

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021

Jakub Stránský

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Genderová problematika při provádění Basic Life Support

Jakub Stránský

2021

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Jakub Stránský**
Osobní číslo: **Z18122**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Téma práce: **Genderová problematika při provádění kardiopulmonální resuscitace laiky**
Zadávací 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:

1. BYDŽOVSKÝ, Jan. Předlékařská první pomoc. Praha: Grada, 2011. *Zdraví & životní styl*. ISBN 978-80-247-2334-1.
2. PERMAN, Sarah M. *Public Perceptions on Why Women Receive Less Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Than Men in Out-of-Hospital Cardiac Arrest*. *AhaJournals.org*. American Heart Association, 2019. Dostupné z: doi:<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.037692>
3. *Genderová antropologie* [online]. 2014 [cit. 2020-04-29]. ISBN 978-80-7204-876-2. Dostupné z: <https://munispace.muni.cz/library/catalog/book/751>
4. FRANĚK, Ondřej. *První pomoc a právo* [online]. In: . 2013. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/prvni-pomoc-a-pravo>/Urgetní medicína: Časopis pro neodkladnou lékařskou péči. 18. České Budějovice: MEDI-PRAX CB, 2015. ISSN 1212-1924.
5. *European Resuscitation Council: ERC Guidelines for resuscitation 2015* [online]., 10.2015, , 311 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://ercguidelines.elsevierresource.com/>

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jindra Holeková, DiS.**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2021**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.
děkanka

Mgr. Jan Pospíchal, Ph.D. v.r.
vedoucí katedry

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Tuto práci s názvem „Genderová problematika při provádění Basic Life Support“ jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., 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 6. 5. 2021

Jakub Stránský v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych zde poděkoval své vedoucí práce, paní Mgr. Jindře Holekové, DiS. Její vstřícná pomoc při vypracování mé závěrečné práce mi byla velkou oporou po celou dobu, obzvláště pak při shromažďování dat. Ocenění si zaslouží také figuranti a respondenti, kteří se účastnili modelové situace.

ANOTACE

Obsahem práce je zjistit, jaká bude u výběru respondentů představujících laickou veřejnost ochota poskytnout postiženému v bezvědomí kvalitní BLS. V rámci této problematiky se práce zabývá závislostí na vztahu pohlaví zachránce – postižený. Dále by následující strany měly přinést data poukazující na to, zda je laická veřejnost při současné výuce KPR s mužsky vypadajícími resuscitačními figurínami dostatečně připravena k tomu, aby se kvalitní kardiopulmonální resuscitace dostávalo také ženám.

KLÍČOVÁ SLOVA

první pomoc, KPR, BLS, výuka první pomoci, ženská resuscitační figurína, gender, pohlaví, sexuální obtěžování

TITLE

Gender issues in the providing of Basic Life Support

ANNOTATION

The content of the thesis is to find out what will be the willingness to provide quality BLS to the unconscious victim in the selection of respondents representing the general public. Within this issue, the work deals with the dependence on the gender relationship of the rescuer: the disabled. In addition, the following parties should provide data to indicate whether the general public is currently sufficiently prepared to provide quality cardiopulmonary resuscitation to women in the current CPR teaching with male-looking resuscitation manikins.

KEYWORDS

first aid, CPR, BLS, first aid instruction, female resuscitation manikin, gender, sexual harassment

OBSAH

1	Úvod.....	11
2	Cíl práce.....	12
3	Teoretická část	13
3.1	Poskytování Basic Life Support (BLS).....	13
3.1.1	KPR dle Guideliness 2015	13
3.1.2	Příčiny náhlé zástavy oběhu	13
3.1.3	Kardiální příčiny zástavy oběhu	14
3.1.4	Nekardiální příčiny zástavy oběhu	14
3.1.5	Řetězec přežití.....	14
3.1.6	Články Řetězce přežití	15
3.1.7	BLS dle Guideliness 2015	16
3.1.8	Zahájení KPR.....	17
3.1.9	Nezahájení KPR.....	17
3.1.10	Ukončení KPR	17
3.1.11	Algoritmus BLS dle Guideliness 2015	17
3.1.12	Algoritmus Basic Life Support	18
3.2	Legislativa	20
3.2.1	Povinnost poskytnout první pomoc	20
3.2.2	Neposkytnutí pomoci	20
3.2.3	Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku	20
3.2.4	Odpovědnost za chybné poskytnutí pomoci	20
3.2.5	Výjimka v povinnosti poskytnout první pomoc	21
3.3	Výuka První pomoci v ČR	22
3.3.1	Výuka první pomoci ve školách	22
3.3.2	Výuka první pomoci v autoškolách	23

