy se přednemocniční fáze léčby zkrátí. ZOS by měl na základě anatomických a fyziologických kritérií ihned indikovat vzlet LVS (ČLS JEP, 2018).

Vzlety LVS se nazývají *Helicopter emergency medical service* (dále jen „HEMS“). Součástí HEMS je i doprava materiálů, tkání, specialistů a pacientů mezi nemocnicemi. V rámci HEMS jsou uskutečněny i všechny primární lety. Dalším druhem jsou lety rekognoskační, které se využívají, když je potřeba zjistit rozsah místa události a upřesnit lokalizaci místa zásahu (ČLS JEP, 2018).

Indikace vzletu LVS u traumatických stavů (Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, 2017):

- Větší počet zraněných při dopravních nehodách.
- Sražení osoby minimální rychlostí 35 km/hod, přejetí vozidlem.

- Katapultáž a vyprošťování z vozidla.
- Smrt spolujezdce v dopravním prostředku.
- Pád z výšky větší než 6 m.
- Podezření na poranění páteře.
- Tonutí.
- Těžké úrazové stavy, kdy je reálné zkrácení transportu do specializovaného střediska o více než 15 min. (popáleniny).

Indikace vzletu LVS u neúrazových stavů (Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, 2017; Horská služba, 2018):

- Všechny život ohrožující stavy, při kterých je indikován výjezd pozemní VS, ale její dojezd na místo události by byl delší než 20 min. Často jsou to zásahy v nepřístupném terénu jako jsou hory.
- Náhlé vzniklé příznaky akutního infarktu myokardu a závažné poruchy dechu, pokud se poskytnutí PNP zkrátí alespoň o 10 min.

Kontraindikace vzletu LVS (Horská služba, 2018):

- Absolutní kontraindikací vzletu LVS je ohrožení bezpečnosti letu, kterou může představovat neklidný pacient či nepříznivé letové podmínky.
- Relativní kontraindikace nastává u pacienta, u kterého by během letu mohlo dojít k náhlé zástavě oběhu, nebo u těhotné ženy, u které hrozí porod.

1.2.5 Pracoviště krizové připravenosti

Pracoviště krizové připravenosti musí mít dle zákona č. 374/2011 Sb. zřízený každý poskytovatel ZZS. Toto pracoviště plní úkoly, které vyplývají z krizového plánu kraje, havarijního plánování a z dokumentů týkajících se IZS. Pracoviště krizové připravenosti poskytuje také psychosociální intervenční služby pro zaměstnance během i po řešení mimořádné události či krizové situace. Také zpracovává traumatologický plán a jeho změny (Česko, 2011).

1.2.6 Vzdělávací a výcvikové středisko

Vzdělávací a výcvikové středisko obecně vzdělává jak své vlastní zaměstnance v oblasti PNP a mimořádných událostí, tak i širokou laickou veřejnost v oblasti první pomoci. Středisko připravuje také taktická i teoretická cvičení nebo akreditované a certifikované kurzy pro své zaměstnance. Lektory jsou jak NLZP, tak i lékaři (Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, 2018).

1.3 Zdravotnický záchranář

Problematika získání odborné způsobilosti je detailně upravena v zákoně č. 201/2017 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů. K výkonu povolání zdravotnického záchranáře v ČR je zapotřebí absolvovat tříleté akreditované studium na vysoké škole ve studijním programu „Zdravotnický záchranář“. Toto studium je zakončeno titulem „Bc.“ a přiznáním odborné způsobilosti k výkonu tohoto povolání. Dalším způsobem bylo až do akademického roku 2018/2019 studium oboru „Diplomovaný záchranář“ na vyšší odborné škole. Po ukončení tříletého studia absolventi obdrželi titul „DiS.“ a také přiznání odborné způsobilosti k výkonu povolání (Česko, 2004).

Nejen absolventi ve výše uvedených studijních programech mohou pracovat na ZZS jako zdravotnický záchranář, dle zákona č. 96/2004 Sb., §18 mohou tuto práci vykonávat i pracovníci, *„kteří získali odbornou způsobilost k výkonu povolání všeobecná sestra podle § 5 a specializovanou způsobilost v oboru sestra pro intenzivní péči a byli členem výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby nejméně v rozsahu alespoň poloviny týdenní pracovní doby po dobu 5 let v posledních 6 letech“* (Česko, 2004).

Po novelizaci zákona č. 96/2004 Sb. v roce 2017 je možné pro čerstvé absolventy oboru zdravotnický záchranář mít pracovní poměr u zdravotnické záchranné služby až po roce vykonávání práce na hlavní či částečný úvazek na lůžkách intenzivní péče či na urgentním příjmu ve zdravotnickém zařízení. Po nástupu na ZZS musí zaměstnanec projít adaptačním procesem, jehož délka se liší kraj od kraje (Česko, 2004).

1.4 Součinnost poskytovatele akutní lůžkové péče s poskytovatelem ZZS

Součinnost poskytovatelů akutní lůžkové péče s poskytovatelem ZZS je zakotvena v zákoně 374/2011 Sb., o ZZS. Aby se zajistila plynulá návaznost zdravotních služeb na ZZS, je poskytovatel akutní lůžkové péče povinen vybudovat kontaktní místo. Pakliže má poskytovatel akutní lůžkové péče (dále jen „PALP“) zřízen urgentní příjem, je kontaktní místo jeho součástí. Kontaktní místo má na starosti spolupráci s poskytovatelem ZZS ve věci příjmu pacienta a neodkladného pokračování v poskytování zdravotních služeb (Česko, 2011).

PALP má povinnost informovat své kontaktní místo o volných akutních lůžkách ve svém zařízení, tuto informaci pak kontaktní místo předává příslušnému ZOS. Kontaktní místo musí být v provozu nepřetržitě a po celou dobu musí spolupracovat se ZOS. Pakliže nastane nějaká provozní závada, má kontaktní místo povinnost bezodkladně o této skutečnosti informovat ZOS. Při mimořádných událostech a krizových situacích poskytne PALP na výzvu poskytovatele ZZS pomoc při záchranných a likvidačních pracích. Pakliže má PALP vytvořen urgentní příjem, stává se během krizové situace ostatní složkou IZS (Česko, 2011).

Cílový poskytovatel akutní lůžkové péče je povinen převzít pacienta, pokud bylo již dříve přijetí tohoto pacienta potvrzeno zdravotnickému operačnímu středisku poskytovatele zdravotnické záchranné služby kontaktním místem daného PALP a také je povinen vždy převzít na výzvu ZOS pacienta, který je v přímém ohrožení života, a písemně potvrdit převzetí pacienta vedoucímu výjezdové skupiny (Česko, 2011).

2 PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE V NĚMECKU

Dle Ústavy (*Grundgesetz*) Spolkové republiky Německo má zákonodárnou moc v oblasti zdravotnické záchranné služby v rukou příslušná spolková země. Pro Svobodný stát Bavorsko (dále jen „Bavorsko“) je v této oblasti nejdůležitějším zákonem *Bayerisches Rettungsdienstgesetz* (dále jen „BayRDG“) a jeho prováděcí nařízení (Kersten et al., 2016).

Tísňové číslo pro tísňová volání v Bavorsku je 112. Při volání na toto číslo se volající spojí s operačním střediskem pro integrovaný záchranný systém (dále jen „ILS“). Operátory ILS jsou zjištěny všechny důležité informace a podle situace budou vyslány potřebné záchranné síly a prostředky (Kersten et al., 2016).

2.1 Zdravotnická záchranná služba

BayRDG člení zdravotnickou záchrannou službu na veřejnou službu a službu neveřejnou. Veřejná služba zajišťuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči na celém území státu. Dopravní záchranná služba však může být poskytována i neveřejnou záchrannou službou. Mezi hlavní rozdíly mezi těmito službami patří úřední jmenování nebo zmocnění jejích složek, to probíhá na základě veřejnoprávní smlouvy, kterou se může upravit například i pracovní doba (BayRDG, 2008).

Činnosti ZZS v Bavorsku se dle zákona dělí na pět částí, a to na převoz pacienta s lékařským doprovodem, transport nemocných, zásahy při náhlých událostech, vodní ZZS a horská a speleologická ZZS (BayRDG, 2008).

2.1.1 Dojezdová doba

Dojezdová doba je daná zákonem, její délka se počítá od chvíle, kdy výjezdová skupina opustí výjezdovou základnu a neměla by překročit 12 minut. Pakliže výjezdová skupina stanovenou dobu překročí, nejedná se o porušení zákona. Dojezdovou dobu je možné (podobně jako v České republice) překročit, pokud se jedná o situace hodné zvláštního zřetele, kterými mohou být např. nepříznivá dopravní situace či meteorologické podmínky. Každé ILS má za úkol shromažďovat data ohledně dojezdových dob výjezdových skupin, které má ve své oblasti na starosti, a pokud dochází k opakovanému překročení 12 minut, dochází k přezkoumávání územního pokrytí výjezdových základen a k případnému upravení rozložení základen na daném území (BayRDG, 2008).

2.2 Organizace zařízení poskytovatele zdravotnické záchranné služby

Bavorsko je rozděleno do 26 oblastí (*Rettungsdienstbereich*). Každá tato oblast obsahuje více okresů či svobodných měst, většinou kolem tří – čtyř okresů a svobodných měst. Těchto záchranných okresů (*Rettungsdienstbezirke*) je osm. Okresy a svobodná města v Bavorsku jsou zřizovateli zdravotnické záchranné služby. V každé oblasti je tzv. Účelový svaz pro zdravotnickou záchrannou službu a vyhlášení požárního poplachu (*Zweckverband*). Tyto svazy jsou společné pro ZZS a hasičský záchranný sbor. V těchto oblastech je vždy operační středisko pro zdravotnickou záchrannou službu nebo ILS. A z toho 8 operačních středisek zajišťuje Bavorský červený kříž (dále jen „BRK“). Mimo BRK jsou Účelovým svazem pověřeni (např. k poskytování ZZS) i svaz Samaritánů, Johanniter-Unfall-Hilfe a Maltéžská první pomoc (Slabý, 2012; BayRDG, 2008).

Účelové svazy jsou nižšími úřady a slouží jako kontaktní místo pro poskytovatele zdravotnické záchranné služby, kterým je např. BRK. Zdravotnickou záchrannou službu musí ze zákona poskytovat veřejné záchranářské subjekty a její činnost je realizována dle veřejnoprávní smlouvy. Zásahy výjezdových skupin a lékaře jsou financovány zdravotnickými pojišťovnami (BayRDG, 2008).

Odbornou kontrolu nad vykonáváním přednemocniční neodkladné péče v Bavorsku má na starosti vedoucí lékař záchranné služby, obvodní komisař a zemský komisař. Pro usnadnění kontroly bylo 26 oblastí Bavorska rozděleno do 8 obvodů (*Rettungsbezirk*) (Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2019).

Dle zákona BayRDG musí být v každé oblasti zdravotnické záchranné služby zřízené ILS, stanoviště *Notarztwagen* (dále jen „NAW“), kancelář vedoucího lékaře, výjezdové základny s výjezdovými skupinami a stanoviště NAW pro mezinemocniční transport pacientů (BayRDG, 2008).

2.2.1 Zdravotnické operační středisko

Úkoly ILS jsou definovány v zákoně o vybudování a provozu ILS (*Gesetz über die Errichtung und den Betrieb Integrierter Leitstellen*). Mezi hlavní činnosti ILS patří přijímání všech tísňových volání, tísňových hlášení a jiných žádostí o pomoc pro ZZS a Hasičský záchranný sbor od ILS z jiných oblastí. Kromě klasického tísňového volání sem řadíme

i centrální připojení požární signalizace a příjem tísňových zpráv od nedoslýchavých, neslyšících a osob s poruchou řeči (ILSG, 2002).

ILS alarmuje veškerý potřebný personál a prostředky. Kromě záchranných služeb organizované první pomoci, záchranných služeb a hasičských záchranných sborů to zahrnuje také instituce zapojené do civilní ochrany a další orgány, např. úřady a instituce zapojené do asistenčního systému. Dalším z úkolů ILS je i operační řízení. V rámci ILS dochází i k civilnímu plánování výstrah s následnou praktickou realizací (ILSG, 2002).

Zdravotnická operační střediska v Bavorsku mají menší okruh působnosti než ZOS v České republice, a to díky hustšímu pokrytí oblasti výjezdovými skupinami. Hustší pokrytí výjezdovými základnami by jedno operační středisko (jako je tomu v ČR) s větším okruhem působnosti nedokázalo kvalitně zajistit. Bylo by pro něj velice komplikované korigovat tolik výjezdových skupin a základen. Proto má každý Účelový svaz zřízeny své vlastní operační střediska. ILS z každé oblasti spolu však navzájem ustavičně komunikují (ILSG, 2002).

2.2.2 Výjezdové základny

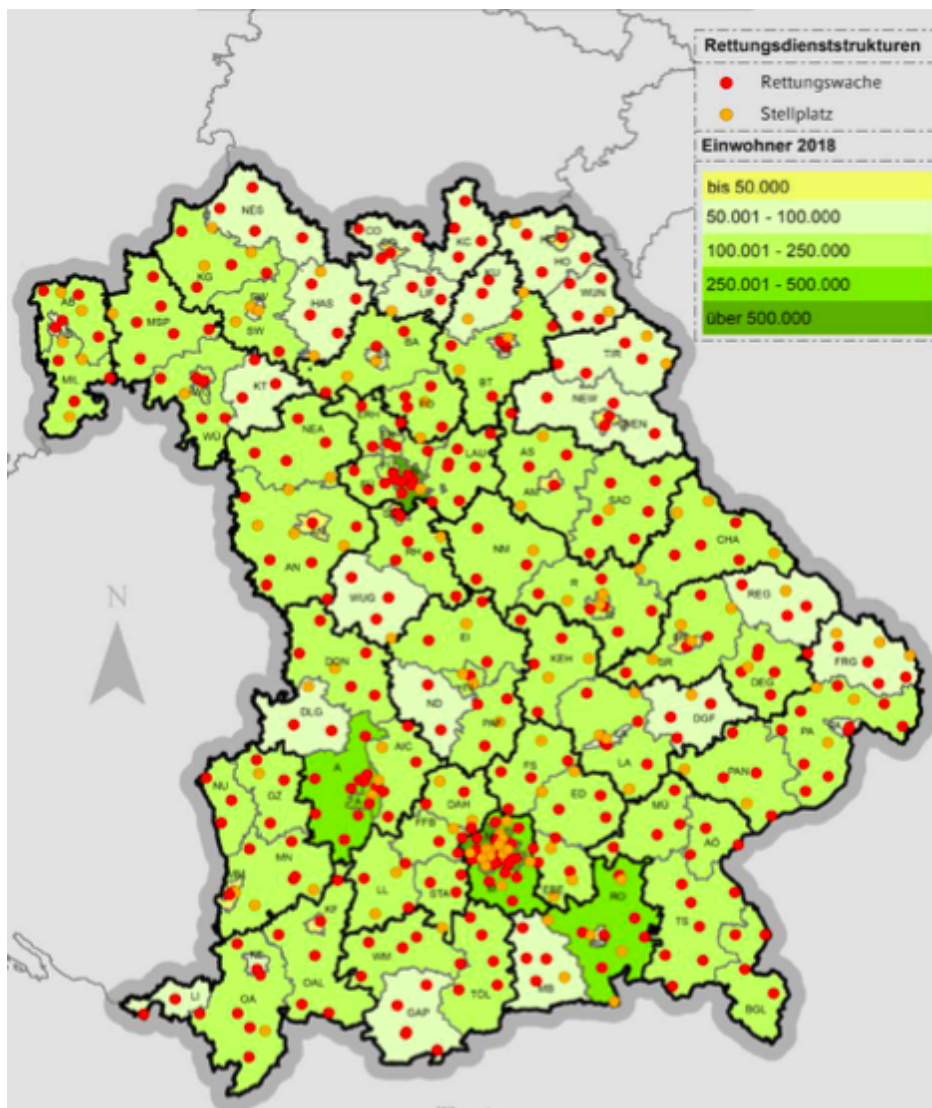
Plán pokrytí oblasti výjezdovými základnami vytváří Účelový svaz pro zdravotnickou záchrannou službu a vyhlášení požárního poplachu (*Zweckverband*). Plán pokrytí oblasti výjezdovými základnami musí být sestaven tak, aby byla splněna dojezdová doba 12 minut výjezdovou skupinou ve své spádové oblasti. Tento plán musí být před zveřejněním odsouhlasen zdravotnickými pojišťovny (BayRDG, 2008).

Výjezdové základny se dělí na *Stellplätze* (dále jen „SP“) a *Rettungswachen* (dále jen „RW“). SP jsou definovány jako výjezdové základny, které nejsou obsazeny 24 hodin denně minimálně jedním *Rettungswagen* (dále jen „RTW“), což je německá obdoba RZP posádky. RW jsou naopak výjezdové základny, které mají k dispozici 24 hodin denně minimálně jeden vůz RTW. K roku 2019 bylo výjezdových základen SP na území Bavorska 118, počet výjezdových základen RW se vyšplhal ke stejnému roku na 335 (Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2019).

Mimo tyto druhy výjezdových základen existuje i tzv. *NAW-Standort*, což je základna, na které je k dispozici výjezdová skupina NAW, jejíž český ekvivalent je výjezdová skupina RLP. Tato výjezdová skupina je však určena jen pro sekundární

mezinemocniční transporty (Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2020).

Obrázek 5 – Rozložení výjezdových základen Bavorsko



Zdroj: Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2019

Na obrázku číslo 5 je zobrazeno pokrytí Bavorska výjezdovými základnami, kdy červená tečka značí RW a tečka oranžová zobrazuje SP. Již na první pohled je vidět husté pokrytí území Bavorska výjezdovými základnami. Povšimněte si, že v oblastech okolo větších měst, které jsou znázorněny tmavší zelenou, se přirozeně vyskytuje více výjezdových základen.

2.2.3 Výjezdové skupiny

Ve Spolkové republice Německo se obecně dělí výjezdy na primární a sekundární. V Bavorsku se sekundární výjezdy dále dělí na transport nemocného (*Krankentransport*) a transport doprovázený lékařem (ať už se jedná o transport intenzivního pacienta či překlád pacienta s doprovodem praktického lékaře). Výjezdy jsou zpravidla trojího typu, jedním z nich jsou výjezdy s *Notarzt*, které se vždy uskutečňují pod výstražnými světly a se zvukovým znamením. Tyto výjezdy jsou obdobou naléhavosti 1 a 2 v ČR. Obdobou naléhavosti 3 je v Bavorsku výjezd pouze RTW výjezdové skupiny, která také využívá během transportu výstražná světla a zvukové signály. Protějškem českých výjezdů naléhavosti 4 jsou bavorské výjezdy KTP (*Krankentransport*), VS během těchto transportů nevyužívá výstražná světla a zvukové signály (Kersten et. Al., 2016).

PNP je v Bavorsku poskytována více typy výjezdových skupin, ať už se jedná o personální zajištění výjezdové skupiny či o typ vozidla. Nejzákladnějším typem VS je RTW. Vedoucí VS RTW musí být vždy pracovník s titulem *Notfallsanitäter* (dále jen „NFS“), na pozici řidiče nejsou požadavky tak vysoké, proto se zde otevírá více variant složení VS. Výjezdová skupina tedy může být složena ze dvou pracovníků s titulem NFS, dále z NFS a *Rettingsassistenten* (dále jen „RettAss“), a v neposlední řadě z NFS a *Rettingsdiensthelper* nebo *Rettingsassanitäter* (Dále jen „RettSan“) (Luxem, 2016).

