

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2025

Natálie Neradová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Povědomí veřejnosti o systému First responder

Bakalářská práce

2025

Natálie Neradová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Natálie Neradová**
Osobní číslo: **Z22128**
Studijní program: **B0913P360008 Zdravotnické záchranářství**
Téma práce: **Povědomí veřejnosti o systému First responder**
Téma práce anglicky: **Public awareness of the First responder system**
Zadávající katedra: **Katedra klinických oborů**

Zásady pro vypracování

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

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Literatura dle doporučení vedoucího závěrečné práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Martina Rabová**
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2023**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2025**

doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

L.S.

Mgr. Zuzana Červenková, Ph.D. v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 6. března 2025

Prohlašuji:

Práci s názvem Povědomí veřejnosti o systému First responder jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 8. 4. 2025

Natálie Neradová v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí této bakalářské práce, Mgr. Martině Rabové, za cenné rady, odborné vedení a podporu během celého procesu psaní.

Velké poděkování patří také mé rodině a příteli za jejich trpělivost, povzbuzení a neustálou podporu během celého studia i během psaní bakalářské práce.

ANOTACE

Bakalářská práce se zaměřuje na povědomí veřejnosti o systému First responder v České republice. Cílem je zmapovat rozdíly v povědomí o first responderech mezi jednotlivými regiony a zjistit, jaké faktory ovlivňují informovanost o tomto systému. Práce se dále zaměřuje na zhodnocení efektivity systému a na zkoumání postojů veřejnosti k jeho významu v přednemocniční péči. Cílem je zjistit, jak veřejnost vnímá přínos first responderů a jaké jsou možnosti dalšího rozšíření.

Jedná se o teoreticko-výzkumnou práci, která je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje vymezení systému First responder v kontextu přednemocniční neodkladné péče, fungování tohoto systému v České republice i v zahraničí a popisuje i kardiopulmonální resuscitaci.

Výzkumná část práce se zaměřuje na analýzu povědomí veřejnosti o systému First responder. Pro výzkum byla zvolena kvantitativní metoda sběru dat, konkrétně nestandardizovaný dotazník, který byl distribuován online i v tištěné podobě. Výsledky výzkumu poskytují přehled o míře informovanosti veřejnosti, faktorech ovlivňujících povědomí o systému a vnímání jeho významu v přednemocniční péči. Závěry práce mohou sloužit jako podklad pro další rozvoj systému a jeho propagaci široké veřejnosti.

KLÍČOVÁ SLOVA

First responder, první pomoc, laická veřejnost, informovanost, postoje

TITLE

Public awareness of the First responder system

ANNOTATION

The bachelor thesis focuses on public awareness of the First Responder system in the Czech Republic. The aim is to map the differences in awareness of first responders between different regions and to find out what factors influence the awareness of this system. The work also focuses on evaluating the effectiveness of the first responder system and examining public attitudes towards its importance in pre-hospital care. The aim is to find out how the public perceives the benefits of this system and what are the possibilities for its further expansion.

This is a theoretical and research work, which is divided into theoretical and empirical parts. The theoretical part is devoted to the definition of the First responder system in the context of

pre-hospital emergency care, the functioning of this system in the Czech Republic and abroad and cardiopulmonary resuscitation.

The empirical part of the thesis focuses on the analysis of public awareness of the First responder system. For the research a quantitative method of data collection was chosen, namely a non-standardized questionnaire, which was distributed online and in printed form. The research results provide an overview of the level of public awareness, factors influencing awareness of the system and perceptions of its importance in pre-hospital care. The findings of the study can serve as a basis for further development of the system and its promotion among the general public.

KEYWORDS

First responder, first aid, general public, awareness, attitudes

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ	10
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK	11
ÚVOD.....	12
1 CÍLE A METODY PRÁCE.....	13
1.1 Cíl práce.....	13
1.2 Vedlejší cíle	13
1.3 Metody výzkumu	13
TEORETICKÁ ČÁST	14
2 FIRST RESPONDER	14
2.1 First responder v zahraničí.....	14
2.1.1 Velká Británie	14
2.1.2 Itálie	15
2.1.3 Skandinávie.....	15
2.1.4 Nizozemsko	16
2.1.5 First responder v České republice.....	17
2.1.6 Rozdělení	17
2.1.7 Vzdělání	18
2.1.8 Aktivace first respondera	18
2.1.9 Královéhradecký kraj.....	19
2.1.10 Plzeňský kraj.....	19
2.1.11 Moravskoslezský kraj	20
2.1.12 Středočeský kraj.....	20
2.1.13 Kraj Vysočina	20
3 KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE.....	22
3.1 Náhlá zástava oběhu	22
3.2 Řetězec přežití.....	23

3.3	Basic Life Support	24
3.3.1	Aplikace Záchranka	26
3.3.2	Automatizovaný externí defibrilátor.....	26
3.4	Genderový rozdíl	28
4	INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	30
4.1	Složky IZS	30
4.2	Zdravotnická záchranná služba.....	31
4.2.1	Výjezdové skupiny	32
4.2.2	Dostupnost ZZS	33
4.3	Zdravotnické operační středisko	33
4.3.1	Úkoly ZOS	34
4.3.2	Klasifikace události.....	34
	VÝZKUMNÁ ČÁST	36
5	METODIKA VÝZKUMNÉ ČÁSTI.....	36
5.1	Výzkumná metoda	36
5.2	Profil respondentů výzkumu.....	37
5.3	Analýza dat	38
6	DISKUZE	63
	ZÁVĚR	74
	POUŽITÁ LITERATURA	75
	PŘÍLOHY	83

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Pohlaví.....	38
Graf 2: Věk	39
Graf 3: Vzdělání	40
Graf 4: Kraj.....	41
Graf 5: Zaměstnání	42
Graf 6: Zkušenost PP/KPR	43
Graf 7: Aktivita u PP/KPR	44
Graf 8: Školení/kurz PP	45
Graf 9: Úroveň znalostí v PP	46
Graf 10: AED.....	47
Graf 11: Poloha AED.....	48
Graf 12: Znalost systému.....	49
Graf 13: Úroveň znalostí KPR.....	50
Graf 14: Pomoc při poskytování PP	51
Graf 15: Znalost systému.....	52
Graf 16: Školení v PP	53
Graf 17: Ochota pomoci	54
Graf 18: Možnosti zásahu.....	55
Graf 19: Zájem o informace o systému FR	56
Graf 20: Hodnocení informovanosti	57
Graf 21: Vlastní znalosti o FR	58
Graf 22: Setkání s FR	59
Graf 23: Zdroje informací o systému FR.....	60
Graf 24: Způsob propagace	61
Graf 25: Přínos systému FR.....	62

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AED	Automatizovaný externí defibrilátor
BLS	Základní neodkladná resuscitace
CFRs	Komunitní first responderi
ČR	Česká republika
EKG	Elektrokardiografie
FR	First responder
GPS	Globální polohový systém
IZS	Integrovaný záchranný systém
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
LZS	Letecká záchranná služba
MSK	Moravskoslezský kraj
NZO	Náhlá zástava oběhu
PČR	Policie České republiky
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
PP	První pomoc
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RV	Rendez-vous systém
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
ZZS KHK	Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje
ZZS PK	Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje
ZZS SK	Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje

ÚVOD

Rychlý a efektivní zásah při akutních zdravotních potížích hraje klíčovou roli v přednemocniční péči. Každá minuta prodlevy při poskytování první pomoci může významně ovlivnit šance pacienta na přežití a minimalizaci následků zdravotních komplikací. Z tohoto důvodu vznikl systém first responderů, jehož cílem je zajistit co nejrychlejší poskytnutí pomoci ještě před příjezdem zdravotnické záchranné služby. Tento koncept je již zavedený v několika krajích České republiky a jeho další rozšiřování je stále častěji diskutovaným tématem (Šulej, 2019).

Povědomí veřejnosti o tomto systému a ochota se do něj zapojit jsou klíčovými faktory ovlivňujícími jeho efektivitu. Přestože first responderi mohou významně přispět ke zvýšení šancí na přežití pacientů v kritických situacích, zůstává otázkou, do jaké míry je veřejnost informována o jejich roli a jaké faktory ovlivňují její postoje k tomuto systému (Truhlář, 2021).

Cílem této práce je analyzovat úroveň povědomí veřejnosti o systému first responderů a identifikovat hlavní faktory, jež tuto informovanost ovlivňují.

Práce je strukturována do několika částí. Úvodní část se zaměřuje na teoretické ukotvení tématu a podrobně představuje systém first responderů v kontextu přednemocniční péče. Následuje metodická část, jež popisuje průběh výzkumu, a to včetně charakteristiky respondentů.

Praktická část práce se soustředí na analýzu povědomí veřejnosti o systému first responderů v České republice. Výzkum byl proveden kvantitativní metodou za použití nestandardizovaného dotazníku, který byl distribuován jak v online formě, tak v tištěné podobě. Dotazník byl zaměřen na širokou veřejnost starší 18 let, bez ohledu na profesní zaměření či úroveň vzdělání, jeho distribuce probíhala především v Královéhradeckém a Pardubickém kraji a na Vysočině, přičemž odpovědi byly získány i od respondentů z dalších regionů. Cílem výzkumu bylo identifikovat faktory, jako je věk, vzdělání nebo zaměstnání, které ovlivňují úroveň informovanosti o systému first responderů. Výsledky výzkumu poskytují cenný přehled o aktuálním povědomí veřejnosti a mohou být užitečné pro pokrok a propagaci tohoto systému.

V závěrečné části jsou prezentovány výsledky analýzy a je provedena interpretace zjištěných dat. V závěru práce jsou shrnuty hlavní poznatky výzkumu, jejich význam pro praxi a dále jsou formulovány návrhy na možné zlepšení a rozvoj systému first responderů v České republice.

1 CÍLE A METODY PRÁCE

1.1 Cíl práce

Hlavním cílem teoretické části bakalářské práce bylo popsat systém first responderů a objasnit jejich roli v přednemocniční neodkladné péči v zahraničí i v České republice.

Hlavním cílem praktické části bylo analyzovat úroveň povědomí veřejnosti o existenci a funkci first responderů v České republice.

1.2 Vedlejší cíle

1. Zmapovat rozdíly v povědomí o first responderech mezi jednotlivými regiony.
2. Zjistit, jaké faktory ovlivňují informovanost o systému First responder.
3. Zhodnotit ochotu veřejnosti poskytnout první pomoc a případně se o systému First responder dozvědět více informací.
4. Zjistit subjektivní úroveň znalostí respondentů o poskytování první pomoci, včetně resuscitace a automatizovaného externího defibrilátoru (AED).
5. Prozkoumat postoje veřejnosti k efektivitě first responderů.

1.3 Metody výzkumu

V rámci kvantitativního výzkumu bylo provedeno dotazníkové šetření pomocí nestandardizovaného dotazníku, který byl určen široké veřejnosti, jeho cílem bylo zmapovat povědomí o systému first responderů. Po shromáždění odpovědí byla data analyzována a vyhodnocena pomocí absolutní a relativní četnosti

TEORETICKÁ ČÁST

2 FIRST RESPONDER

Poskytnutí rychlé a efektivní pomoci v situacích, které ohrožují zdraví či život, je klíčové pro úspěšnou záchranu pacienta. Tento proces je závislý na bezproblémové spolupráci všech složek (tzv. řetězec přežití), což zahrnuje nejen neprodlené zkontaktování zdravotnického operačního střediska, ale také okamžité poskytnutí první pomoci (PP) před dojezdem kvalifikované posádky. Tato rychlá a koordinovaná pomoc může výrazně ovlivnit šanci na přežití pacienta a úspěšnost následné léčby. Školení široké veřejnosti v poskytování první pomoci je sice ideálním řešením, avšak jeho plošné zavedení naráží na vysoké časové i finanční nároky. Proto se v mnoha zemích osvědčil systém first responderů, tedy jednotlivců, kteří jsou v případě potřeby kontaktováni a mohou se ihned zapojit do záchrany života. Tento přístup prokázal svou účinnost v několika zahraničních zemích, především v oblastech s horší dostupností zdravotnické péče a delší dojezdovou dobou zdravotnické záchranné služby, ale již uplatňuje se i ve městech s vysokou hustotou obyvatelstva (Kubalová, J. et al., 2021).

2.1 First responder v zahraničí

2.1.1 Velká Británie

Community First Responders (CFRs) je název pro dobrovolnickou organizaci ve Velké Británii, která je školená v poskytování první pomoci. Dobrovolníci této organizace zasahují především při náhlé zástavě oběhu, zajišťují tak potřebnou péči pacientovi před dojezdem profesionálních záchránců. Tito dobrovolníci jsou aktivováni zdravotnickým operačním střediskem, pokud jsou v dojezdové době maximálně 5 minut od místa zásahu. Společně s nimi je vysílána zdravotnická záchranná služba (East of England Ambulance Service, 2019).

Zájemci o členství v CFRs musí absolvovat šestidenní kurz zaměřený na akutní stavy v přednemocniční péči (PNP), dále se v kurzu naučí komunikovat s pacientem i jeho okolím, vyhodnocovat rizika a chránit se před možnými infekcemi, ale také vykonávat administrativní práci spojenou s touto pozicí. Mezi další kritéria přijetí patří plnoletost, dobrá fyzická kondice, trestní bezúhonnost a vlastnictví platného řidičského průkazu (East of England Ambulance Service, 2019).

2.1.2 Itálie

Další evropskou zemí, která využívá systém first responderů, je Itálie, především jde o region situovaný na severu země – Emilia Romagna (118 Emilia Romagna, 2017).

Tento region má přibližně 4 miliony obyvatel a podle dostupných zdrojů zde dochází k 116 náhlým zástavám oběhu (NZO) na 100 000 obyvatel za rok. Celých 30 % postižených osob je resuscitováno laickou veřejností. K plnohodnotnému životu se však vrátí pouze 6,4 % resuscitovaných, proto v roce 2017 došlo k aktivaci systému „DAE RespondER“ (Giudice, D. D. et al., 2019).

Pro registraci v systému je nutná věková hranice 18 let a vlastnictví smartphonu se staženou aplikací „DAE RespondER“. Zájemce musí absolvovat kurz první pomoci a zaregistrovat se. Mezi povinné údaje patří vyznačení oblastí, ve kterých se dobrovolník často vyskytuje, nebo povolení k poskytnutí GPS (Global Positioning System – Globální polohový systém) lokalizace. Pokud se zaregistrovaný zachránce vyskytuje do pěti kilometrů od místa určení, je tam vysílán operačním střediskem (118 Emilia Romagna, 2017).

V roce 2019 došlo k vyhodnocení prvních výsledků fungování systému, kdy bylo zapojeno již více než 7 000 dobrovolníků. Zjistilo se, že čtvrtina aktivovaných byla do jednoho kilometru od místa zásahu a jednali do dvou minut. Téměř 20 % zaktivovaných first responderů zasahovalo před dojezdem profesionální posádky. Téhož roku představil italský parlament tento koncept i dalším regionům (Giudice, D. D., 2019).

K datu 12. 3. 2024 bylo registrováno na území Emilia Romagna přesně 20 000 dobrovolníků (118 Emilia Romagna, 2017).

2.1.3 Skandinávie

Velkým průkopníkem first responderství jsou skandinávské země. V roce 2010 vznikl ve Švédsku systém nazývaný Heartrunners a právě ze Švédska přicházely jedny z prvních zásadních informací o efektivitě brzké aktivace dobrovolných zachránců. Heartrunners se během let rozšířil do 11 oblastí na území Švédska a také do celého Dánska. Pět let po vzniku tohoto systému bylo zjištěno, že se díky Heartrunners zvýšil počet resuscitovaných před dojezdem profesionální posádky o 32 % (Heart Runner, 2020).

Ve Stockholmu v roce 2019 švédský aktivační systém zaktivoval dobrovolníky k 1 230 podezřením na NZO, z toho skoro v 50 % zásahů dorazili first responderi před zdravotnickou záchrannou službou. V roce 2024 bylo registrováno ve Skandinávii 300 000 dobrovolných zachránců na vyžádání (Heart Runner, 2020).

Zájemci o registraci musejí být starší 18 let, mít certifikovaný kurz první pomoci a také si stáhnout aplikaci SMS lifesaver ve Švédsku či TryFonden Hjertelober v Dánsku. Aplikace SMS lifesaver nefunguje bez připojení na Wi-Fi či mobilní data. First responderi (FR) mohou být aktivováni pouze mezi 7:00 a 23:00, jelikož z tamních studií vyplývá, že aktivace v nočních hodinách nemá dobrý vliv na psychiku zachraňujících (Sms-Livräddare).

Ve Skandinávii přišli s inovativním nápadem, jak lze dopravovat automatizovaný externí defibrilátor na místo, kde došlo k možné zástavě oběhu před dojezdem zdravotnické záchranné služby. Zefektivnění dopravy přístroje na místo zásahu by měl zajišťovat dron. Podle výzkumů dochází k náhlé zástavě oběhu ze 70 % v domech, tedy bez možnosti včasného získání AED. Pokud dojde při NZO k podání výboje do 3–5 minut od zástavy s defibrilovatelným rytmem, šance na přežití se zvyšuje až o 70 %. Proto mezi lety 2021 a 2022 byla zahájena studie o možnosti využívání dronů s AED, která potvrdila, že má tento nápad perspektivu, ale musí se na něm ještě dále pracovat (Schierbeck, S. et al., 2023).

2.1.4 Nizozemsko

Nizozemsko implementuje svůj systém HartslagNU od roku 2008. Podle dostupných informací dochází denně na území Nizozemska ke 40 náhlým zástavám oběhu, a pokud do 6 minut od začátku nedojde k zahájení nepřímé srdeční masáže, rapidně se tím snižuje šance na přežití. Proto se zavádí systém tzv. šestiminutových zón, což znamená strategické pokrytí Nizozemska takovým počtem AED, aby při NZO bylo zařízení dostupné a mohlo být použito nejlépe do 6 minut (Hartslagnu).

Kritéria pro přihlášení do systému jsou plnoletost a absolvování kurzu první pomoci během posledních dvou let (Hartslagnu).

HartslagNU disponuje jedním z nejefektivnějších systémů aktivace FR. Zachránce může být upozorněn pomocí aplikace, hovoru či SMS. Upozornění obsahuje konkrétní úkol pro daného respondera. Pokud dojde k náhlé zástavě oběhu, někteří zachránci vyrážejí přímo na místo k postiženému, zatímco jiní mají za úkol přinést nejbližší AED. Díky tomu dochází

ke spolupráci více dobrovolníků. Systém usiluje o to, aby při každé resuscitaci dorazili na místo dva dobrovolní zachránci s AED a pět dalších vyrazilo přímo k pacientovi (Hartslagnu).

Do osvěty o používání AED se zapojila i celosvětově známá značka Philips, která zafinancovala tři speciální vesty, jež oblékli běžci při eindhovenském maratonu v roce 2019. Vesty obsahovaly LED pásy, které se rozsvítily zeleně vždy, když běžci přibíhali k místu s automatizovaným externím defibrilátorem (viz Příloha A) (Maltha, 2019).

V roce 2023 bylo v Nizozemsku registrováno 236 715 first responderů (Hartslagnu, 2024).

2.1.5 First responder v České republice

Koncept first responderství není na území České republiky (ČR) tak rozvinutý jako v okolních evropských státech, avšak některé kraje tento systém přijaly a dále ho rozvíjejí. Včasná resuscitace a defibrilace pomocí AED může mít vliv na přežití pacienta, a to především na hůře dostupných místech s delší dojezdovou dobou zdravotnické záchranné služby (ZZS). Proto se u nás projekt FR nejčastěji rozvinul v oblastech, kde je dostupnost přednemocniční péče omezená (Kubalová, J. et al., 2021).

2.1.6 Rozdělení

First responder je vyškolená osoba poskytující první pomoc na základě výzvy, kterou přijímá od zdravotnického operačního střediska příslušného kraje. Tento systém zahrnuje dobrovolníky, kteří jsou odborně proškoleni v poskytování první pomoci a jejich činnost je zajištěna na základě dobrovolnické smlouvy ve spolupráci se zdravotnickou záchrannou službou, jež tento systém podporuje. Nejčastěji jde o záchranáře, lékaře, zdravotníky nebo další členy integrovaného záchranného systému mimo službu, ale některé kraje, například Královéhradecký či Plzeňský kraj, umožňují tuto možnost i laické veřejnosti, která absolvuje potřebné kurzy a má zájem pomáhat (Franěk, 2021).

Členy jsou také příslušníci základních i ostatních složek IZS ve službě, kteří reagují na výzvu svého operačního střediska. Mnohdy se na místo zásahu dostávají dříve než posádka zdravotnické záchranné služby, díky svému profesnímu výcviku pak mohou poskytnout potřebnou první pomoc. Vzájemná spolupráce mezi složkami je smluvně ošetřena a stanovuje proškolení IZS first responderů. Ke zkvalitnění pomoci přispívá fakt, že pracovníci krizových složek jsou velmi často vybaveni zdravotnickým materiálem a automatizovaným externím defibrilátorem (Kubalová, J. et al., 2021).

2.1.7 Vzdělání

Pro přijetí musí každý člen absolvovat certifikovaný kurz s potřebným rozsahem znalostí v oblastech, které bude při zásahu potřebovat. Mezi základní kurzy patří rozšířená neodkladná resuscitace, rozšířená laická první pomoc nebo kardiopulmonální resuscitace (KPR) s AED. Tyto kurzy mají validitu maximálně 5 let, poté si je musí dobrovolník obnovit. Také je požadováno další rozvíjení svých schopností alespoň jednou ročně. Nejčastěji bývají poskytovatelé první pomoci na vyžádání vysíláni k případům s nejvyšším stupněm naléhavosti, především KPR. Vzdělávání a potřebnou kvalifikaci zajišťuje zdravotnická záchranná služba kraje, ve kterém first responder zasahuje (Kubalová, J. et al., 2021).

Každá ZZS však může navýšit oprávnění FR k zásahům u více typů událostí – např. masivní tepenné krvácení, dopravní nehoda, dušnost nebo anafylaktický šok (Truhlář, 2021).

2.1.8 Aktivace first respondera

Aktivaci FR zajišťuje zdravotnické operační středisko kraje po přijetí hovoru s naléhavostí N1. Závisí na vyhodnocení operátora, zda situace vyžaduje zásah first respondera. Aktivace dobrovolníka či first respondera z řad IZS musí mít pro pacienta užitek. FR musí být v blízkosti události s předpokladem, že dorazí na místo před dojetím profesionálních záchránců. Operátor též může first respondera odvolat, nejčastěji se tak stává, pokud je dojezdová doba ZZS rychlejší než FR (Kubalová, J. et al., 2021).

K předání výzvy dochází pomocí telefonního hovoru, SMS či notifikací přes aplikaci O2 SOS, a to v situaci, kdy dojde k aktivaci IZS a zdravotnické operační středisko spolupracuje s operačním střediskem příslušné složky (Prcín, 2021).

Při příjezdu na místo musí být FR dobrovolník označen podle předpisů dané zdravotnické záchranné služby, nejčastěji je to reflexní vesta s nápisem „First responder“ (Prcín, 2021).

Aplikace O2 SOS

Díky společnosti O2 Czech Republic a. s. a vývojářskému týmu TRIM Technology, s. r. o. vznikla v roce 2016 aplikace Kiss Sharp (krizový informační svolávací systém, systém hromadné aktivace rychlé pomoci), která je spíše známá jako O2 SOS (viz Příloha B). Na základě informací z aplikace se mohou first responderi aktivně podílet na záchraně lidských životů (Novák, 2016).

Stažením aplikace do mobilního telefonu a následným přihlášením se stává dobrovolník součástí systému. Pokud se nachází v blízkosti člověka se srdeční zástavou, může dostat oznámení právě pomocí zmíněné aplikace. Po potvrzení výzvy dostává zachránce od zdravotnického operačního střediska (ZOS) potřebné informace a aplikace ho přes GPS naviguje na místo zásahu. Navigace obsahuje také seznam AED (Koubová, 2018).