3.3.3	Výuka první pomoci v zaměstnání	24
3.4	Gender a Pohlaví	25
3.4.1	Pohlaví	25
3.4.2	Gender	25
3.4.3	Důvody pro obavu poskytnout kardiopulmonální resuscitaci	25
3.4.4	Sexuální obtěžování	26
3.4.5	Genderové role	27
3.4.6	Řešení problematiky poskytování Basic Life Support ženám	27
4	Průzkumná část	29
4.1	Metodika průzkumu	29
4.1.1	Průzkum	30
4.1.2	Pozorování	31
4.1.3	Sledované parametry	32
4.1.4	Dotazník	33
4.1.5	Průzkumný vzorek	33
4.1.6	Předvýzkum	34
4.2	Interpretace dat	35
4.2.1	Resuscitující muži	36
4.2.2	Resuscitující ženy	45
4.3	Porovnání dat	53
5	Diskuze	57
6	Závěr	63
7	Použitá literatura	64
8	Přílohy	67

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 – řetězec přežití (Guidelines, 2015)	16
Obrázek 2 – výběr primárního modelu	35
Obrázek 3 – prvotní přístup	53
Obrázek 4 – netechnické dovednosti A	54
Obrázek 5 – netechnické dovednosti B.....	54
Obrázek 6 – úspěšnost KPR na primárním x sekundárním modelu	55
Tabulka 1 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2	36
Tabulka 2 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2	38
Tabulka 3 – Dotazníkové otázky	39
Tabulka 4 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2	41
Tabulka 5 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2	42
Tabulka 6 – Dotazníkové otázky	43
Tabulka 7 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2	45
Tabulka 8 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2	46
Tabulka 9 – Dotazníkové otázky	48
Tabulka 10 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2	50
Tabulka 11 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2	51
Tabulka 12 – Dotazníkové otázky	51

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ČR	Česká republika
FZS	Fakulta zdravotnických studií
NPK	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
ALS	Advanced Life Support (rozšířená resuscitace dospělých)
BLS	Basic Life Support (základní neodkladná resuscitace)
PALS	Pediatric Advanced Life Support (rozšířená resuscitace u dětí)
AED	Automatizovaný externí defibrilátor
NZO	Náhlá zástava oběhu
FV	Ventriculou fibrilace (fibrilace komor)
pVT	Pulseless Ventriculou Tachycardia
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
TANR	Telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace
ROSC	Restore of Spontaneous Circulation (návrat spontánní cirkulace)
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
ČČK	Český červený kříž
IZS	Integrovaný záchranný systém

1 ÚVOD

Kvalitní neodkladná resuscitace prováděná laiky může podle Maaret Castrén zvýšit šanci na záchranu až 100 000 evropských životů ročně v případě, že na ní navazuje profesionální péče. To je však až pokročilejší článek řetězce přežití, k jehož zahájení je potřeba pouze dobrá vůle jednoho člověka pomoci jinému člověku v nouzi. (European Resuscitation Council, 2015)

Je samozřejmostí předpokládat, že u profesionálního zdravotnického záchranáře nebude při poskytování KPR hrát roli pohlaví postiženého. Ten je po celou dobu studia, a především praxí s ním spojených, téměř každodenně vystavován postupnému přivykání na setkávání se s intimitou cizích osob obou pohlaví, poměrně nově i osob pohlaví neurčitého. Ačkoli i nadále mohou být tyto situace pro zdravotnického záchranáře složité či obtížné ke zvládnutí, ať už z důvodů vlastního či očekávaného diskomfortu postižených osob, je od něj očekávána profesionalita. Záchranář z povolání je ale málokdy tím, kdo stojí na samotném začátku řetězce přežití. Často se na něm ocitá náhodný laik, příbuzný, kamarád, kolega, spolužák apod. Je polemické a individuální, kdo z těchto řad by mohl být vhodnějším laickým zachráncem, všechny je však spojuje ona absence profesionality a od ní odvíjející se možná nepřipravenost na střet intimních zón.