RTW primárně zajišťují transport urgentního pacienta (*Notfallpatient*), v případě nedostatku posádek *Krankentransportwagen* (dále jen „KTW“) jsou využity i k sekundárním transportům. Urgentní pacient je definován jako pacient v ohrožení života, či se zraněními, které mohou bez lékařského zásahu vést k nevratnému zdravotnímu poškození (Band e.v., 2018).

Výjezdové skupiny KTW jsou jakousi obdobou dopravních ZZS na území ČR. Pracovníci zajišťující provoz KTW jsou rozděleni do více směn v kratších časových úsecích. Jejich hlavním úkolem jsou výjezdy, jejichž obdobou představují výjezdy stupně naléhavosti 4 v ČR, a také sekundární převozy nemocných mezi nemocnicemi. VS KTW hrají velkou roli při řešení MU (Kersten, 2016).

Jako další druh (výjezdové skupiny) můžeme uvést *Notfahreinsatzfahrzeug* (dále jen „NEF“), toto vozidlo přepravuje lékaře na místo události. V ČR se této výjezdové skupině nejvíce podobá výjezdová skupina RV. V porovnání s ČR je obsazení NEF v Bavorsku více

variabilní. Nejzásadnější odlišnost tkví v tom, že ve voze může jet jen samotný lékař, který vozidlo i vlastnoručně řídí. Pakliže je zapotřebí, aby lékař doprovázel pacienta až do nemocnice, řídí vozidlo NEF řidič RTW a NFS řídí vozidlo RTW. Další možností je obsazení vozu řidičem a lékařem. Řidič může být jak NFS, tak RettAss i RettSan. Složení závisí jak na požadavcích jednotlivých oblastí, tak na požadavku jednotlivého lékaře. Lékař tvoří posádku i v již zmíněné výjezdové skupině NAW, což je německá obdoba české výjezdové skupiny RLP (Kersten, 2016).

Vozidla pro převoz intenzivních pacientů, kteří potřebují trvalou monitoraci a intenzivní péči během transportu, se nazývají Intensivtransportwagen. Jsou speciálně vybaveny, aby se dala zajistit odborná intenzivní péče během transportu. Pacient je pod neustálým dohledem lékaře a NLZP (Band e.v., 2018).

Existuje i speciální druh vozidla, který v ČR nemá obdoby. Jedná se o pohotovostní vozidlo *Verlegungsarzt-Einsatzfahrzeug*, přepravující lékaře na místo události, odkud poté jede v rámci sekundárního transportu do nemocničního zařízení. Pohotovostní vozidlo se vrací zpátky na svou výjezdovou základnu (Band e.v., 2018).

Další formou VS je *Unterstützungsgruppe Rettungsdienst* (dále jen „UGRD“). Tyto vozy fungují na každé výjezdové základně jako záložní. Jsou aktivovány, když jsou všechny okolní výjezdové skupiny v terénu. V případě potřeby vyšle operátor ILS požadavek na vyslání této skupiny na pager. Pager u sebe nepřetržitě mají pracovníci, kteří se dobrovolně nabídlí, že tuto službu budou vykonávat. Dobrovolníkům přijde zpráva na pager a je zcela na nich, zda výzvu přijmou či nikoliv. Současně se zprávou pro dobrovolníky od ILS je zalarmována i nejbližší volná RTW skupina, která má však delší dojezdovou dobu na místo události. Když dojde k přijetí výzvy dvou pracovníků – dobrovolníků, dochází ke zrušení výzvy vzdálenější výjezdové skupiny RTW. Složení skupiny UGRD bývá rozmanité, ale obecně platí, že pokud bude chtít tato skupina transportovat pacienta do nemocnice, musí být alespoň jeden z posádky RettAss (Luxem, 2016).

Při mimořádné události lze využít i pojízdného zdravotnického operačního střediska, které dojde přímo na místo mimořádné události. Toto vozidlo je pro oblast Horního Pfalzu umístěné ve městě Cham (Band e.v., 2018).

Dále se při MU aktivuje VS *Schnelleinsatzgruppe* (dále jen „SEG“), ta má za úkol transportovat z místa události pacienty s lehčím typem zranění. Posádku SEG většinou tvoří dobrovolníci, kteří absolvovali základní kurzy v rámci poskytování PNP (Kersten, 2016).

Dle dat bavorského Ministerstva Vnitra je ve větších městech jako Mnichov podíl účasti lékaře (Notarzt) na urgentních výjezdech kolem 20 %, ve východní části Bavorska je to dokonce polovina. 1/3 pozemních výjezdů během let 2010 až 2019 byla realizována posádkou RTW, zbytek výjezdů měla na starosti VS KTW. Ve dne je na území Bavorska k dispozici 506 posádek RTW, v noci jich je o něco méně, a to 364 (Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2020).

2.2.3.1 Letecké výjezdové skupiny

Na území Bavorska funguje 15 LVS. Z toho 11 vrtulníků zajišťuje převážně primární transporty (nazývají se *Rettungstransporthubschrauber* {dále jen „RTH“}) a 4 vrtulníky jsou vyčleněny speciálně jen pro transporty sekundární (*Intensivtransporthubschrauber* {dále jen „ITH“}). ITH výjezdové základny se nachází v Regensburgu, Mnichově, Nürnbergu a Murnau. Všechny vrtulníky RTH jsou v provozu od sedmi hodin do západu slunce. ITH vrtulníky jsou připraveny 24hodin denně k sekundárním mezinemocničním transportům (Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2015).

V Bavorsku se LVS nazývá buď *Luftrettung* nebo *Hubschrauber*, což znamená jedno a to samé. Hubschrauber je aktivována, jen když se jedná o pacienty v kritickém stavu či se výrazně zkrátí dojezdová doba do nemocnice. Indikace LVS v Bavorsku není tak přesně stanovena jako v ČR. Tudiž záleží na operátorovi příslušného ILS, či na vedoucím VS přímo na místě události, jak situaci posoudí. Akční rádius LVS v Německu je 60 km od domovského stanoviště Hubschrauber. Každý Účelový svaz pro zdravotnickou záchrannou službu a požární poplach vybírá na svém území jednoho poskytovatele LVS, těmi jsou na území Bavorska společnosti ADAC a DRF a jako třetí německá státní policie (Luxem, 2016).

Na obrázku níže jsou znázorněné LVS na území Bavorska. Zeleně jsou vyobrazeny vrtulníky RTH a modře vrtulníky využívané jen jako ITH. Oranžovým puntíkem jsou označeny vrtulníky, které se využívají jak pro RTH, tak pro ITH. Pokrytí Bavorska leteckými výjezdovými základnami je velice husté. Není výjimkou, že některé oblasti,

zejména ty více obydlené, jsou obsluhovány více LVS. Jen jedna část Bavorska spoléhá na jiné než německé letecké výjezdové skupiny, a to oblast kolem Pasova u hranic s Rakouskem.

Obrázek 6 – Luftrettung Bayern



Zdroj: Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2019

2.3 Vzdělávání pracovníků výjezdových skupin

Studium pro práci na zdravotnické záchranné službě v Německu je velice rozmanité, výsledkem může být získání čtyř různých titulů a kompetencí s nimi spojenými. Řadíme sem: Rettungsdiensthelfer (RettHelf), Rettungssanitäter (RettSan), Rettungsassistent (RettAss) a nejnovější titul Notfallsanitäter (NotSan). Tyto druhy vzdělávání jsou seřazeny od nejnižšího po to nejvyšší a s tím se pojí i příslušné kompetence (Luxem, 2016).

Rettungsdiensthelfer lze považovat za jakýsi předstupeň pro vzdělání na úrovni RettSan. Toto studium obsahuje jak teoretickou, tak praktickou výuku, obě části obsahují časovou dotaci 160 h. Pracovník na této úrovni může vykonávat zaměstnání jako řidič ZZS či jako součást posádky KTW (Luxem, 2016).

RettSan je úroveň podobná pozici řidiče ZZS v Čechách. Pro absolvování studia je zapotřebí mít nejvýše rok starý absolvovaný kurz první pomoci. Na rozdíl od Rettungsdiensthelfer je součástí 360 hodin praxe a 160 hodin teoretické výuky. Celé studium je zakončeno závěrečnou zkouškou (Luxem, 2016).

Donedávna (rok 2014) bylo nejvyšší možné dosažitelné vzdělání pro práci na ZZS úroveň RettAss, tímto rokem i studium RettAss skončilo. RettAss se může stát RettSan, který absolvuje nadstavbu, jež obsahuje další hodiny praktické výuky. Dále za zkrácenou dobu se může RettAss stát ošetřovatelem/ošetřovatelkou. Běžné studium trvalo dva roky a během něj byl kladen větší důraz na praktickou výuku. Do roku 2022 může RettAss být vedoucím výjezdové skupiny (Luxem, 2016).

Nejvyšší možné vzdělání, kterého lze od roku 2014 dosáhnout, je úroveň NotSan. Studium je tříleté a na rozdíl od ČR nezískáváte po dokončení studia akademický titul. Jen pracovníci na této úrovni mohou být vedoucími VS. Studium je taktéž zakončeno zkouškou. (Luxem, 2016)

Nedílnou součástí činnosti pracovníka ZZS je i postgraduální vzdělávání. Do roku 2019 bylo nutné absolvovat za kalendářní rok 30 hodin dalšího vzdělávání pro všechny členy výjezdových skupin. Od roku 2020 musí NotSan absolvovat dohromady 50 hodin a řidiči ZZS 30 hodin ročně (Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2019).

2.4 Součinnost poskytovatele akutní lůžkové péče s poskytovatelem ZZS

Nemocnice jsou povinny sdělovat kapacitu lůžek a ochotu přijmout pacienta k následnému ošetření. Obsah a forma těchto oznámení je variabilní a každé ILS a příslušná nemocnice se na ní individuálně domluví (ILSG, 2002).

Součinnost mezi nemocnicí a ZZS v Mnichově je zařízena tak, že výjezdová základna ZZS je zřízena přímo v klinice Mnichov. Dle stránky „*muenchen-klinik.de*“ dochází díky tomuto rozložení ke zlepšení a k zefektivnění léčby, a to hlavně díky zkrácení časů předávání. Čas se zkracuje z důvodu zautomatizovaných postupů a tím, že se většina pracovníků v klinice zná a tzv. ví, co od sebe mohou očekávat (München Klinik, 2018).

PRAKTICKÁ ČÁST

3 CÍLE PRÁCE

V praktické části této bakalářské práce byl stanoven jeden hlavní a čtyři dílčí cíle.

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této bakalářské práce je porovnat systémy poskytování přednemocniční neodkladné péče v ČR a v Bavorsku.

3.2 Dílčí cíle

C1 Zjistit rozdíly ve vzdělávání zdravotnických záchranářů v České republice a v Německu.

C2 Porovnat složení výjezdových skupin poskytovatele přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku.

C3 Porovnat dostupnosti a pokrytí území výjezdovými skupinami poskytovatele přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku.

C4 Porovnat součinnosti poskytovatelů přednemocniční neodkladné péče a poskytovatelů akutní lůžkové péče v České republice a v Bavorsku.

4 VÝZKUMNÉ PROBLÉMY

Pro realizaci praktické části této bakalářské práce byly stanoveny čtyři výzkumné předpoklady.

P1 Předpokládáme, že se při vzdělávání v Bavorsku klade vyšší důraz na praktickou výuku než v České republice.

P2 Předpokládáme, že v České republice jsou výjezdové skupiny RV častěji složeny ze záchranáře a lékaře než výjezdové skupiny NEF v Bavorsku.

P3 Předpokládáme, že dojezdová doba výjezdových skupin v Bavorsku je kratší než v České republice.

P4 Předpokládáme, že němečtí pracovníci zdravotnické záchranné služby vnímají součinnost s poskytovateli akutní lůžkové péče pozitivněji než členové výjezdových skupin v České republice.

5 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Do dotazníkového šetření jsme se rozhodli zahrnout jak zaměstnance Bavorského červeného kříže, tak zaměstnance Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje. S ohledem na povahu bakalářské práce bylo šetření prováděno bez ohledu na věk respondentů, jejich pohlaví či na délku působení na zdravotnické záchranné službě. Všichni respondenti souhlasili se sběrem dat v anonymním dotazníkovém šetření.

Pro potřebu tohoto dotazníku byli osloveni zdravotničtí záchranáři vykonávající profesi pod Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje, od které jsme získali souhlas se sběrem dat. K vyplnění dotazníku byli osloveni všichni členové výjezdových skupin – lékaři, řidiči a NLZP dle zákona č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 2017).

Na straně Bavorského červeného kříže byli osloveni zaměstnanci na pozici Rettungsassistent, Rettungssanitäter, Notfallsanitäter a Notarzt. Ve Svobodném státu Bavorsko byl kontaktován okres Cham, kde jsme taktéž získali souhlas se sběrem dat, a pod něj spadající výjezdové základny. Konkrétně výjezdové základny Furth im Wald, Waldmünchen, Cham, Bad Kötzing, Roding a Lam.

6 METODIKA PRÁCE

Praktická část této bakalářské práce byla realizována pomocí kvantitativního dotazníkového šetření, ve formě anonymního elektronického dotazníku. Dotazník obsahoval 17 otázek. Byly v něm použity jak otázky s jednou možnou odpovědí, tak s více možnými odpověďmi. Pokud bylo možno zvolit více odpovědí, bylo to v otázce podotknuto. Dotazníky byly vytvořeny pomocí webové stránky www.survio.cz a to jak pro Českou republiku, tak pro Spolkovou republiku Bavorsko.

Dotazníkové šetření probíhalo od 1.1.2022 do 31.1.2022 v obou zemích. Celkem jsme obdrželi 124 odpovědí (82 od českých zdravotnických záchranářů a 42 od německých zdravotnických záchranářů).

Pro splnění dalších cílů této bakalářské práce jsme využili metodu porovnávání dat zjištěných ze zákonů platných k 1.1.2022, internetových zdrojů, statistických zpracování Asociace zdravotnických záchranných služeb ČR a literatury. Dále jsme pracovali s demografickými údaji obou zemí. Získané informace o rozdílnosti přednemocniční neodkladné péče byly promítnuty do otázek v dotazníkovém šetření.

Pro vyhodnocení získaných dat byl použit textový procesor Microsoft Word a tabulkový procesor Microsoft Excel.

7 VÝSLEDKY

Pro vytvoření praktické části této bakalářské práce jsme zvolili porovnávání sekundárních a primárních dat.

7.1 Porovnání sekundárních dat

V následující kapitole budeme porovnávat sekundární data získaná studiem literatury a statistik za rok 2020 vytvořených Asociací zdravotnických záchranných služeb České republiky a Bavorským Ministerstvem vnitra, pro sport a integraci. Oba dokumenty obsahují informace o počtu výjezdových základů a výjezdových skupin v České republice (Asociace zdravotnických záchranných služeb – vybrané ukazatele za rok 2020) a ve Svobodném státu Bavorsko (Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration – Rettungsdienstbericht 2021) (AZZS ČR, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021).

7.1.1 Porovnání počtu VS bez lékaře na celkový počet obyvatel

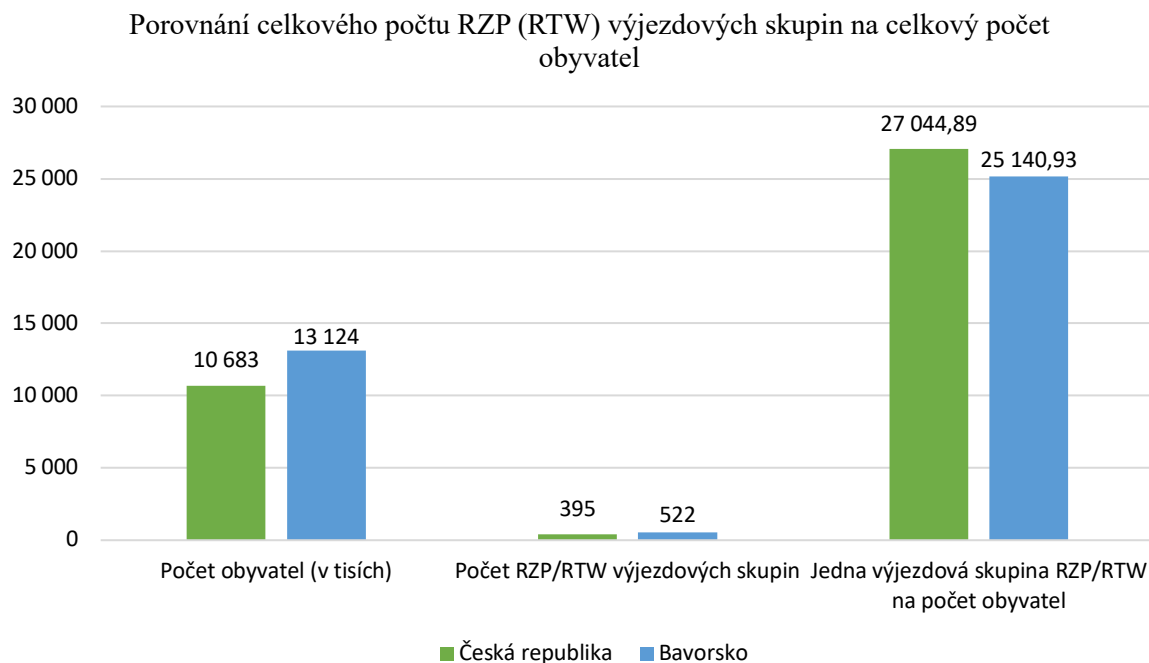
V tabulce 1 hodnotíme, kolik obyvatel připadá na jednu výjezdovou skupinu RZP v České republice a kolik na jednu výjezdovou skupinu RTW v Bavorsku. Jedna výjezdová skupina RZP v ČR pokrývá 27 044,894 obyvatel, zatímco v Bavorsku je jedna RTW výjezdová skupina dostupná pro 25 140,931 obyvatel. Graf č. 1 ukazuje právě tento podíl daných výjezdových skupin Bavorska a ČR v přepočtu na obyvatele (AZZS ČR, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021).