Mezi roky 2016–2018 byla aplikace O2 SOS využívána ZZS v Královéhradeckém kraji, jež se i podílela na jejím vyvíjení. Za tuto dobu byla aplikace využita pro více než dvě stě zásahů s využitím bezmála tří set first responderů (Mališková, 2022).

2.1.9 Královéhradecký kraj

Královéhradecká zdravotnická záchranná služba (ZZS KHK) byla první v České republice, která se inspirovala na základě pozitivních ohlasů ze zahraničí systémem First responder. Nejdříve se projekt v roce 2015 zaměřil na spolupráci s policií ČR (PČR). Policisté prošli rozšířeným výcvikem v první pomoci a KPR s využitím AED. V následujících letech se systém osvědčil, jak vyplývá z výsledků ZZS KHK. V roce 2020 byla policie využita jako FR při 103 zásazích. Ve 37 událostech byla posádka PČR na místě dříve a zahájila resuscitaci před příjezdem ZZS (Matoušek, 2020).

V roce 2016 se zdravotnická záchranná služba rozhodla do projektu zapojit i vyškolené dobrovolníky, kteří ve svém volném čase reagují na výzvy ZOS přes aplikaci Kiss Sharp. Vedení očekávalo, že aktivace FR vypomůže především v hůře přístupných oblastech kraje (Götzová, 2016).

Průměrná doba dojezdu zdravotnické záchranné služby k neurgentnějším případům v kraji činí 8 minut a 56 sekund. Ve větších městech, jako je Hradec Králové, se záchranáři k pacientům se srdeční zástavou dostávají přibližně za 5 a půl minuty, zatímco ve venkovských oblastech se doba dojezdu prodlužuje na 11 minut (Novák, 2016).

K datu 27. 8. 2024 je registrováno na území Královéhradeckého kraje 350 dobrovolných first responderů (Kavříková, 2024).

2.1.10 Plzeňský kraj

V roce 2020 Plzeňský kraj po vzoru Královéhradeckého zapojil do využívání first responderů i veřejnost. Vedení plzeňské zdravotnické záchranné služby (ZZS PK) také rozšířilo jejich pravomoc na zásah při masivním tepenném krvácení nebo při dušení (Prcín, 2021).

V roce 2024 ZZS PK registruje 920 first responderů z řad členů IZS a 238 vyškolených dobrovolníků z řad široké veřejnosti. Ze statistik za rok 2023 vyplývá, že FR vyrazili ke 135 zásahům a v necelé polovině dorazili na místo před dojetím profesionální posádky (Klímová, 2024).

V roce 2025 vedení ZZS PK pozastavilo nábor nových dobrovolníků, jelikož pracuje na nové technologii, která by měla aktivaci a následnou záchranu života zjednodušit (ZZS PK, 2025).

2.1.11 Moravskoslezský kraj

Moravskoslezský kraj (MSK) je další z krajů, který do svých řad zařadil first respondery. Od roku 2019 se spustil nábor dobrovolníků ve vlnách. Nejdříve došlo k proškolení zájemců působících v základních složkách IZS, o 3 měsíce později se mohli registrovat členové Českého červeného kříže, horské a vodní služby. V roce 2023, kdy se již v kraji aktivně zapojovalo 480 FR a dalších 300 čekalo na potřebné vyškolení, se spustil nábor pro lékaře a nelékařský zdravotnický personál s kvalifikací dle zákona 96/2004 Sb. (Humpl, 2019; Humpl, 2023).

2.1.12 Středočeský kraj

Do roku 2025 ZZS Středočeského kraje (ZZS SK) IZS first respondery využívala pouze při plnění jejich zaměstnání. Nyní se projekt rozšířil a 24 policistů bude dobrovolně zasahovat i ve svém volnu. Noví FR budou opatřeni nejen označenou vestou, ale také plně vybaveným batohem s AED (ZZS SK, 2025).

2.1.13 Kraj Vysočina

Kraj Vysočina je jeden z mnoha krajů, který využívá first respondery pouze z řad příslušníků IZS. Tito zachránci však musí podstoupit osmihodinový kurz, jež zajišťuje ZZS Vysočina. Součástí kurzu je bližší seznámení se strukturou zdravotnické záchranné služby, teoretická část zaměřená na KPR s AED, první pomoc při úrazech a akutních stavech s následným praktickým nácvikem. Účastníci se dozvědí, jak spolupracovat se ZZS nebo leteckou záchranou službou (LZS) (ZZS VYSOČINA, 2021).

V roce 2023 se Bezpečnostní komise Rady Kraje Vysočina shodla na možnosti do systému zapojit i městskou policii, nikoli však širokou veřejnost. Dle zprávy ze zasedání komise může mít zařazení veřejnosti svá právní úskalí, a kvůli dobrému pokrytí kraje zdravotnickou záchrannou službou zatím k rozšíření systému First responder nedojde (Bezpečnostní komise rady kraje Vysočina, 2023, s. 2).

3 KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE

Kardiopulmonální resuscitace je soubor rozpoznávacích a terapeutických úkonů zaměřených na obnovení základních životních funkcí u pacienta s náhlou zástavou oběhu. Jejím hlavním cílem je zajistit dostatečné prokrvení mozku a dalších důležitých orgánů, aby nedošlo k jejich nevratnému poškození. Základní resuscitace zahrnuje stlačování hrudníku, případně umělé dýchání, zatímco rozšířená resuscitace využívá léky, přístrojovou podporu či defibrilaci. Správné a včasné provedení resuscitace zvyšuje šanci na přežití a kvalitní zotavení pacienta (Šeblová, Knor, 2018, s. 117).

Po celé Evropě dochází přibližně k 67–170 srdečním zástavám na sto tisíc obyvatel za rok. V průměru u 58 % případů srdeční zástavy dochází k zahájení resuscitace svědkem události (Truhlář, A. et al., 2021, s. 15).

Česká republika je vysoko nad evropským průměrem s téměř 80 % KPR zahájenými přihlížejícím (Truhlář, 2021).

Za rok 2024 byla v České republice KPR zahájena u 7 663 osob (AZZS ČR, 2025).

Úspěch kardiopulmonální resuscitace závisí především na tom, jak rychle je zahájena a jak kvalitně je provedena. Pokud krevní oběh není obnoven během prvních čtyř až pěti minut po zástavě, dochází při normální tělesné teplotě k nevratnému poškození mozkových buněk. I v případě, že se později podaří krevní oběh obnovit, bývá funkce vyšších mozkových center často trvale narušena, což má negativní dopad na kvalitu života pacienta. Z těchto důvodů je nezbytné začít s resuscitací ještě před příjezdem profesionálních záchranářů (Málek, J. et al., 2021).

3.1 Náhlá zástava oběhu

Náhlá zástava oběhu je třetí nejčastější příčinou úmrtí na území Evropy. Jde o život ohrožující stav, při kterém dochází k náhlému přerušení činnosti srdce, což vede k zástavě krevního oběhu a následné nedostatečné dodávce kyslíku do životně důležitých orgánů, zejména mozku (Šín, Štourač, 2024, s. 79).

Rozlišujeme dva typy příčiny:

Kardiální příčina – tento typ zástavy je důsledkem přímé poruchy srdce, například v případě infarktu nebo arytmií (Šín, Štourač, 2024, s. 79).

Nekardiální příčina – tato zástava je způsobena faktory mimo srdce, které vedou k oběhovému selhání, jako je hypoxie, krvácení nebo intoxikace. Tento typ je častější u dětí (Šín, Štourač, 2024, s. 79).

Náhlá zástava oběhu je častým a závažným problémem, který je spojen s vysokou mortalitou. Výzkumy ukazují, že většina případů NZO v běžné populaci je způsobena závažnými srdečními arytmiemi, zejména fibrilací komor (Kautzner).

Fibrilace komor je charakterizována rychlou a chaotickou elektrickou aktivitou srdce, která neumožňuje efektivní pumpování krve (Bulíková, 2015, s. 45).

V těchto případech může být časná defibrilace klíčová pro záchranu života pacienta, neboť dokáže obnovit normální srdeční rytmus a oběh (Cmorej, C. P. et al., 2025, s. 105).

U pacientů s těžkým srdečním poškozením ale na druhou stranu může dojít k NZO v důsledku vyčerpání srdečního svalu. Tento stav, nazývaný elektromechanická disociace, nastává tehdy, když srdce přestane efektivně pumpovat krev, přestože na elektrokardiografii (EKG) není přítomná žádná arytmie a elektrická aktivita je normální. Elektromechanická disociace je obvykle způsobena těžkou ischemií, které vede k selhání pumpovací funkce (Kautzner).

V případě NZO je asystolie, tedy úplná zástava elektrické aktivity, méně častým jevem. Asystolie je charakterizována přímou čarou na monitoru EKG a představuje stav, kdy neexistuje žádná elektrická aktivita srdce. Tento stav je méně častý než fibrilace komor a je obvykle spojen s velmi špatnou prognózou, protože srdce nedokáže obnovit svou činnost ani pomocí elektrických impulzů (Kautzner).

3.2 Řetězec přežití

Časný přístup, časná KPR, časná defibrilace a časná specializovaná péče jsou pilíře řetězce přežití (viz Příloha C). Jsou to úkony, které na sebe navazují a zajišťují efektivní průběh poskytování pomoci. Pokud dojde k selhání nebo vynechání kterékoli části řetězce, významně se snižují šance na přežití pacienta (Haluzíková, 2023, s. 67).

Časný přístup – první fáze řetězce, kde dochází k rozpoznání zástavy oběhu svědkem události a pohotovým zkontaktováním linky 155. Operátor tísňové linky je školený k vyhodnocení situace, identifikaci srdeční zástavy a rychlé reakci (Šeblová, Knor, 2018, s. 127).

Časná KPR – základní neodkladná resuscitace na místě události do příjezdu profesionální záchranné posádky. Svědek události je instruován operátorem za pomoci telefonicky asistované neodkladné resuscitace (Šeblová, Knor, 2018, s. 127).

Časná defibrilace – velký benefit pro přežití pacienta může mít využití AED, kdy podaný výboj navrátí správný srdeční rytmus (Šeblová, Knor, 2018, s. 127).

Časná specializovaná péče – zaměřuje se na kvalitní následnou léčbu pacienta po obnovení spontánní srdeční činnosti. Jejím cílem je stabilizace stavu a prevence dalších komplikací (Šeblová, Knor, 2018, s. 127).

3.3 Basic Life Support

Basic Life Support (BLS), tedy základní neodkladná resuscitace, představuje soubor jednoduchých zásahů, které mohou zachránit život člověku s náhlou zástavou oběhu. Tyto úkony jsou prováděny zachráncem bez použití specializovaného vybavení nebo medikace a jejich cílem je udržet základní životní funkce – především krevní oběh a dýchání – do příjezdu odborné pomoci (Šeblová, Knor, 2018, s. 120).

Algoritmus SSS ABC je jednoduchý postup používaný k rychlému a systematickému hodnocení a poskytnutí první pomoci osobě v bezvědomí nebo s podezřením na náhlou zástavu oběhu (Šín, Štourač, 2024, s. 82).

S – Bezpečí – zajištění ochrany zachránce, postiženého i okolí před potenciálními riziky, která by mohla ohrozit život nebo zdraví během poskytování pomoci.

S – Stimulace – zachránce aktivně testuje reakci postiženého na verbální a fyzické podněty, aby vyhodnotil jeho stav vědomí.

S – Zavolání pomoci z okolí – hlasité volání o pomoc, pokud postižený nereaguje.

A – Dýchací cesty – zprůchodnění dýchacích cest záklonem hlavy.

B – Dýchání – kontrola dechu minimálně 10 sekund.

C – Oběh – jestliže postižený nedýchá nebo má abnormální dýchání, neprodleně kontaktujeme záchrannou službu na čísle 155 a zahájíme KPR (Šín, Štourač, 2024, s. 82).

Podle dostupných doporučení z Guidelines 2021 je postup pro základní neodkladnou resuscitaci následovný:

- „*Nereaguje a nedýchá nebo nedýchá normálně*“
- „*Zavolejte 155*“
- „*Proved'te 30 stlačení hrudníku*“
- „*Proved'te 2 umělé vdechy*“
- „*Pokračujte v KPR 30:2*“
- „*Jakmile je k dispozici AED, přístroj zapněte a postupujte podle pokynů*“ (Truhlář, A. et al., 2021, s. 18).

Agonální dýchání (gasping) je stav, který je považován za nenormální dýchání. Projevuje se jako lapavé dechy u pacienta v bezvědomí a může pokračovat dalších 60 až 90 vteřin po srdeční zástavě. Laická veřejnost se často mylně domnívá, že pacient stále kvalitně dýchá a se záchranou otálí. Gasping se vyskytuje u téměř 40 % srdečních zástav (Haluzíková, 2023, s. 71).

Dnes se již nedoporučuje provádět vdechy, spíše se instruuje o provádění nepřerušovaných kompresí hrudníku ve frekvenci 100–120 stlačení za minutu do příjezdu zdravotnické záchranné služby (Franěk, 2023, s. 138).

Kardiopulmonální resuscitaci nezahajujeme v případech, kdy je zřejmé, že pacient již nemá šanci na přežití, nebo by provedení resuscitace bylo nebezpečné pro zachránce. Mezi situace, kdy se KPR nezahajuje, patří přítomnost jednoznačných známek smrti (posmrtné skvrny, ztuhlost – rigor mortis, devastující poranění neslučitelná se životem) nebo pokročilé nevléčitelné onemocnění, u něhož je očekávané úmrtí přirozeným procesem (např. paliativní péče u terminálních pacientů). Resuscitaci rovněž nelze zahájit v situacích ohrožujících život zachránce, například v nebezpečném prostředí (požár, toxické látky, zhroubené budovy), dokud není místo zajištěno (Haluzíková, 2023, s. 69).

Resuscitaci ukončujeme v několika případech. Prvním je obnovení známek života, tedy pokud pacient začne normálně dýchat, hýbat se nebo reagovat. Dalším důvodem k ukončení je předání pacienta do péče zdravotnické záchranné služby, která přebírá odpovědnost za další léčbu. KPR se rovněž ukončuje, pokud dojde k úplnému vyčerpání zachránců a nejsou schopni pokračovat (Šín, Štourač, 2024, s. 84).

Posledním důvodem je situace, kdy ani po dlouhodobé a správně prováděné resuscitaci nedochází k žádné reakci a není přítomná žádná šance na obnovení oběhu, přičemž zdravotníci rozhodnou o ukončení pokusů o resuscitaci (Šín, Štourač, 2024, s. 84).

3.3.1 Aplikace Záchranka

Ke kontaktování linky 155 se od roku 2016 může využít i aplikace Záchranka, která je dostupná pro mobilní telefony a hodinky Apple Watch. Aplikace má pomoci k rychlejšímu zkontaktování linky 155. Díky propojení mobilní GPS a aplikace dochází k přenosu informací o poloze volajícího, což může urychlit práci operátora. Do aplikace může každý uživatel přidat základní informace o svém zdravotním stavu, např. léčím se s diabetem, jsem nevidomý, mám epilepsii atd. (Záchranka).

Záchranka také obsahuje doporučené postupy a instruktážní videa pro různé stavy v první pomoci, funkci „Lokátor“, která podle lokalizace z GPS vyhledá nejbližší AED, pohotovost, horskou službu nebo lékárnu. Aplikace dokáže upozornit na hrozící nebezpečí pomocí notifikací zaslaných do telefonu. Tato funkce je dostupná zatím pouze pro vybrané oblasti, ale v budoucnu by se tato vlastnost měla rozšířit (Záchranka).

Na hlavní stránce aplikace se nachází funkce „Nemohu mluvit“. Toto má pomoci volajícím, kteří se dostanou do situace, kdy je komunikace s operátorem linky 155 ztížena, například kvůli zranění. Po stisknutí se objeví devět možností se stavy a volající pouze vybere z nabídky, co se stalo. Vývojáři Záchranky také neopomenuli pacienty se sluchovým handicapem, po vybrání z nabídky „Nemohu mluvit“ bude operátor komunikovat s neslyšícím pomocí SMS, popřípadě může využít nově i videohovoru (Franěk, 2023, s. 29).

Výhodou aplikace Záchranka je i funkčnost bez přístupu k internetu, stačí pouze mobilní signál. Uživatel ji může využít jak na území České republiky, tak v Maďarsku či Rakousku. Také dochází k hledání řešení, jak systém zpřístupnit i pro osoby, jež nechtějí dotykové mobily (Záchranka).

3.3.2 Automatizovaný externí defibrilátor

Automatizovaný externí defibrilátor je přenosné zařízení určené k rozpoznání a léčbě závažných srdečních arytmií, zejména fibrilace komor a komorové tachykardie bez pulsu, a to prostřednictvím elektrického výboje. Po přiložení elektrod na hrudník postiženého zařízení samo analyzuje srdeční rytmus a určí, zda je výboj nezbytný. V takovém případě jej

automaticky aplikuje. AED navíc poskytuje uživateli hlasové pokyny, což umožňuje jeho použití i laikům (Šín, Štourač, 2024, s. 84).

Rozmístování těchto přístrojů na veřejně přístupná místa představuje klíčový prvek strategie časné defibrilace, která významně zvyšuje šance na přežití při náhlé srdeční zástavě. AED jsou umísťovány na frekventovaná veřejná místa, kde je vyšší pravděpodobnost výskytu srdeční zástavy, například do nákupních center, sportovišť, škol, úřadů, vlakových a autobusových nádraží nebo kulturních a sportovních areálů. AED jsou také vybaveny některé složky IZS (Šeblová, Knor, 2018, s. 120).

Pokud je defibrilace pomocí AED provedena do tří minut od vzniku náhlé zástavy oběhu, pravděpodobnost obnovení životních funkcí se může zvýšit až pětinasobně. V případě, že je použití AED z různých důvodů opožděno a defibrilace je zahájena mezi pátou a šestou minutou od srdeční zástavy, stále dochází k významnému zlepšení šance na přežití, které může být až trojnásobné ve srovnání s NZO bez dostupného defibrilátoru. Tyto údaje zdůrazňují klíčovou roli včasné defibrilace a nutnost strategického rozmístění AED na veřejných místech (Málek, J. et al., 2023).

Automatizovaný externí defibrilátor je umístěn na místech, která jsou označena mezinárodně uznávaným zelenobílým piktogramem s ikonou srdce a blesku. V případě nouze lze informace o nejbližším dostupném AED získat prostřednictvím operátora linky 155, který nejenže lokalizuje nejbližší přístroj, ale zároveň poskytuje telefonickou asistenci při jeho použití. Přístup k některým AED může být chráněn bezpečnostním kódem, který slouží k otevření skříňky a je sdělen operátorem zdravotnické záchranné služby při tísňovém volání (Šín, Štourač, 2024, s. 84).

Postup použití AED:

1. **Aktivace přístroje** – AED se zapne buď stisknutím tlačítka, nebo otevřením krytu přístroje (Šín, Štourač, 2024, s. 84).
2. **Přípevnění elektrod** – samolepicí elektrody se umístí na obnažený hrudník postižené osoby podle vyznačených pokynů (jedna elektroda se umístí pod pravou klíční kost a druhá na levý bok pod hrudníkem) (Školení BOZP, 2022).
3. **Analýza srdečního rytmu** – přístroj automaticky provede analýzu srdečního rytmu a rozhodne, zda je nutné provést defibrilaci. V průběhu této fáze nesmí žádná osoba s postiženým manipulovat (Šín, Štourač, 2024, s. 84).

4. **Podání výboje (pokud je indikován)** – pokud AED zaznamená fibrilaci komor nebo bezpulsovou komorovou tachykardii, přístroj varuje, že se nikdo nesmí postiženého dotýkat, a poté umožní výboj stisknutím tlačítka (u plně automatických modelů výboj probíhá automaticky) (Školení BOZP, 2022).
5. **Pokračování v resuscitaci** – po podání výboje AED instruuje záchránce, aby okamžitě pokračoval v kardiopulmonální resuscitaci (30 stlačení hrudníku a dva vdechy). Po dvou minutách přístroj opět vyhodnotí srdeční rytmus a v případě potřeby doporučí další výboj (Školení BOZP, 2022).

Použití AED nesmí být upřednostněno před správně prováděnými kompresemi hrudníku. Pokud je záchránce na místě sám, zůstává u postiženého a kontinuálně provádí kvalitní komprese, dokud nepřijde další osoba, která může AED přinést a použít (Šín, Štourač, 2024, s. 84).

3.4 Genderový rozdíl

Podle studie představené Americkou kardiologickou asociací je u mužů vyšší pravděpodobnost, že jim bude poskytnuta resuscitace na veřejných místech. Zatímco obě pohlaví dostávají podobnou pomoc v domácím prostředí, na veřejnosti byla poskytnuta KPR 45 % mužů a pouze 39 % žen. Muži mají tedy větší šanci na to, že jim bude poskytnuta KPR na veřejnosti, pravděpodobnost jejich přežití je tedy vyšší než u žen (Penn Medicine News, 2017).

Další studie analyzovala genderové rozdíly ve výsledcích pacientů po mimonemocniční srdeční zástavě. Navzdory vyšší pravděpodobnosti návratu spontánního oběhu u žen bylo zjištěno, že jejich celkové přežití do propuštění z nemocnice bylo nižší ve srovnání s muži. Výzkum zahrnoval 4 875 úspěšně resuscitovaných pacientů, 1 825 (37,4 %) žen a 3 050 (62,6 %) mužů, přičemž ženy měly méně často srdeční zástavu za přítomnosti svědků a méně často rytmus umožňující defibrilaci. Studie také ukázala, že ženy častěji obdržely status „neresuscitovat“ nebo rozhodnutí o ukončení udržovací terapie, což mohlo ovlivnit jejich šance na přežití. Výsledky naznačují, že mezi pohlavími existují rozdíly nejen ve zdravotním stavu a charakteristikách srdeční zástavy, ale také v přístupu k léčbě, což by mohlo být důležité pro budoucí strategie resuscitační péče (Mody, P. et al., 2020).

I když se v Evropě rozdíly neprokázaly, odborníci upozorňují na to, že resuscitace může být vnímána jako citlivá záležitost. Resuscitace vyžaduje těsný fyzický kontakt, zejména u žen může zahrnovat dotyk v intimních oblastech, což může u některých záchránců vyvolat nejistotu.

V důsledku toho mohou někteří zachránci v takové situaci zaváhat a řídit se spíše obavami z etických či společenských dopadů než samotnou potřebou okamžitého zásahu pro záchranu života (Mody, P. et al., 2020).

Korejská studie se zaměřila na pravděpodobnost poskytnutí resuscitace s ohledem na pohlaví zachránce i postiženého. Zkoumala také, zda kombinace těchto faktorů (muž resuscituje ženu, žena muže, muž muže, žena ženu) ovlivňuje úspěšnost resuscitace (Franěk, 2023).

Analýza vycházela z korejského národního registru srdečních zástav z let 2016–2020. Z celkových 143 000 záznamů bylo vybráno téměř 25 000 případů, které splňovaly kritéria studie, včetně informace o pohlaví svědků události. Svědkem srdeční zástavy byl v 59 % případů muž a ve 42 % žena (Franěk, 2023).

Muži byli častějšími oběťmi srdeční zástavy, přičemž ženy se s těmito událostmi častěji setkávaly v domácím prostředí. Celkově se ukázalo, že ženy prováděly resuscitaci méně často než muži (68 % vs. 79 %), avšak tento rozdíl nebyl patrný v případech, kdy resuscitovaly bez asistence dispečera. Operátoři tísňové linky zřejmě méně efektivně povzbuzovali ženy k resuscitaci mužů (Franěk, 2023).