Problematika genderových vztahů a mezipohlavních jednání je součástí našich běžných dní a často mě přivádí k různým zamyšlením. To ve spojení se zájmem o studovaný obor, jehož královskou disciplínou je dle mého mínění právě neodkladná resuscitace, mě zavedlo ke zjištění, že v zahraničí již proběhla studie zabývající se obdobnou tematikou a přinášející nepřívětivé výsledky. Z nich je patrný rozdíl mimo jiné v tom, že v USA je výrazně menší ochota veřejnosti někomu cizímu provést KPR, ale především že záleží i na tom, zdali je bezvládný muž či žena, přičemž právě ženské pohlaví má tak kvůli tomuto rozdílu a ještě několika jiným faktorům o něco menší šanci urgentní situaci přežít. (Perman, 2019)

Přesvědčení, že by bylo vhodné zjistit, jaké podmínky panují v rámci této problematiky u tuzemské veřejnosti, bylo důvodem pro zpracování této bakalářské práce.

2 CÍL PRÁCE

Hlavním cílem je prokázat vliv genderu při poskytování kardiopulmonální resuscitace.

Cíl teoretické části:

1. Popsat teoretická východiska důležitá pro pochopení problematiky.

Cíle praktické části:

1. Provéřit ochotu respondentů zahájit Basic Life Support na resuscitačním modelu ženy.
2. Zhodnotit důvody primárního výběru resuscitačního modelu.
3. Porovnat úspěšnost resuscitace na mužském a ženském resuscitačním modelu.

3 Teoretická část

3.1 Poskytování Basic Life Support (BLS)

3.1.1 KPR dle Guidelines 2015

KPR vychází z doporučených postupů, které vydává European resuscitation council (ERC) a platí pro celou Evropu. Jedná se o rozsáhlý vědecký text připravovaný odborníky z celé Evropy ve spolupráci s dalšími světovými organizacemi zabývajícími se resuscitací. Pro potřeby veřejnosti, odborné i laické, jsou publikovány formou algoritmů, pro každý z druhů neodkladné záchrany zvlášť. Existují tak algoritmy pro resuscitaci novorozence po porodu, kardiopulmonální resuscitaci dětí do 18 let, rozšířenou resuscitaci dětí do 18 let (PALS), kardiopulmonální resuscitaci dospělého s použitím AED (BLS), rozšířenou resuscitaci dospělého (ALS) a resuscitaci v nemocnici. Mezi dalšími postupy jsou pak doporučení pro léčbu anafylaxe, řešení lavinové nehody, první pomoc při tonutí, léčbu hyperkalémie a léčbu traumatické zástavy oběhu. Tato práce se bude zabývat algoritmem pro provádění laické kardiopulmonální resuscitace, tedy BLS. Tento postup může pro jeho materiální nenáročnost za dané situace provádět laik, ale také odborník, který však nemá možnosti a prostředky provádět rozšířené resuscitace.

Ze světových období evropských doporučených postupů pro resuscitaci lze za USA uvést guidelines vydávané American Heart Association (AHA) či za Kanadu Heart and Stroke Foundation of Canada,. V Austrálii a na Novém Zélandu pak tuto úlohu zastává Australian and New Zealand Committee on Resuscitation (ANZCOR). Tyto a některé další ze světových organizací zabývajících se resuscitací a první pomocí sdružuje International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) Společnost založená v roce 1992 slouží ke zprostředkování komunikace a poznatků mezi těmito jednotlivými organizacemi. (ILCOR, 2021)

3.1.2 Příčiny náhlé zástavy oběhu

Náhlé zástavy oběhu lze dělit dle jejich vzniku na primární – kardiální a sekundární – nekardiální. Primární zástavy jsou takové, které vznikají působením patologického mechanismu přímo v srdci. Typické jsou tím, že ze zdánlivě plného zdraví dojde u postiženého v krátkém časovém intervalu k náhlému a nečekanému kolapsovému stavu. U dospělého člověka tyto zástavy způsobují až 80 % všech NZO.

U sekundárních zástav oběhu je tomu naopak. Předchází jim poměrně dlouhá epizoda, ta alarmuje zhoršující se tendenci stavu postiženého. Tento stav tak mohou poměrně snadno poznat i laici.

Další dělení NZO je závislé na jejich ovlivnitelnosti defibrilačním výbojem. Jsou tedy zástavy defibrilovatelné a nedefibrilovatelné.

3.1.3 Kardiální příčiny zástavy oběhu

Jiným slovem zástavy primární postihují nejčastěji dospělé a také jsou u nich nejčastějším důvodem k neodkladnosti zahájení KPR. V 80–90 % zapříčiní ischemické choroby srdeční vznik fibrilace komor (FV), nebo komorové bezpulzové tachykardie (pVT) Jiné je procentuální zastoupení příčin u dětí, kde zástava vzniká kardiální cestou v „pouhých“ 15 %.