Tabulka 1 – Porovnání celkového počtu RZP/RTW VS na celkový počet obyvatel

	Počet obyvatel	Počet RZP/RTW výjezdových skupin	Jedna výjezdová skupina RZP/RTW na počet obyvatel
Česká republika	10 682 733	395	27 044,894
Svobodný stát Bavorsko	13 123 566	522	25 140,931

Zdroj: vlastní zpracování dle AZZS ČR, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021

Graf 1 – Porovnání celkového počtu RZP/RTW VS na celkový počet obyvatel



Zdroj: vlastní zpracování dle AZZS ČR, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021

7.1.2 Porovnání celkového počtu VS s lékařem na celkový počet obyvatel

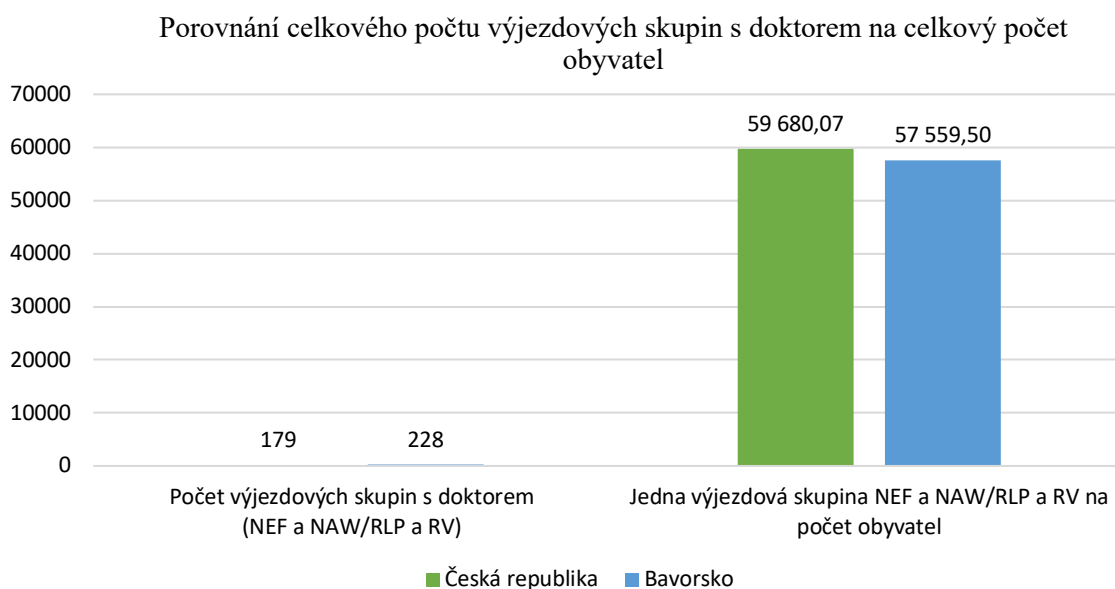
V tabulce č. 2 jsou porovnávány údaje mezi ČR a Bavorskem stran výjezdových skupin, které obsahují lékaře. Za českou stranu jsme zahrnuli výjezdové skupiny RLP a RV. V rámci výjezdových skupin z Bavorska, jejichž součástí je lékař, jsme počítali s VS NEF a NAW. Graf č. 2 znázorňuje, že v ČR na jednu VS s lékařem připadá 59 680,07 potenciálních pacientů, v Bavorsku je to něco méně, a to 57 559,50 obyvatel.

Tabulka 2 – Porovnání celkového počtu VS s lékařem na celkový počet obyvatel

	Počet obyvatel	Počet výjezdových skupin s lékařem (NEF a NAW/RLP a RV)	Jedna výjezdová skupina NEF a NAW/RLP a RV na počet obyvatel
Česká republika	10 682 733	179	59 680,07
Svobodný stát Bavorsko	13 123 566	228	57 559,50

Zdroj: vlastní zpracování dle AZZS ČR, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021

Graf 2 – Porovnání celkového počtu VS s lékařem na celkový počet obyvatel



Zdroj: vlastní zpracování dle AZZS ČR, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021

7.1.3 Porovnání počtu výjezdových základen v závislosti na rozloze

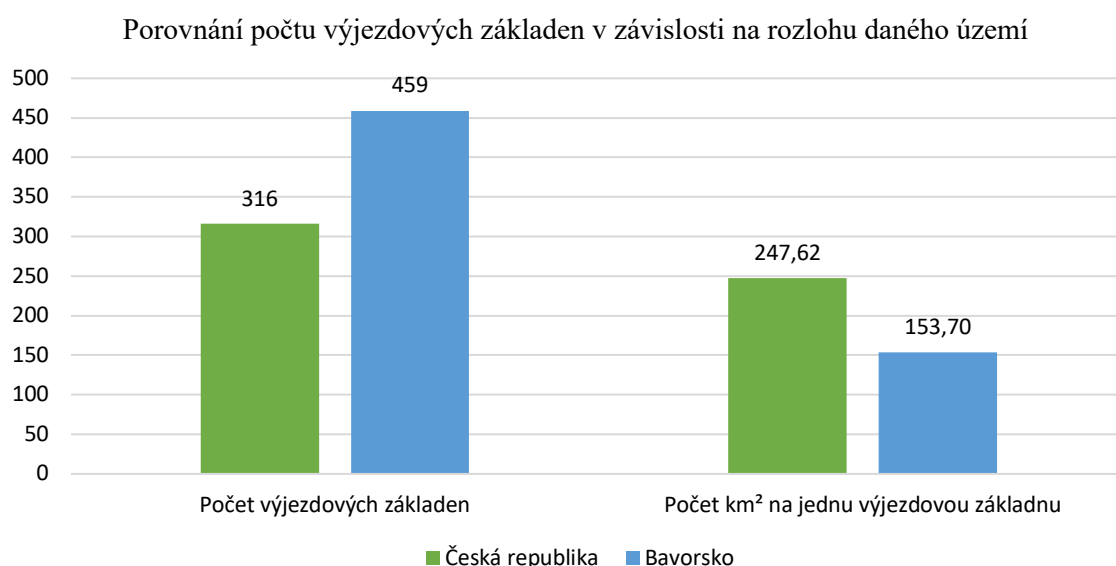
Jako další ukazatel k porovnání dostupnosti ZZS v ČR a v Bavorsku jsme vybrali počet výjezdových základen v závislosti na rozloze daného území. Na německé straně jsou do celkového počtu výjezdových základen započítány jak SP (Stellplatze) tak RW (Rettungswache). V následujícím grafu můžete vidět, že v tomto ohledu má Bavorsko lepší pokrytí území výjezdovými základnami.

Tabulka 3 – Porovnání počtu výjezdových základen v závislosti na rozloze

	Počet výjezdových základen	Rozloha v km ²	Počet km ² na jednu výjezdovou základnu
Česká republika	316	78 248	247,62
Svobodný stát Bavorsko	459	70 550	153,70

Zdroj: vlastní zpracování dle Asociace ZZS, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021)

Graf 3 – Porovnání počtu výjezdových základen v závislosti na rozloze



Zdroj: vlastní zpracování dle Asociace ZZS, 2020; Das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2021

7.2 Porovnání primárních dat

V této kapitole hodnotíme data získaná pomocí dotazníkového šetření.

Otázka č. 1: Jaké je Vaše povolání?

Absolutní četnost – N

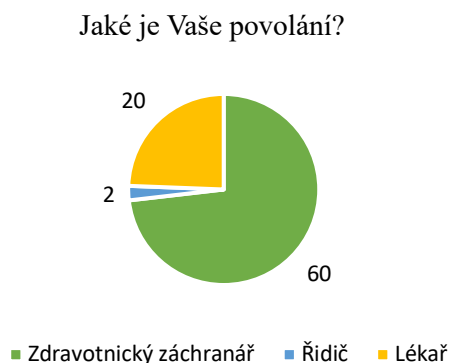
Relativní četnost – %

Tabulka 4 – CZ, Jaké je Vaše povolání?

ODPOVĚĎ	N	%
Zdravotnický záchranář	60	73,2
Řidič	2	2,4
Lékař	20	24,4

Zdroj: vlastní

Graf 4 – CZ, Jaké je Vaše povolání?



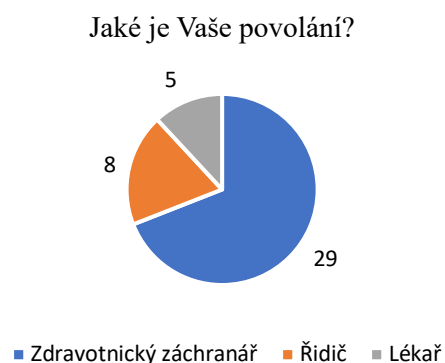
Zdroj: vlastní

Tabulka 5 – DE, Jaké je Vaše povolání?

ODPOVĚĎ	N	%
Notfallsanitäter	29	69
Rettungsassistent/ Rettungssanitäter	8	19
Lékař	5	12

Zdroj: vlastní

Graf 5 – DE, Jaké je Vaše povolání?



Zdroj: vlastní

Graf a tabulka pojící se k otázce v dotazníkovém šetření: „Jaké je Vaše povolání?“ znázorňuje, jakou pozici respondent zaujímá na ZZS v ČR. Nejvíce respondentů z Plzeňského kraje, celkem 60 (73,2 %), odpovědělo, že pracují na pozici zdravotnického záchranáře, dále 20 respondentů (24,4 %) uvedlo, že jejich pozice je lékař ZZS, zbylí dva respondenti odpověděli, že jejich pozice je řidič. Stejná otázka byla uvedena i v dotazníkovém šetření pro Bavorsko, kdy 29 respondentů (69 %) uvedlo, že pracují jako NotSan, 8 respondentů (19 %) odpovědělo, že zaujímají pozici RettSan či RettAss a zbývajících pět respondentů (12 %) uvedlo, že pracují jako lékaři ZZS.

Otázka č. 2: V jakém složení výjezdové skupiny nejčastěji jezdíte na výjezdy?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

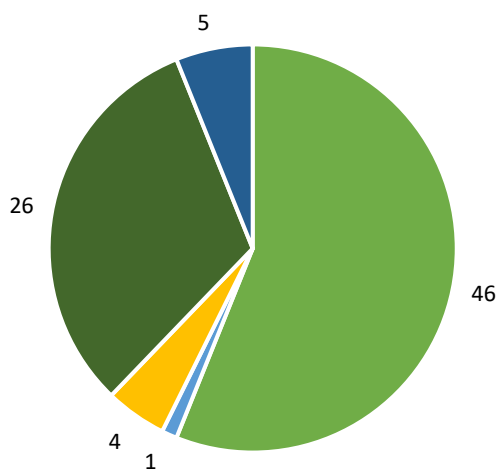
Tabulka 6 – CZ, Složení VS

ODPOVĚĎ	N	%
Řidič, záchranář	46	56,1
Záchranář, záchranář	1	1,2
Záchranář, řidič (záchranář) a lékař ZZS	4	4,9
Záchranář, lékař ZZS	26	31,7
Řidič, lékař ZZS	5	6,1

Zdroj: vlastní

Graf 6 – CZ, Složení VS

V jakém složení nejčastěji jezdíte na výjezdy?



- Řidič a záchranář
- Záchranář a záchranář
- Záchranář, řidič (záchranář) a lékař ZZS
- Záchranář a lékař ZZS
- Řidič a lékař ZZS

Zdroj: vlastní

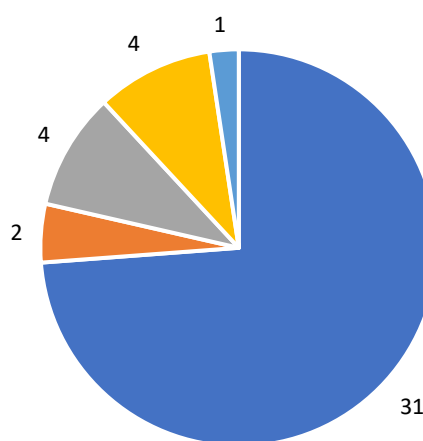
Tabulka 7 – DE, Složení VS

ODPOVĚĎ	N	%
RettAss/RettSan, NotSan	31	73,8
NotSan, NotSan	2	4,8
RettAss/RettSan, NotSan a NotArzt	4	9,5
NotSan a NotArzt	4	9,5
RettAss/RettSan, NotArzt	1	2,4

Zdroj: vlastní

Graf 7 – DE, Složení VS

V jakém složení nejčastěji jezdíte na výjezdy?



- RettAss/RettSan, NotSan
- NotSan, NotSan
- RettAss/RettSan, NotSan a NotArzt
- NotSan a NotArzt
- RettAss/RettSan, NotArzt

Zdroj: vlastní

V otázce č. 2 jsme se ptali, v jakém složení výjezdové skupiny respondenti nejčastěji vyrazí na výjezdy. Největší počet, celkem 46 (56,1 %), respondentů z ČR odpověděl, že jezdí ve složení: zdravotnický záchranář a řidič, 26 respondentů (31,7 %) odpovědělo, že nejčastěji tvoří VS jako zdravotnický záchranář a lékař ZZS. Jeden respondent (1,2 %) udává, že pracuje nejčastěji ve dvojici zdravotnických záchranářů. 5 respondentů (6,1 %) odpovědělo, že jezdí ve složení řidič a lékař ZZS a čtyři respondenti (4,9 %) řekli, že jezdí nejčastěji ve složení řidič (záchranář), záchranář a lékař ZZS.

Nejčastější odpověď zaměstnanců Bavorského červeného kříže, byla taková, že jezdí ve složení RettAss/RettSan a NotSan, takto odpovědělo 31 respondentů (75,8 %). Čtyři respondenti (9,5 %) uvedli, že jezdí ve VS s RettAss/RettSan, NotSan a Notarzt a další čtyři respondenti odpověděli, že tvoří výjezdovou skupinu jako NotSan a NotArzt. 2 respondenti (4,8 %) uvedli údaj, že jezdí ve dvojici NotSan a NotSan. A jen jeden respondent (2,4 %) říká, že jezdí ve složení výjezdové skupiny RettAss/RettSan a NotArzt.

Otázka č. 3: V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

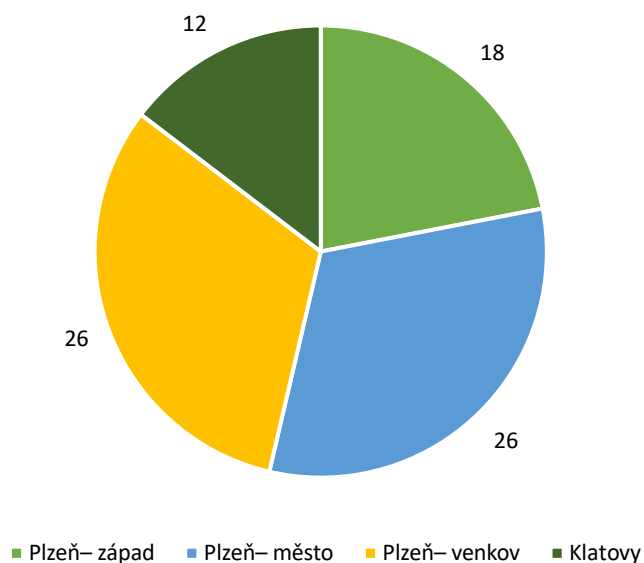
Tabulka 6 – V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?

ODPOVĚĎ	N	%
Plzeň– západ	18	22,0
Plzeň– město	26	31,7
Plzeň– venkov	26	31,7
Klatovy	12	14,7

Zdroj: vlastní

Graf 8 – V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?

V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?



Zdroj: vlastní

Tato otázka byla určena pouze pro dotazníkové šetření v Plzeňském kraji. V tabulce 8 vidíme, že nejvíce respondentů, celkem 26 (31,7 %), pracuje ve výjezdové oblasti Plzeň-město a Plzeň-venkov. Dále 18 respondentů (22,0 %) nejčastěji působí ve výjezdové oblasti Plzeň-západ a 12 respondentů (14,7 %) odpovědělo, že pracuje ve výjezdové oblasti Klatovy.

Otázka č. 4: Zúčastnili jste se někdy přeshraniční spolupráce mezi Vaším krajem a Bavorskem/Českem (např. předání pacienta německé/české VS na hranicích, předání pacienta v německém/českém zdravotnickém zařízení, teoretického či praktického cvičení...)?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

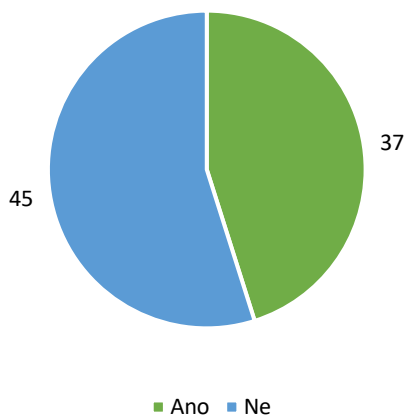
Tabulka 7 – CZ, účast na přeshraniční spolupráci

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	37	45,1
Ne	45	54,9

Zdroj: vlastní

Graf 9 – CZ, účast na přeshraniční spolupráci

Účast na přeshraniční spolupráci



Zdroj: vlastní

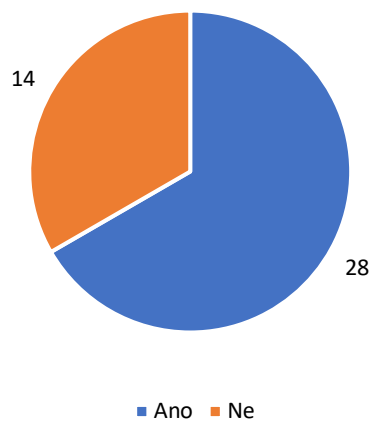
Tabulka 8 – DE, účast na přeshraniční spolupráci

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	28	66,7
Ne	14	33,3

Zdroj: vlastní

Graf 10 – DE, účast na přeshraniční spolupráci

Účast na přeshraniční spolupráci



Zdroj: vlastní

V otázce č. 4 jsme se ptali, zda se respondenti někdy zúčastnili přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Bavorskem. 37 respondentů (45,1 %) z České republiky odpovědělo, že ano, a 45 respondentů (54,9 %) uvedlo, že se nikdy přeshraniční spolupráce nezúčastnili. 28 respondentů (66,7 %) z Bavorska odpovědělo, že se zúčastnili přeshraniční spolupráce a 14 respondentů (33,3 %) zaškrtnulo možnost: „Ne“.

Otázka č. 5: Předávali jste někdy pacienta v německé (české) nemocnici?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

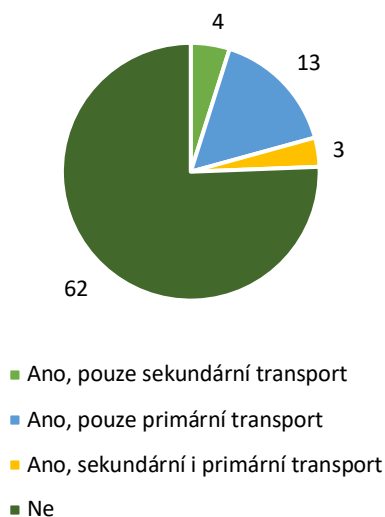
Tabulka 9 – CZ, Předávali jste někdy pacienta v německé nemocnici?

ODPOVĚĎ	N	%
Ano, pouze sekundární transport	4	4,9
Ano, pouze primární transport	13	15,9
Ano, sekundární i primární transport	3	3,7
Ne	62	75,6

Zdroj: vlastní

Graf 11 – CZ, Předávali jste někdy pacienta v německé nemocnici?

Předávali jste někdy pacienta v německé nemocnici?



Zdroj: vlastní

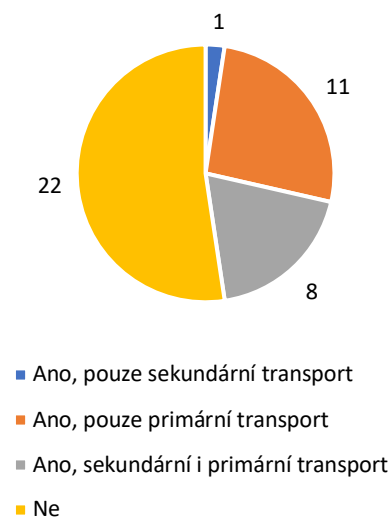
Tabulka 10 – DE, Předávali jste někdy pacienta v české nemocnici?

ODPOVĚĎ	N	%
Ano, pouze sekundární transport	1	2,4
Ano, pouze primární transport	11	26,2
Ano, sekundární i primární transport	8	19,0
Ne	22	52,4

Zdroj: vlastní

Graf 12 – DE, Předávali jste někdy pacienta v české nemocnici?

Předávali jste někdy pacienta v české nemocnici?



Zdroj: vlastní

Otázka č. 5 se týká toho, zda respondenti někdy předávali pacienta v německé či české nemocnici. Zaměstnanci Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje odpověděli 62krát (75,6 %), že nikdy nepředávali pacienta v německé nemocnici.

4 respondenti (4,9 %) opověděli, že: „Ano, pouze sekundární transport“, a 3 respondenti (3,7 %) uvedli, že předávali pacienta v německé nemocnici jak po sekundárním, tak i po primární transportu. 13 respondentů (15,9 %) odpovědělo, že předávali pacienta v německé nemocnici jen po primárním transportu.