Muži resuscitovali obě pohlaví stejně často, zatímco ženy častěji poskytovaly pomoc jiným ženám než mužům. Tento rozdíl se odrazil i v úspěšnosti resuscitace – pacienti, kteří utrpěli srdeční zástavu za přítomnosti ženy, měli nižší pravděpodobnost přežití ve srovnání s případy, kdy svědkem byl muž (Franěk, 2023).

Autoři studie poukazují na několik faktorů, jež mohou tento rozdíl ovlivňovat. Ženy méně často absolvovaly školení v resuscitaci (23 % vs. 33 % u mužů). Muži se také častěji setkali se srdeční zástavou na veřejnosti (16 % vs. 4 %), kde bývají lepší podmínky pro záchranu – přítomnost dalších svědků, lepší dostupnost zdravotnické pomoci a menší psychologická bariéra při pomoci neznámé osobě. Naopak ženy se častěji ocitly v situaci, kdy jejich blízký zkolaboval v domácím prostředí, což bývá náročnější jak psychicky, tak logisticky (Franěk, 2023).

4 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Integrovaný záchranný systém je komplexní síť spolupracujících organizací, jejichž cílem je efektivně reagovat na mimořádné situace ohrožující lidské životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí. Tento systém zajišťuje koordinaci a vzájemnou podporu mezi jednotlivými složkami, což umožňuje poskytování rychlé a účinné pomoci v krizových situacích, jako jsou přírodní katastrofy, požáry, dopravní nehody nebo průmyslové havárie. IZS funguje na principu jednotného řízení, přičemž jednotlivé složky se řídí předem stanovenými postupy a právními normami, které umožňují efektivní a organizovanou reakci (Vilášek, J. et al., 2023, s. 12).

4.1 Složky IZS

Základní složky IZS

Tyto složky tvoří páteř celého systému a jsou vždy přítomny při řešení mimořádných událostí:

1. **Hasičský záchranný sbor České republiky** – koordinuje záchranné a likvidační práce, provádí hašení požárů, technické zásahy a ochranu obyvatelstva (Šín, Štourač, 2024, s. 557).
2. **Jednotky požární ochrany** – profesionální i dobrovolní hasiči hrají klíčovou roli při zásazích v rámci své oblasti působnosti (Vilášek, J. et al., 2023, s. 36).
3. **Zdravotnická záchranná služba** – poskytuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči, transportuje pacienty a spolupracuje s ostatními složkami během záchranných operací (Franěk, 2023).
4. **Policie České republiky** – zajišťuje ochranu veřejného pořádku a bezpečnosti, organizuje evakuace osob v krizových situacích, řídí dopravu při mimořádných událostech a vyšetřuje příčiny těchto událostí. Dále poskytuje nezbytnou podporu ostatním složkám integrovaného záchranného systému, zejména v případě velkých katastrof nebo nehod (Policie ČR).

Ostatní složky IZS

V závislosti na konkrétním typu mimořádné události se mohou do zásahu zapojit i další složky IZS:

1. **Armáda České republiky** – poskytuje podporu v případě rozsáhlých katastrof, a to jak v podobě techniky a logistické pomoci, tak odborných specialistů, například chemických jednotek.
2. **Obecní a městské policie** – spolupracují s PČR při zajišťování veřejného pořádku, organizování evakuací a řízení dopravy.
3. **Vodní záchranná služba Českého červeného kříže** – zajišťuje zásahy na vodních plochách, poskytování první pomoci a transport osob.
4. **Horská služba ČR** – poskytuje záchranu a první pomoc v horských oblastech, zejména při lavinových neštěstích nebo ztracených turistech.
5. **Báňská záchranná služba** – specializuje se na záchranu v dolech a podzemních prostorech.
6. **Ostatní specializované záchranné služby** – například kynologické týmy pro vyhledávání osob nebo organizace zaměřené na ekologické havárie.
7. **Ostatní bezpečnostní složky státu** (Šín, Štourač, 2024, s. 560)

4.2 Zdravotnická záchranná služba

Zdravotnická záchranná služba je klíčovou složkou českého zdravotnického systému. Jejím primárním úkolem je poskytování neodkladné péče před nemocničním ošetřením, což zahrnuje zásahy v případě náhlých zdravotních problémů, úrazů nebo jiných akutních zdravotních komplikací (Haluzíková, 2023, s. 37).

Zdravotnická záchranná služba je organizována na územní úrovni, přičemž jejími zřizovateli jsou jednotlivé kraje a hlavní město Praha. Tyto subjekty nesou odpovědnost za zajištění dostupnosti a efektivity poskytované PNP v rámci svého území (Záchranná služba).

Činnost ZZS je legislativně upravena několika klíčovými právními předpisy, které vymezují její fungování, kompetence i požadavky na technické vybavení. Mezi nejdůležitější právní normy patří zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, který stanovuje organizaci, financování a provoz této služby v České republice. Tento zákon je dále konkretizován vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 240/2012 Sb., jež specifikuje

podrobnosti týkající se výkonu zdravotnické záchranné služby, včetně jejích provozních standardů a požadavků na personální obsazení (Vilášek, J. et al., 2023, s. 63).

Legislativní rámec tak zajišťuje jednotný systém fungování zdravotnické záchranné služby v celé České republice, přičemž klade důraz na efektivitu zásahů, kvalitu poskytované péče a bezpečnost pacientů i zdravotnického personálu (Vilášek, J. et al., 2023, s. 63).

4.2.1 Výjezdové skupiny

Výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby se liší podle svého složení, kompetencí zasahujících zdravotníků a způsobu poskytování péče. Jejich členění vychází z platné legislativy a organizačních potřeb jednotlivých krajských záchranných služeb. Obvykle se rozlišují následující typy (Boguská, D. et al., 2023, s. 20):

1. **Rychlá zdravotnická pomoc (RZP)** – jedná se o výjezdovou skupinu bez lékaře, kterou tvoří zdravotničtí záchranáři a řidič (záchranář). Tito zdravotníci jsou vysoce kvalifikovaní a vyškolení k samostatnému řešení široké škály akutních stavů v rámci svých kompetencí. V případě potřeby mohou konzultovat s lékařem na dálku nebo požádat o jeho výjezd. Tento typ posádky tvoří základ záchranného systému a je nasazován k většině zásahů (Boguská, D. et al., 2023, s. 20).
2. **Rendez-vous systém (RV)** – posádka se skládá z lékaře a zdravotnického záchranáře nebo řidiče, kteří využívají osobní záchranný vůz. Tento vůz není vybaven pro přepravu pacienta, jeho hlavní úkol je přepravit zdravotnické pracovníky na místo zásahu. Transport pacienta následně zajišťuje posádka RZP, která má k dispozici odpovídající vybavení. Po vyhodnocení situace na místě zásahu lékař rozhoduje, zda bude pacienta doprovázet během transportu do zdravotnického zařízení. Tento systém zajišťuje lepší dostupnost lékaře pro širší spektrum případů, čímž efektivně využívá odborné schopnosti lékaře (Šín, Štourač, 2024, s. 560).
3. **Rychlá lékařská pomoc (RLP)** – výjezdová skupina RLP se skládá z lékaře, zdravotnického záchranáře a řidiče, který plní i roli zdravotníka. Tento typ posádky poskytuje komplexní odbornou péči přímo na místě zásahu a transportuje pacienta do zdravotnického zařízení. RLP je určena pro závažné případy, kde je nezbytný okamžitý zásah lékaře, například při srdeční zástavě, vážných úrazech nebo jiných kritických stavech (Haluzíková, 2023, s. 37).

- 4. Letecká záchranná služba (LZS)** – LZS je speciální složkou zdravotnické záchranné služby, která zajišťuje rychlou přepravu pacientů z těžko dostupných míst nebo na velké vzdálenosti. Posádku obvykle tvoří lékař, zdravotnický záchranář a pilot. Použití vrtulníku je vhodné zejména při závažných úrazech, dopravních nehodách nebo situacích, kdy je třeba pacienta co nejdříve transportovat na specializované pracoviště (Haluzíková, 2023, s. 37).

4.2.2 Dostupnost ZZS

Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, stanoví, že výjezdová skupina musí dorazit na místo události do 20 minut od přijetí výzvy od zdravotnického operačního střediska.

Tento čas je ovlivněn několika faktory, včetně hustoty silniční sítě, aktuální dopravní situace, geografických podmínek a rozmístění výjezdových základen. Plán pokrytí území krajů výjezdovými základnami je navržen tak, aby bylo možné v případě potřeby dojet na místo události do stanovené doby. Tento plán stanoví počet a optimální rozmístění výjezdových základen v závislosti na demografických, topografických a rizikových parametrech jednotlivých obcí. Výjezdové základny jsou rozmístěny tak, aby umožnily dosažení místa události během dojezdové doby do 20 minut. Tento čas se počítá od okamžiku převzetí pokynů výjezdovou posádkou od operátora ZOS (Šín, Štourač, 2024, s. 560).

Zákon stanovuje výjimky pouze v případě nenadálých nepříznivých podmínek, jako jsou dopravní zácpy, špatné povětrnostní podmínky nebo jiné mimořádné okolnosti, jež mohou ovlivnit rychlost zásahu (Haluzíková, 2023, s. 37).

4.3 Zdravotnické operační středisko

Zdravotnické operační středisko je klíčovou součástí ZZS, jelikož zajišťuje příjem tísňových volání, vyhodnocení situace a vyslání odpovídajících výjezdových skupin na místo události. Jeho hlavním úkolem je koordinace poskytování přednemocniční neodkladné péče a optimalizace dostupnosti zdravotnické pomoci (Šebesta).

Každý kraj České republiky má své ZOS, které funguje jako ústřední dispečink. Operátoři přijímají hovory na tísňové lince 155 a v rámci IZS úzce spolupracují například s hasiči a policií. Operátoři na ZOS vyhodnocují naléhavost situace podle standardizovaných protokolů, poskytují volajícím základní telefonickou asistenci při poskytování první pomoci a rozhodují o nasazení nejvhodnějšího typu výjezdové skupiny. Díky neustálé modernizaci a inovacím je

ZOS schopno zajistit efektivní pokrytí celého území České republiky a přispívat ke zlepšování dostupnosti a kvality akutní zdravotní péče (Vilášek, J. et al., 2023, s. 72).

4.3.1 Úkoly ZOS

Jedním z hlavních úkolů ZOS je příjem tísňových volání na linku 155 a vyhodnocení závažnosti situace. Operátoři musí rychle a přesně posoudit zdravotní stav volajícího nebo postižené osoby, určit naléhavost případu a rozhodnout o vhodném postupu (Franěk, 2023, s. 13).

Další zásadní funkcí je vyslání odpovídající výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby. Na základě dostupných informací dispečer určuje typ posádky a nejbližší vhodnou jednotku (Vilášek, J. et al., 2023, s. 73).

ZOS rovněž koordinuje spolupráci s dalšími složkami integrovaného záchranného systému, tedy s hasiči, policií a dalšími organizacemi, které mohou být nezbytné pro zvládnutí mimořádných situací, jako jsou hromadná neštěstí, dopravní nehody či přírodní katastrofy (Vilášek, J. et al., 2023, s. 73).

Důležitým úkolem je také navádění volajícího k poskytnutí první pomoci do příjezdu záchranářů. Operátoři ZOS poskytují instrukce například k resuscitaci, zastavení krvácení či jiným život zachraňujícím úkonům (Šebesta).

Kromě přijímání tísňových volání zajišťuje také komunikaci s nemocnicemi, do kterých bude pacient převezen. Pokud je potřeba, ZOS rovněž koordinuje transport mezi různými zdravotnickými zařízeními, zejména pokud je vyžadována specializovaná péče, která není dostupná v původním zařízení (Šebesta).

Toto středisko se tedy podílí na celkové efektivitě záchranné služby, přičemž jeho činnost významně ovlivňuje nejen časovou náročnost reakce na událost, ale také kvalitu následné zdravotnické péče, jež pacient obdrží (Franěk, 2023, s. 13).

4.3.2 Klasifikace události

Určení stupně naléhavosti situace provádí zdravotnické operační středisko na základě informací, které jsou získány během tísňového volání. Tato klasifikace je klíčová pro rozhodování o typu a prioritě výjezdu záchranné služby, čímž se zajišťuje efektivní rozdělení zdrojů a rychlá reakce na kritické události (Šín, Štourač, 2024, s. 32).

ZZS klasifikuje tísňová volání do čtyř úrovní podle závažnosti stavu pacienta (Franěk, 2023, s. 124).

První stupeň se týká kritických stavů, kdy hrozí nebo už došlo k bezprostřednímu selhání základních životních funkcí, například dýchání nebo srdeční činnosti. Patří sem také události s hromadným výskytem postižených osob, které vyžadují okamžitou reakci záchranné služby. V rámci tohoto stupně jsou navíc vysíláni first respondeři, ti mohou poskytnout přednemocniční péči ještě před příjezdem profesionálních záchranářů (Motyka, 2017).

Druhý stupeň představuje situace, kdy existuje riziko selhání životních funkcí, a proto je nutné rychlé ošetření, aby nedošlo ke zhoršení stavu (Šín, Štourač, 2024, s. 33).

Třetí stupeň zahrnuje méně akutní případy, kdy pacient sice není v bezprostředním ohrožení života, ale jeho stav si stále vyžaduje zásah zdravotnické záchranné služby. Odezva může být v tomto případě o něco méně naléhavá (Šín, Štourač, 2024, s. 33).

Čtvrtý stupeň naléhavosti zahrnuje případy, které neodpovídají výše uvedeným kategoriím, ale operátor zdravotnického operačního střediska vyhodnotí potřebu zásahu ZZS. Tento stupeň zahrnuje situace, kdy je potřeba odborné posouzení zdravotního stavu pacienta přímo na místě, ale zdravotní stav pacienta není bezprostředně ohrožující (Vyhláška č. 240/2012 Sb.).

Tato klasifikace stupňů naléhavosti umožňuje efektivní řízení zdrojů ZZS a zajišťuje, že pacienti dostanou potřebnou péči v odpovídajícím čase podle závažnosti jejich stavu (Vyhláška č. 240/2012 Sb.).

VÝZKUMNÁ ČÁST

5 METODIKA VÝZKUMNÉ ČÁSTI

Na základě hlavního cíle a cílů vedlejších byly stanoveny následující výzkumné otázky, které tvoří rámec analýzy získaných dat:

1. Jaké je povědomí veřejnosti o existenci a fungování systému First responder v České republice?
2. Liší se úroveň povědomí o systému First responder mezi jednotlivými regiony?
3. Ovlivňují sociodemografické faktory (věk, vzdělání, zaměstnání) a absolvování kurzů první pomoci informovanost o systému First responder?
4. Jaká je ochota veřejnosti poskytnout první pomoc a zájem dozvědět se více o systému First responder?
5. Jak respondenti hodnotí své znalosti základní první pomoci, zejména KPR a AED?
6. Jaké postoje má veřejnost k efektivitě systému First responder?

5.1 Výzkumná metoda

Výzkum byl realizován formou kvantitativního dotazníkového šetření pomocí nestandardizovaného dotazníku (viz příloha D). Dotazník byl distribuován od 26. února do 14. března 2025 metodou snowball sampling, a to především online, ale také v tištěné podobě.

Cílovou skupinou byla široká veřejnost různého věku a vzdělání. Cílem bylo získat co nejširší vzorek a zjistit úroveň povědomí o systému First responder v ČR.

V rámci výzkumu bylo analyzováno 163 dotazníků, z nichž 106 bylo vyplněno elektronicky a 57 v papírové formě. Dotazníky byly primárně distribuovány v krajích Vysočina, Královéhradecký a Pardubický, avšak vyplnit je mohli i respondenti z jiných krajů. Cílovou skupinou byli respondenti starší 18 let, přičemž dotazník byl zaměřen na širokou veřejnost bez ohledu na jejich profesní zaměření, vzdělání nebo jiný demografický faktor. Tři dotazníky byly vyřazeny – dva byly vyplněny chybně, jeden byl vyplněn respondentem ze Slovenska.

Dotazník obsahoval celkem 25 otázek. Z toho bylo pět identifikačních (otázky č. 1–5), tyto otázky se zaměřovaly na základní sociodemografické údaje respondenta. Dále bylo 13 uzavřených otázek (otázky č. 6, 8, 10, 11, 12, 14–20, 22, 25), u kterých respondent vybíral

z předem stanovených možností, například ano/ne nebo výběr z několika variant. Kromě toho byla jedna otázka otevřená (otázka č. 24), která umožnila respondentům vyjádřit se volně, konkrétně ohledně zlepšení informovanosti o first responderech. V dotazníku byly také dvě polouzavřené otázky (otázky č. 7, 23), jež kromě uzavřených možností nabízely i možnost „jiné“ odpovědi. Dále byla součástí dotazníku jedna filtrační otázka (otázka č. 12). Tato otázka měla zjistit, zda respondent slyšel o systému First responder, na základě kladné odpovědi bylo možné vyplnění posledních 6 otázek dotazníku, které byly zaměřeny na podrobnější informace o tomto systému. Také byly přítomny tři hodnoticí otázky (č. 9, 13 a 21), které sloužily k hodnocení znalostí respondentů v oblasti první pomoci a systému First responder, a to na škále od 1 (žádné znalosti) do 5 (velmi dobré znalosti).

Tato struktura umožnila hlouběji analyzovat úroveň povědomí mezi informovanými respondenty. Před samotným průzkumem byla provedena pilotáž. Osloveno bylo pět osob rozdílného věku a vzdělání. Respondenti po vyplnění dotazníku uvedli, že jim byl předložený dotazník srozumitelný, nebylo tedy nutné provést jeho korekci. Výzkum byl anonymní, dotazník neobsahoval žádné osobní údaje umožňující identifikaci respondentů. Dotazník v papírové podobě byl respondentem vložen do přiložené obálky. Online dotazník byl nastaven jako anonymní, takže neukládal žádné osobní údaje, jako jsou jména, e-mailové adresy nebo přihlašovací údaje. Respondenti byli informováni, že jejich odpovědi budou použity výhradně pro účely výzkumu.

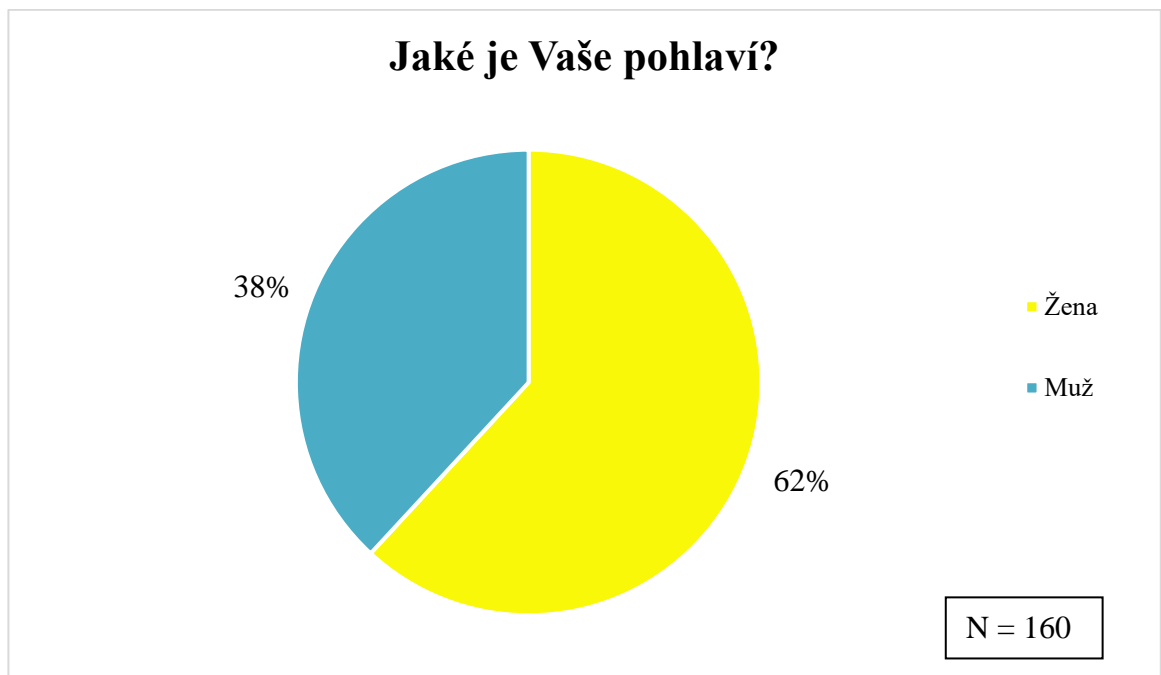
5.2 Profil respondentů výzkumu

Dotazník byl zaměřen na širokou veřejnost starší 18 let, bez ohledu na profesní zaměření nebo vzdělání, a to s cílem získat co nejrozmanitější vzorek respondentů. Největší podíl tvořili respondenti ve věkové skupině 18–25 let, následováni byli těmi ve skupině 51 let a více. Co se týče vzdělání, převážná většina respondentů měla středoškolské vzdělání s maturitou nebo vysokoškolské vzdělání. Respondenti pocházeli především z krajů Vysočina, Královéhradecký a Pardubický, ale dotazník byl dostupný i pro respondenty z dalších krajů ČR. Respondenti byli profesně různorodí, přičemž větší podíl tvořili lidé z administrativy, zdravotnictví a IZS, a to jak v zaměstnání, tak ve studiu. Kladná odpověď na otázku č. 12 následně vyfiltrovala 56 osob, které mohly vyplnit otázky týkající se znalosti systému first responderů.

Výchozí soubor respondentů (N = 160).

5.3 Analýza dat

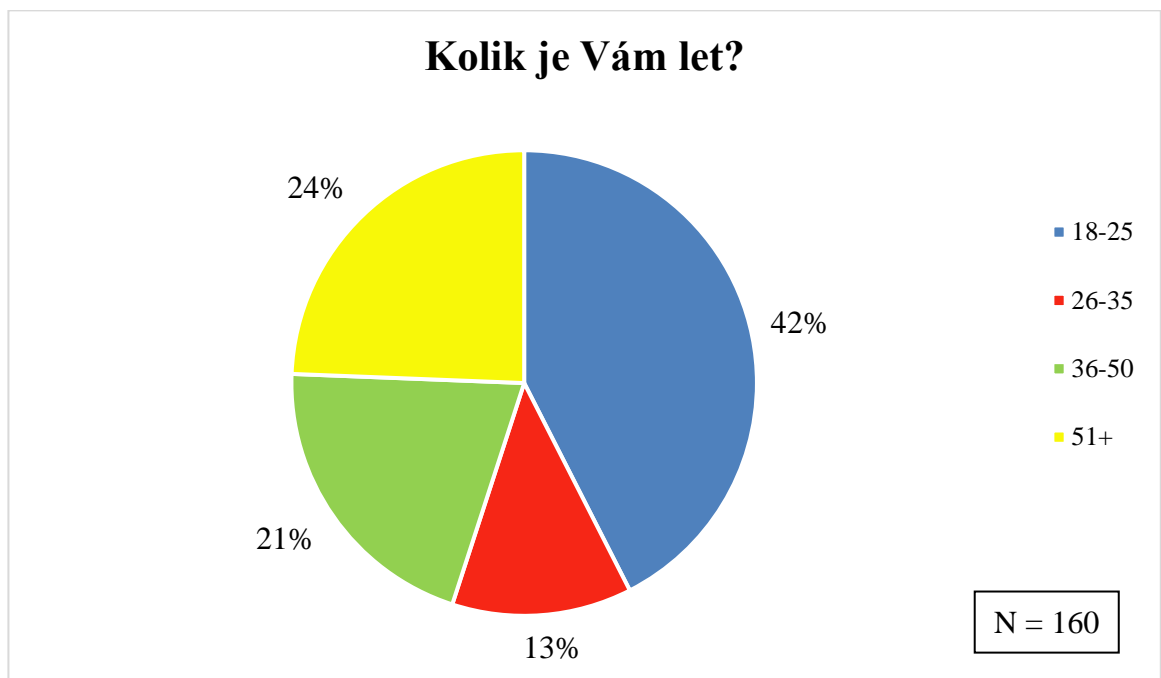
Otázka č. 1 – Jaké je Vaše pohlaví?