U kardiálních příčin zpravidla platí, že zásoby kyslíku v okamžiku vzniku NZO organismu stačí na pokrytí pěti minut. Člověk ztrácí vědomí do 15 sekund po zástavě oběhu.

3.1.4 Nekardiální příčiny zástavy oběhu

Tvoří u dospělých jedinců jen 20 % z celkově vzniklých náhlých zástav oběhu. Významně větší zastoupení však mají u dětí, kde jich tvoří až 85 %. Nejčastějšími příčinami jsou konkrétně asfyxie nebo masivní krevní ztráta. Na rozdíl od primárních příčin je zde přítěžující skutečnost, že v okamžiku NZO jsou již tkáňové zásoby kyslíku vyčerpány. Před zástavou oběhu totiž dochází k postupnému zhoršování dýchání, které snižuje kvalitu přísunu kyslíku. (European Resuscitation Council a Česká resuscitační rada, 2015)

3.1.5 Řetězec přežití

KPR v jakékoliv formě či podobě algoritmu je součástí většího souboru úkonů nazývaných pro svou návaznost Řetězec přežití, v anglickém originálu Chain of survival. Ten představuje ideální pořadí a sled činností zvyšujících šanci na záchranu života pacientů se zástavou krevního oběhu. Zahrnuje tak kroky od včasného rozpoznání srdeční zástavy a poskytnutí neodkladné resuscitace, přes přivolání odborné pomoci až k hospitalizaci pacienta v nemocnici na jednotce intenzivní péče. Připodobnění k řetězu je zde podstatné především proto, že jak je známo, každý řetěz je silný pouze tak, jako jeho nejslabší článek. V tomto případě jsou sice později součástí řetězu jak zdravotníci, tak i lékařští profesionálové, na jeho úplném začátku se však mnohdy ocitají jedinci z řad laické veřejnosti.

3.1.6 Články Řetězce přežití

Většinu článků tohoto řetězce je možné použít u pacientů s primární i sekundární zástavou.

Rozpoznání závažných příznaků a přivolání pomoci

I rozpoznání příčiny jejího vzniku je důležitým faktorem hrajícím v Řetězci přežití, znázorněném na obrázku 1 svou roli.

Rozpoznání kardiální příčiny bolesti na hrudi a přivolání zdravotnické záchranné služby před tím, než postižený zkolabuje, výrazně zvyšuje šanci na přežití postiženého. To platí už proto, že ZZS může na místo dorazit ještě dříve, než samotná srdeční zástava nastane. Splnění tohoto článku řetězce přežití vede k nejlepším výsledkům přežití také proto, že zajistí co nejvčasnější dopravu kolabujícího na místo odborné pomoci.

Pokud již ke vzniku srdeční zástavy došlo, její včasné rozpoznání je rozhodující pro rychlé přivolání záchranné služby a okamžité zahájení KPR svědky takové příhody. Hlavními příznaky jsou bezvědomí a absence normálního dýchání.

Okamžité zahájení KPR

Zahájení KPR jakmile to bude možné, byť i pouze v podobě „chest only“, tedy pouze s kompresemi hrudníku, je lepší, než neposkytnutí resuscitace žádné.

Okamžité zahájení kardiopulmonální resuscitace může dvou až čtyřnásobně zvýšit šanci na přežití srdeční zástavy.

Pokud není volající vyškolen v provádění KPR, měl by být operátorem zdravotnického operačního střediska instruován k provádění samotné nepřerušované srdeční masáže.

Telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci (TANR) by měl provádět až do příjezdu profesionální pomoci.

Pokud je to možné, měli by vyškolení záchránci provádět srdeční masáž v kombinaci s umělým dýcháním.

Časná defibrilace

Pokud je automatizovaný externí defibrilátor (AED) k dispozici, jeho použití do pěti minut od vzniku náhlé zástavy oběhu v případech k tomu indikovaných významně zvyšuje šanci na přežití postiženého. Pravděpodobnost záchrany u pacientů se srdeční zástavou z důvodu komorové fibrilace nebo bezpulsové komorové tachykardie při podání defibrilačního výboje roste až na 50–75 %. Tohoto výsledku lze dosáhnout

za pomoci veřejně přístupných AED nebo AED v místě události. Tento automatický defibrilátor není technicky nijak složité použít, po zapnutí sám instruuje zachránce hlasovým vedením, jak postupovat při potřebě elektrického výboje.