Od 22 respondentů (52,4 %) z Bavorska jsme se dozvěděli, že nikdy nepředávali pacienta v České republice. „Ano, pouze primární transport“ odpovědělo 11 respondentů (26,2 %), 8 respondentů (19 %) odpovědělo, že předávali pacienta po sekundárním i primárním transportu. A jeden respondent (2,4 %) přiznal, že předával pacienta v české nemocnici jen po primárním transportu.

Otázka č. 6: Pokud ano, jak jste se s německým (českým) personálem dorozuměli?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

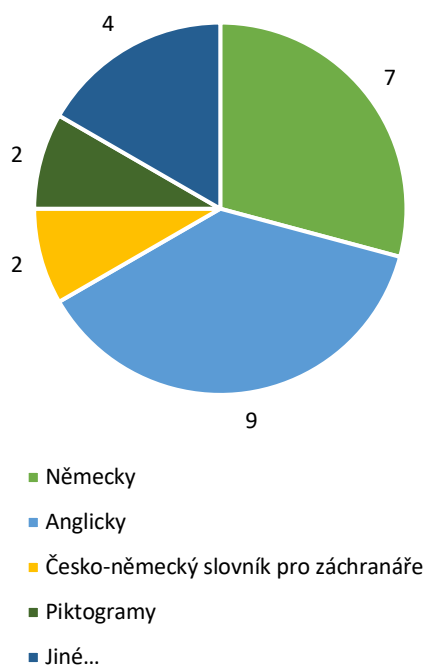
Tabulka 11 – CZ, Komunikace s německým personálem

ODPOVĚĎ	N	%
Německy	7	29,2
Anglicky	9	37,5
Česko-německý slovník pro záchranáře	2	8,3
Piktogramy	2	8,3
Jiné...	4	16,7

Zdroj: vlastní

Graf 13 – CZ, Komunikace s německým personálem

Pokud ano, jak jste se s německým personálem dorozuměli?



Zdroj: vlastní

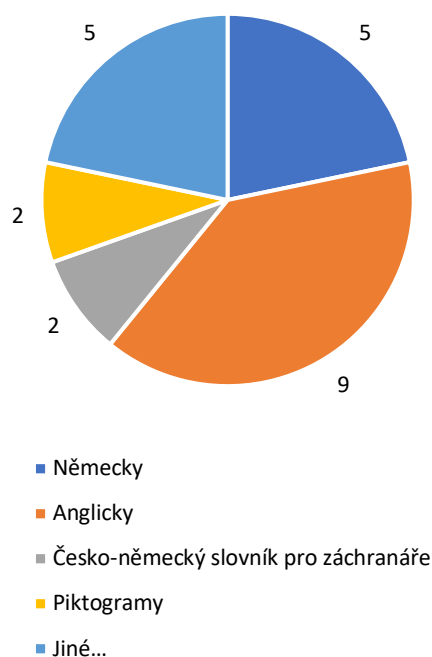
Tabulka 12 – DE, komunikace s českým personálem

ODPOVĚĎ	N	%
Německy	5	21,7
Anglicky	9	39,1
Česko-německý slovník pro záchranáře	2	8,7
Piktogramy	2	8,7
Jiné...	5	21,7

Zdroj: vlastní

Graf 14 – DE, komunikace s českým personálem

Pokud ano, jak jste se s českým personálem dorozuměli?



Zdroj: vlastní

V otázce šest jsme zjišťovali, jak se záchranáři, kteří předávali pacienta v nemocnici v Německu nebo v Česku, domluvili s cizojazyčným personálem. 7 Čechů (29,2 %) a 5 Němců (21,7 %) odpovědělo, že se dorozuměli německy. Dalších 9 Němců (39,1 %) a 9 Čechů (37,5 %) odpovědělo, že využili při předávání pacienta angličtinu. Česko-německý slovník pro záchranáře využili 2 Češi (8,3 %) a 2 Němci (8,7 %), stejný počet respondentů na obou stranách odpověděl, že při předávání pacienta využili Piktogramy. 4 respondenti z České republiky (16,7 %) a 5 respondentů z Bavorska (21,7 %) uvedlo, že využili jiný jazyk, než který byl v našem dotazníku uveden jako možnost.

Otázka č.7: Ocenili byste více cvičení a vzdělávacích kurzů ohledně spolupráce s Bavorskem a toho, jak funguje systém poskytování přednemocniční neodkladné péče v Bavorsku?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 13 – CZ, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	45	54,9
Ne	37	45,1

Zdroj: vlastní

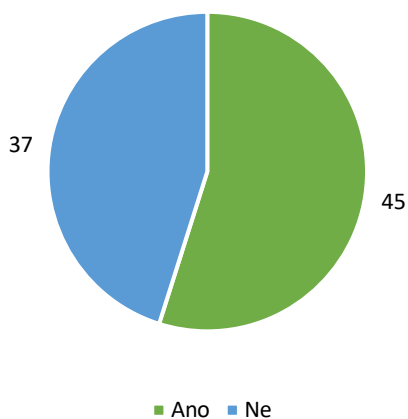
Tabulka 14 – DE, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	37	88,1
Ne	5	11,9

Zdroj: vlastní

Graf 15 – CZ, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce

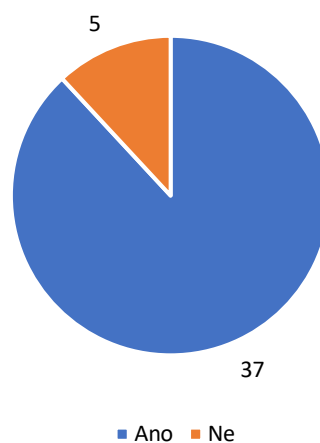
Vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce



Zdroj: vlastní

Graf 16 – DE, vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce

Vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce



Zdroj: vlastní

V otázce 7 jsme se dotazovali na názor respondentů, zda by ocenili více cvičení a vzdělávacích kurzů v oblasti přeshraniční spolupráce. Respondenti na české straně z 54,9 % odpověděli, že ano, 37 respondentů (45,1 %) odpovědělo: „Ne“. Zaměstnanci Červeného kříže z 88,1 % (37 respondentů) odpověděli, že ano, jen pět respondentů (11,9 %) uvedlo, že nechtějí další vzdělávání v oblasti přeshraniční spolupráce.

Otázka č. 8: Připravila Vás, dle Vašeho názoru, praktická výuka během studia dostatečně na výkon Vašeho povolání?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

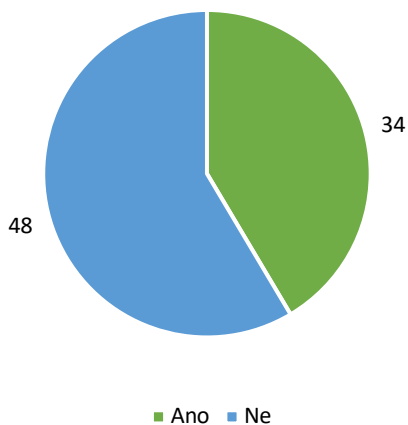
Tabulka 15 – CZ, Praktická výuka

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	34	41,5
Ne	48	58,5

Zdroj: vlastní

Graf 17 – CZ, Praktická výuka

Připravila Vás, dle Vašeho názoru, praktická výuka během studia dostatečně na výkon Vašeho povolání?



Zdroj: vlastní

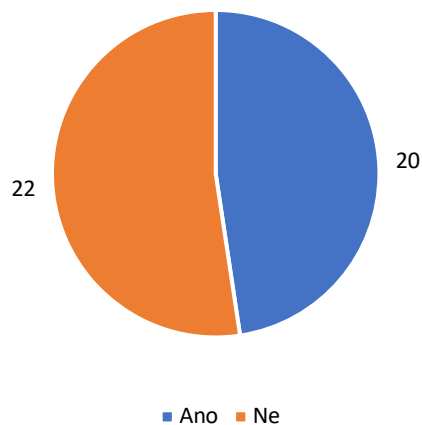
Tabulka 16 – DE, Praktická výuka

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	20	47,6
Ne	22	52,4

Zdroj: vlastní

Graf 18 – DE, Praktická výuka

Připravila Vás, dle Vašeho názoru, praktická výuka během studia dostatečně na výkon Vašeho povolání?



Zdroj: vlastní

Otázka č. 8 se týkala praktické výuky během studia, zda respondenty dostatečně připravila na výkon jejich povolání. 48 respondentů (58,5 %) z ČR odpovědělo, že je praktická výuka nepřipravila dostatečně, a 34 respondentů (41,5 %) odpovědělo, že praktická výuka byla dostačující. 20 respondentů (47,6 %) z Bavorska odpovědělo, že je praktická výuka připravila na výkon jejich povolání a 22 respondentů (52,4 %) zmínilo, že praktická výuka nebyla dostačující.

Otázka č. 9: Dokázali byste si představit, dle německého modelu, nemít adaptační proces a stát se ihned po nástupu do zaměstnání u ZZS vedoucím VS ve dvoučlenné posádce bez školícího zaměstnance? / Dokázali byste si představit, dle českého modelu, že byste po absolvování školy jezdili další tři měsíce se školícím pracovníkem?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

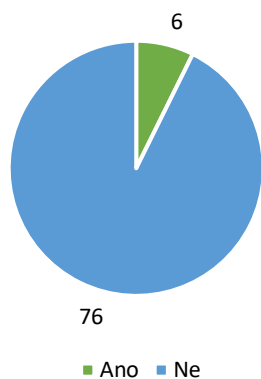
Tabulka 17 – CZ, Adaptační proces

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	6	7,3
Ne	76	92,7

Zdroj: vlastní

Graf 19 – CZ, Adaptační proces

Dokázali byste si představit, dle německého modelu, nemít adaptační proces a stát se ihned po nástupu do zaměstnání u ZZS vedoucím VS ve dvoučlenné posádce bez školícího zaměstnance?



Zdroj: vlastní

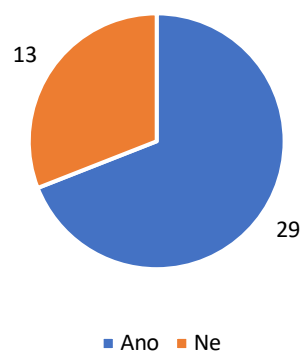
Tabulka 18 – DE, Adaptační proces

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	29	69
Ne	13	31

Zdroj: vlastní

Graf 20 – DE, Adaptační proces

Dokázali byste si představit, dle českého modelu, že byste po absolvování školy jezdili další tři měsíce se školícím pracovníkem?



Zdroj: vlastní

Otázka devátá se týká adaptačního procesu a jeho rozdílnosti v obou zemích. V ČR jsem se dotazovali, zda by si respondenti dokázali představit, že by ihned po škole nastoupili do zaměstnání a rovnou se stali vedoucím VS. 76 respondentů (92,7 %) uvedlo, že si tuto

skutečnost nedokážou představit a jen 6 respondentů (7,3 %) odpovědělo, že by jim nevadilo, kdyby se ihned po nástupu stali vedoucím VS.

V dotazníku pro Bavorsko byla tato otázka modifikována a ptali jsme se na to, zda by respondenti uvítali adaptační proces, který funguje na Zdravotnické záchranné službě v Plzeňském kraji. 29 respondentů (69 %) uvedlo, že by tento adaptační proces uvítali a 13 respondentů (31 %) odpovědělo, že by tříměsíční adaptační proces nechtělo.

Otázka č. 10: Kolikrát ročně jste svým zaměstnavatelem dále vzdělávání v oblasti PNP?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 19 – CZ, Další vzdělávání

ODPOVĚĎ	N	%
1x	8	9,8
2x	35	42,7
3x	24	29,3
4x	10	12,2
Jiná...	5	6,1

Zdroj: vlastní

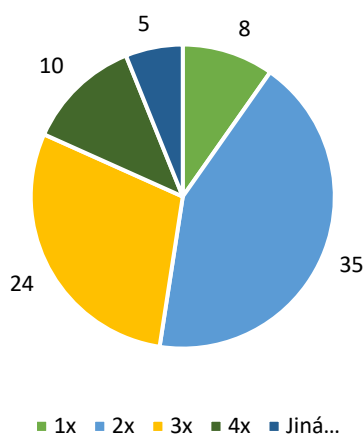
Tabulka 20 – DE, Další vzdělávání

ODPOVĚĎ	N	%
1x	14	33,3
2x	9	21,4
3x	3	7,1
4x	6	14,3
Jiná...	10	23,8

Zdroj: vlastní

Graf 21 – CZ, Další vzdělávání

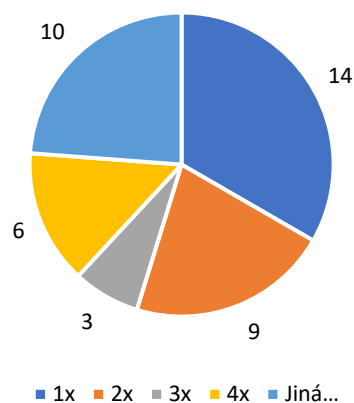
Kolikrát ročně jste svým zaměstnavatelem dále vzdělávání v oblasti PNP?



Zdroj: vlastní

Graf 22 – DE, Další vzdělávání

Kolikrát ročně jste svým zaměstnavatelem dále vzdělávání v oblasti PNP?



Zdroj: vlastní

Otázka č. 10 se týká toho, jak jsou respondenti dále vzdělávání svým zaměstnavatelem v oblasti PNP. Nejvíce respondentů z ČR, celkem 35 (42,7 %), uvedlo, že se dále vzdělávají 2x ročně, 24 respondentů (29,3 %) odpovědělo, že mají tři další školení

za rok. 10 Čechů (12,2 %) uvedlo, že jsou zaměstnavatelem dále školeni čtyřikrát ročně. 8 respondentů zaškrtnulo, že se dále vzdělávají jedenkrát ročně, a 5 respondentů uvedlo „jiné“, přičemž většina napsala, že se vzdělávají častěji než čtyřikrát za rok.

Otázka č. 11: Stalo se Vám někdy, že cílový poskytovatel akutní lůžkové péče odmítl převzít pacienta po předchozí domluvě (s kontaktním místem)?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 21 – CZ, Odmítnutí pacienta

ODPOVĚĎ	N	%
Nikdy	6	7,3
Občas, výjimečně	58	70,7
Ano, často	18	22

Zdroj: vlastní

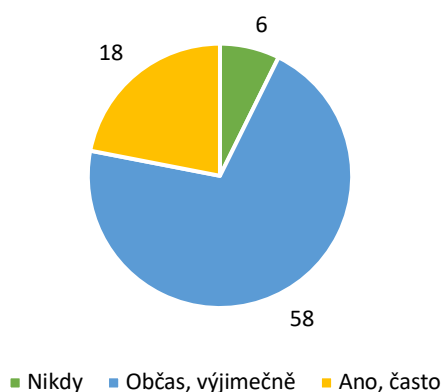
Tabulka 22 – DE, Odmítnutí pacienta

ODPOVĚĎ	N	%
Nikdy	16	38,1
Občas, výjimečně	21	50
Ano, často	5	11

Zdroj: vlastní

Graf 23 – CZ, Odmítnutí pacient

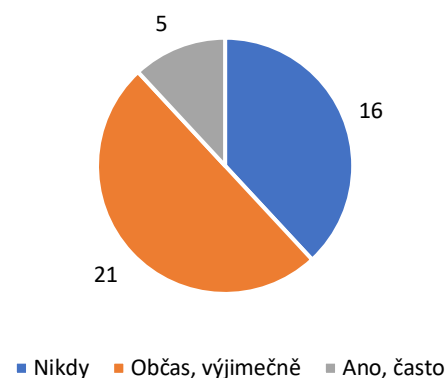
Stalo se Vám někdy, že cílový poskytovatel akutní lůžkové péče odmítl převzít pacienta po předchozí domluvě (s kontaktním místem)?



Zdroj: vlastní

Graf 24 – DE, Odmítnutí pacienta

Stalo se Vám někdy, že cílový poskytovatel akutní lůžkové péče odmítl převzít pacienta po předchozí domluvě (s kontaktním místem)?



Zdroj: vlastní

Tabulky 21 a 22 zobrazují odpovědi respondentů na otázku, zda byli někdy i přes potvrzení přijetí pacienta kontaktním místem přesměrováni do jiné nemocnice. 6 respondentů z Česka (7,3 %) odpovědělo, že se jim tato událost nikdy nestala, 58 dotázaných (70,7 %) uvedlo, že se jim toto stává jen občas/ výjimečně, 8 (22 %) zbylých respondentů uvedlo, že tato situace nastává při předávání pacienta často.

16 respondentů (38,1 %) z Bavorska uvedlo, že se jim tato událost nikdy nepříhoda, 21 respondentů (50 %) odpovědělo, že je z nemocnice po potvrzení přijetí pacienta kontaktním místem přeměrovali k jinému cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče jen občas či výjimečně. Zbýlých 5 respondentů (11 %) uvedlo, že tato situace nastává často.

Otázka č. 12: Spolupráci s cílovými poskytovateli akutní lůžkové péče při předávání pacienta hodnotím jako:

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

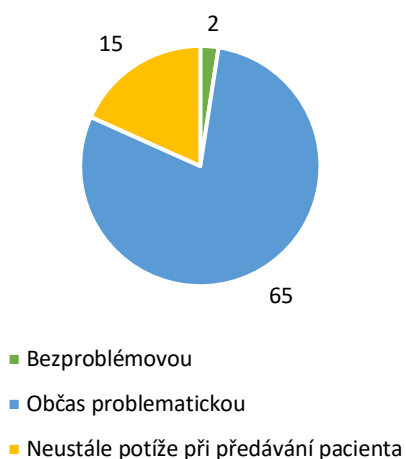
Tabulka 23 – CZ, Spolupráce s cílovým PALP

ODPOVĚĎ	N	%
Bezproblémovou	2	2,4
Občas problematickou	65	79,3
Neustále potíže při předávání pacienta	15	18,3

Zdroj: vlastní

Graf 25 – CZ, Spolupráce s cílovým PALP

Spolupráci s cílovými poskytovateli akutní lůžkové péče při předávání pacienta hodnotím jako:



Zdroj: vlastní

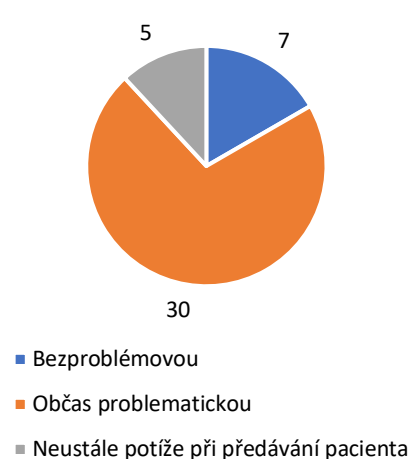
Tabulka 24 – DE, Spolupráce s cílovým PALP

ODPOVĚĎ	N	%
Bezproblémovou	7	16,7
Občas problematickou	30	71,4
Neustále potíže při předávání pacienta	5	11,9

Zdroj: vlastní

Graf 26 – DE, Spolupráce s cílovým PALP

Spolupráci s cílovými poskytovateli akutní lůžkové péče při předávání pacienta hodnotím jako:



Zdroj: vlastní

V otázce č. 12 jsme se dotazovali respondentů, jak hodnotí spolupráci se zaměstnanci cílového poskytovatele akutní lůžkové péče, 2 respondenti (2,4 %) uvedli, že spolupráci hodnotí jako „bezproblémovou“. Naopak neustálé potíže při předávání pacienta uvedlo

15 respondentů (18,3 %). Spolupráci jako „občas problematickou“ ohodnotilo 65 respondentů (79,3 %).