Graf 1: Pohlaví

Ze 160 respondentů, kteří vyplnili dotazník, bylo 99 (62 %) žen a 61 (38 %) mužů.

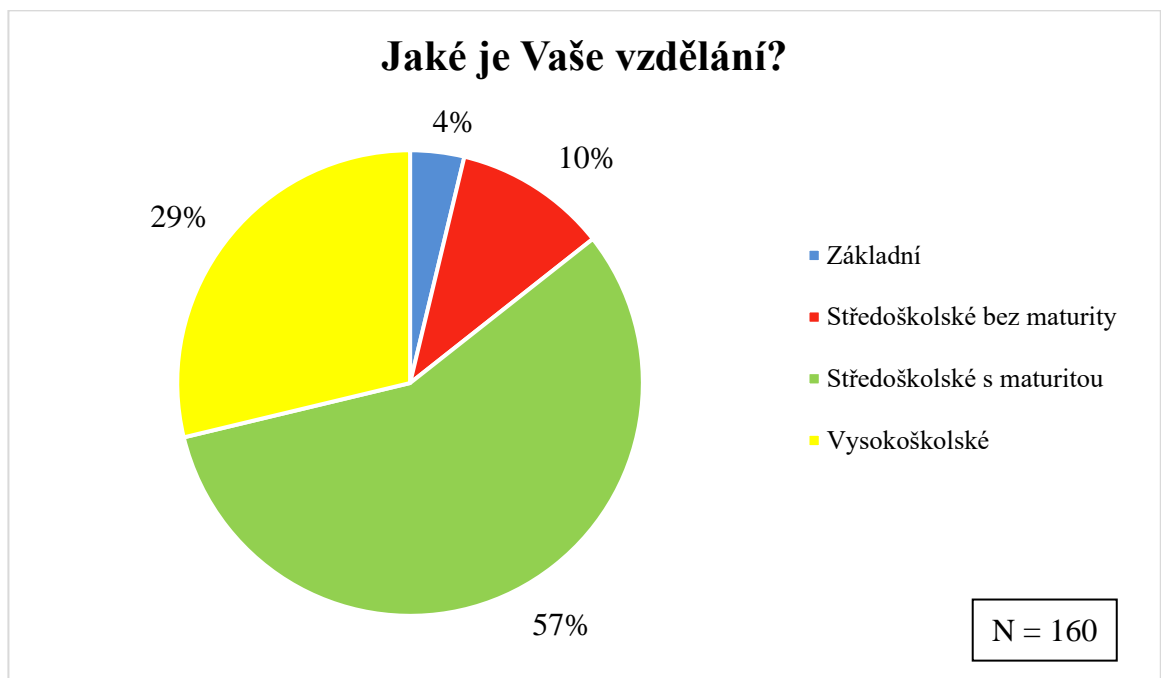
Otázka č. 2 – Kolik je Vám let?



Graf 2: Věk

Největší počet respondentů spadá do věkové skupiny 18–25 let, konkrétně je to 68 osob (42 %). Druhou nejpočetnější skupinu tvoří věk 51 let a více, který zahrnuje 39 respondentů (24 %). Následuje věková skupina 36–50 let, která zahrnuje 33 osob (21 %), nejméně zastoupená je skupina 26–35 let s 20 respondenty (13 %).

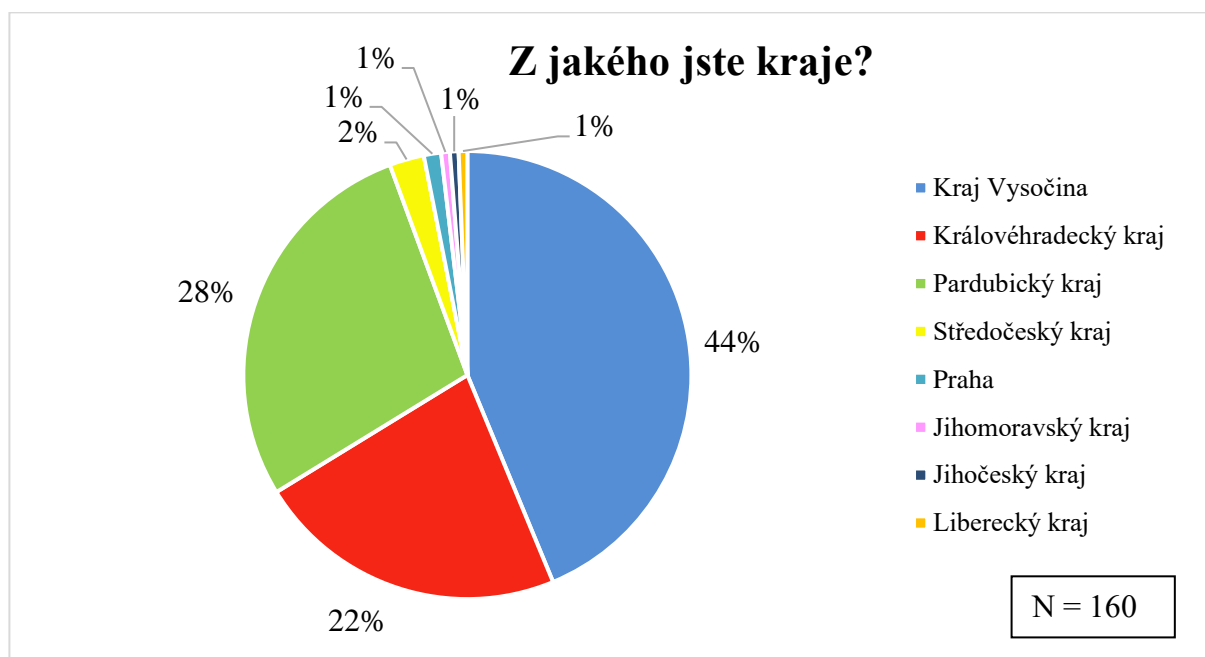
Otázka č. 3 – Jaké je Vaše vzdělání?



Graf 3: Vzdělání

Nejvíce respondentů mělo středoškolské vzdělání s maturitou, a to 91 osob (57 %). Skupina s vysokoškolským vzděláním čítala 46 osob (29 %). Středoškolské vzdělání bez maturity zvolilo 17 respondentů (10 %), zatímco základní vzdělání uvedlo 6 osob (4 %). Tento rozptyl naznačuje, že většina respondentů má středoškolské nebo vyšší vzdělání.

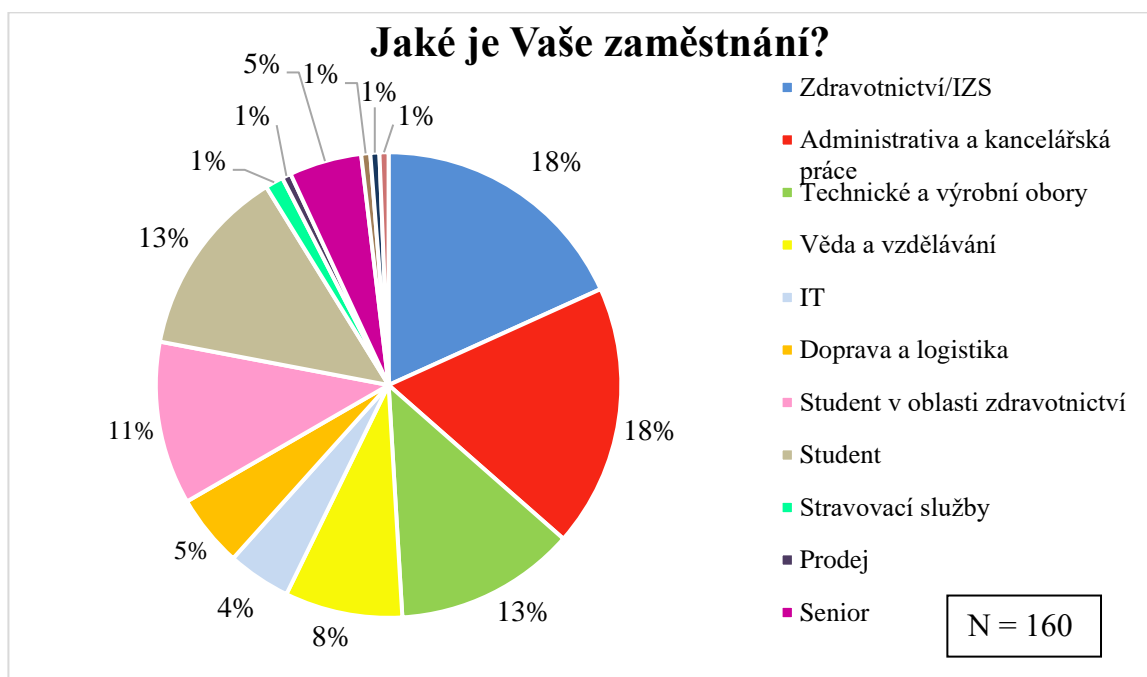
Otázka č. 4 – Z jakého jste kraje?



Graf 4: Kraj

Velká část respondentů pocházela z Vysočiny, šlo o 70 osob (44 %), následoval Královéhradecký kraj s 36 respondenty (22 %) a Pardubický kraj, který měl 45 respondentů (28 %). Další kraje byly zastoupeny méně, přičemž ze Středočeského kraje byli 4 respondenti (2 %), z Libereckého kraje 1 respondent (1 %), z Jihomoravského kraje 1 respondent (1 %), z Jihočeského kraje 1 respondent (1 %) a z Prahy 2 respondenti (1 %).

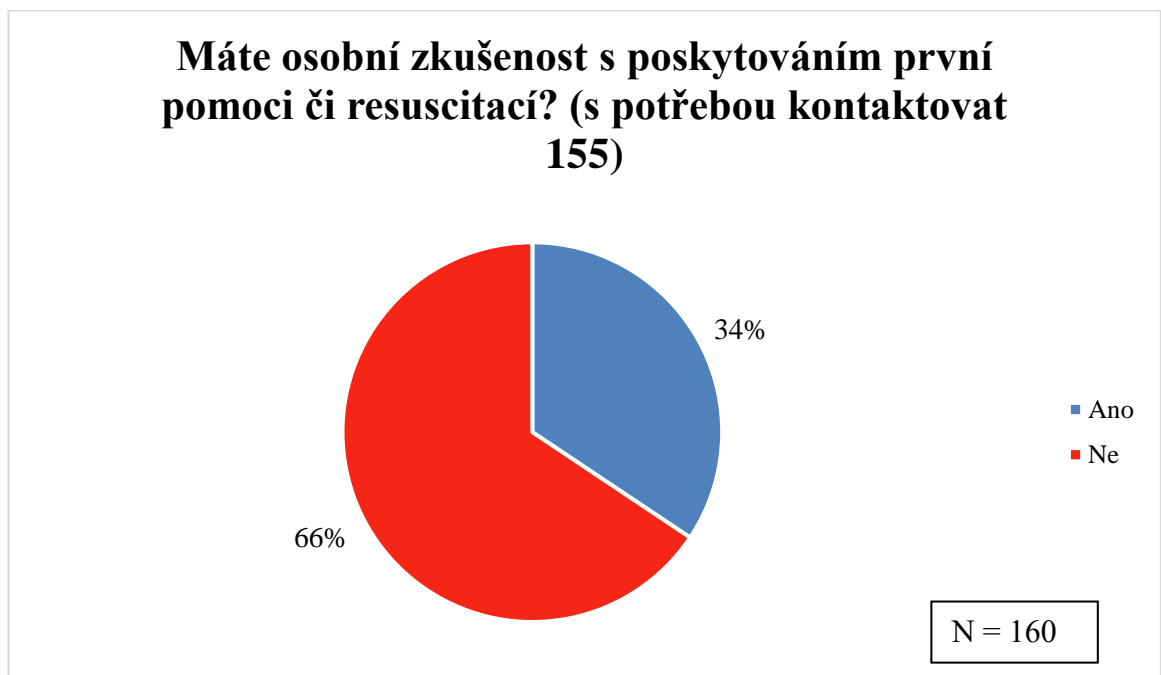
Otázka č. 5 – Jaké je Vaše zaměstnání?



Graf 5: Zaměstnání

Největší podíl respondentů pocházel z oblasti zdravotnictví a IZS, konkrétně šlo o 29 osob (18 %), a z administrativy a kancelářské práce, tato možnost zahrnovala 30 respondentů (18 %). Dalšími významnými skupinami byly technické a výrobní obory s 20 respondenty (13 %) a věda a vzdělávání s 13 respondenty (8 %). V oblasti IT bylo 7 respondentů (4 %), v dopravě a logistice 8 respondentů (5 %), studenti v oblasti zdravotnictví představovali 18 respondentů (11 %) a ostatní studenti 21 respondentů (13 %). Dále se vyskytli jednotlivci z různých oblastí, např. sportovci (1 respondent, 1 %), prodej (1 respondent, 1 %), senioři (8 respondentů, 5 %), zemědělství (1 respondent, 1 %), stravovací služby (2 respondenti, 1 %). Jeden respondent uvedl, že momentálně nepracuje ani nestuduje (1 %).

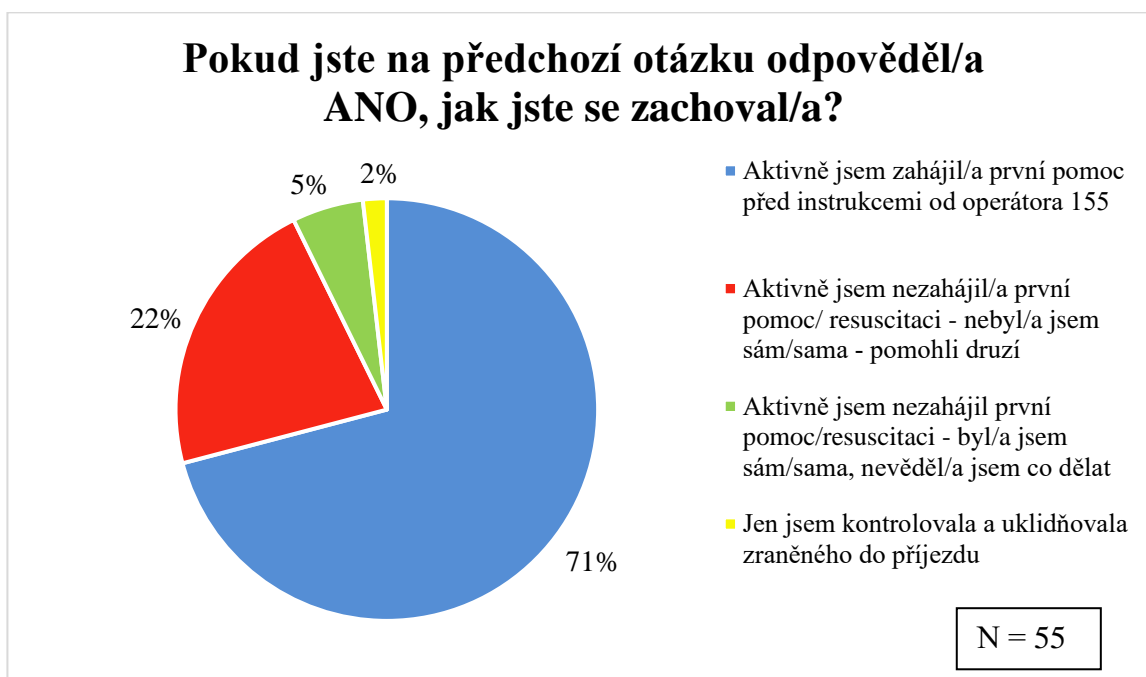
Otázka č. 6 – Zkušenost s poskytováním PP/KPR



Graf 6: Zkušenost PP/KPR

Z výsledků vyplývá, že 55 respondentů (34 %) má osobní zkušenost s poskytováním první pomoci či resuscitací s potřebou kontaktovat zdravotnickou záchrannou službu. Naopak 105 respondentů (66 %) takovou zkušenost nemá.

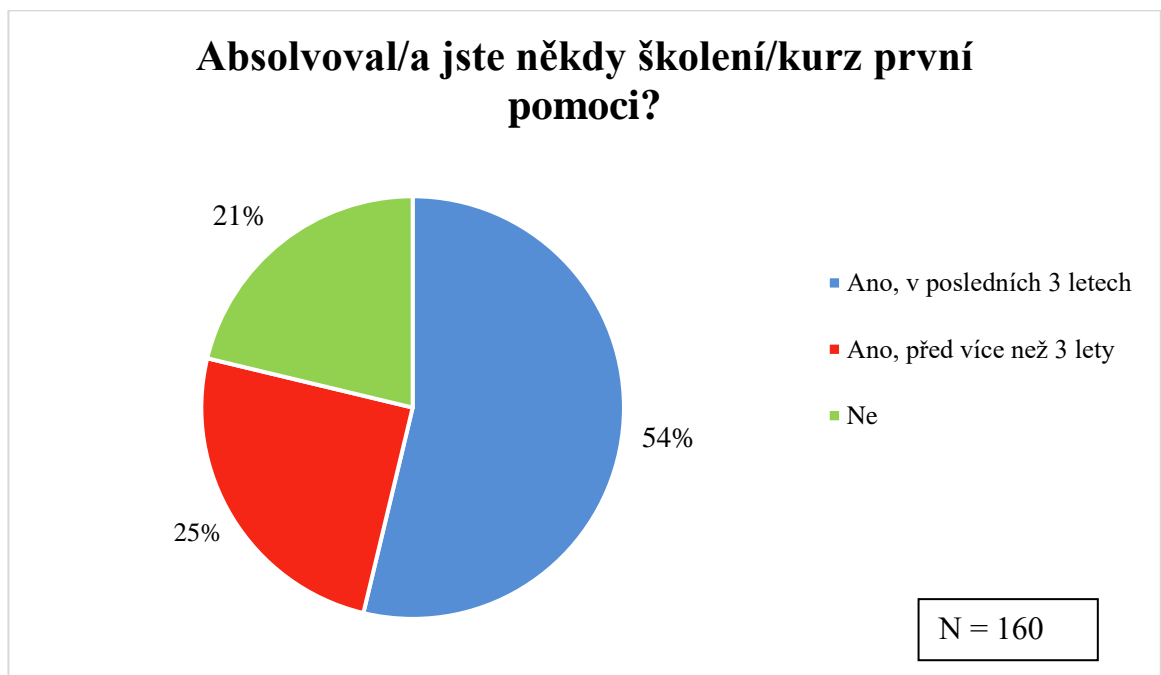
Otázka č. 7 – Reakce na PP/KPR



Graf 7: Aktivita u PP/KPR

Na předchozí otázku odpovědělo kladně 55 osob, což jim umožnilo přejít na následující otázku, jež se týkala jejich konkrétního jednání při poskytování první pomoci nebo resuscitace. Z těchto respondentů 39 (71 %) aktivně zahájilo první pomoc nebo resuscitaci před instrukcemi od operátora linky 155, 12 (22 %) aktivně nezahájilo první pomoc nebo resuscitaci, ale nebyli sami a pomohli jim druzí, 3 (5 %) uvedli, že nezahájili první pomoc, protože byli sami a nevěděli, co dělat, a 1 respondent (2 %) využil možnost popsání konkrétní situace, která spočívala v kontrole a uklidňování zraněného do příjezdu ZZS.

Otázka č. 8 – Absolvoval/a jste někdy školení/kurz první pomoci?



Graf 8: Školení/kurz PP

Na otázku, zda respondenti absolvovali školení nebo kurz první pomoci, odpovědělo 86 osob (54 %) kladně s tím, že školení absolvovali v posledních 3 letech. Dalších 40 osob (24 %) uvedlo, že školení absolvovali před více než 3 lety, 34 osob (21 %) pak odpovědělo, že školení nikdy neabsolvovali.

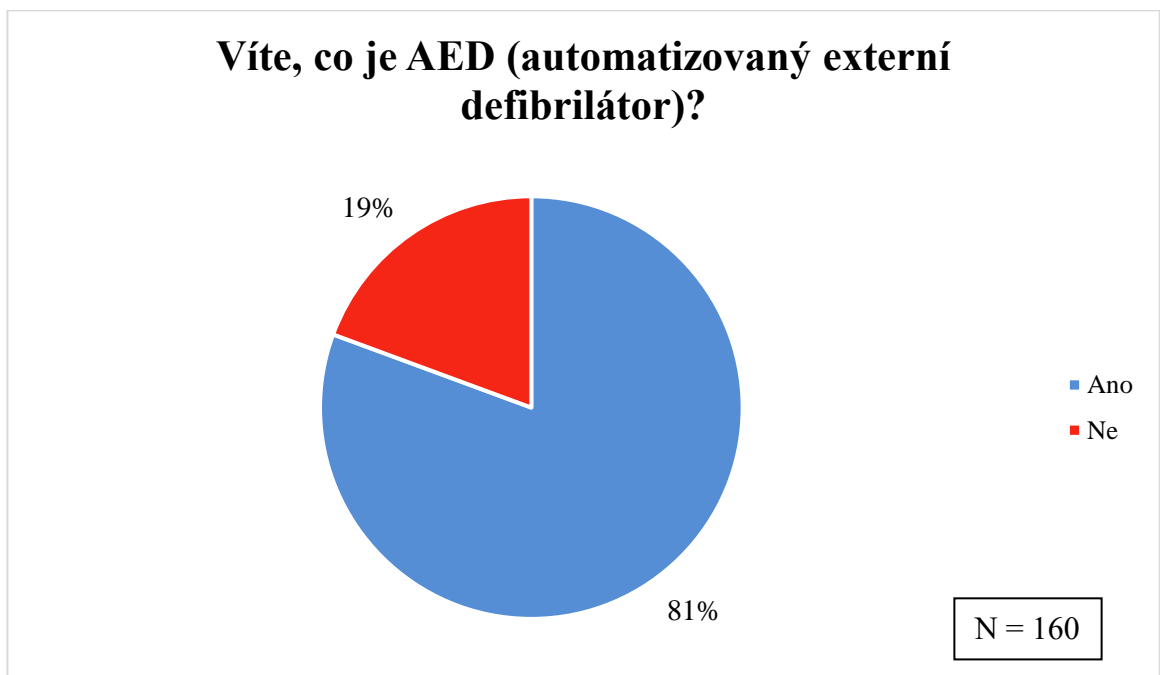
Otázka č. 9 – Jak byste ohodnotil/a své znalosti v oblasti poskytování první pomoci?



Graf 9: Úroveň znalostí v PP

V oblasti poskytování první pomoci uvedlo 6 respondentů (4 %), že nemají žádné znalosti, zatímco minimální znalosti přiznalo 27 osob (17 %). Největší skupinu tvořili respondenti se základními znalostmi, šlo o 67 osob (42 %). Dobré znalosti uvedlo 52 respondentů (32 %) a velmi dobré znalosti označilo 8 osob (5 %).

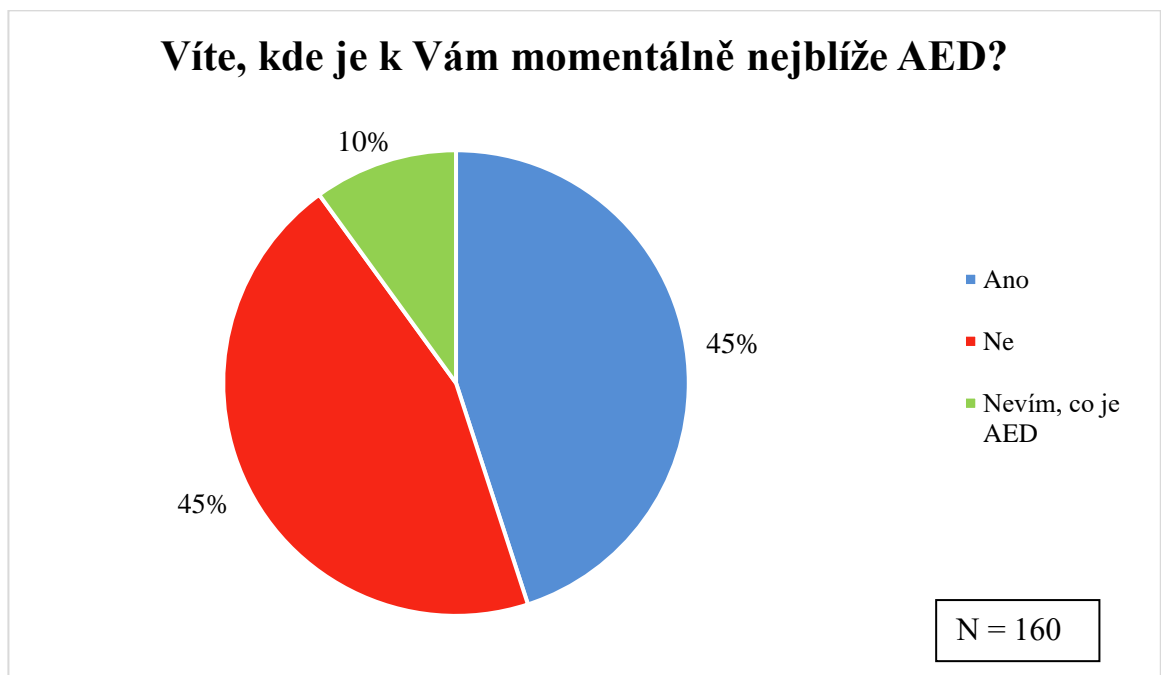
Otázka č. 10 – Víte, co je AED (automatizovaný externí defibrilátor)?



Graf 10: AED

Ze 160 respondentů na otázku, zda vědí, co je AED (automatizovaný externí defibrilátor), odpovědělo 129 osob (81 %) kladně, zatímco 31 osob (19 %) uvedlo, že AED neznají.

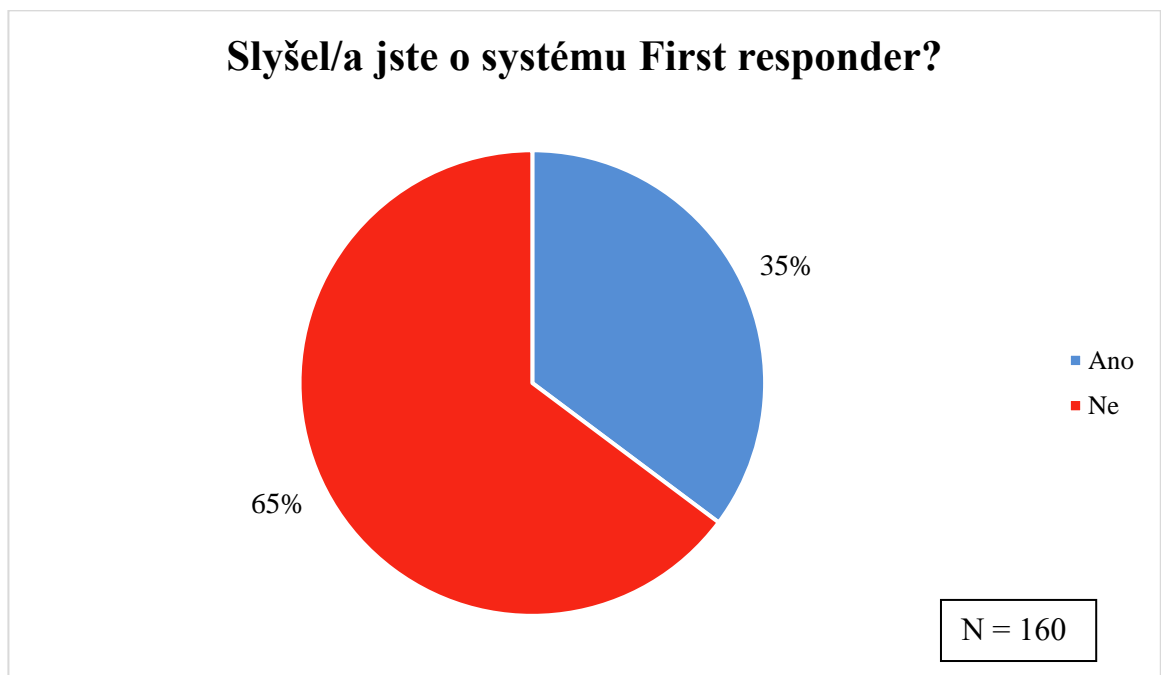
Otázka č. 11 – Víte, kde je k Vám momentálně nejbližší AED?



Graf 11: Poloha AED

Celkem 72 respondentů (45 %) uvedlo, že ví, kde je nejbližší AED, zatímco 72 osob (45 %) tuto informaci nezná. Zbýlých 16 osob (10 %) pak neví, co AED znamená.

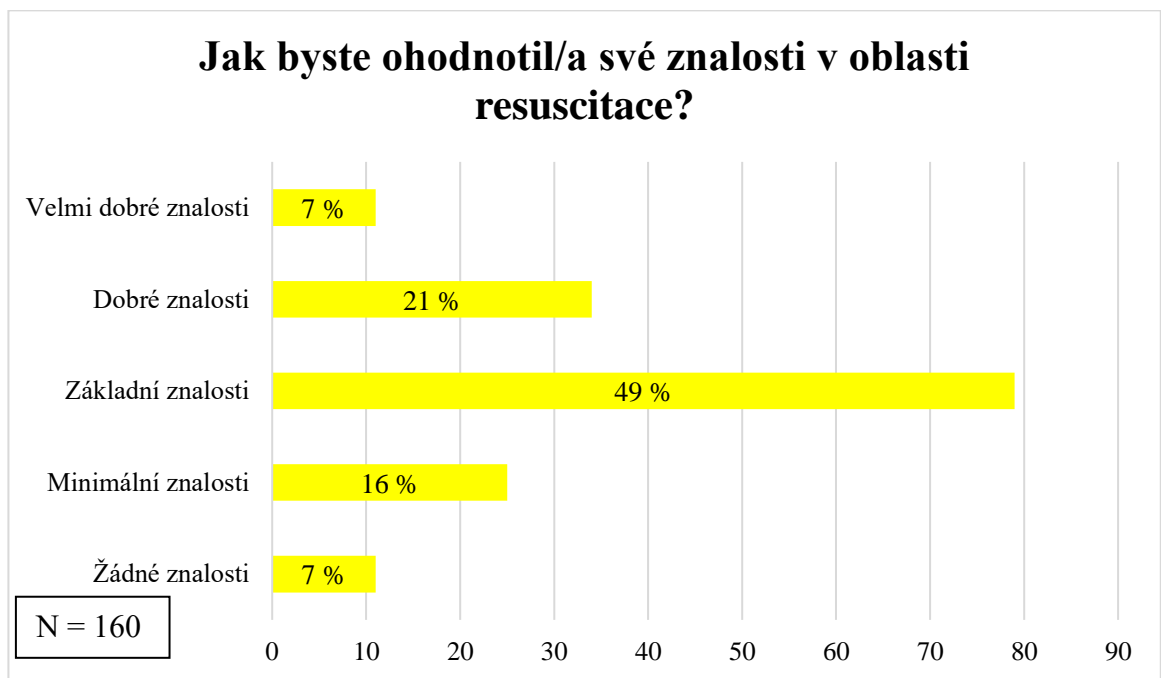
Otázka č. 12 – Slyšel/a jste o systému First responder?



Graf 12: Znalost systému

Ze 160 respondentů mělo 56 osob (35 %) povědomí o systému First responder, zatímco 104 osob (65 %) uvedlo, že o tomto systému neslyšely.

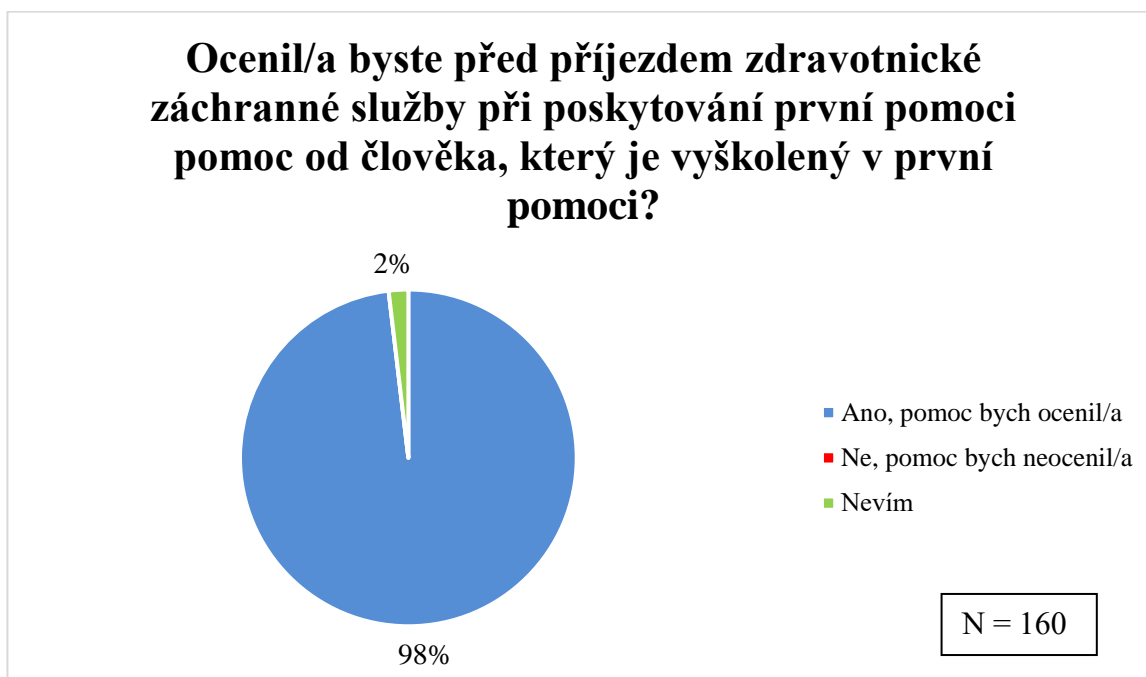
Otázka č. 13 – Jak byste ohodnotil/a své znalosti v oblasti resuscitace?



Graf 13: Úroveň znalostí KPR

Respondenti ohodnotili své znalosti resuscitace následovně: 11 osob (7 %) uvedlo, že nemají žádné znalosti, 25 osob (16 %) má minimální znalosti, 79 osob (49 %) má základní, 34 osob (21 %) dobré a 11 osob (7 %) velmi dobré znalosti.

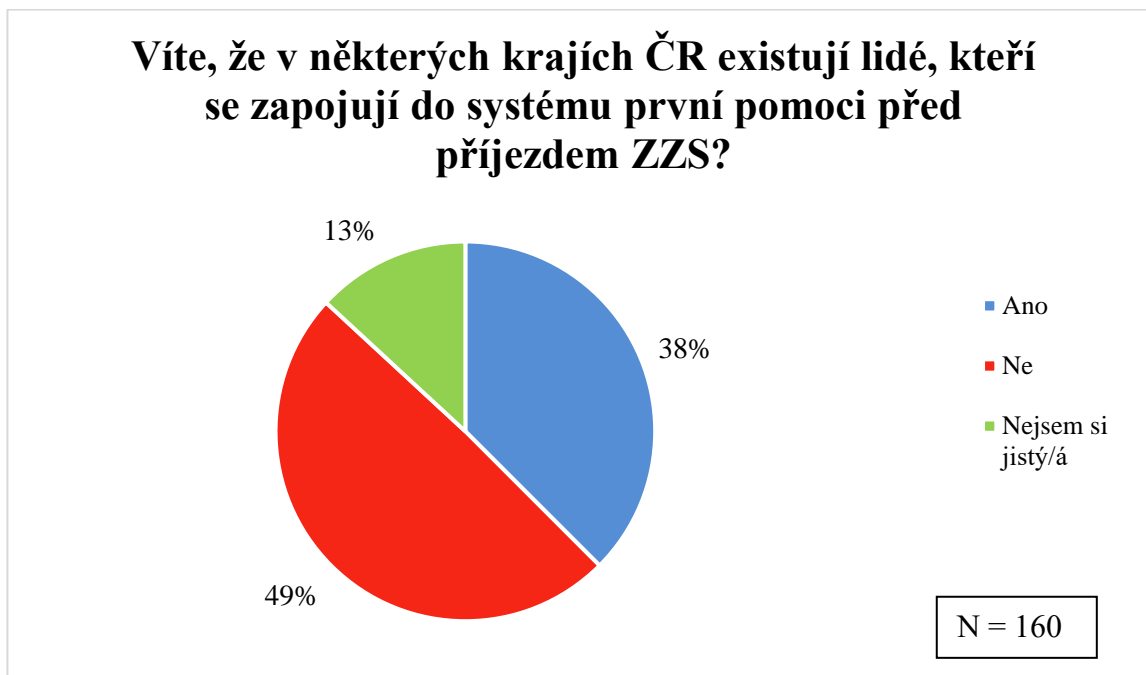
Otázka č. 14 – Ocenil/a byste před příjezdem zdravotnické záchranné služby při poskytování první pomoci pomoc od člověka, který je vyškolený v první pomoci?



Graf 14: Pomoc při poskytování PP

Drtivá většina respondentů (157 osob, 98 %) by ocenila pomoc vyškolené osoby při poskytování první pomoci před příjezdem zdravotnické záchranné služby. Naopak žádný z dotazovaných tuto možnost neodmítl, 3 respondenti (2 %) si nebyli jistí.

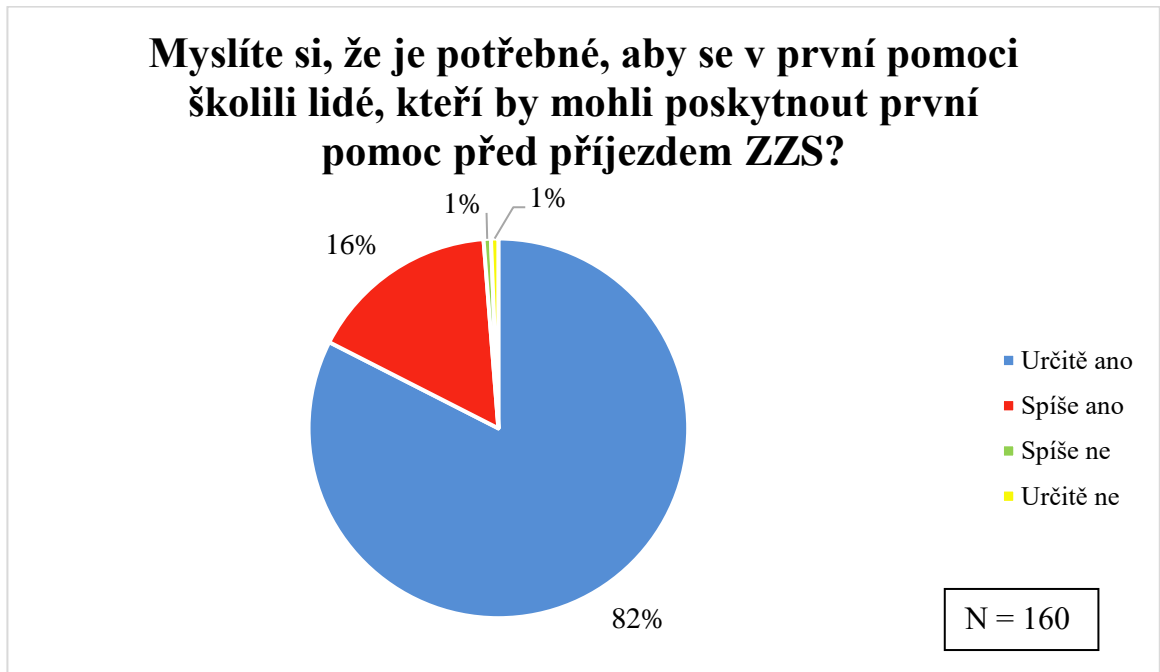
Otázka č. 15 – Víte, že v některých krajích ČR existují lidé, kteří se zapojují do systému první pomoci před příjezdem ZZS?



Graf 15: Znalost systému

Cílem této otázky bylo zjistit, zda si respondenti uvědomují existenci systému, v němž se vyškolení dobrovolníci zapojují do poskytování první pomoci před příjezdem zdravotnické záchranné služby. Výsledky ukázaly, že o této možnosti ví 60 respondentů (38 %), zatímco 79 osob (49 %) o ní nemá povědomí. Nejistotu v odpovědi vyjádřilo 21 respondentů (13 %).

Otázka č. 16 – Myslíte si, že je potřebné, aby se v první pomoci školili lidé, kteří by mohli poskytnout první pomoc před příjezdem ZZS?



Graf 16: Školení v PP

Otázka byla zaměřena na zjištění, zda respondenti považují za důležité školení osob v poskytování první pomoci před příjezdem zdravotnické záchranné služby. Výsledky ukázaly výraznou podporu této myšlenky – 132 respondentů (82 %) odpovědělo „určitě ano“ a dalších 26 osob (16 %) zvolilo možnost „spíše ano“. Naopak pouze 2 respondenti (2 %) s touto iniciativou nesouhlasili, přičemž 1 z nich uvedl „spíše ne“ a 1 „určitě ne“.

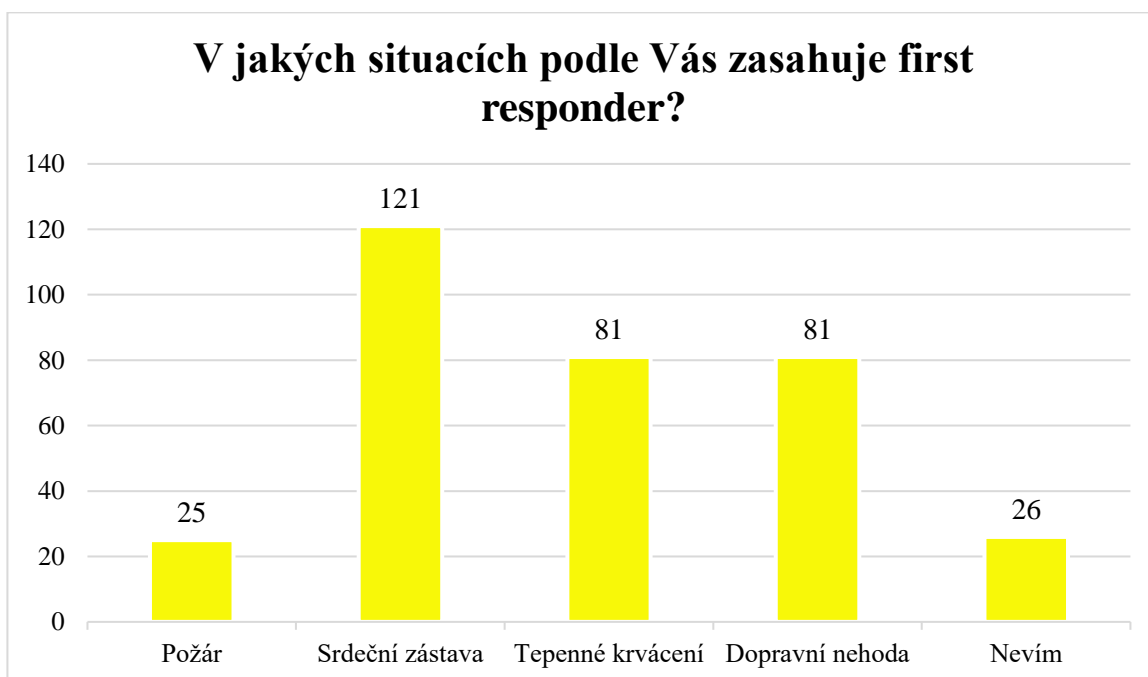
Otázka č. 17 – Pokud byste byl/a upozorněn/a na zdravotní nouzi ve vaší blízkosti (např. pomoc při srdeční zástavě), byl/a byste ochoten/na pomoci?



Graf 17: Ochota pomoci

Tato otázka se zaměřovala na ochotu respondentů poskytnout pomoc v případě zdravotní nouze, například při srdeční zástavě. Největší část dotazovaných, 115 osob (72 %), uvedla, že by určitě pomohla. Dalších 34 respondentů (21 %) odpovědělo, že by byli ochotni pomoci, ale záleželo by na okolnostech. Naopak 4 osoby (3 %) by se do pomoci nezapojily, protože by si na ni netroufli, a 7 respondentů (4 %) si nebylo jistých, jak by v takové situaci reagovali.

Otázka č. 18 – V jakých situacích podle Vás zasahuje first responder?



Graf 18: Možnosti zásahu

V této otázce mohli respondenti vybrat více možností, které podle nich spadají do zásahu first respondera. Nejčastěji uváděnou situací byla srdeční zástava, kterou označilo 121 osob. Tepenné krvácení a dopravní nehodu shodně uvedlo 81 respondentů. Požár jako možný zásah first respondera označilo 25 osob. Naopak 26 respondentů uvedlo, že nevědí, v jakých případech first responder zasahuje.

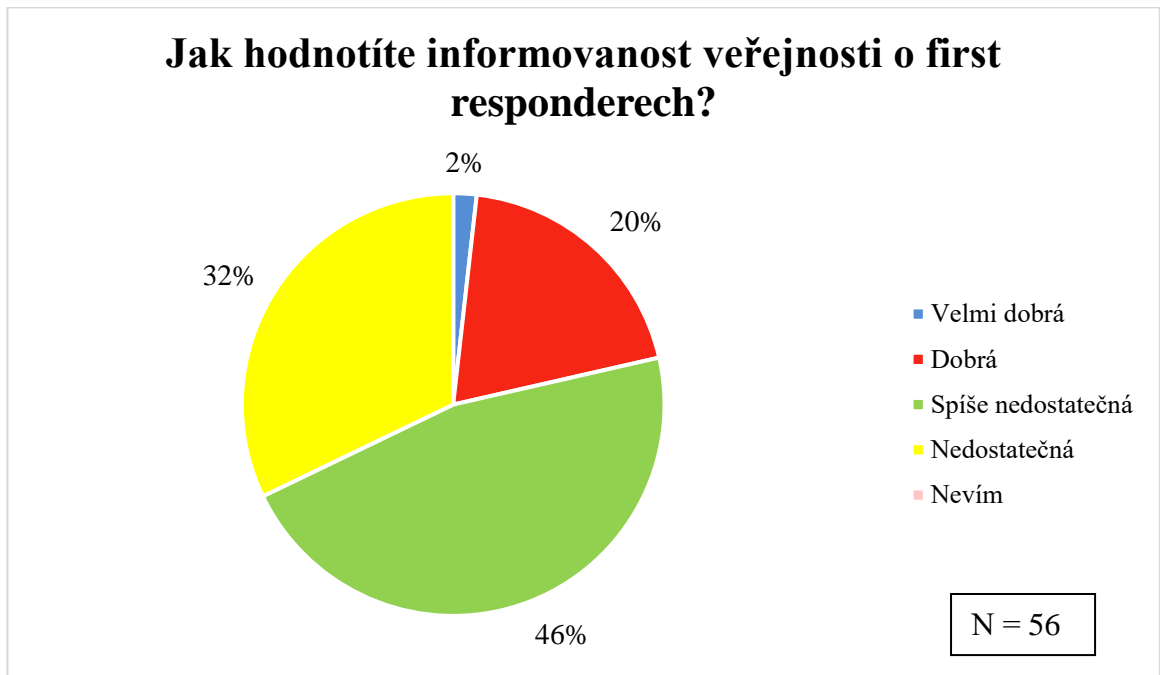
Otázky č. 19 – Chtěl/a byste se dozvědět více o systému First responder a záchraně života?