7 dotázaných (16,7 %) v německém dotazníku uvedlo, že spolupráce s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče je bezproblémová. Občas problematická je pro 30 respondentů (71,4 %) a 5 dotázaných (11,9 %) spolupráci popisuje jako bezproblémovou.

Otázka č.13: Pokud při předávání pacienta do ZZ vnímáte nějaké problémy, jaké to jsou? (možno více odpovědí)

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 25 – CZ, Problémy při předávání pacienta

ODPOVĚĎ	N	%
Neochota pacienta převzít	56	68,3
Úplné odmítnutí pacienta	11	13,4
Špatné směřování pacienta (odbornost)	20	24,4
Spádovost pacienta	57	69,5
Časová prodleva při předání pacienta	52	63,4
Nedostatečné zajištění pacienta z pohledu zaměstnanců cílového ZZ	6	7,3
Jiná...	5	6,1

Zdroj: vlastní

Tabulka 26 – DE, Problémy při předávání pacienta

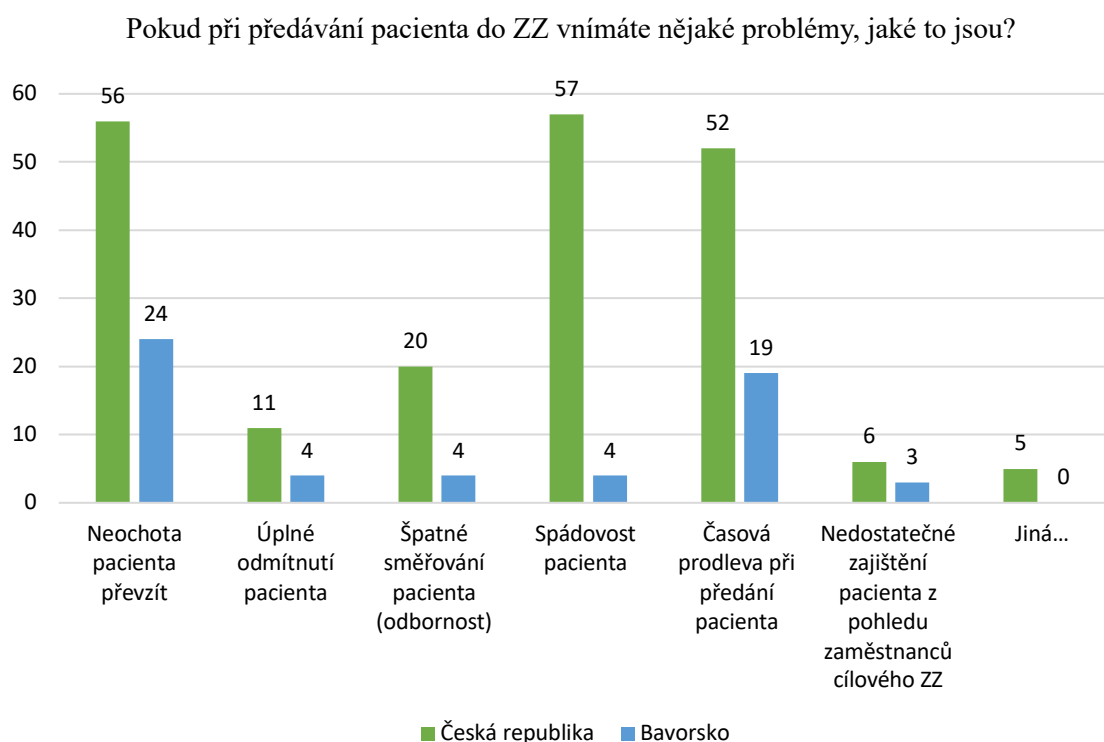
ODPOVĚĎ	N	%
Neochota pacienta převzít	24	64,9
Úplné odmítnutí pacienta	4	10,8
Špatné směřování pacienta (odbornost)	4	10,8
Spádovost pacienta	4	10,8
Časová prodleva při předání pacienta	19	51,4
Nedostatečné zajištění pacienta z pohledu zaměstnanců cílového ZZ	3	8,1
Jiná...	0	0

Zdroj: vlastní

V otázce č. 13 jsme se ptali, jaké problémy se při předávání pacienta nejčastěji vyskytují. Nejvíce, celkem 57 (69,5 %) českých respondentů, uvedlo, že nejčastěji se vyskytuje problém pojící se se spádovostí pacienta. Jen o jednu odpověď méně měl fakt, že cílový poskytovatel akutní lůžkové péče nechce vůbec pacienta převzít do své péče. Celkem 52 českých respondentů (63,4 %) odpovědělo, že problém představuje velká časová prodleva při předávání pacienta, což byla třetí nejčastější odpověď.

24 Němců (64,9 %) uvedlo, že nejčastěji se vyskytuje neochota pacienta převzít do své péče. Druhou nejčastější odpovědí, kterou jsme obdrželi celkem 19 případech (51,4 %) bylo, že při předávání pacienta vzniká velká časová prodleva. Dalšími problémy jsou: úplné odmítnutí pacienta, špatné směřování pacienta dle odbornosti a špatná spádovost pacienta, na které poukázali vždy 4 respondenti (10,8 %).

Graf 27 – Problémy při předávání pacienta v ČR a v Bavorsku



Zdroj: vlastní

Otázka č. 14: Berete zřetel na přání pacienta o jeho směřování do cílového zdravotnického zařízení?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 27 – CZ, Směřování pacienta

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	5	6,1
Rád/a bych, ale cílové zdravotnické zařízení to neakceptuje	65	79,3
Ne	12	14,6

Zdroj: vlastní

Tabulka 28 – DE, Předávání pacienta

ODPOVĚĎ	N	%
Ano	39	92,9
Rád/a bych, ale cílové zdravotnické zařízení to neakceptuje	3	7,1
Ne	0	0

Zdroj: vlastní

Graf 28 – CZ, Předávání pacienta

Berete zřetel na přání pacienta o jeho směřování do cílového zdravotnického zařízení?



Zdroj: vlastní

Graf 29 – DE, Předávání pacienta

Berete zřetel na přání pacienta o jeho směřování do cílového zdravotnického zařízení?



Zdroj: vlastní

V otázce 14 jsme se ptali, zda respondenti berou zřetel na přání pacienta ohledně cílového zdravotnického zařízení, do kterého bude transportován. 5 respondentů (6,1 %) v dotazníku pro ČR uvedlo, že berou v potaz přání pacienta, 65 dotázaných (79,3 %) uvedlo,

že by přání pacienta rádi zohlednili, ale cílové zdravotnické zařízení tento fakt neakceptuje. 12 respondentů (14,6 %) uvedlo, že přání pacienta neberou v potaz.

Němci ve 39 případech (92,9 %) odpověděli, že přání pacienta akceptují. 3 respondenti (7,1 %) z Německa uvedli, že by přání pacienta rádi splnili, ale cílový poskytovatel akutní lůžkové péče tento fakt neakceptuje, a žádný z dotázaných neodpověděl „Ne“.

Otázka č. 15: Jakým způsobem se nahláší cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 29 – CZ, Nahlášení se cílovému PALP

ODPOVĚĎ	N	%
Přes ZOS pomocí radiové komunikace, který dále kontaktuje poskytovatele akutní lůžkové péče	42	51,2
Sami rovnou pomocí telefonu poskytovateli akutní lůžkové péče	29	35,4
Pomocí tabletu pošlete krátkou zprávu do cílového zařízení	2	2,4
Jiný...	9	11,0

Zdroj: vlastní

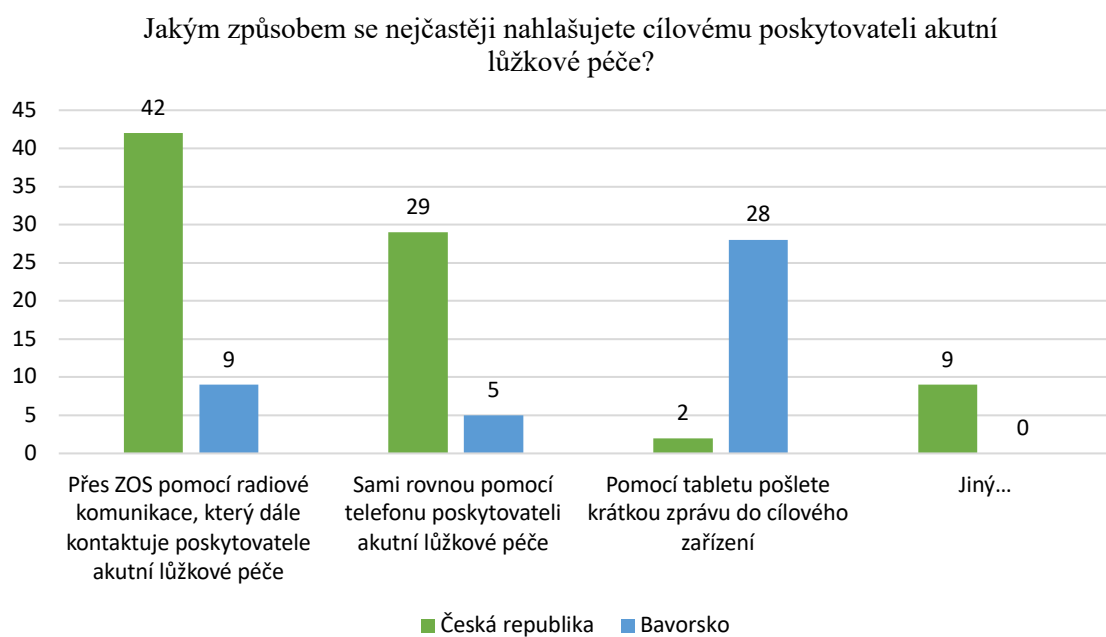
Tabulka 30 – DE, Nahlášení se cílovému PALP

ODPOVĚĎ	N	%
Přes ZOS pomocí radiové komunikace, který dále kontaktuje poskytovatele akutní lůžkové péče	9	21,4
Sami rovnou pomocí telefonu poskytovateli akutní lůžkové péče	5	11,9
Pomocí tabletu pošlete krátkou zprávu do cílového zařízení	28	66,7
Jiný...	0	0

Zdroj: vlastní

Patnáctá otázka se týkala toho, jakým způsobem se respondenti nahláší cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče. 42 respondentů (51,2 %) z Česka a 9 respondentů (21,4 %) z Německa odpovědělo, že se nahláší pomocí radiové komunikace zdravotnickému operačnímu středisku, které dále tuto informaci předá cílovému zdravotnickému středisku. 29 Čechů (35,4 %) a 5 Němců (11,9 %) odpovědělo, že se sami nahláší přímo nemocnici pomocí telefonu. Jen 2 respondenti (2,4 %) z Česka a zároveň 28 respondentů (66,7 %) z Německa uvedlo, že pomocí tabletu pošlou krátkou zprávu cílovému zdravotnickému zařízení. 9 respondentů (11,0 %) z Česka odpovědělo, že využívají jiný způsob.

Graf 30 – Nahlašování se cílovému poskytovateli PALP v ČR a v Bavorsku



Zdroj: vlastní

Otázka č. 16: Jaké informace musíte poskytnout zdravotnickému operačnímu středisku před předáním pacienta? (více možností)

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

Tabulka 31 – CZ, Údaje při nahlašování se zdravotnickému operačnímu středisku

ODPOVĚĎ	N	%
Pohlaví	71	86,6
Jméno	17	20,7
Věk	76	92,7
Pracovní diagnózu pacienta	77	93,9
Cílového poskytovatele akutní lůžkové péče	70	85,4
Vitální funkce	39	47,6
Dojezdová doba do cílového PALP	78	95,1

Zdroj: vlastní

Tabulka 32 – DE, Údaje při nahlašování se zdravotnickému operačnímu středisku

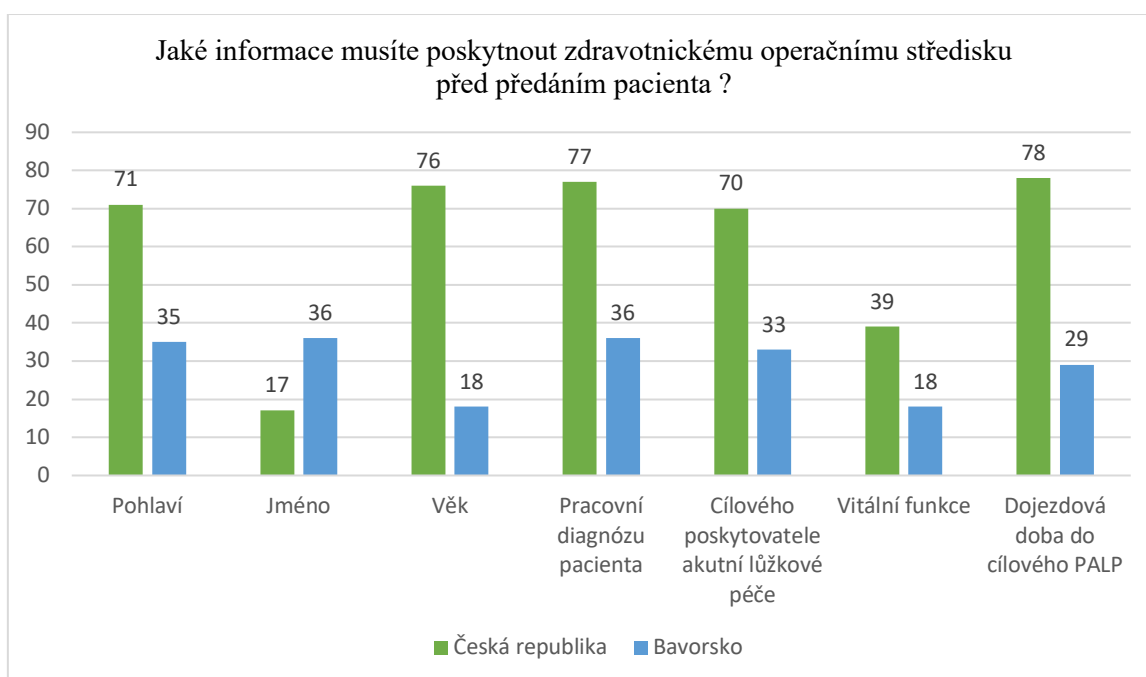
ODPOVĚĎ	N	%
Pohlaví	35	83,3
Jméno	36	85,7
Věk	18	42,9
Pracovní diagnózu pacienta	36	85,7
Cílového poskytovatele akutní lůžkové péče	33	78,6
Vitální funkce	18	42,9
Dojezdová doba do cílového PALP	29	69

Zdroj: vlastní

V otázce č. 16 jsme se ptali na to, jaké informace musí respondenti poskytovat zdravotnickému operačnímu středisku. Nejčastěji obdrženými odpověďmi v ČR byly: dojezdová doba do cílového PALP, celkem 78 odpovědí (95,1 %), věk, celkem 76 odpovědí (92,7 %), pohlaví, celkem 71 odpovědí (86,6 %), pracovní diagnóza, celkem 77 odpovědí (93,9 %) a v neposlední řadě cílového PALP, celkem 70 odpovědí (85,4 %).

Němci odpovídali nejčastěji dvěma způsoby, uvedli, že nejčastěji poskytují informace o pracovní diagnóze a jménu, obě informace zvolilo 36 respondentů (85,7 %). Pohlaví zaškrtnulo 35 respondentů (83,3 %) a 33 dotázaných (78,6 %) zaškrtnulo, že musí svému operačnímu středisku sdělit informaci do jakého zdravotnického zařízení pacienta transportují.

Graf 31 – Údaje o pacientech hlášené ZOS v ČR a v Bavorsku



Zdroj: vlastní

Otázka č. 17: Za jak dlouho v průměru (dle vašeho názoru) Vám odpoví ZOS ohledně směřování pacienta?

Absolutní četnost – N

Relativní četnost – %

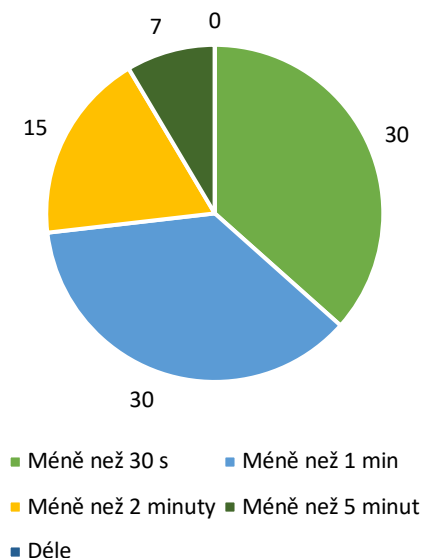
Tabulka 33 – CZ, Doba, než odpoví ZOS

ODPOVĚĎ	N	%
Méně než 30 s	30	36,6
Méně než 1 minuta	30	36,6
Méně než 2 minuty	15	18,3
Méně než 5 minut	7	8,5
Déle	0	0

Zdroj: vlastní

Graf 32 – CZ, Doba, než odpoví ZOS

Za jak dlouho v průměru (dle vašeho názoru) Vám odpoví ZOS ohledně směřování pacienta?



Zdroj: vlastní

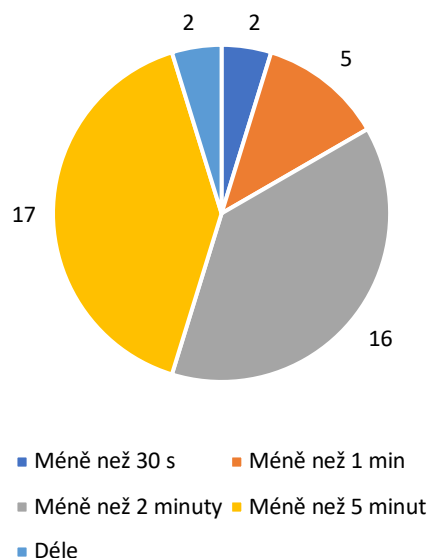
Tabulka 34 – DE, Doba, než odpoví ZOS

ODPOVĚĎ	N	%
Méně než 30 s	2	4,8
Méně než 1 minuta	5	11,9
Méně než 2 minuty	16	38,1
Méně než 5 minut	17	40,5
Déle	2	4,8

Zdroj: vlastní

Graf 33 – DE, Doba, než odpoví ZOS

Za jak dlouho v průměru (dle vašeho názoru) Vám odpoví ZOS ohledně směřování pacienta?



Zdroj: vlastní

Otázka č. 17 se týkala toho, jak dlouho respondenti čekají na odpověď od ZOS ohledně směřování pacienta. Češi nejčastěji zvolili z nabídky „méně než 30 s“ a „méně než 1 min“ obě tyto odpovědi zaškrtno shodně 30 respondentů (36,6 %). „Méně než 2 minuty“ zvolilo 15 respondentů (18,3 %) a 7 respondentů (8,5 %) uvedlo, že ZOS odpoví za méně než 5 minut.

2 Němci (4,8 %) zvolili, že jim ZOS odpoví obvykle za méně než 30 s, 5 dotázaných (11,9 %) uvedlo, že méně než 1 minutu. 16 respondentů (38,1 %) z Německa odpovědělo, že operační středisko obvykle odpoví za méně než 2 minuty a 17 respondentů zaškrtno „za méně než 5minut“. Dva respondenti zvolili variantu „jiné...“, kdy odpověděli, že se operační středisko ozve za déle než pět minut.