Graf 19: Zájem o informace o systému FR

Většina respondentů (152 osob, 95 %) by měla zájem dozvědět se více o systému First responder a o záchraně života. Pouze 8 osob (5 %) uvedlo, že o tento typ informací nemá zájem.

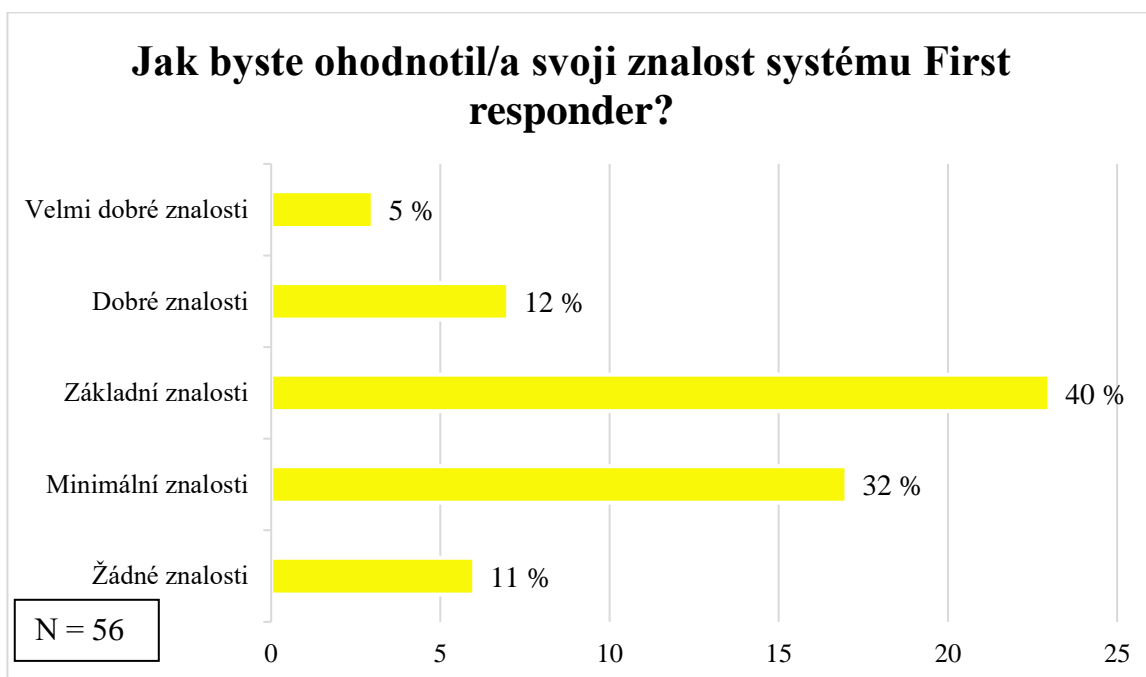
Otázka č. 20 – Jak hodnotíte informovanost veřejnosti o first responderech?



Graf 20: Hodnocení informovanosti

Následující otázky byly určeny pouze respondentům, kteří na otázku č. 12 odpověděli „ANO“ (slyšeli o systému First responder). Z výsledků vyplývá, že mezi těmito 56 respondenty převažuje názor, že informovanost veřejnosti o systému First responder je nedostatečná. Největší podíl, 26 respondentů (46 %), hodnotí informovanost jako „spíše nedostatečnou“, následuje 18 respondentů (32 %), kteří ji označili za „nedostatečnou“. Odpověď „dobrá“ byla zvolena 11 respondenty (20 %) a pouze jeden respondent (2 %) považuje informovanost za „velmi dobrou“. Odpověď „nevím“ nebyla v tomto případě vybrána žádným respondentem.

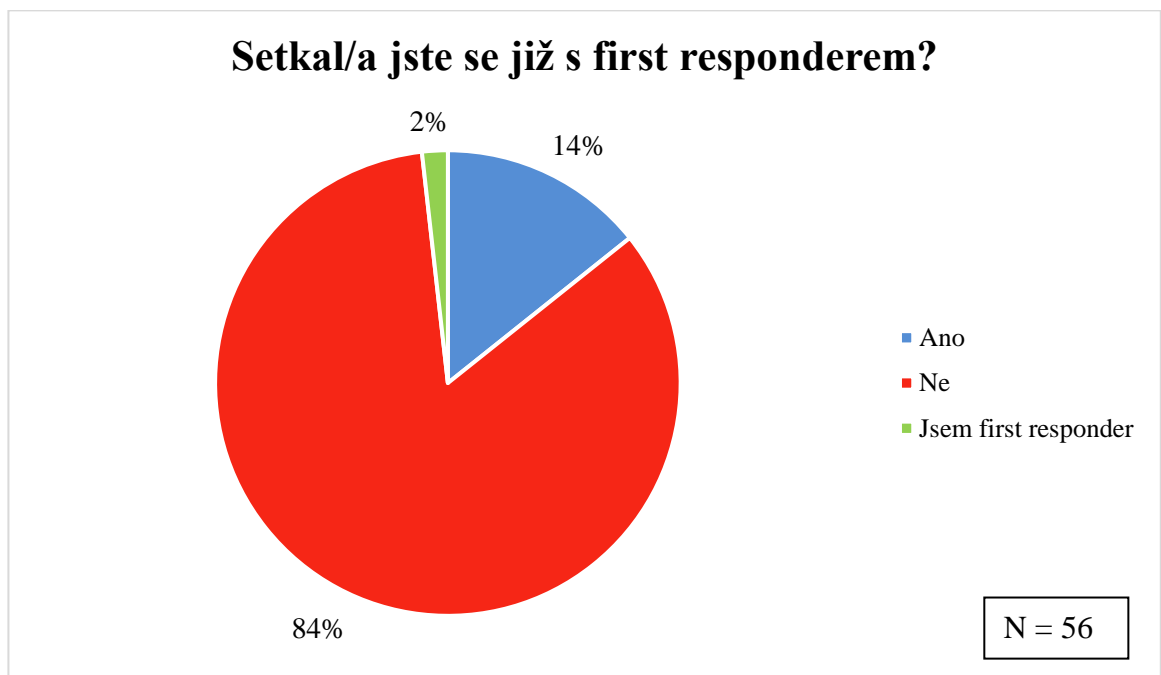
Otázka č. 21 – Jak byste ohodnotil/a svoji znalost systému First responder?



Graf 21: Vlastní znalosti o FR

V odpovědích na tuto otázku většina respondentů hodnotila své znalosti o systému First responder jako minimální nebo základní. Nejvíce respondentů, konkrétně 23 (40 %), uvedlo, že mají „základní znalosti“ o systému First responder. Dalších 17 respondentů (32 %) označilo své znalosti za „minimální“, 6 respondentů (11 %) uvedlo „žádné znalosti“, 7 respondentů (12 %) hodnotilo své znalosti jako „dobré“ a pouze 3 respondenti (5 %) považují své znalosti za „velmi dobré“.

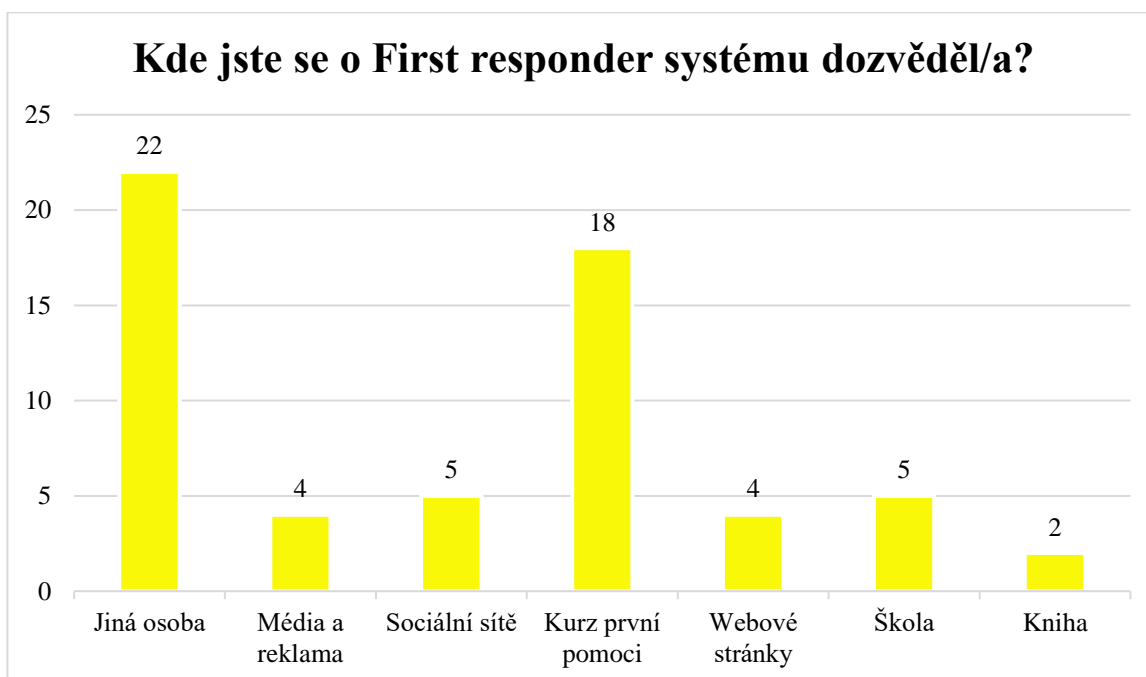
Otázka č. 22 – Setkal/a jste se již s first responderem?



Graf 22: Setkání s FR

Cílem této otázky bylo zjistit, zda respondenti měli osobní zkušenost se setkáním s first responderem. Z výsledků vyplývá, že většina respondentů, konkrétně 47 (84 %), se s first responderem nikdy nesešla. Na druhé straně 8 respondentů (14 %) uvedlo, že takovou zkušenost mají. Pouze jeden respondent (2 %) uvedl, že je sám first responder.

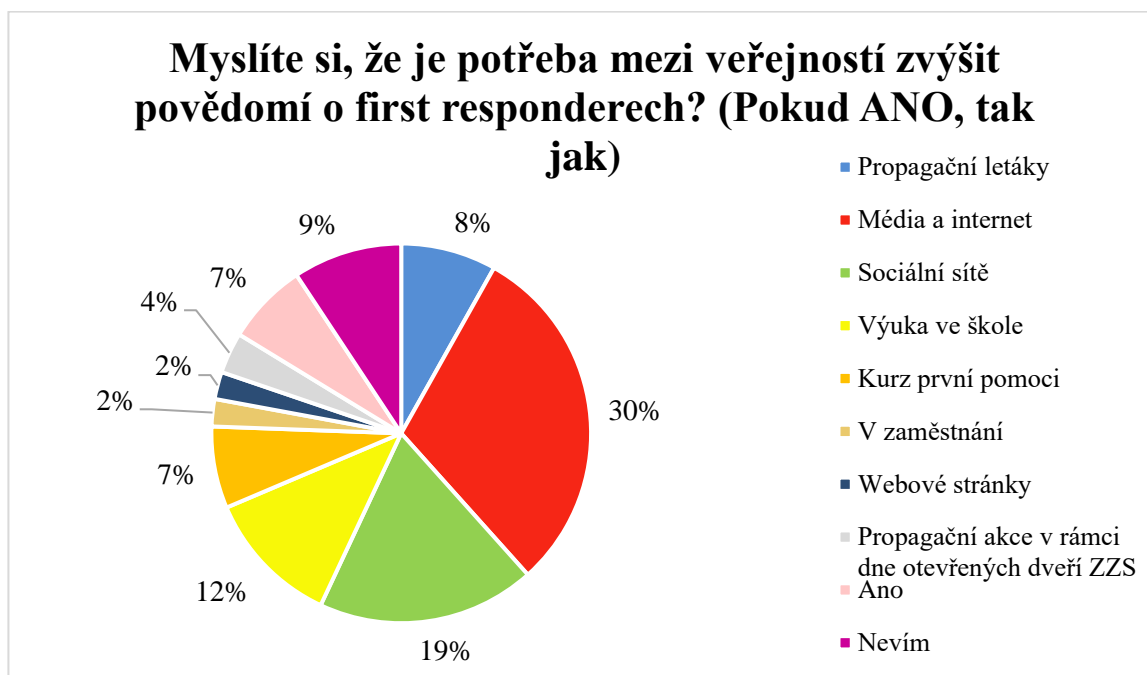
Otázka č. 23 – Kde jste se o First responder systému dozvěděl/a?



Graf 23: Zdroje informací o systému FR

V této otázce mohli respondenti vybírat více možností. Výsledky ukazují, že většina informací o systému FR byla získána prostřednictvím jiných osob (22 odpovědí). Někteří uvedli, že se o systému dozvěděli prostřednictvím kurzu první pomoci (18 odpovědí). Menší počet respondentů získal informace prostřednictvím médií a reklamy (4 odpovědi), sociálních sítí (5 odpovědí), škol (5 odpovědí) a webových stránek (4 odpovědi). Dvě osoby uvedly knihu jako zdroj informací.

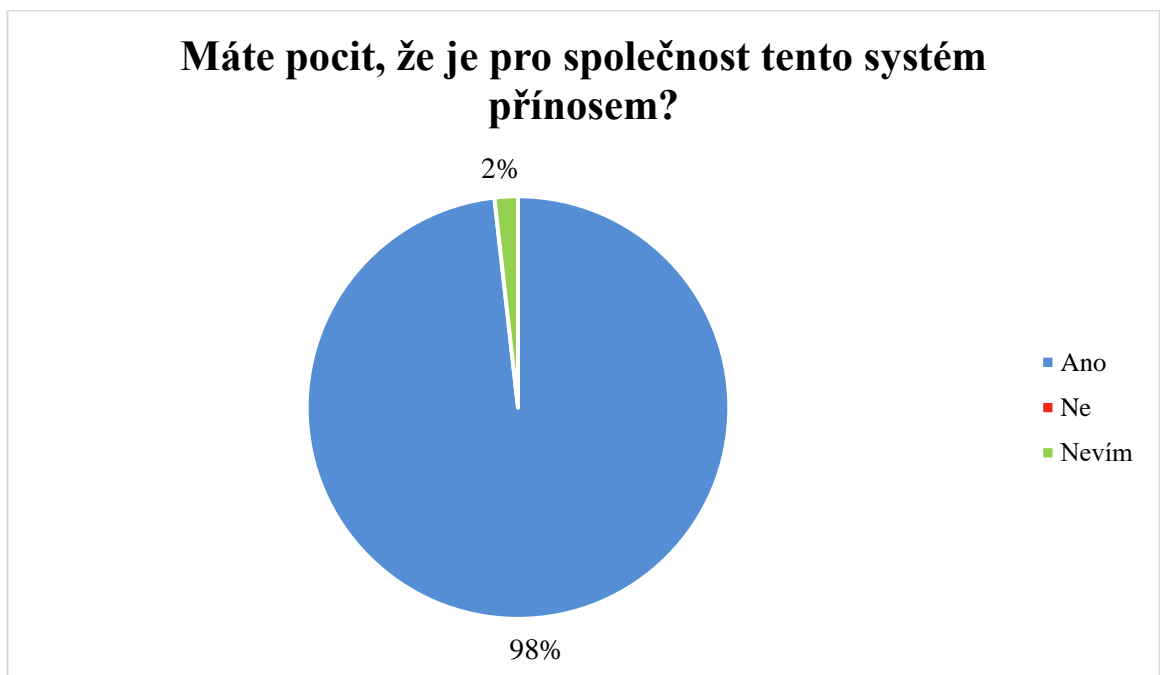
Otázka č. 24 – Myslíte si, že je potřeba mezi veřejností zvýšit povědomí o first responderech? (Pokud ANO, tak jak?)



Graf 24: Způsob propagace

V odpovědi na tuto otázku měli respondenti možnost napsat, kde by preferovali více propagace systému First responder, otázka byla otevřená a odpovědi jsem následně rozřadila do několika skupin. Největší počet respondentů (25 odpovědí) uvedl, že by propagaci systému uvítali v médiích a na internetu. Sociální sítě byly zmíněny 16krát. Dalšími možnostmi byly výuka ve školách (10 odpovědí) a kurzy první pomoci (6 odpovědí). Letáky (7 odpovědí) a webové stránky (2 odpovědi) byly uvedeny méně často. Kromě těchto odpovědí se objevily i návrhy jako propagační akce v rámci dnů otevřených dveří ZZS, reklama na sportovních utkáních a veřejné kampaně. Šest respondentů odpovědělo, že je systém potřeba propagovat, ale neudali jakým způsobem. Posledních 8 respondentů odpovědělo, že si nejsou jisti.

Otázka č. 25 – Máte pocit, že je pro společnost tento systém přínosem?



Graf 25: Přínos systému FR

V této otázce většina respondentů, konkrétně 55, označila, že je systém First responder pro společnost přínosem, to činí 98 % všech odpovědí. Pouze 1 respondent (2 %) uvedl, že neví, zda je tento systém pro společnost přínosem. Nikdo neodpověděl, že by tento systém přínosem nebyl.

6 DISKUZE

Tato část bakalářské práce je zaměřena na diskuzi výsledků výzkumu, který měl za cíl zjistit úroveň povědomí veřejnosti o systému First responder v České republice. Tento výzkum se soustředil nejen na celkový stav informovanosti, ale i na různé faktory, které mohou tuto informovanost ovlivnit.

Výzkumné otázky:

1. Jaké je povědomí veřejnosti o existenci a fungování systému First responder v České republice?
2. Liší se úroveň povědomí o systému First responder mezi jednotlivými regiony?
3. Ovlivňují sociodemografické faktory (věk, vzdělání, zaměstnání) a absolvování kurzů první pomoci informovanost o systému First responder?
4. Jaká je ochota veřejnosti poskytnout první pomoc a zájem dozvědět se více o systému First responder?
5. Jak respondenti hodnotí své znalosti základní první pomoci, zejména KPR a AED?
6. Jaké postoje má veřejnost k efektivitě systému First responder?

Tyto výzkumné otázky umožnily podrobněji prozkoumat nejen povědomí o systému First responder, ale i faktory, jež mohou ovlivnit zapojení veřejnosti do poskytování první pomoci.

Otázky č. 1–5 jsou identifikační.

V rámci analýzy odpovědí na identifikační otázky bylo zjištěno několik zajímavých faktorů, které mohou mít vliv na výsledky celkového výzkumu. První otázka se zaměřovala na pohlaví respondentů. Z výsledků vyplývá, že většina účastníků výzkumu byla ženského pohlaví, konkrétně 99 (62 %) respondentů, zatímco 61 (38 %) respondentů byli muži. V tomto výzkumu není pohlaví respondenta považováno za zásadní faktor pro analýzu povědomí o systému.

Nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byla skupina 18–25 let, následovaly skupiny 36–50 let, 51 let a více, nakonec šlo o věkovou skupinu 26–35 let. Výsledky ukázaly, že vzorek respondentů je relativně vyvážený z hlediska věku, přičemž větší podíl tvoří mladší věková skupina. Mladší respondenti mohou mít lepší přístup k informacím a zdravotnickým systémům, a to díky větší dostupnosti informací přes internet, sociální sítě nebo edukaci v rámci školních a jiných programů.

Další identifikační otázka se týkala vzdělání respondentů. Nejvíce zastoupenou skupinu tvořili respondenti se středoškolským vzděláním s maturitou, což představovalo 91 (57 %) osob. Dalších 46 (29 %) respondentů mělo vysokoškolské vzdělání, 17 (10 %) respondentů mělo středoškolské vzdělání bez maturity a pouze 6 (4 %) respondentů uvedlo základní vzdělání. Vzdělání může hrát důležitou roli v informovanosti o systému First responder, protože lidé s různými úrovněmi vzdělání mohou mít odlišné přístupy k získávání informací, které se týkají první pomoci a záchrany života. Vysokoškolské a středoškolské vzdělání může poskytnout přístup k různým zdrojům informací, ale i osoby s nižším vzděláním mohou mít relevantní zkušenosti a znalosti, jež ovlivňují jejich povědomí o tomto systému.

V rámci analýzy odpovědí na identifikační otázky bylo také zajímavé zhodnotit geografické rozložení respondentů. Největší počet účastníků pocházel z krajů Vysočina, Královéhradecký kraj a Pardubický kraj, což odpovídá lokalitám, kde byl dotazník distribuován. Další kraje byly méně zastoupeny – Středočeský kraj (4), Liberecký kraj (1), Jihočeský kraj (1), Jihomoravský kraj (1) a Praha (2). Vzhledem k tomu, že dotazník byl distribuován především ve výše zmíněných krajích, je důležité při interpretaci výsledků zohlednit tuto skutečnost. V kraji Vysočina a Pardubickém kraji se jako first responderi v současnosti využívají především členové IZS, což znamená, že laická veřejnost v těchto oblastech nemusí mít o tomto systému takové povědomí jako v jiných regionech, kde jsou first responderi součástí širšího veřejného záchranného systému.

Profesní zařazení respondentů může mít významný vliv na jejich znalosti a vnímání systému first responderů, přičemž některé profesní skupiny mohou mít lepší přístup k relevantním informacím. Respondenti pracující v oblasti zdravotnictví a IZS mohou mít například větší povědomí o systému díky své profesní orientaci, což se odráží i v jejich odpovědích týkajících se znalostí a využívání tohoto systému. Na druhé straně respondenti z administrativy nebo technických oborů mohou mít menší přístup k těmto informacím, což může ovlivnit jejich celkové povědomí o systému.

Zajímavý je také podíl studentů, jelikož studenti v oblasti zdravotnictví mohou být více informováni o první pomoci a resuscitaci, což je v souladu s jejich studijním zaměřením. Naopak studenti obecně mohou mít různé úrovně povědomí, což je důležité při interpretaci jejich odpovědí.

Tato profesní diverzita odpovědí ukazuje, že vzorek respondentů je poměrně široký a reflektuje různé profesní skupiny.

Výzkumná otázka č. 1:

Jaké je povědomí veřejnosti o existenci a fungování systému First responder v České republice?

Na výzkumnou otázku č. 1 v dotazníku odpovídaly otázky č. 2, 12, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24.

V rámci analýzy odpovědí na otázku „Slyšel/a jste o systému First responder?“ 104 (65 %) respondentů neznalo systém First responder, zatímco 56 (35 %) respondentů potvrdilo, že o systému již slyšeli. Tento výsledek ukazuje, že povědomí o existenci systému first responderů mezi veřejností není příliš velké, což může naznačovat potřebu zlepšení informovanosti o tomto systému.

Porovnáním odpovědí na otázky „Slyšel/a jste o systému First responder?“ a „Víte, že v některých krajích ČR existují lidé, kteří se zapojují do systému první pomoci?“ vyplývá, že povědomí veřejnosti o konkrétním systému First responder je nižší než obecné povědomí o existenci osob, které poskytují první pomoc před příjezdem ZZS. Zatímco o systému First responder slyšelo 56 (35 %) respondentů, na obecnější otázku odpovědělo kladně 60 (38 %) osob. Tento rozdíl, byť malý, naznačuje, že o něco více lidí vnímá, že taková pomoc existuje, ale ne vždy ji dokáží spojit s konkrétním, systematicky organizovaným konceptem first responderů. Zároveň 79 (49 %) respondentů uvedlo, že o této možnosti nevědí, a 21 (13 %) si nebylo jistých, což dále poukazuje na značné mezery v informovanosti veřejnosti.

Pokud jde o situace, ve kterých si respondenti představují zásah first responderů, nejvíce respondentů (121) uvedlo srdeční zástavu, což odpovídá hlavní funkci systému. Další časté odpovědi zahrnovaly tepenné krvácení (81), dopravní nehody (81) a požár (25). Tyto odpovědi naznačují, že veřejnost si dobře spojuje systém First responder s různými typy mimořádných událostí, ačkoli požáry jsou spíše oblastí činnosti hasičského záchranného sboru než first responderů.