8 DISKUSE

Cílem výzkumného šetření této bakalářské práce na téma „Porovnání systému poskytování přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku“ bylo co nejlépe srovnat systémy obou zemí. Na základě našich zkušeností s oběma systémy jsme si určili jeden hlavní a čtyři dílčí cíle, ke kterým se úzce pojí čtyři předpoklady. Tyto předpoklady a cíle jsme zkoumali pomocí hodnocení získaných primárních a sekundárních dat. **Hlavním cílem** této bakalářské práce bylo „*porovnat systémy poskytování přednemocniční neodkladné péče v ČR a v Bavorsku*“.

V rámci výzkumného šetření byl vytvořen vzorek respondentů z Plzeňského kraje a z Bavorska. Výzkum probíhal formou elektronických anonymních dotazníků, kdy byl vytvořen jeden dotazník pro každou zemi. Celkem se průzkumu zúčastnilo 42 respondentů z Bavorského červeného kříže, kdy celková úspěšnost vyplnění dotazníku byla 60,9 %. Za Českou republiku vyplnilo dotazník 82 zaměstnanců ZZS Plzeňského kraje, tento dotazník měl návratnost 72,6 %.

Na téma „*Srovnání systémů poskytování přednemocniční neodkladné péče v ČR a v Bavorsku*“ není v současné době k dispozici žádná literatura. Nejrelevantnější článek napsaný ohledně PNP v Bavorsku a v ČR je z roku 2013, který vznikl v rámci programu „Cíl 3 – Česká republika“ s názvem „*O rozšiřování přeshraniční spolupráce ve zdravotnictví v česko-bavorské části Euregia Egrensis*“, bohužel s tímto dokumentem nemůžeme výsledky naší práce srovnávat, protože zákony, na které se autoři odkazují, jsou již aktualizované, a tudíž jsou zde uvedeny zastaralé informace. Dále nejbližší k tématu porovnávání PNP v ČR a v Bavorsku má „*Analýza záchranných systémů v České republice (Ústecký kraj) a v Německu (Sasku)*“ od Cmoreje et al. Ta srovnává sice PNP v ČR a v SRN, bohužel pro Německo se autoři zaměřují jen na jednu spolkovou republiku, a to Sasko. S některými částmi se ale ztotožňujeme, a to v oblasti srovnávání legislativy, kdy autoři upozornili na rozdíl mezi zákony upravujícími PNP obou zemí (Cmorej et al.). V České republice upravuje ZZS zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě a jeho příslušné vyhlášky. Problematika MU, krizových situací, a i IZS má v České republice

samostatné zákony. Na rozdíl od ČR má však každá spolková republika v Německu jeden zákon, jež obsahuje jak problematiku ZZS, tak také požární a civilní ochrany.

Za **první cíl** jsme zvolili: „*Zjistit rozdíly ve vzdělávání zdravotnických záchranářů v České republice a v Německu.*“ Tento cíl jsme splnili v teoretické části práce, a to v kapitolách 1.3 „Zdravotnický záchranář“, která zkoumala obor zdravotnického záchranáře v ČR, a 2.3 „Vzdělávání pracovníků výjezdových skupin“, tato kapitola se týkala vzdělávání v oboru zdravotnického záchranáře v SRN. Dle získaných dat při psaní těchto kapitol jsme zjistili menší rozdíl ve vzdělávání obou zemích. A to ten, že absolventi studia *zdravotnický záchranář* v ČR získají titul Bc., kdežto absolventi oboru *Notfallsanitäter* odcházejí ze studia bez titulu. Délka studia je však v obou zemích stejná, a to 3 roky. Tímto tématem se zabýval i Mgr. Vojtěch Jahn z Fakulty zdravotnických studií v Plzni. Ve výstupu své bakalářské práce „*Vzdělávací systém zdravotnických záchranářů v ČR a SRN*“ tvrdí, že vzdělání v obou zemích je velmi podobné a hlavní rozdíl mezi oběma systémy vzdělávání je právě v dosaženém akademickém titulu a my s tímto závěrem souhlasíme (Jahn 2019).

V dotazníkovém šetření jsme pomocí otázky 8 hodnotili spokojenost respondentů s praktickou výukou při studiu, kdy 58,5 % respondentů z ČR a 52,4 % respondentů z Bavorska odpovědělo, že spokojeni s výukou nejsou. Náš **předpoklad 1**: „*Předpokládáme, že absolventi oboru ‚zdravotnický záchranář v Bavorsku‘ jsou výrazně spokojenější s praktickou výukou při studiu než absolventi oboru ‚zdravotnický záchranář v ČR‘*“ se tímto vyvrátil. V otázce č. 9 jsme se ptali respondentů v ČR, zda by si dokázali představit, ihned po nástupu do zaměstnání, tedy bez tříměsíčního adaptačního procesu, pracovat jako vedoucí VS. 92,7 % respondentů odpovědělo, že si tuto skutečnost představit nedokážou. Zaměstnanců Bavorského červeného kříže jsme se ptali, zda by ocenili tříměsíční adaptační proces, který funguje na ZZS Plzeňského kraje, kdy se 69 % respondentů vyjádřilo kladně k tomuto návrhu. Což nás vede k myšlence, že praktická výuka při studiu v Bavorsku připravila své absolventy lépe k výkonu jejich povolání. A to i díky většímu množství hodin praktické výuky v Bavorsku než v ČR, tento fakt jsme zmínili i v teoretické části této práce.

Naším **druhým cílem** bylo: „*Porovnání složení výjezdových skupin poskytovatele přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku*“, tento cíl jsme splnili otázkami 1 a 2 v dotazníkové šetření. V otázce číslo dvě jsme se dotazovali, v jakém složení

respondenti nejčastěji jezdí na výjezdy, kdy nejběžnější odpovědí byla, že respondenti jezdí ve složení řidič a záchranář (RettAss/RettSan a NotSan), odpovědi ale také ukázaly, že respondenti z Plzeňského kraje jezdí ve 42,7 % případů ve složení VS s lékařem, z toho ve 31,7 % ve složení záchranář a lékař ZZS, což odpovídá výjezdové skupině RV. Naopak němečtí respondenti tuto skutečnost uvedli jen ve 21,4 %, z toho složení NotSan a NotArzt uvedli v 9,5 %. V Bavorsku je časté, že NotArzt jezdí sám ve vlastním voze, a proto mohou být tyto odpovědi lehce zkreslené. Tímto se nám **předpoklad 2:** „*Předpokládáme, že v České republice jsou výjezdové skupiny RV častěji složeny ze záchranáře a lékaře než výjezdové skupiny NEF v Bavorsku*“ potvrdil. Velkým rozdílem ve složení VS mezi ČR a Bavorskem je to, že ZZS v Bavorsku je z velké části postavena na dobrovolnících, kteří nevykonávají práci na zdravotnické záchranné službě jako svůj hlavní pracovní poměr.

Jako **třetí cíl** jsme zvolili: „*Porovnání dostupnosti a pokrytí území výjezdovými skupinami poskytovatele přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku.*“ Dostupnost VS a pokrytí území výjezdovými skupinami v ČR a v Bavorsku jsme porovnali pomocí studia sekundárních dat. Vycházeli jsme z údajů, že počet obyvatel v Bavorsku je zhruba o 20 % vyšší než v ČR (13 123 566 ku 10 682 733) a rozlohou o jednu osminu menší než ČR (70 550 km² ku 78 248 km²).

V kapitole 7.1.1 jsme jako první porovnávali **dostupnost výjezdové skupiny bez lékaře v ČR a v Bavorsku**, kdy jsme vzali celkový počet výjezdových skupin RZP/RTW a vypočítali, kolik potencionálních pacientů má jedna výjezdová skupina bez lékaře na starosti. Jelikož Bavorsko má o 20 % více obyvatel než ČR, dalo se předpokládat, že bude mít i o 20 % více výjezdových skupin bez lékaře. Avšak počet VS bez lékaře je v Bavorsku o 30 % větší než v ČR, což znamená, že jedna výjezdová skupina RZP v ČR musí pokrýt v průměru o 1900 obyvatel více než jedna VS RTW z Bavorska.

Dalším zkoumaným parametrem byla **dostupnost výjezdové skupiny s lékařem v ČR a v Bavorsku**, zde jsme propočítali, kolik obyvatel má na starosti jedna VS RV či RLP v ČR a kolik (potencionálních) pacientů spadá na jednu VS NAW či NEF. Zde jsme vycházeli ze stejného předpoklad jako u předchozího parametru, tedy že počet VS s lékařem bude o 20 % větší než v ČR. I v počtu VS s lékařem je na tom Bavorsko v porovnání s Českem lépe, protože počet VS NAW a NEF je v Bavorsku o 30 % větší. Z toho vyplývá,

že jedna výjezdová skupina RV či RLP má v Česku zhruba o 2 100 více potenciálních pacientů než kolegové v Bavorsku.

Třetí zkoumanou oblastí za pomoci sekundárních pramenů bylo **pokrytí území výjezdovými základnami poskytovatele PNP v ČR a v Bavorsku**. Rozloha Bavorska je o jednu osminu menší než rozloha ČR, ale počet výjezdových základen je o 45 % větší než v Česku. Do celkového počtu základen v Bavorsku jsou však započítány jak Rettungswache, tak Stellplatze, tedy i výjezdové základny, které fungují jen během denní služby. Z tohoto zjištění vyplývá, že jedna výjezdová základna v ČR musí pokrýt o 60 % více plochy než jedna výjezdová základna v Bavorsku. Tento parametr je hodně zkreslený i tím, že v ČR je zpravidla v jedné výjezdové základně více VS, kdežto v Bavorsku je obvykle jen jedna VS. Pokrytí výjezdovými základnami a skupinami je tedy v Bavorsku lepší, a to i díky tomu, že je u našich západních sousedů zákonem daná dojezdová doba na místo události 12 min. Což je tedy o 8 min kratší doba než v ČR, a tudíž i více náročná pro celý zdravotnický systém. Tímto zjištěním se nám potvrdil **předpoklad 3**: „*Předpokládáme, že dojezdová doba výjezdových skupin v Bavorsku je kratší než v České republice*“. Každý kraj v ČR však každé dva roky aktualizuje plán pokrytí území výjezdovými základnami, poslední aktualizace proběhla roku 2021, proto by mělo být pokrytí ČR výjezdovými základnami dostačující. Tomáš Bílený ve své bakalářské práci *Přednemocniční neodkladná péče v České republice a ve Skotsku* uvádí: „*Počet základen v České republice je dostačující, ale je ke zvážení, zda by neměl být navýšen počet výjezdových skupin*.“ My s tímto závěrem souhlasíme (Bílený, 2017).

V kapitolách 1.4 a 2.4 jsme se zaměřili na **čtvrtý cíl** a to: „*Porovnání součinnosti poskytovatelů přednemocniční neodkladné péče a poskytovatelů akutní lůžkové péče v České republice a v Bavorsku*.“ Tento cíl měl za úkol také zjistit, jak vnímají zaměstnanci ZZS obou zemí spolupráci s cílovým PALP. Na toto téma se zaměřily i otázky č. 11–17 v našem dotazníkovém šetření. V otázce 11 jsme se dotazovali, zda se respondentům někdy stalo, že cílový PALP odmítnul pacienta převzít i přes předchozí domluvu s kontaktním místem. Zde jsme očekávali, že v ČR budou mít respondenti větší zkušenosti s odmítnutím pacienta než v Bavorsku. Jen 7,3 % respondentů z Plzeňského kraje odpovědělo, že nikdy nebyli v nemocnici odmítnuti, naopak na straně Bavorska odmítnutí po potvrzení přijetí nezažilo 38,1 % respondentů. 70 % Čechů a 50 % Němců odpovědělo, že bývají odmítnuti cílovým PALP po předchozím potvrzení přijetí pacienta kontaktním místem občas či výjimečně.

Dokonce 22 % Čechů tuto skutečnost zažívá často, na německé straně je to však jen 11 %. V zákoně č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě je v § 6: „*Cílový poskytovatel akutní lůžkové péče je povinen převzít pacienta do své péče, pokud jeho kontaktním místem byla tato možnost přijmout pacienta potvrzena zdravotnickému operačnímu středisku nebo pomocnému operačnímu středisku.*“ I přes tuto skutečnost má většina Čechů zkušenost s odmítnutím pacienta po předchozím potvrzení (Česko, 2011).

Otázka č. 12 se zaměřovala přímo na pocity a zkušenosti respondentů s cílovým PALP, kdy Češi hodnotili spolupráci jen ve 2,4 % bezproblémově, kdežto v Bavorsku spolupráci jako bezproblémovou označilo 16,7 % respondentů. Neustálé potíže dle dotazníku zažívá při spolupráci s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče zhruba každý pátý Čech a každý desátý Němec. Podobných výsledků, co se českých respondentů týče, se dočkala i Mgr. Petra Zemková ve své diplomové práci *Problematika předávání pacientů z přednemocniční neodkladné péče do zdravotnického zařízení*, kde uvedla, že 83 % respondentů z jejího výzkumného šetření zažívá občasné problémy při předávání pacienta ve zdravotnickém zařízení, kdy většinou mají pracovníci ZZS problémy jen s vybranými jedinci (Zemková 2019). Třináctá otázka se ptala respondentů, jaké potíže tedy při předávání pacienta v nemocnici vznikají. Tato otázka velký rozdíl mezi českou a bavorskou stranou, kdy 96 % respondentů z Plzeňského kraje označilo jako jeden z největších problémů při předávání pacienta v nemocnici jeho špatnou spádovost, v Bavorsku takto odpovědělo jen 10,8 % respondentů. Zemková ve svém výzkumu napsala, že problémem při předávání pacienta v českém zdravotnickém zařízení bylo „...*nesprávné směřování pacienta (což) uvedlo 19 (18 %) respondentů...*“. V našem dotazníku tedy odpovědělo čtyřikrát více respondentů z ČR, že problémem při předávání pacienta je nesprávné směřování – spádovost pacienta (Zemková 2019).

Další tři otázky, tedy otázky č. 15–17, se zaměřovaly na nahlašování se VS zdravotnickému zařízení. To, jakým způsobem se respondenti nahlašují cílovému PALP, jsme zkoumali v otázce č. 15. Přes ZOS pomocí radiové komunikace, který dále kontaktuje cílové zdravotnické zařízení, se nahlašuje 51,2 % Čechů a 21,4 % respondentů z Bavorska. Pomocí telefonu rovnou cílovému PALP volá 35,4 % respondentů z Plzeňského kraje a 11,9 % Němců. Pomocí tabletu posílá krátkou zprávu do zdravotnického zařízení jen 2,4 % respondentů z Česka a 66,7 % respondentů z Bavorska. Nejčastěji tedy Češi odpovídali, že se s cílovým PALP spojují prostřednictvím rádiové komunikace přes ZOS, kdežto

v Bavorsku nejčastější odpověď byla, že sami posílají krátkou zprávu přes tablet přímo cílovému PALP. Otázka č. 16 odhalila odpověď na to, jaké informace o pacientovi musí pracovníci VS nahlašovat cílovému poskytovateli PALP. V tomto se odpovědi z obou dotazníků se vesměs shodovaly, jediné rozdíly byly shledány v tom, že 95,1 % respondentů z ČR musí nahlašovat dojezdovou dobu do cílového PALP, ale němečtí respondenti takto odpověděli jen v 69 % případů. Dále „věk“ zaškrtno na české straně 92,7 % respondentů a jen 42,6 % Němců, avšak jméno nahlašuje 20,7 % Čechů, oproti tomu Němci položku „jméno“ označili v 85,7 % případů. Poslední, 17. otázka, měla za cíl zjistit, za jak dlouho odpoví ZOS výjezdové skupině na dotaz ohledně směřování pacienta. Možnost „méně, než jednu minutu“ zvolilo dohromady 73,2 % českých respondentů, to samé odpovědělo jen 16,7 % respondentů z Bavorska. „Více než dvě minuty“ odpovědělo 8,5 % Čechů, kdežto Němců takto odpovědělo 45,3 %. Tyto všechny informace nám potvrdily náš **předpoklad č. 4:** *„Předpokládáme, že němečtí pracovníci zdravotnické záchranné služby vnímají součinnost s poskytovateli akutní lůžkové péče pozitivněji než členové výjezdových skupin v České republice.“*

Zbylé otázky, které nebyly ještě zmíněny (otázky č. 4–7), se týkaly přeshraniční spolupráce ZZS Plzeňského kraje a Bavorska, kdy se nejvíce zaměřovaly na předávání pacienta v příhraniční nemocnici druhé země. V návaznosti na toto téma jsme vytvořili mapu pro výjezdové skupiny Plzeňského kraje, které budou transportovat pacienta přes hranice do německé nemocnice. Na mapce jsme znázornili nemocnice, které jsou v příhraničí, a tedy pro plzeňské výjezdové skupiny dostupné. Navíc jsou zde malými symboly zvýrazněny i odbornosti jednotlivých nemocnic.

9 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zaměřuje na porovnání systému poskytování přednemocniční neodkladné péče v České republice a v Bavorsku. Toto téma je velice aktuální z hlediska zvětšující se přeshraniční spolupráce mezi ZZS v České republice a v Bavorsku. Naším cílem bylo vytvořit přehledný a celistvý dokument, který srovnává poskytování PNP v obou zemích. V rámci bakalářské práce byl stanoven jeden hlavní a čtyři dílčí cíle, jež jsme splnili pomocí kvantitativního dotazníkového šetření a studiem legislativy, literatury a odborných článků zabývajících se poskytováním PNP jak v ČR, tak i v Bavorsku. Tato získaná data nám 3 předpoklady potvrdila a jeden předpoklad vyvrátila.

Teoretická část prezentuje informace, které byly zjištěny pomocí studia literatury, která souvisí s tímto tématem. Teoretickou část jsme rozdělili na dva díly, první z nich se věnoval čistě PNP v Čechách a druhý se zaměřoval na PNP v Bavorsku. Každá kapitola se týkala jiného úseku přednemocniční neodkladné péče, a to legislativy, zdravotnické záchranné služby, vzdělávání zaměstnanců ZZS, dále organizace zdravotnické záchranné služby a součinnosti ZZS s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče. Všechny tyto úseky PNP byly popsány jak pro Českou republiku, tak pro Bavorsko.

Nejzajímavějším zjištěním této práce je, že v Bavorsku, díky zákonem dané dvanáctiminutové dojezdové době, je lepší pokrytí výjezdovými základnami a výjezdovými skupinami než v České republice. A také spokojenost zaměstnanců ZZS v Bavorsku s předáváním pacienta cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče je vyšší, než je tomu v ČR.

Jako výstup naší práce jsme vytvořili mapku německých nemocnic, které se nacházejí v příhraničí, a jsou tedy dostupné pro české výjezdové skupiny. Na mapce nalezneme symboly znázorňující specializace, které jsou v dané nemocnici zastoupeny. Tato mapka by mohla být uložena ve voze a popřípadě sloužit jako pomůcka pro VS.

Závěrem je důležité říci, že tato bakalářská práce měla za cíl vytvořit náhled na současný stav a objektivně jej zhodnotit a také zdůraznit, jak moc významné je, že spolupráce mezi Bavorskem a Českou republikou probíhá.