V otázce hodnotící informovanost veřejnosti o systému First responder odpovídalo 56 respondentů, kteří o systému již měli povědomí. Z nich většina hodnotila informovanost jako „spíše nedostatečnou“ nebo „nedostatečnou“. Jen 11 (20 %) respondentů uvedlo, že informovanost je „dobrá“, a pouze 1 (2 %) respondent ji označil za „velmi dobrou“. Tyto výsledky ukazují, že i samotní respondenti, kteří systém znají, vnímají úroveň informovanosti veřejnosti jako nedostačující. Zároveň žádný respondent neoznačil možnost

„nevím“, což naznačuje, že měli jasnou představu o svém hodnocení a vnímají konkrétní rezervy v šíření povědomí o systému.

Pokud jde o vlastní znalosti respondentů o systému First responder, většina je hodnotila jako základní nebo minimální. Několik respondentů uvedlo, že nemají žádné znalosti, zatímco menší část respondentů označila své znalosti za dobré nebo velmi dobré. Tento rozptyl v hodnocení naznačuje, že většina respondentů má pouze základní povědomí o systému, což je v souladu s výsledky z otázky č. 22, kdy většina osob uvedla, že nikdy neinteragovaly přímo s first responderem.

Při porovnání výsledků mého výzkumu s výsledky bakalářské práce od Lukáše Házeho, v níž zkoumal odpovědi od samotných first responderů, je vidět několik klíčových rozdílů i podobností, jež odrážejí rozdílné perspektivy mezi veřejností a FR.

V mém výzkumu velká část respondentů získala informace o systému First responder prostřednictvím jiných osob, což ukazuje na význam osobních doporučení a sdílení zkušeností v širší společnosti. Dále byly zmiňovány kurzy první pomoci a výuka na školách, to naznačuje, že přímá školení nebo vzdělávací instituce hrají důležitou roli v šíření povědomí. Sociální sítě byly označeny v pěti případech.

V bakalářské práci Házeho (zaměřené na první zachránce) bylo však zjištěno, že většina respondentů (67) získala informace o systému prostřednictvím sociálních sítí, což je významný rozdíl. Dále 33 respondentů uvedlo, že se o systému dozvěděli od svého okolí, což odpovídá i mým výsledkům (Háze, 2020).

Je důležité poznamenat, že odpovědi z jeho bakalářské práce byly primárně od samotných first responderů, nikoliv od širší veřejnosti. To může vysvětlit větší důraz na sociální sítě, protože first responderi mohou mít lepší přístup k informacím a jsou více zapojeni do komunit a odborných kanálů, kde se informace šíří rychleji.

Co se týče způsobů propagace systému First responder, respondenti, kteří o systému již měli povědomí, nejčastěji uváděli média, internet, sociální sítě a výuku ve školách. Mezi méně preferované formy patřily letáky, kurzy první pomoci a propagace na pracovištích. Někteří také navrhovali veřejné kampaně, dny otevřených dveří u ZZS nebo Červeného kříže a reklamy na sportovních akcích, což ukazuje zájem o šíření informací i ve veřejném prostoru.

Odpovědi mohly být ovlivněny věkovým složením těchto respondentů – většinu z nich tvořili lidé ve věku 18–25 let, kteří pravděpodobně preferují digitální formy komunikace. To může

naznačovat, že věk hraje roli v preferenci způsobů propagace a měl by být zohledněn při plánování osvětových aktivit.

Výzkumná otázka č. 2:

Liší se úroveň povědomí o systému First responder mezi jednotlivými regiony?

Otázky č. 4 a 12 v dotazníku odpovídají na druhou výzkumnou otázku.

Při porovnání dat z otázek 4 a 12 vyplývá, že povědomí o systému First responder se mezi jednotlivými kraji liší. Nejvíce informovaných respondentů v rámci dotazníku pochází z kraje Vysočina (22 respondentů, 39 %), následuje Pardubický kraj (17 respondentů, 30 %) a Královéhradecký kraj (15 respondentů, 27 %). Oproti tomu ze Středočeského a Jihočeského kraje uvedl znalost systému vždy pouze jeden respondent.

Tato zjištění odpovídají faktu, že dotazník byl distribuován primárně na Vysočině, v Královéhradeckém a Pardubickém kraji.

Pokud se podíváme na poměr respondentů, kteří znají systém First responder (56 osob), vůči celkovému počtu respondentů v daném kraji, můžeme vidět určité rozdíly:

- Královéhradecký kraj – 15 z 36 (42 %),
- Pardubický kraj – 17 ze 45 (38 %),
- Vysočina – 22 ze 70 (31 %),
- Jihočeský kraj – 1 z 1,
- Středočeský kraj 1 z 1.

Nejvyšší podíl informovaných respondentů je tedy v Královéhradeckém kraji, což odpovídá tomu, že zde systém First responder funguje nejen v rámci složek IZS, ale i mezi dobrovolníky z řad veřejnosti. Oproti tomu v Pardubickém kraji a kraji Vysočina je povědomí o systému o něco nižší.

Rozdíl mezi těmito kraji však není výrazný – pohybuje se jen v rozmezí přibližně 10 %. Dalo by se však očekávat, že v Královéhradeckém kraji by měl být rozdíl ještě vyšší oproti krajům, kde first responderi fungují pouze v rámci IZS, veřejnost tedy o systému nemusí mít takové povědomí.

Celkově však z odpovědí vyplývá, že většina respondentů o systému First responder neslyšela, což naznačuje nízkou celkovou informovanost napříč regiony.

Výzkumná otázka č. 3:

Ovlivňují sociodemografické faktory (věk, vzdělání, zaměstnání) a absolvování kurzů první pomoci informovanost o systému First responder?

Otázky č. 1 až 5, 8 a 12 poskytují odpovědi na třetí výzkumnou otázku.

Zde se analýza zaměřila pouze na respondenty, kteří uvedli, že o systému First responder slyšeli. Mezi těmito 56 osobami převažují ženy, nejčastěji systém znají lidé ve věkové kategorii 18–25 let. S rostoucím věkem znalost systému klesá. Vzdělání také hraje roli – nejvíce informovaných je mezi středoškolsky vzdělanými s maturitou a vysokoškoláky, zatímco osoby se základním vzděláním nebo bez maturity mají povědomí o systému minimální. To může souviset s dostupností informací v rámci školního vzdělávání nebo profesní přípravy.

Při porovnání krajů se ukazuje, že na Vysočině a v Pardubickém kraji tvoří značnou část informovaných osob ti, kteří mají profesní či studijní vazbu na zdravotnictví. To naznačuje, že povědomí o systému je zde více soustředěno mezi osoby pohybující se v prostředí, kde je první pomoc přirozenou součástí vzdělávání nebo pracovního života. Naopak v Královéhradeckém kraji, kde je systém First responder přístupný i laické veřejnosti, jsou mezi informovanými respondenty zastoupeny různé profesní skupiny, nejen zdravotníci či studenti zdravotnických oborů. To může svědčit o širším dosahu informací v tomto regionu. Dále je důležité zmínit, že kraje, které byly zastoupeny pouze jedním respondentem, nelze považovat za relevantní pro hlubší analýzu, protože vzorek není dostatečně reprezentativní.

Respondenti, kteří znají systém FR, často absolvovali kurz první pomoci. Celkem 41 (73 %) z nich prošlo kurzem v posledních třech letech, dalších 12 (21 %) absolvovalo školení před více než třemi lety a pouze 3 (3 %) respondenti nikdy žádný kurz neabsolvovali. Tyto výsledky naznačují, že absolvování kurzu první pomoci může výrazně přispět k informovanosti o systému. Lidé, kteří se aktivně vzdělávají v oblasti první pomoci, mají tedy větší pravděpodobnost, že se s tímto systémem setkají – přímo během kurzu nebo prostřednictvím odborných zdrojů a kontaktů.

Výzkumná otázka č. 4

Jaká je ochota veřejnosti poskytnout první pomoc a zájem dozvědět se více o systému First responder?

Čtvrtá výzkumná otázka byla analyzována na základě otázek č. 17 a 19.

Z výsledků průzkumu vyplývá, že ochota veřejnosti poskytnout první pomoc je velmi vysoká. Celkem 115 (72 %) respondentů z celkového počtu uvedlo, že by určitě pomohli v případě zdravotní nouze, například při srdeční zástavě. Dalších 34 (21 %) respondentů odpovědělo, že by pomohli, ale záleželo by na okolnostech, což může naznačovat určité obavy nebo nejistotu spojenou se situací, případně s jejich vlastními schopnostmi a znalostmi. Pouze 4 (3 %) respondenti by pomoc neposkytli, protože by se na to necítili, 7 (4 %) osob uvedlo, že si nejsou jistí.

Výsledky dále ukazují, že velká část respondentů má zájem dozvědět se více o systému First responder a možnostech záchrany života – tuto odpověď zvolilo 152 (95 %) osob. Jen 8 (5 %) respondentů nemělo o další informace zájem. Tento údaj potvrzuje, že veřejnost vnímá téma první pomoci a urgentní přednemocniční péče jako důležité a je otevřená dalšímu vzdělávání v této oblasti.

Tyto výsledky naznačují, že potenciální cílová skupina pro osvětu o systému First responder je velmi široká. Vysoký zájem o informace a ochota pomáhat mohou být pozitivním signálem pro budoucí snahy o rozšíření tohoto systému a zvýšení povědomí veřejnosti.

To může potvrzovat i fakt, jež zmínil tiskový mluvčí pro ZZS MSK, který evidoval velký zájem po spuštění systému. Do budoucna Moravskoslezský kraj očekává nárůst first responderů až na počet 1 000 (Humpl, 2019).

Přesto je důležité zaměřit se i na skupinu, která si pomocí není jistá, a nabídnout jí vzdělávací aktivity, které by podpořily jejich sebejistotu a připravenost v krizových situacích.

Výzkumná otázka č. 5:

Jak respondenti hodnotí své znalosti základní první pomoci, zejména KPR a AED?

Otázky č. 6 až 11 a 13 odpovídají na pátou výzkumnou otázku.

U otázky č. 6 třetina respondentů uvedla, že má osobní zkušenost s poskytováním první pomoci nebo resuscitací v situaci, kdy bylo nutné kontaktovat linku 155. Tento údaj naznačuje, že část osob se již ocitla v krizové situaci vyžadující okamžitou reakci. Přesto většina respondentů

osobní zkušenost s poskytováním první pomoci nemá, což může ovlivnit jejich ochotu a jistotu při budoucí situaci.

Z analýzy respondentů, kteří mají osobní zkušenost s poskytováním první pomoci, vyplývá, že většina z nich aktivně zahájila poskytování první pomoci nebo resuscitaci ještě před obdržáním instrukcí od operátora linky 155. To odpovídá tomu, že mnoho osob se v krizové situaci dokáže zachovat pohotově a samostatně jednat.

Další skupina respondentů sice první pomoc nezačala sama, ale nebyla v situaci osamocena a pomohli jiní přítomní lidé. Tento výsledek může poukazovat na fakt, že přítomnost dalších osob může hrát roli v rozhodování o poskytnutí pomoci.

Tento jev může být vysvětlen právě konceptem pluralistické ignorace. V krizové situaci, kdy si jednotlivci nejsou jistí, jak mají reagovat, se mohou uchýlit k vyčkávací strategii a hledat signály od ostatních (Běhavá, 2022).

Menší část respondentů uvedla, že byli v situaci sami a kvůli nedostatku znalostí či nejistoty první pomoc nezačali. Výsledek podtrhuje důležitost vzdělávání veřejnosti v oblasti první pomoci, protože právě nedostatek jistoty může být hlavní překážkou k rychlému a efektivnímu zásahu.

Následující otázka měla pomoci zjistit, jaká část respondentů již prošla školením první pomoci a zda tato zkušenost může ovlivnit jejich schopnost a ochotu poskytnout pomoc v krizových situacích.

Výsledky ukazují, že většina respondentů již absolvovala nějakou formu školení či kurzu první pomoci. Konkrétně 86 (54 %) respondentů se účastnilo školení v posledních třech letech a dalších 40 (25 %) absolvovalo kurz před více než třemi lety. Pouze 34 (21 %) respondentů uvedlo, že se žádného školení nezúčastnili.

Porovnáním těchto dat s výsledky bakalářské práce Denisy Kost'ové, která uvádí, že kurz první pomoci absolvovalo 87,3 % respondentů, lze vidět obdobný vývoj. Rozdíl v podílu respondentů bez zkušenosti s kurzem první pomoci (v této práci 21 % oproti 12,7 % ve srovnávaném výzkumu) může být ovlivněn rozdílnou skladbou respondentů, například věkovou strukturou či profesním zaměřením. Přesto se v obou výzkumech potvrzuje, že většina veřejnosti již prošla určitou formou školení první pomoci.

Tyto výsledky naznačují pozitivní posun v informovanosti o první pomoci, avšak stále existuje skupina osob, která školení neabsolvovala. To podtrhuje význam osvěty a dostupnosti kurzů, jež mohou přispět k větší připravenosti veřejnosti na krizové situace.

V rámci analýzy subjektivní úrovně znalostí respondentů v oblasti poskytování první pomoci a resuscitace bylo cílem zjistit, jak respondenti hodnotí své vlastní dovednosti a jak se tyto dovednosti mohou vztahovat k jejich ochotě poskytnout první pomoc v reálných situacích.

Výsledky ukazují, že většina respondentů hodnotí své znalosti první pomoci jako základní nebo dobré. Pouze malá část respondentů se považuje za osoby s velmi dobrými znalostmi, zatímco na druhé straně spektra se 16 % respondentů považuje za osoby s minimálními nebo žádnými znalostmi.

Z bakalářské práce Ivany Ksandrové na téma „*AED a jeho využití laiky*“ vyplývá, že své znalosti v oblasti první pomoci velká část respondentů považuje za dostatečné, nikoli výborné ani nedostatečné, což koresponduje s výsledky mé práce.

Při hodnocení znalostí v oblasti resuscitace je trend podobný, avšak mírně více respondentů se přiklání k nižší úrovni znalostí. Nejčastější odpovědí je opět základní úroveň, následovaná dobrou úrovní. Oproti první pomoci však mírně vzrostl počet osob, které své znalosti hodnotí jako minimální nebo žádné. Tento rozdíl může naznačovat, že zatímco základní informace o první pomoci jsou mezi lidmi rozšířenější, specifické postupy související s resuscitací nejsou vnímány jako tak známé či dobře zvládnuté.

Výsledky týkající se povědomí o AED ukazují, že většina respondentů ví, co AED je, což naznačuje poměrně vysoký stupeň informovanosti o tomto život zachraňujícím zařízení. Avšak otázka, která se týká znalosti místa, kde se nachází nejbližší AED, ukazuje, že tato informovanost není zcela rovnoměrná. Zatímco 72 (45 %) respondentů ví, kde je nejbližší AED, stejný počet osob tuto informaci nezná. Navíc 16 (10 %) respondentů uvedlo, že neví, co AED je, což ukazuje na nedostatečnou znalost tohoto zařízení u některé části veřejnosti.

Cílem otázky na umístění bylo, aby se respondenti zamysleli nad tím, kde se nacházejí AED v jejich okolí. Tato otázka měla podpořit uvědomění si přítomnosti těchto zařízení a připravenost na jejich využití v případě potřeby. Záměrem bylo, aby respondenti nejen hodnotili své znalosti, ale také se zamysleli nad konkrétními místy, kde by mohli AED využít, pokud by to bylo nezbytné.

Celkově lze říci, že většina respondentů si své znalosti v oblasti základní první pomoci, KPR a AED uvědomuje a hodnotí je jako průměrné až dobré. Přesto se objevují rezervy, zejména v oblasti resuscitace, což poukazuje na prostor pro další vzdělávání a osvětové aktivity.

Výzkumná otázka č. 6:

Jaké postoje má veřejnost k efektivitě systému First responder?

Otázky č. 14, 16 a 25 měly pomoci zodpovědět šestou výzkumnou otázku.

Výsledky mého výzkumu ukazují, že veřejnost vnímá systém first responderů jako velmi přínosný a zároveň podporuje školení osob v první pomoci. Na otázku, zda by respondenti ocenili pomoc školeného člověka před příjezdem ZZS, odpovědělo 157 (98 %) z nich kladně. Pouze 3 (2 %) respondenti si nebyli jisti a nikdo neodpověděl negativně.

Tento výsledek poukazuje na silnou společenskou podporu zapojení first respondentů do systému přednemocniční péče. Veřejnost vnímá jejich roli jako důležitý přínos při poskytování první pomoci. Tento postoj může souviset s důvěrou v odborně zkušené osoby, ale také s obavami z poskytování první pomoci bez potřebných znalostí či zkušeností.

Se zjištěním koresponduje i postoj veřejnosti ke školení v první pomoci. Na otázku, je-li potřebné školit v první pomoci jednotlivce, kteří by mohli pomoci před zdravotnickou záchrannou službou, odpovědělo 132 (82 %) respondentů „Určitě ano“ a dalších 26 (16 %) „Spíše ano“. Pouze dva (2 %) respondenti projevili nesouhlas. Tento výsledek potvrzuje nejen podporu pro existenci FR, ale také přesvědčení, že jejich efektivita vychází z odborného výcviku.

Systém FR je založen na myšlence, že rychlá první pomoc může výrazně zvýšit šance na přežití a minimalizovat následky zdravotních komplikací.

Důležitou otázkou proto zůstává, jak veřejnost tento systém vnímá a zda ho považuje za přínosný. Výsledky výzkumu ukázaly, že mezi lidmi, kteří systém prvních respondentů znají, převažuje jednoznačně pozitivní postoj. Z 56 respondentů označilo 55 (98 %) systém za přínosný a pouze 1 (2 %) respondent si nebyl jistý.

Tyto výsledky potvrzují, že povědomí o systému first responderů úzce souvisí s jeho vnímáním jako užitečného. Lze předpokládat, že s rostoucí informovaností by podpora tohoto systému mohla dále narůstat. Osvěta v této oblasti by mohla nejen zvýšit důvěru veřejnosti, ale také podnítit větší zájem o školení v první pomoci a zapojení do systému first responderů.

Za velmi cenný je považován systém i ze strany ZZS KHK, která ho nadále bude podporovat, jak potvrdila tisková mluvčí (Krumphanzl, 2024).

Také tiskový mluvčí PhDr. Lukáš Humpl za Moravskoslezský kraj konstatoval, že má systém First responder smysl a nadále ho mají v plánu rozvíjet (Humpl, 2023).

Zájem o systém first responderů v České republice není pouze teoretický, ale také praktický. Tento zájem se projevuje například v šíření petice po internetu, kde se požaduje otevření systému dobrovolníků v dalších krajích. Lidé se aktivně podepisují, což svědčí o jejich podpoře a ochotě zapojit se do záchrany životů v případě nouze.

Tento jev ukazuje, že veřejnost nejen podporuje existenci systému first responderů, ale také volá po jeho rozšíření. Petice tak reflektují důvěru v efektivitu tohoto systému, a to po jeho zajištění i v oblastech, kde dosud není dostupný. Zároveň naznačují, že občané jsou ochotni se aktivně podílet na zlepšení přednemocniční péče a rozšíření možností pomoci v krizových situacích.

ZÁVĚR

Výsledky mého výzkumu ukazují, že veřejnost vnímá systém first responderů jako významný přínos pro přednemocniční péči a zároveň silně podporuje školení osob v první pomoci. Z odpovědí respondentů je patrné, že většina by ocenila pomoc školeného člověka před příjezdem zdravotnické záchranné služby, což svědčí o důvěře v odborně připravené osoby, ale také o obavách z poskytování první pomoci bez dostatečných znalostí. Tento pozitivní postoj je dále potvrzen aktivní podporou veřejnosti, například formou petic požadujících rozšíření systému first responderů do dalších krajů.

Z širšího hlediska tato zjištění potvrzují, že systém first responderů má potenciál výrazně zlepšit dostupnost a efektivitu první pomoci v České republice. Klíčovým faktorem pro jeho úspěch však zůstává informovanost veřejnosti a připravenost jednat v krizových situacích. Výzkum ukázal, že lidé, kteří prošli školením první pomoci, mají nejen lepší znalosti, ale i větší jistotu při poskytování pomoci. To podtrhuje význam vzdělávání a osvěty, jež mohou zásadně ovlivnit ochotu a schopnost jednotlivců zasáhnout v případě nouze. Přesto stále existuje skupina osob, která žádné školení neabsolvovala a necítí se na poskytnutí pomoci připravená, což ukazuje nutnost pokračovat ve vzdělávání široké veřejnosti.

I když tato studie přinesla cenné poznatky, je třeba zmínit její omezení. Jedním z nich je geografické rozložení respondentů, jelikož většina odpovědí pocházela z Vysočiny, Královéhradeckého a Pardubického kraje. Pro získání komplexnějšího obrazu by bylo vhodné provést obdobný výzkum s větším a rovnoměrnějším vzorkem napříč celou Českou republikou. Dalším omezením je subjektivní hodnocení znalostí první pomoci – respondenti mohli své schopnosti nadhodnocovat nebo podhodnocovat. Budoucí výzkumy by proto mohly zahrnovat praktické testování znalostí či detailnější analýzu efektivity informačních kampaní o systému first responderů.

Celkově lze říci, že výsledky této studie potvrzují silnou podporu veřejnosti pro systém first responderů a jeho význam v přednemocniční péči. Na základě získaných dat by bylo vhodné zvážit jeho rozšíření do dalších krajů a současně posílit vzdělávání v oblasti první pomoci. Zapojení vyššího počtu školených dobrovolníků by mohlo přispět k rychlejší a efektivnější první pomoci, tím zvýšit šance na přežití pacientů v kritických situacích. Zajištění lepší dostupnosti informací a školení by mohlo mít dlouhodobý pozitivní dopad na schopnost lidí rychle a účinně reagovat v krizových situacích, tudíž potenciálně zachraňovat životy.

POUŽITÁ LITERATURA

Primární zdroje

BOGUSKÁ, D. et al., 2023. *Záchranářské techniky a postupy*. Praha: Grada Publishing. 192 s. ISBN 978-80-271-3388-8

BULÍKOVÁ, Táňa., 2015. *EKG pro záchranáře nekardiology*. Praha: Grada Publishing. 96 s. ISBN 978-80-247-5307-2

CMOREJ, C. P. et al., 2025. *EKG v prvním kontaktu a urgentních stavech*. Praha: Grada Publishing. 216 s. ISBN 978-80-271-7786-8.

FRANĚK, Ondřej, 2023. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 14. vyd. Praha: MUDr. Ondřej Franěk. 256 s. ISBN 978-80-908057-5-0.

HALUZÍKOVÁ, Jana, 2023. *Základy první pomoci a přednemocniční péče pro nelékařské obory*. Praha: Grada Publishing. 211 s. ISBN 978-80-271-1739-0

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR, 2018. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 2., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing. 492 s. ISBN 978-80-271-0596-0.

ŠÍN, Robin a Petr ŠTOURAC, 2024. *Urgentní medicína*. Praha: Galén. 646 s. ISBN 978-80-7492-706-5.

VILÁŠEK, J. et al., 2023. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum. 198 s. ISBN 978-80-246-5092-0.

Odborné články

GIUDICE, D. D., 2019. DAE Responder: The Emilia Romagna app for a regional “community saving lives” systém. *Resuscitation* [online]. 145, 34–36 [cit. 2025-03-27]. ISSN 0300-9572. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.10.002>.

MODY, P. et al., 2020. Gender-Based Differences in Outcomes Among Resuscitated Patients With Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *Circulation* [online]. 143(7), 641–650 [cit. 2025-03-27]. ISSN 0009-7322. Dostupné z: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.050427>.

SCHIERBECK, S. et al., 2023. Drone delivery of automated external defibrillators compared with ambulance arrival in real-life suspected out-of-hospital cardiac arrests: a prospective observational study in Sweden. *The Lancet* [online]. 5(12), 862–871 [cit. 2025-03-27]. ISSN 2589-7500. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00161-9](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00161-9).

Internetové zdroje

118 EMILIA ROMAGNA, 2017. Il nostro progetto. *118er.it* [online]. © Regione Emilia-Romagna, 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://www.118er.it/dae>

118 EMILIA ROMAGNA, 2017. Raggiunta quota 20.000 DAE Responder. In: *118er.it* [online]. © Regione Emilia-Romagna, 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://www.118er.it/dae/news>

118 EMILIA ROMAGNA, 2017. Termini e condizioni d'uso della APP. *118er.it* [online]. © Regione Emilia-Romagna, 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://www.118er.it/dae/info>

AZZS ČR, 2025. Statistika výjezdové činnosti ZZS ČR 2024. In: *Azss.cz* [online]. © Copyright AZSS ČR, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.azss.cz/aktualne/1006-statistika-vjezdov-innosti-zzs-r-2024>

BĚHAVÁ, Magdalena, 2022. Efekt přihlížejícího (bystander effect). In: *Psychomind.cz* [online]. © PsychoMid, 2022 [cit. 2025-03-30]. Dostupné z: <https://psychomind.cz/2022/08/21/efekt-prihlizejiciho-bystander-effect/>

BEZPEČNOSTNÍ KOMISE RADY KRAJE VYSOČINA, 2023. *Zápis z jednání Bezpečnostní komise Rady Kraje Vysočina č. 1/2023 konaného dne 8. 2. 2023* [online]. Jihlava: Kraj Vysočina [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: https://www.kr-vysocina.cz/assets/File.ashx?id_org=450008&id_dokumenty=4118673

EAST OF ENGLAND AMBULANCE SERVICE, 2019. Role description volunteer community first responder. *Eastamb.nhs.uk* [online]. © 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://www.eastamb.nhs.uk/join-the-team/volunteering-and-volunteers/more-about-cfrs>

FRANĚK, Ondřej, 2021. First respondeři mají konečně svoji legislativu. In: *Zachrannasluzba.cz* [online]. Praha: Ondřej Franěk, 2025 [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/first-responderi-maji-konecne-svoji-legislativu/>

FRANĚK, Ondřej, 2023. Kdo (z) koho aneb muži vs. ženy při resuscitaci. In: *Zachrannasluzba.cz* [online]. Praha: Ondřej Franěk, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/kdo-z-koho-aneb-muzi-vs-zeny-pri-resuscitaci/>

GÖTZOVÁ, Martina, 2016. Díky mobilní aplikaci se během pár týdnů podařilo zachránit již dva lidské životy. In: *Khk.cz* [online]. © Královehradecký kraj, 2023 [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://www.khk.cz/aktuality/diky-mobilni-aplikaci-se-behem-par-tydnu-podarilo-zachranit-jiz-dva-lidske-zivoty>

HARTSLANGNU. Alarmering. *Hartslagnu.nl* [online]. © 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: https://hartslagnu.nl/veelgestelde_vragen/alarmering/

HARTSLANGNU, 2024. *Jaarverslang 2023* [online]. Hartslagnu [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: https://hartslagnu.nl/wp-content/uploads/2024/11/Jaarverslag-2023_DEF.pdf

HEART RUNNER, 2020. The Hearrunner system started as a research project. *Hearrunner.com* [online]. © 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://hearrunner.com/research/>

HUMPL, Lukáš, 2019. First responder systém v MSK – základní informace. In: *Zzsmsk.cz* [online]. Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.zzsmsk.cz/Default.aspx?clanek=52641>

HUMPL, Lukáš, 2019. V MSK odstartoval First responder systém. In: *Zzsmsk.cz* [online]. Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje, 2025 [cit. 2025-03-30]. Dostupné z: <https://www.zzsmsk.cz/Default.aspx?clanek=53821>

HUMPL, Lukáš, 2023. First responder systém v MSK má za sebou první půl rok provozu. In: *Zzsmsk.cz* [online]. Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje, 2025 [cit. 2025-

03-29]. Dostupné z: <https://www.zzsmsk.cz/Default.aspx?clanek=56302>

KAUTZNER, Josef. Náhlá srdeční smrt. In: *Ikem.cz* [online]. © Institut klinické a experimentální medicíny, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.ikem.cz/cs/nahla-srdecni-smrt/a-443/>

KAVŘÍKOVÁ, Adéla, 2024. V Královéhradeckém kraji mohou lidé v případě nouze využít přes 300 automatických defibrilátorů. In: *Hradec.rozhlas.cz* [online]. © Český rozhlas, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://hradec.rozhlas.cz/v-kralovehradeckem-kraji-mohou>

-lide-v-pripade-nouze-vyuzit-pres-300-

9300224?_gl=1*5m4876*_gcl_au*NTYwNzg3N

zM4LjE3Mzk4NzcxNDg.*_ga*ODk2NjYxMTM1LjE3Mzk4NzcxNDg.*_ga_NHXTp7RWNV*MTczOTg3NzE0NS4xLjEuMTczOTg3NzI1NS4wLjAuNTIwMjA4MDE3

KLÍMOVÁ, Martina, 2024. Čím dál důležitější součástí záchranného systému jsou first responderi, v Plzeňském kraji jich přibývá. In: *Plzen.rozhlas.cz* [online]. © Český rozhlas, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://plzen.rozhlas.cz/cim-dal-dulezitejsi-soucasti-zachranneho-systemu-jsou-first-responderi-v-9178180>

KOUBOVÁ, Michaela, 2018. Dobrovolníci mohou pomoci zachraňovat životy. Díky mobilní aplikaci. In: *Komorazachranaru.cz* [online]. © Komora Záchranářů [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://komorazachranaru.cz/aktualita/dobrovolnici-mohou-pomoci-zachranovat-zivoty-diky-mobilni-aplikaci>

KRUMPHANZL, Filip, 2024. Civilisti-hrdinové. Královéhradečtí first responderi jenom loni zasahovali u 165 případů. In: *Zdravotnickýdenik.cz* [online]. MediaNetwork [cit. 2025-03-30]. Dostupné z: <https://www.zdravotnickydenik.cz/2024/04/civilisti-hrdinove-kralovehradecti-first-responderi-jenom-loni-zasahovali-u-165-pripadu/>

KUBALOVÁ, J. et al., 2021. Metodický pokyn pro systematické využívání poskytovatelů první pomoci na vyžádání (first responderů). In: *Mzd.gov.cz* [online]. Ministerstvo zdravotnictví, 2021 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/metodicky-pokyn-pro-systematicke-vyuzivani-poskytovatelu-prvni-pomoci-na-vyzadani-first-responderu/>

- MÁLEK, J. et al., 2021. Základní neodkladná resuscitace. In: *Lf3.cuni.cz* [online]. © 3. lékařská fakulta, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.lf3.cuni.cz/3LF-779.html>
- MÁLEK, J. et al., 2023. Rozšířená neodkladná resuscitace. In: *Lf3.cuni.cz* [online]. © 3. lékařská fakulta, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.lf3.cuni.cz/3LF-780.html>
- MALIŠKOVÁ, Marie, 2022. Mobilní aplikace pro dispečery a dobrovolné záchranáře. In: *Kariera.o2.cz* [online]. O2 Czech Republic a.s [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://kariera.o2.cz/blog/o2-sos-aplikace>
- MALTHA, J., 2019. Philips highlights importance of 6-minute ‘time-to-defib’ zone during Dutch Marathon. In: *Philips.com* [online]. Koninklijke Philips NV, 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://www.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/articles/2019/20191014-philips-highlights-importance-of-6-minute-time-to-defib-zone-during-dutch-marathon.html>
- MATOUŠEK, Jaroslav, 2020. Policie v projektu „First responder“. In: *Policie.gov.cz* [online]. Policie ČR, 2025 [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/policie-v-projektu-first-responder.aspx>
- MOTYKA, Jan, 2017. Žádost ze dne 1. 1. 2016. In: *Zzsmsk.cz* [online]. Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje, 2025. [cit. 2025-03-30]. Dostupné z: <https://www.zzsmsk.cz/Default.aspx?clanek=44361>
- NOVÁK, Ivo, 2016. Královéhradecká záchranka spustila unikátní mobilní aplikaci. In: *Komorazachranaru.cz* [online]. © Komora Záchranářů [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://komorazachranaru.cz/aktualita/kralovehradecka-zachranka-spustila-unikatni-mobilni-aplikaci>
- PENN MEDICINE NEWS, 2017. Penn Study Finds Men Are More Likely To Receive CPR in Public than Women. In: *pennmedicine.org* [online]. © The Trustees of the University of Pennsylvania, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.pennmedicine.org/news/news-releases/2017/november/penn-study-finds-men-are-more-likely-to-receive-cpr-in-public-than-women>

POLICIE ČR. Policie České republiky. *Policie.gov.cz* [online]. © Policie ČR, 2025 [cit. 2025-04-01]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/o-nas-policie-ceske-republiky-policie-ceske-republiky.aspx>

PRCÍN, Ivo, 2021. *První pomoc na vyžádání ZZS PK – First responders systém* [online]. © ZZSPk, 2025 [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: file:///C:/Users/U%C5%BEivatel/Downloads/Sm%C4%9Brnice%20%C4%8D.%20S-67_2019-2021.pdf

SMS-LIVRÄDDARE. Att använda appen. *Smslivraddare.se* [online]. © 2025 [cit. 2025-03-27]. Dostupné z: <https://www.smslivraddare.se/att-anvanda-appen/>

ŠEBESTA, Pavel. Zdravotnické operační středisko (ZOS). In: *Zzsuk.cz* [online]. Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje, 2025 [cit. 2025-04-01]. Dostupné z: <https://www.zzsuk.cz/zdravotnicke-operacni-stredisko-zos/>

ŠKOLENÍ BOZP, 2022. Průvodce: Jak použít AED (automatizovaný externí defibrilátor). In: *Skolenibozp.cz* [online]. CRDR spol. s r.o., 2025 [cit. 2025-04-01]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/jak-pouzit-aed-defibrilator>

ŠULEJ, Jan, 2019. First responder. In: *Zachranar.cz* [online]. © Copyright, 2025 [cit. 2025-04-01]. Dostupné z: <https://zachranar.cz/2019/07/first-responder/>

TREFIL, Josef, 2020. *Ovládání aplikace O2 SOS* [online]. © ZZSPk, 2025 [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <file:///C:/Users/U%C5%BEivatel/Downloads/O2%20SOS%20manu%C3%A1l%20u%C5%BEivatele.pdf>

TRUHLÁŘ, Anatolij, 2021. Metodický pokyn ministerstva zdravotnictví ČR pro využívání first responderů. In: *Resuscitace.cz* [online]. Česká resuscitační rada z. s, 2025 [cit. 2025-03-28]. Dostupné z: <https://www.resuscitace.cz/aktuality/detail/novy-metodicky-pokyn-mz-cr-pro-first-responder>

TRUHLÁŘ, A. et al., 2021. Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2021: Souhrn doporučení. In: *Anesteziologie a intenzivní medicína* [online]. Solen, s.r.o, 2021 [cit. 2025-03-

29]. ISBN 978-80-7471-358-3. Dostupné z: <https://www.resuscitace.cz/files/files/0/yhj6s/gl-2021-summary-final-cz.pdf>

ZÁCHRANKA. Často kladené otázky. *Zachrankaapp.cz* [online]. Záchranka, z.s., 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/cs/faq>

ZÁCHRANNÁ SLUŽBA. Systém zdravotnické záchranné služby v ČR. *Zachrannasluzba.cz* [online]. Praha: Ondřej Franěk, 2025 [cit. 2025-04-01]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/system-zzs-v-cr/>

ZZS PK, 2025. Přihlášení do systému. In: *Fr.zzspk.cz* [online]. © ZZSPk, 2025 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://fr.zzspk.cz/Account/Login.cshtml?ReturnUrl=%2f#>

ZZS SK, 2025. Policisté ve svém volnu zachraňují životy jako first responderi. In: *Zachranka.cz* [online]. © STUDIO100, 2022 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.zachranka.cz/2025/02/11/policiste-ve-svem-volnu-zachranuji-zivoty-jako-first-responderi/>

ZZS VYSOČINA, 2021. Kurz první pomoci a základy neodkladné resuscitace. In: *Zzsvysocina.cz* [online]. Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina, p.o [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.zzsvysocina.cz/kurz-prvni-pomoci-a-zaklady-neodkladne-resuscitace/d-1427>

Zákony

Česká republika. Vyhláška č. 240/2012 Sb., o stupních naléhavosti tísňového volání. In: *Zákony pro lidi* [online]. [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-240>

Česká republika. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. In: *Zákony pro lidi* [online]. 2011 [cit. 2025-03-29]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/374-2011-sb>

Závěrečné VŠ práce

HÁZE, Lukáš, 2020. *Systém first responder v České republice* [online]. Kladno. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze [cit. 2025-03-30]. Dostupné z:

<https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/91881/FBMI-BP-2020-Haze-Lukas-prace.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>

KOŠŤOVÁ, Denisa, 2020. *Efekt přihlížejícího a jeho projevy v současné společnosti* [online]. Hradec Králové. Bakalářská práce. Univerzita Hradec Králové [cit. 2025-03-30]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/e9a648/STAG92597.pdf>

KSANDROVÁ, Ivana, 2023. *AED a jeho využití laiky* [online]. Ústí nad Labem. Bakalářská práce. Univerzita Jana Evangelisty Purkyně [cit. 2025-03-30]. Dostupné z: <file:///C:/Users/U%C5%BEivatel/Downloads/BAKALARSKA-PRACE-IVANA-KSANDROVA.pdf>

PŘÍLOHY

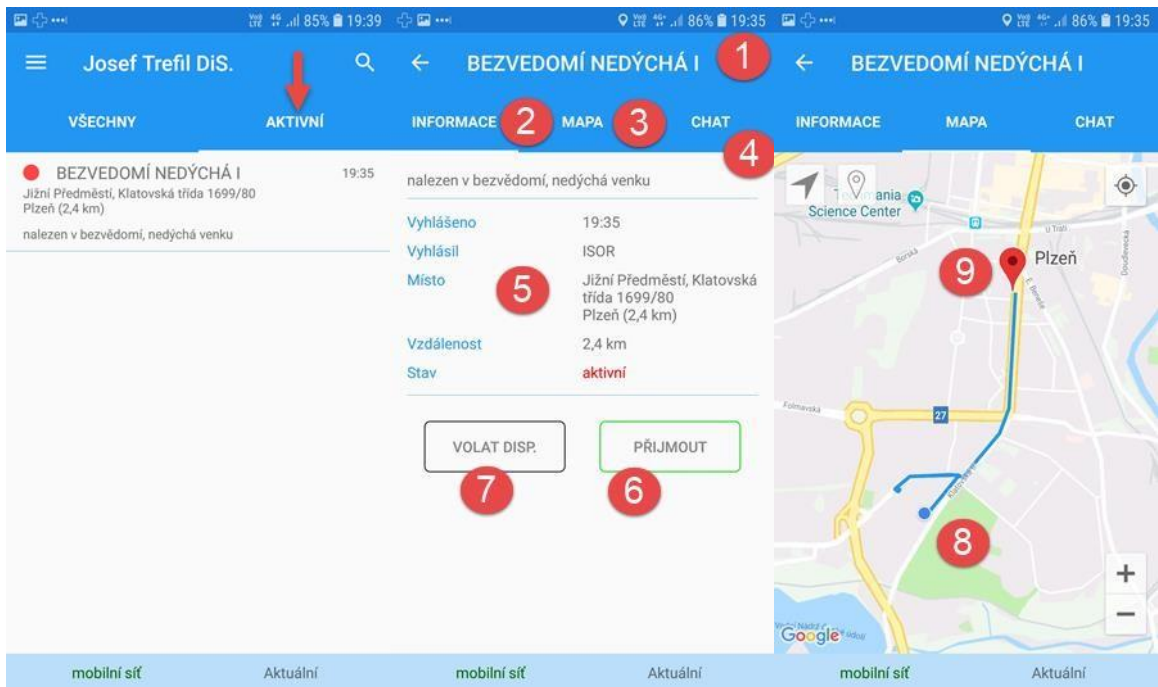
Příloha A <i>Philips běžecké vesty</i>	84
Příloha B <i>Aplikace O2 SOS</i>	85
Příloha C <i>Řetězec přežití</i>	86
Příloha D <i>Dotazník</i>	87

Příloha A *Philips* běžecké vesty



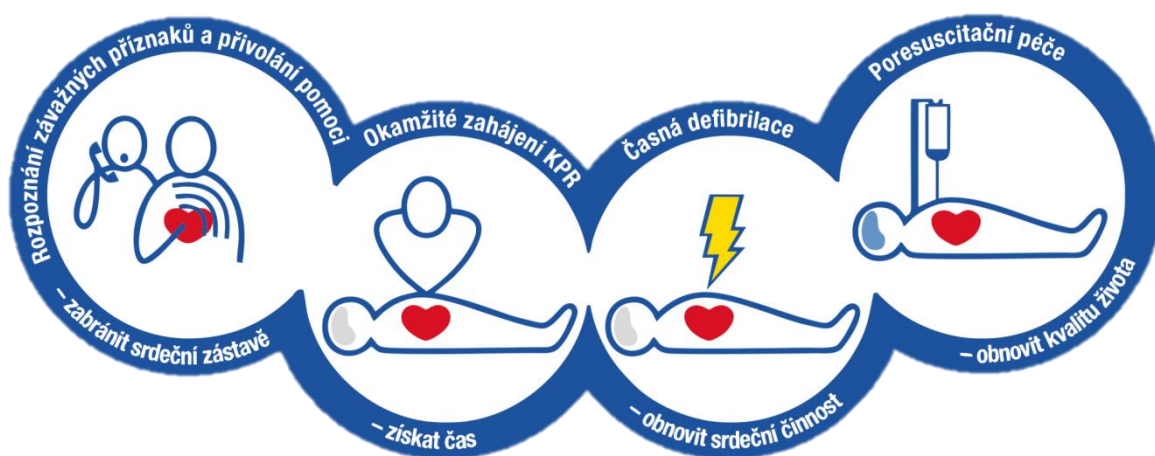
Zdroj: Maltha (2024)

Příloha B Aplikace O2 SOS



Zdroj: Trefil (2020, s. 7)

Příloha C Řetězec přežití



Zdroj: Truhlář, A. et al. (2021, s. 14)

Povědomí veřejnosti o systému First responder

Dobrý den,

jmenuji se Natálie Neradová. Jsem studentkou 3. ročníku Univerzity Pardubice v oboru Zdravotnické záchranářství. Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma „Povědomí veřejnosti o systému First responder“. Tento systém je v některých krajích České republiky již zaveden, zatímco jinde dosud nefunguje.

Výsledky této práce mohou přispět k lepšímu pochopení, jak veřejnost vnímá roli prvních zasahujících při záchraně života.

Dotazník je zcela anonymní a jeho vyplnění zabere cca 10 minut. Výsledky budou sloužit pouze pro účely mé bakalářské práce.

Děkuji Vám za Váš čas a ochotu přispět svými odpověďmi.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- Žena
- Muž

2. Kolik je Vám let?

- 18–25
- 26–35
- 36–50
- 51+

3. Jaké je Vaše vzdělání?

- Základní
- Středoškolské bez maturity
- Středoškolské s maturitou
- Vysokoškolské

4. Z jakého jste kraje?

- Kraj Vysočina
- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Jiné.....

5. Jaké je Vaše zaměstnání?

- Zdravotnictví/IZS
- Administrativa a kancelářská práce
- Technické a výrobní obory
- Věda a vzdělávání
- IT
- Doprava a logistika
- Student v oblasti zdravotnictví
- Student
- Jiné.....

6. Máte osobní zkušenost s poskytováním první pomoci či resuscitací? (s potřebou kontaktovat 155)

- Ano
- Ne

7. Pokud jste na otázku č. 6 odpověděl/a ANO, jak jste se zachoval/a?

- Aktivně jsem zahájil/a první pomoc / resuscitaci před instrukcemi od operátora 155
- Aktivně jsem nezahájil/a první pomoc/resuscitaci – nebyl/a jsem sám/sama – pomohli druzí
- Aktivně jsem nezahájil/a první pomoc/resuscitaci – byl/a jsem sám/sama, nevěděl/a jsem co dělat
- Jiné.....

8. Absolvoval/a jste někdy školení/kurz první pomoci?

- Ano, v posledních 3 letech
- Ano, před více než 3 lety
- Ne

9. Jak byste ohodnotil/a své znalosti v oblasti poskytování první pomoci? (zakroužkujte Vaši odpověď) (1 = žádné znalosti, 2 = minimální znalosti, 3 = základní znalosti, 4 = dobré znalosti, 5 = velmi dobré znalosti)

1 2 3 4 5

10. Víte, co je AED (automatizovaný externí defibrilátor)?

- Ano
- Ne

11. Víte, kde je k Vám momentálně nejblíže AED?

- Ano
- Ne
- Nevím, co je AED

12. **Slyšel/a jste o systému First responder?**

- Ano
- Ne

13. **Jak byste ohodnotil/a své znalosti v oblasti resuscitace?** (zakroužkujte Vaši odpověď) (1 = žádné znalosti, 2 = minimální znalosti, 3 = základní znalosti, 4 = dobré znalosti, 5 = velmi dobré znalosti)

1 2 3 4 5

14. **Ocenil/a byste před příjezdem zdravotnické záchranné služby při poskytování první pomoci pomoc od člověka, který je vyškolený v první pomoci?**

- Ano, pomoc bych ocenil/a
- Ne, pomoc bych neocenil/a
- Nevím

15. **Víte, že v některých krajích ČR existují lidé, kteří se zapojují do systému první pomoci před příjezdem zdravotnické záchranné služby?**

- Ano
- Ne
- Nejsem si jistý/á

16. **Myslíte si, že je potřebné, aby se v první pomoci školili lidé, kteří by mohli poskytnout první pomoc před příjezdem zdravotnické záchranné služby?**

- Určitě ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Určitě ne

17. **Pokud byste byl/a upozorněn/a na zdravotní nouzi ve vaší blízkosti (např. pomoc při srdeční zástavě), byl/a byste ochoten/na pomoci?**

- Ano, určitě bych pomohl/a
- Ano, ale záleželo by na okolnostech
- Ne, necítil/a bych se na to
- Nejsem si jistý/á

18. **V jakých situacích podle Vás zasahuje first responder?** (může být více odpovědí)

- Požár
- Srdeční zástava
- Tepenné krvácení
- Dopravní nehoda
- Nevím

19. **Chtěl/a byste se dozvědět více o systému First responder a záchraně života?**

- Ano

- Ne

Pokud jste na otázku č. 12 odpověděl/a **ANO**, tedy pokud znáte systém First responder, prosím pokračujte v dotazníku.

Pokud jste na otázku č.12 odpověděl/a **NE**, dotazník pro Vás tímto končí. Děkuji za Váš čas.

20. Jak hodnotíte informovanost veřejnosti o first responderech?

- Velmi dobrá
- Dobrá
- Spíše nedostatečná
- Nedostatečná
- Nevím

21. Jak byste ohodnotil/a svoji znalost systému First responder? (1 = žádné znalosti, 2 = minimální znalosti, 3 = základní znalosti, 4 = dobré znalosti, 5 = velmi dobré znalosti)

1 2 3 4 5

22. Setkal/a jste se již s first responderem?

- Ano
- Ne
- Jsem first responder

23. Kde jste se o First responder systému dozvěděl/a? (může být více odpovědí)

- Jiná osoba
- Média a reklama
- Sociální síť
- Kurz první pomoci
- Webové stránky
- Jiné.....

24. **Myslíte si, že je potřeba mezi veřejností zvýšit povědomí o first responderech?**
(Pokud ANO, tak jak?)

-
-
-
-

25. **Máte pocit, že je pro společnost tento systém přínosem?**

- Ano
- Ne
- Nevím