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1 ASOCIACE ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB, *Vybraní ukazatelé za rok 2020*, [online], [cit. 04.01.2022]. Dostupné z: <https://www.azzs.cz/data/web/dokumenty/Vybran%C3%A9%20ukazatele%20ZZS/Vybran-ukazatele-ZZS-R-za-rok-2020.pdf>
- 2 BAND.ev, *Rettungsdienst in Deutschland* [online]. Berlin [cit. 04.12.2021]. Dostupné z: http://www.band-online.de/imageordner/_7011.html
- 3 BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR SPORT UND INTEGRATION, *Luftrrettung*. [online]. [cit. 15.12.2021]. Dostupné z: <https://www.stmi.bayern.de/sus/rettungswesen/luftrrettung/index.php>
- 4 BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR SPORT UND INTEGRATION, *Rettungsdienst in Bayern*. 2019 [online]. [cit. 04.12.2021]. Dostupné z: <https://www.stmi.bayern.de/sus/rettungswesen/index.php>
- 5 BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR SPORT UND INTEGRATION, *Rettungsdienst in Bayern*. 2020 [online]. [cit. 04.12.2021] Dostupné z: https://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/sus/rettungswesen/d3_27_veroeffentlichungen_rettungsdienstbericht_by_2021_202109.pdf (bayern.de)
- 6 BayRDG: *Bayerisches Rettungsdienstgesetz (BayRDG)* ze dne 22. června 2008 (GVBl. S. 429) BayRS 215-5-1 (Art. 1–56) - Bürgerservice. Bürgerservice [online]. [cit. 03.12.2021]. Dostupné z: <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayRDG>
- 7 BÍLENÝ, Tomáš. *Přednemocniční péče v České republice a Skotsku* [online]. Ostrava, 2017 [cit. 2022-02-25]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/sufoob/>. Bakalářská práce. Ostravská univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. Sabina Psennerová, Ph.D.
- 8 ČESKÁ LÉKAŘSKÁ RADA JANA EVANGELISTY PURKYNĚ, *Základní informace o ČLS JEP*, z.s. [online]. [cit. 07.12.2021]. Dostupné z: <https://www.cls.cz/zakladni-informace>

- 9 ČESKÁ RESUSCITAČNÍ RADA. *Hlavní cíle* [online]. 2017 [cit. 2021-10-25]. Dostupné z: <https://www.resuscitace.cz/ceska-resuscitacni-rada/hlavni-cile>
- 10 ČESKÁ RESUSCITAČNÍ RADA. *O nás – Historie* [online]. 2017 [cit. 2021-10-25]. Dostupné z: <https://www.resuscitace.cz/ceska-resuscitacni-rada>
- 11 ČESKO. Vyhláška č. 55/2011 Sb., ze dne 1. března 2011, o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. *Zákony pro lidi – Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidované znění*. [online]. [cit. 04.11.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>.
- 12 ČESKO. Zákon č. 96/2004 Sb., ze dne 30. března 2004, Zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních). *Zákony pro lidi – Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidované znění*. [online]. [cit. 26.11.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96?text=zdravotnický%20záchranář>
- 13 ČESKO. Vyhláška č. 99/2012 Sb., ze dne 30. března 2012, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb. *Zákony pro lidi – Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidované znění*. [online]. [cit. 04.11.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-99>
- 14 ČESKO. Vyhláška č. 240/2012 Sb. ze dne 4. července 2012, kterou se provádí zákon o zdravotnické službě. *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 12.10.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-240?text=240%2F2012>
- 15 ČESKO. Vyhláška č. 296/2012 Sb. ze dne 13. září 2012, 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. *Zákony pro lidi*. [online]. [cit. 12.11.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-296>
- 16 ČESKO. Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000, o integrovaném záchranném systému. *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 12.10.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-239>

- 17 ČESKO. Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011, o zdravotních službách podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů České republiky* [Online]. 2011. [cit. 28.10.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>. ISSN 1211-1244.
- 18 ČESKO. Zákon č. 374 ze dne 6. listopadu 2011, o zdravotnické záchranné službě. *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 12.10.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>
- 19 CMOREJ, Patrik Christian, Martin KUBÁT, Martin REPKO, Robert SCHRÖDER, Jan TRPIŠOVSKÝ, Madeleine WAGNER. *Analýza systému Zdravotnické záchranné služby v České republice (Ústecký kraj) a v Německu (Sasku)* [online]. 2020. [cit. 24.11.2021]. Dostupné z: <https://www.sos-sn-cz.eu/cz/translate-to-tschechisch-aktivitaeten/translate-to-tschechisch-analyse-der-rettungssysteme-u/>
- 20 FRANĚK, Ondřej. *Systém zdravotnické záchranné služby v ČR* [online]. 2017. [cit. 12.10.2021]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/system-zzs-v-cr/>
- 21 FRANĚK, Ondřej. *Letecká záchranná služba v ČR* [online]. 2017. [cit. 12.10.2021]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/letecka-zachranka-v-cesku-v-roce-a-po-roce-2021/>
- 22 HORSKÁ SLUŽBA, Online učebnice horské služby, *Indikace k transportu LZS, RZP, práce dispečera* [online]. [cit. 25.11.2021] Dostupné z: <https://ucebnice.horskasluzba.cz/cz/zdravotni-obecna-cas/zachranarske-postupy-a-technika-horske-sluzby/indikace-k-transportu-lzs-rzp-prace-dispecera-rzp>
- 23 ILSG: *Gesetz über die Errichtung und den Betrieb Integrierter Leitstellen* (Integrierte Leitstellen-Gesetz – ILSG) ze dne 25. června 2005, (GVBl. S. 318) BayRS 215-6-1-I (Art. 1–10) - Bürgerservice. Bürgerservice [online]. [cit. 04.12.2021]. Dostupné z: <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayILSG>
- 24 JAHN, Vojtěch. *Vzdělávací systém zdravotnických záchranářů v ČR a SRN*, Plzeň 2019, Bakalářská práce. Západočeská univerzita, Fakulta zdravotnických studií, vedoucí práce Mgr. Eva Pfefferová

- 25 KERSTEN, E., et al., 2016. *Berufskunde und Einsatztaktik: Lehrbuch für präklinische Notfallmedizin*. 5. Auflage. Paderborn: Stumpf + Kossendey. 492 s. ISBN 978-3943174-42-7.
- 26 KLAUSMEIER, M., et al., 2019. *Prüfungswissen Notfallsanitäter*: 1. Auflage. München: Urba & Fischer, 432 s. ISBN 978-3-437-45450-9.
- 27 LUXEM, J., RUNGGALDIER K., KARUTZ H., FLAKE F. *Notfallsanitäter Heute*. 6. Auflage. München: Urban & Fischer, 2016, 1328 S. ISBN 978-3-437-46195-8.
- 28 MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. *Metodika MZ ze dne 13. 11. 2020. Plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami zdravotnické záchranné služby*. *mzcr.cz* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 13. listopadu 2020, aktualizace 23. 11. 2020 [cit. 10.11.2021] dostupné z: <https://www.mzcr.cz/metodika-mz-plan-pokryti-uzemi-kraje-vyjezdovymi-zakladnami-zdravotnicke-zachranne-sluzby/>
- 29 MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT, *Německo-česká akademie o zdravotnické záchranné službě*, [online]. Řezno, 2011 [cit. 13.12.2021]. Dostupné z: https://www.dsn-online.de/fileadmin/user_upload/references-pdf/Deutsch-tschechische-Rettungsdienstakademie-2011.pdf
- 30 MÜNCHEN KLINIK, *Rettungskette: Innovative Kooperationen zum Wohle des Patienten*. [online]. Mnichov, 2018 [cit. 17.12.2021]. Dostupné z: <https://www.muenchen-klinik.de/unternehmen/presse/pressearchiv/news/artikel/rettungskette-inovative-kooperation-zum-wohle-patienten/>
- 31 REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4530-5.
- 32 SLABÝ, Marek. *Zdravotnická záchranná služba v České republice, Bavorsku a Sasku* [online]. Meissen, 2012 [cit. 04.12.2021]. Dostupné z: https://www.azzs.cz/data/web/old_data/doc/ostatni/ZZS_v_%C4%8CR_Bavorsku_Sasku.pdf
- 33 SPOLEČNOST URGENTNÍ MEDICÍNY A MEDICÍNY KATASTROF, *O společnosti* [online]. [cit. 02.11.2021]. Dostupné z: <https://urgmed.cz/o-spolecnosti/>

- 34 ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR, *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře 2.*, doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0596-0.
- 35 ŠEBLOVÁ, Jana. *Systémy přednemocniční neodkladné péče v Evropě. Medical Tribune* [online]. 2016, 3 [cit. 18.10.2021]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/40611-systemy-prednemocnicni-neodkladne-pece-v-evrope>
- 36 ŠÍN, Robin et al. *Medicína katastrof*. První vydání. Praha: Galén, 2017. 351 stran. ISBN 978-80-7492-296-4.
- 37 ŠÍN, Robin, Petr ŠTOURACĚ a Jana VIDUNOVÁ. *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén, [2019]. ISBN 978-80-7492-433-0
- 38 TREFIL, Josef, zdravotnický záchranář [ústní sdělení]. Plzeň, 21.2.2022.
- 39 ZÁPAŘKA, P. *Urgentní medicína, její složky a vzájemná spolupráce v přednemocniční etapě*. Článek. Časopis Urgentní medicína. Časopis pro neodkladnou lékařskou péči. 3/2000; [online]. © 2011-2018 MEDIPRAX CB s.r.o. [cit. 7.10.2021] Dostupné z: http://urgentnimedicina.cz/casopisy/UM_2000_03.pdf
- 40 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, *Vozový park*, [online]. [cit. 01.11.2021]. Dostupné z: <https://www.zzshmp.cz/vozovy-park/>
- 41 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE, *Rychlá zdravotnická pomoc RZP*, [online], [cit. 02.12.2021] Dostupné z: <https://www.zzskhk.cz/cs/rychla-zdravotnicka-pomoc-rzp>
- 42 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA PLZEŇSKÉHO KRAJE, *O záchranné službě*, 2018 [online] [cit. 25.11.2021]. Dostupné z: <http://www.zzspk.cz/o-zachranne-sluzbe/vozovy-park.html>
- 43 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA PLZEŇSKÉHO KRAJE, *Letecká záchranná služba*, 2017 [online] [cit. 25.11.2021]. Dostupné z: <http://www.zzspk.cz/letecka-zachranne-sluzba.html>
- 44 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA PLZEŇSKÉHO KRAJE, *Vzdělávací a výcvikové středisko*, 2018 [online] [cit. 25.11.2021]. Dostupné z: <http://www.zzspk.cz/vzdelavani.html>

- 45 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA PLZEŇSKÉHO KRAJE, *Vzdělávací a výcvikové středisko*, 2018 [online] [cit. 25.11.2021]. <http://www.zzspk.cz/aktualne-2018/399-v-plzni-probiha-mezinarodni-konference-g-rd-2018-o-preshranicni-spolupraci-zachranaru.html>
- 46 ZEMKOVÁ, Zuzana. Problematika předávání pacientů z přednemocniční neodkladné péče do zdravotnického zařízení [online]. Brno, 2019 [cit. 2022-02-25]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/q2tdb/>. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.

11 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Mapa německých příhraničních nemocnic

Příloha B – Dotazník CZ

Příloha C – Dotazník DE

Příloha D – Záchrané okresy a záchrané oblasti v Bavorsku

Příloha E – Souhlas s dotazníkovým šetřením v SRN

Příloha F – Souhlas s dotazníkovým šetřením na záchrané službě Plzeňského kraje

Příloha G – Babylon II, Zobrazení výzvy

Příloha H – Babylon II, Znázornění německých nemocnic v příhraničí

Příloha I – Babylon II, Zobrazení Plzeňského kraje a německých okresů zapojených do projektu a jejich nejbližších VS

Příloha J – Babylon II, Detail mapy s výjezdovými skupinami

Příloha K – Souhlas s poskytnutím obrázků systému Babylon II na záchrané službě Plzeňského kraje

Příloha A– Mapa německých příhraničních nemocnic



Zdroj: vlastní

Příloha B – Dotazník CZ

1. Vaše povolání je:
 - a. Řidič
 - b. Záchranář
 - c. Lékař ZZS

2. V jakém složení výjezdové skupiny nejčastěji jezdíte na výjezdy?
 - a. Řidič a záchranář
 - b. Záchranář a záchranář
 - c. Záchranář, řidič (záchranář) a lékař ZZS
 - d. Záchranář a lékař ZZS
 - e. Řidič a lékař ZZS

3. V jaké výjezdové oblasti Plzeňského kraje nejčastěji působíte?
 - a. Plzeň – Západ
 - b. Plzeň – město
 - c. Plzeň – venkov
 - d. Klatovy
 - e. jiné

4. Zúčastnili jste se někdy přeshraniční spolupráce mezi Vaším krajem a Bavorskem (předání pacienta německé posádce na hranicích, předání pacienta v německém zdravotnickém zařízení, teoretické či praktické cvičení...)?
 - a. Ano
 - b. Ne

5. Předávali jste někdy pacienta v německé nemocnici?
 - a. Ano, pouze sekundární transport
 - b. Ano, pouze primární transport
 - c. Ano, primární i sekundární transport
 - d. Ne

6. Pokud ano, jak jste se s německým personálem dorozuměli?
 - a. Německy
 - b. Anglicky
 - c. Česko-německý slovník pro záchranáře
 - d. Piktogramy
 - e. Jiné: ...

7. Ocenili byste více cvičení a vzdělávacích kurzů ohledně spolupráce s Bavorskem a toho, jak funguje systém poskytování přednemocniční neodkladné péče v Bavorsku?
 - a. Ano
 - b. Ne

8. Připravila Vás, dle Vašeho názoru, praktická výuka během studia dostatečně na výkon Vašeho povolání?
 - a. Ano
 - b. Ne

9. Dokázali byste si představit, dle německého modelu, nemít adaptační proces a stát se ihned po nástupu do zaměstnání u ZZS vedoucím VS ve dvoučlenné posádce bez školícího zaměstnance?
- Ano
 - Ne
10. Kolikrát ročně jste svým zaměstnavatelem dále vzdělávání v oblasti PNP?
- 1x
 - 2x
 - 3x
 - 4x
 - Nikdy
 - jiné
11. Stalo se Vám někdy, že cílový poskytovatel akutní lůžkové péče odmítl převzít pacienta po předchozí domluvě (s kontaktním místem)?
- Nikdy
 - Občas, výjimečně
 - Ano, často
12. Spolupráci s cílovými poskytovateli akutní lůžkové péče při předávání pacienta hodnotím jako:
- Bezproblémovou
 - Občas problematickou
 - Neustálé potíže při předávání pacienta
13. Pokud při předávání pacienta do ZZ vnímáte nějaké problémy, jaké to jsou? (možno více odpovědí)
- Neochota pacienta převzít
 - Úplné odmítnutí pacienta
 - Špatné směřování pacienta (odbornost)
 - Spádovost pacienta
 - Časová prodleva při předání pacienta
 - Nedostatečné zajištění pacienta z pohledu zaměstnanců cílového ZZ
 - Jiné:
14. Berete zřetel na přání pacienta o jeho směřování do cílového zdravotnického zařízení?
- Ano
 - Rád/a bych, ale cílové zdravotnické zařízení to neakceptuje
 - Ne
15. Jakým způsobem se nahlašujete cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče?
- Přes ZOS pomocí radiové komunikace, který dále kontaktuje poskytovatele akutní lůžkové péče
 - Sami rovnou pomocí telefonu poskytovateli akutní lůžkové péče
 - Pomocí tabletu pošlete krátkou zprávu do cílového zařízení
 - Jiné

16. Jaké informace musíte poskytnout zdravotnickému operačnímu středisku před předáním pacienta. (více možností)
- a. Pohlaví
 - b. Věk
 - c. Jméno
 - d. Pracovní diagnózu pacienta
 - e. Cílového poskytovatele akutní lůžkové péče
 - f. Vitální funkce
 - g. Dojezdová doba do cílového zařízení
17. Za jak dlouho v průměru (dle vašeho názoru) Vám odpoví ZOS ohledně směřování pacienta?
- a. Méně než 30 s
 - b. Méně než 1 minutu
 - c. Méně než 2 minuty
 - d. Méně než 5 minut
 - e. Déle

Příloha C – Dotazník DE

1. Ihre Position in der Besetzung des Rettungsdienstes?
 - a. Notfallsanitäter
 - b. Rettungsassistent/ Rettungssanitäter
 - c. Notarzt

2. In welcher Besetzung der Einsatzgruppe fahren Sie am meisten?
 - a. Rettungsassistent/ Rettungssanitäter, Notfallsanitäter
 - b. Notfallsanitäter, Notfallsanitäter
 - c. Notfallsanitäter, Rettungsassistent/ Rettungssanitäter und Notarzt
 - d. Notfallsanitäter, Notarzt
 - e. Rettungsassistent/ Rettungssanitäter und Notarzt

3. Haben sie sich schon an der grenzübergreifenden Zusammenarbeit Freistaat Bayern – Tschechische Republik (Grenzübergabe, Übergabe in tschechische KH, praktische und theoretische Übungen) mitgeteilt?
 - a. Ja
 - b. Nein

4. Haben Sie schon einmal einen tschechischen Patienten behandelt und in ein tschechisches Krankenhaus transportiert?
 - a. Ja, nur KTW Transport
 - b. Ja, nur Noteinsatz
 - c. Ja, KTW Transport und Noteinsatz
 - d. Nein

5. Falls Sie in der Vorherigen Frage mit Ja geantwortet haben, welche Sprache oder Hilfsmittel haben Sie bei der Übergabe benutzt.
 - a. Deutsch
 - b. Englisch
 - c. Praxiswörterbuch Rettungsdienst
 - d. Piktogramme
 - e. Sonstige...

6. Wünschen Sie sich weitere Übungen und Schulungen in Rahmen der Zusammenarbeit mit Tschechien und zur Funktionsweise der präklinischen Notfallversorgung in Tschechien?
 - a. Ja
 - b. Nein

7. War nach Ihrer Meinung der praktische Unterricht (praktische Übungen, die Fachpraxis) im Rahmen der Ausbildung ausreichend?
- Ja
 - Nein
8. Könnten Sie sich nach tschechischem Vorbild vorstellen, dass Sie nach Arbeitsbeginn noch drei Monate mit einem Ausbilder fahren würden?
- Ja
 - Nein
9. Wie oft im Jahr werden Sie von Ihrem Arbeitgeber im Bereich der präklinischen Notfallversorgung weitergebildet?
- 1x
 - 2x
 - 3x
 - 4x
 - Nie
 - Sonstige
10. Ist Ihnen irgendwann passiert, dass Zielkrankenhaussich verweigert hat, den Patienten aufnehmen nach vorige Absprache und Bestätigung?
- Nie
 - Manchmal, zeitweise
 - Ja, oft
11. Die Zusammenarbeit mit der Zielkliniken bei Übergabe des Patienten bewerte ich als:
- Problemlos
 - Manchmal problematisch
 - Ständige Schwierigkeiten bei der Verlegung des Patienten
12. Falls Sie Problemen bei der Übergabe des Patienten begegnen, welche Probleme sind das? (Mehr Antworten möglich)
- Unwilligkeit des Krankenhauses den Patienten aufnehmen
 - Vollständige Ablehnung des Patienten
 - Falsche KH auswahl (wegen Abteilungen – neurologie x Internr...)
 - Problem des Einzugsgebietes der Zielgesundheitsseinrichtung.
 - Zeitverzögerung bei der Patientenübergabe
 - Unzureichende Versorgung des Patienten aus Sicht des Personals der Zielgesundheitsseinrichtung
13. Berücksichtigen Sie den Wunsch des Patienten auf die Patienten ausgewählte Zielklinik?
- Ja
 - Ich würde es gerne machen, aber das Krankenhaus akzeptiert das nicht
 - Nein

14. Wie teilen Sie dem Krankenhaus mit, dass Sie kommen? (Mehr Antworten möglich)
- Per Leitstelle
 - Per Handyanruf
 - Per Nidapad
 - Sonstige
15. Welche Informationen geben Sie der Leitstelle über den Patienten im Anhang der Übergabe? (Mehr Antworten möglich)
- Das Geschlecht
 - Das Alter
 - Die Name
 - Die Arbeitsdiagnose
 - Das Zielkrankenhaus
 - Die Vitalwerte
 - Wie lange wird die Fahrt ins Krankenhaus dauert
16. Wie lange braucht der Leitstelle (Ihrer Meinung nach), Ihnen zu antworten, mit Bestätigung die Patientenaufnahme in die gewünschte Zielklinik?
- Weniger als 30 s
 - Weniger als 1 min
 - Weniger als 2 min
 - Weniger als 5 min
 - Länger

Příloha D – Záchrané okresy a záchrané oblasti v Bavorsku



Zdroj: Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration, 2019

Příloha E – Souhlas s dotazníkovým šetřením v SRN

BRK Cham
Lommer Dominik
Tiergartenstrasse 10
93413 Cham

Betreff: Antrag zur Genehmigung von empirischen Erhebung bei BRK Cham im Rahmen von Bachelorarbeit

Sehr geehrter Herr Lommer,

mein Name ist Dominika Dirnová und ich bin Studentin der Westböhmischen Universität Pilsen, Fakultät für Pflege und Gesundheitswissenschaften des Bachelor-Studiengangs Notfallsanitäter im 6. Semester.

Hiermit möchte ich Sie bitten, die Verteilung von Fragebögen unter den Mitarbeitern des BRK Cham zu ermöglichen. Ich möchte die durch die Umfrage gewonnenen Daten im praktischen Teil meiner Bachelorarbeit mit dem Titel „Vergleich des Systems der präklinischen Notfallversorgung in der Tschechischen Republik und in Bayern“ verwenden. Es werden keine personenbezogenen Daten von Mitarbeitern des BRK in Bezug auf die DSGVO-Problematik erhoben.

Diese Abschlussarbeit wird unter der Betreuung von Mgr. Vojtěch Jahn geschrieben.

Hiermit bitte ich Sie um die Mitteilung Ihrer Entscheidung.

Mit freundlichen Grüßen,
Dominika Dirnová

Betreuer der Bachelorarbeit
Mgr. Vojtěch Jahn
E-mail : vojta.jahn@seznam.cz

Antragstellerin
Dominika Dirnová
Květná 67
326 00 Plzeň
+ 420 737 532 447
E-mail : dominika.dirnova@gmail.com

Antragserklärung: a) Antrag genehmigt b) Antrag abgelehnt

Begründung:

..... ↳ Vorlage der Fragestellung
.....

Datum, Unterschrift, Stempel:

27.12.21
Bayerisches Rotes Kreuz
Dominik Lommer, MSc
Tiergartenstrasse 10 | 93413 Cham
dominik.lommer@kvcham.brk.de
Telefon 09971-8590 5301 | Fax 8301

Příloha F – Souhlas s dotazníkovým šetřením na záchranné službě Plzeňského kraje



MUDr. Jiří Růžička

21. prosince 2021 9:28

Re: Dominika Dirnová- žádost o poskytnutí podkladů pro zpracování kvalifikační práce

Komu: Dominika Dirnova

dobrý den
s dotazníkem nemám problém..... pošlete ho v elektron podobě.
JR

MUDr. Jiří Růžička, PhD.

Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje

Klatovská 2960/200i

Plzeň

tel. 377 672 111

www.zzspk.cz

Příloha G – Babylon 2, Zobrazení výzvy

Typ akce:
Zsah v terénu

Odesílatel:
ZOS Pízeň

Příjemce:
ZOS Karlovy Vary 11:32:08

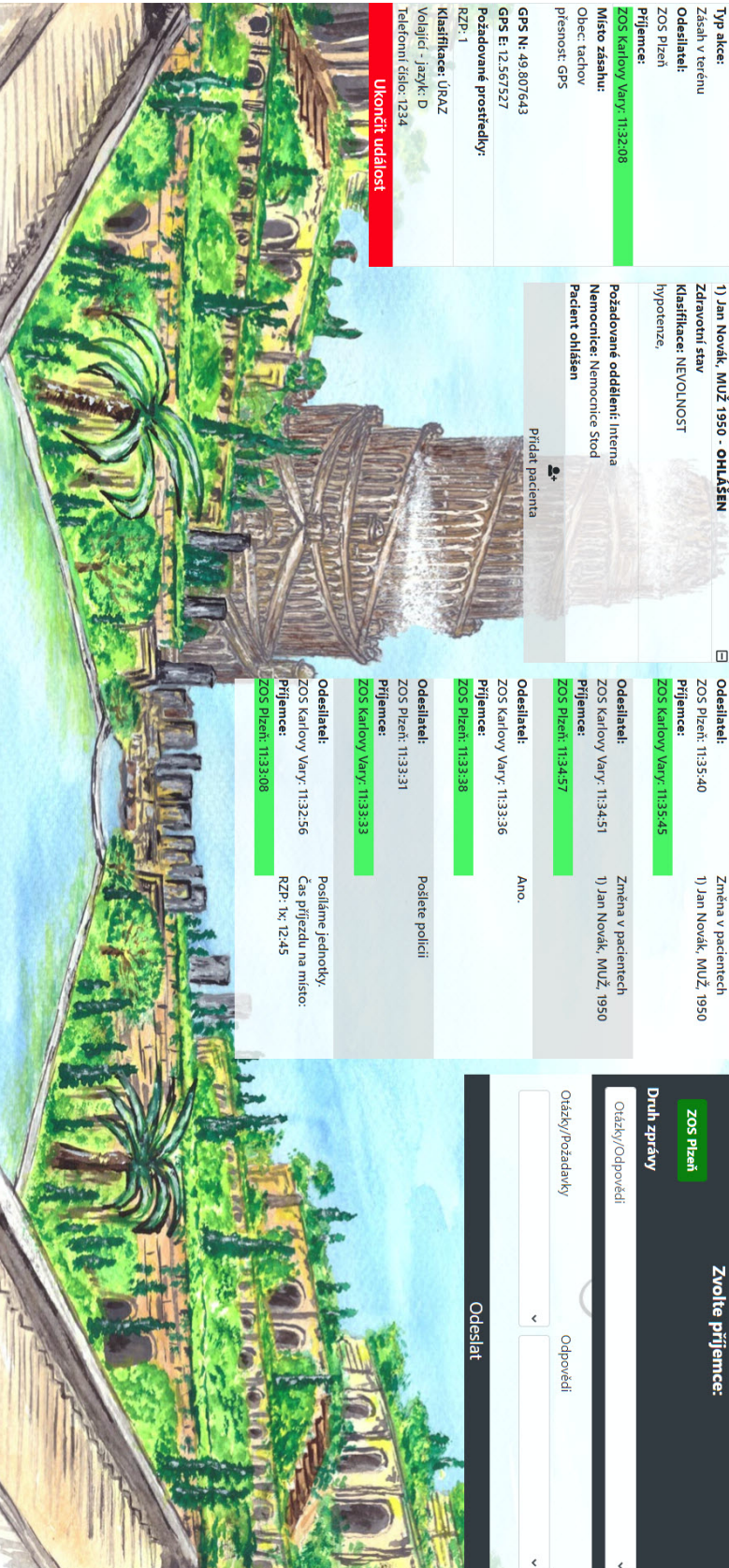
Místo zásahu:
Obec: tachov
přenosť: GPS

GPS N: 49.807643
GPS E: 12.567527

Požadované prostředky:
RZP: 1

Klasifikace: ÚRAZ
Volajčí - jazyk: D
Telefonní číslo: 1234

Ukončit událost



1) Jan Novák, MUŽ, 1950 - OHLAŠEN

Zdravotní stav
Klasifikace: NEVOLNOST
hypotenze,

Požadované oddělení: Interna
Nemocnice: Nemocnice Stod
Pacient ohlášen

Přidat pacienta

Odesílatel:
ZOS Pízeň: 11:35:40

Příjemce:
ZOS Karlovy Vary: 11:35:45

Odesílatel:
ZOS Karlovy Vary: 11:34:51
Příjemce:
ZOS Pízeň: 11:34:57

Odesílatel:
ZOS Karlovy Vary: 11:33:36
Příjemce:
ZOS Pízeň: 11:33:38

Odesílatel:
ZOS Pízeň: 11:33:31
Příjemce:
ZOS Karlovy Vary: 11:33:33

Odesílatel:
ZOS Karlovy Vary: 11:32:56
Příjemce:
ZOS Pízeň: 11:33:08

Změna v pacientech
1) Jan Novák, MUŽ, 1950

Změna v pacientech
1) Jan Novák, MUŽ, 1950

Ano.

Poslejte policii

Posílane jednotky,
Čas příjezdu na místo:
RZP: 1x, 12:45

Zvolte příjemce:
ZOS Pízeň

Druh zprávy
Otázky/Odpovědi

Otázky/Požadavky

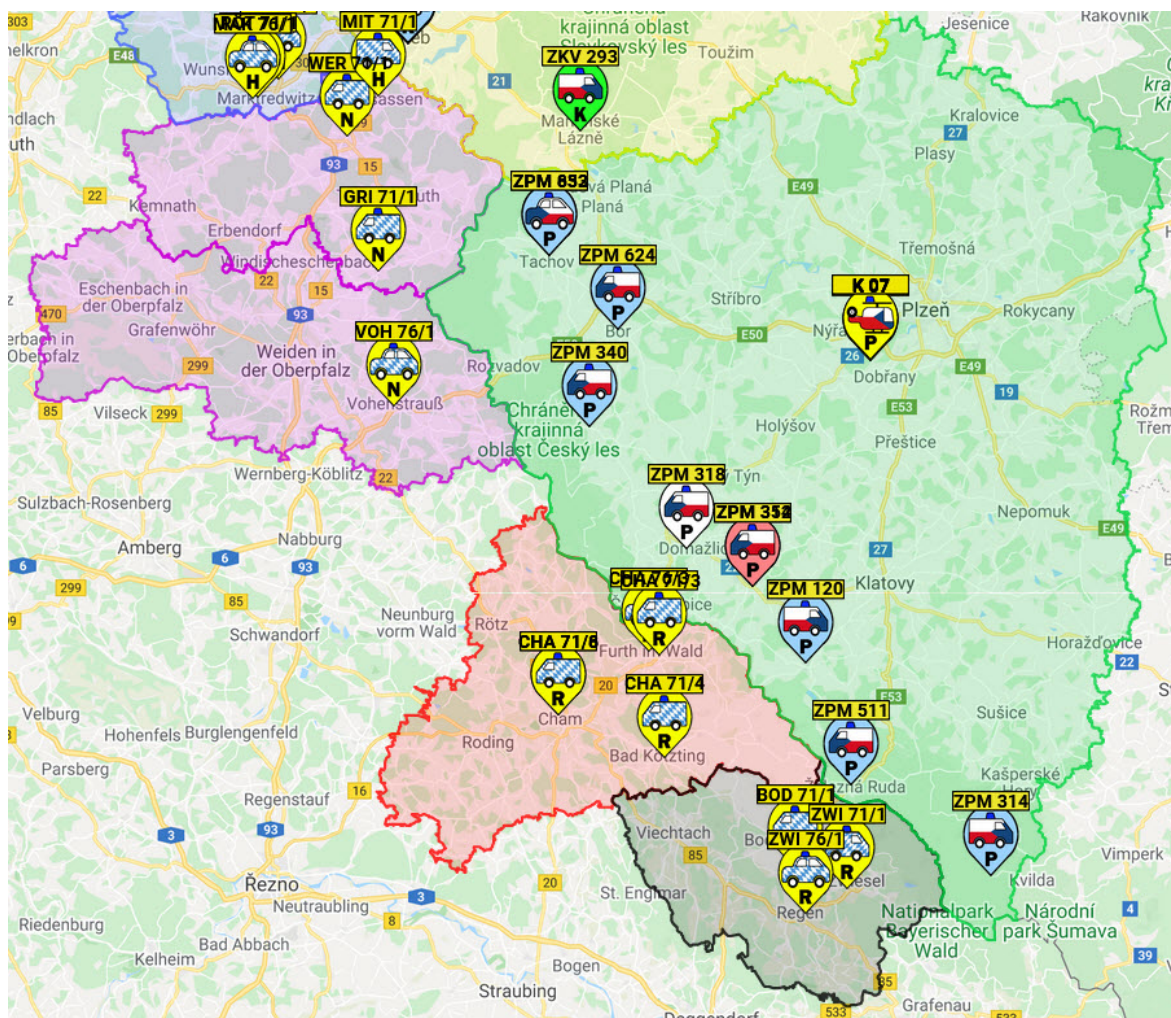
Odpovědi

Odeslat

test Karlovy Vary - ZOS Karlovy Vary

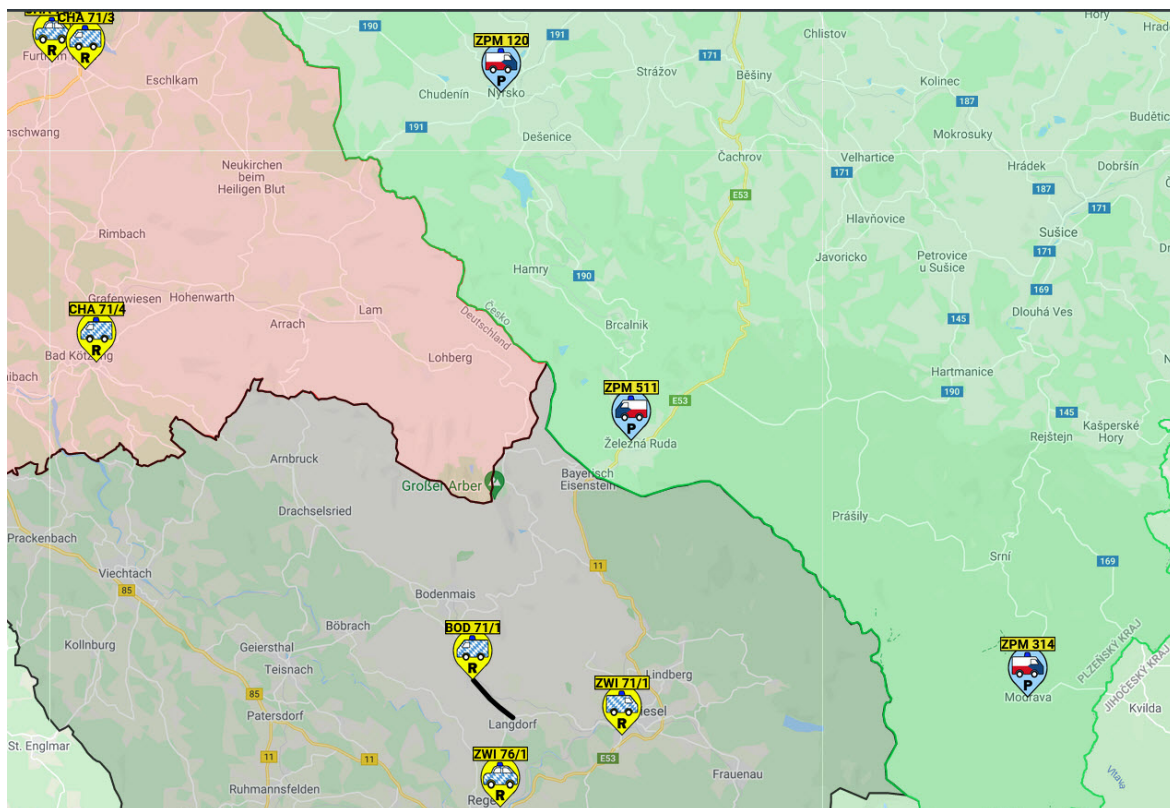
Zdroj: Trefil, 2022

Příloha I – Babylon 2, Zobrazení Plzeňského kraje a německých okresů zapojených do projektu a jejich nejbližších VS



Zdroj: Trefil, 2022

Příloha J – Babylon 2, Detail mapy s výjezdovými skupinami



Zdroj: Trefil, 2022

Příloha K – Souhlas s poskytnutím obrázků systému Babylon II na záchranné službě Plzeňského kraje

Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje, příspěvková organizace

Příloha č. 1 k metodickému pokynu č. MP-57/2018

Žádost o poskytnutí podkladů pro zpracování kvalifikační práce

Žadatel

Jméno a příjmení: DOMINIKA JIŘANOVÁ Datum narození: 16.11.1998
Trvalé bydliště: KVĚTNA 67, PLZEŇ, 326 00
Škola: FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ, ZČU PLZEŇ
Studijní program: B 5345 Studijní obor: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANA
Kvalifikační práce: absolventská - bakalářská - diplomová - dizertační
Název práce: POROUNÁNÍ SYSTÉMU POSKYTOVÁNÍ PŘEDNEMOČNICNÍ NEODKLADNÉ PÉČE V ČR A V BAVORSKU
Vedoucí/školitel: Mgr. VOJTĚCH JAHN
Kontakty na vedoucího/školitele: 607 954 859, vojta.jahn@seznam.cz

Požadované podklady

Žádám tímto o:

- | | |
|---|------------------|
| a) statistická data k poskytování přednemocniční neodkladné péče | ANO – NE* |
| b) informace ke zdravotnickému vybavení (léčiva, přístroje apod.) | ANO – NE* |
| c) informace k vybavení pro řešení mimořádných událostí | ANO – NE* |
| d) informace ke krizové připravenosti | ANO – NE* |
| e) informace k ekonomickým údajům | ANO – NE* |
| f) informace k vozovému parku | ANO – NE* |
| g) kopii vnitřních předpisů | ANO – NE* |
| h) poslech hovorů a relací netišňové povahy | ANO – NE* |
| i) jiné | <u>ANO</u> – NE* |

Specifikace k výše uvedenému: ŽÁDOST O PRINTSCREENY ZE SYSTÉMU BABYLON II.

Žadatel souhlasí se zpracováním svých osobních údajů pro potřeby vyřízení této žádosti.

v Plzni dne 14.8.22

Podpis žadatele: 

MP-57/2018 Vyřizování žádosti o poskytnutí podkladů pro zpracování kvalifikačních prací


Mgr. Antonín Fajta, LL.M.
vedoucí ZOS ZZS PK

ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA
PLZEŇSKÉHO KRAJE
Zdravotnické operační středisko
Klatovská tř. 2960/2001, 301 00 Plzeň
tel.: 377 672 111

**Příloha K – Souhlas s poskytnutím obrázků systému Babylon II na záchranné službě
Plzeňského kraje**

Dominika Dirnová
studentka 3. ročníku oboru Zdravotnický záchranář
FZS ZČU v Plzni
V Plzni dne 1.2.2022


Věc: Žádost o povolení sběru dat na ZOS ZZS Pk

Vážený pane doktore,

Chtěla bych Vás požádat o souhlasné vyjádření k výzkumu na ZOS ZZS Pk. Žádost o výzkum na ZZS Pk jsem posílala panu MUDr. Jiřímu Růžičkovi, Ph.D. a on mi ji schválil emailovou cestou.

"Na základě kladného vyjádření pana MUDr. Jiřího Růžičky, Ph.D. schvaluji výzkum na ZOS ZZS Pk v rámci tvorby bakalářské práce."

S pozdravem


PhDr. Mgr. et Mgr. Antonín Pojeta, LL. M.
Vedoucí zdravotnického operačního střediska ZZS Pk
Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje

ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA
PLZEŇSKÉHO KRAJE
Zdravotnické operační středisko
Klatovská st. 2560/2006, 301 00 Plzeň
tel. 377 672 111