Zařízení AED se nachází na mnohých veřejných místech, jejichž databázi lze nalézt například v aplikaci Záchranka. Ve vybraných vozidlech vozí přístroje AED také posádky obecní policie či Policie ČR.

Časná rozšířená neodkladná resuscitace a standardizovaná poresuscitační péče

Rozšířená neodkladná resuscitace zahrnuje zajištění dýchacích cest supraglotickými, nebo subglotickými pomůckami, jež umožňují plicní ventilaci. Dalším důležitým bodem advanced life support (ALS) je aplikace léků s léčbou reverzibilních příčin.

Tato péče je nutná, pokud úvodní resuscitační postupy nejsou úspěšné.

V případě, že dojde ke spontánnímu návratu životních funkcí neboli ROSC – restore of spontaneous circulation, je důležitá navazující péče, zacílená na stabilizaci stavu nemocného. Standardně ji poskytují jednotky intenzivní péče a ARO. (European Resuscitation Council a Česká resuscitační rada, 2015)



Obrázek 1 – Řetězec přežití (Guidelines, 2015)

3.1.7 BLS dle Guidelines 2015

Basic Life Support je soubor úkonů a znalostí potřebných pro zajištění volných dýchacích cest, udržení cirkulujícího oběhu a provádění kvalitní kardiopulmonální resuscitace bez použití speciálních pomůcek k tomu určených. Je indikováno u osob postižených selháváním jedné nebo více základních funkcí, tedy vědomí, dýchání a krevního oběhu. V dnešní době je již poměrně široce rozšířen přístroj AED neboli Automatizovaný externí defibrilátor. Ten lze pod pictogramem srdce s bleskem v zeleném poli najít téměř v každém nákupním středisku a jiných

veřejných budovách (viz příloha A) Ve vozidle je vozí dokonce i některé hlídky Policie ČR a profesionální, či dobrovolné sbory hasičů. S ohledem na tuto skutečnost již algoritmus BLS dle Guideliness 2015 počítá s možností využití tohoto přístroje, jež ani pro laiky není nikterak složité. (European Resuscitation Council a Česká resuscitační rada, 2015)

3.1.8 Zahájení KPR

Kardiopulmonální resuscitace je zahajována u osob v bezvědomí nereagujících na oslovení ani taktilní podnět, které zároveň nejeví známky účinného dýchání nebo funkční cirkulace oběhu. Účinným dýcháním nejsou myšleny lapavé vdechy, protože nezajišťují dostatečnou výměnu dýchacích plynů.

3.1.9 Nezahájení KPR

V případě ohrožení života a zdraví záchránce není resuscitace zahajována. Stejně tak je tomu i při přítomnosti jistých známek smrti u bezvládné osoby. Mezi tyto známky se řadí posmrtné skvrny, posmrtná ztuhlost či hniloba. Pokud má postižený zranění neslučitelná se životem nebo se nachází v terminálním stádiu nevyлéčitelné choroby, KPR rovněž nemusí být zahajováno.

3.1.10 Ukončení KPR

Laik může kardiopulmonální resuscitaci ukončit, dorazí-li na místo tým profesionálních záchranářů, od kterých dostane pokyn, že tento úkon přebírají, nebo dojde-li k úplnému vyčerpání všech zúčastněných záchránců. Dále také, pokud předá resuscitaci jinému laickému záchránci. V neposledním případě pak, jestliže dojde k obnovení životních funkcí zachraňovaného, je ukončení KPR přímo žádoucí. (Pfeiferová, 2017)

3.1.11 Algoritmus BLS dle Guideliness 2015

K poskytování základní resuscitace a laické první pomoci vůbec stačí dobrá vůle a dvě zdravé ruce.

Základní neodkladná resuscitace znamená především:

- rozpoznání NZO (postižený nereaguje na zevní podněty a nedýchá normálně);
- přivolání pomoci (aktivace resuscitačního týmu v rámci nemocnice, tísňová linka 155 v terénu);
- nepřímou srdeční masáž 30:2;
- umělé dýchání s jednoduchými pomůckami;
- použití automatizovaného externího defibrilátoru (AED), je-li přístroj dispozici (Franěk, 2011)

3.1.12 Algoritmus Basic Life Support

Kontrola bezpečnosti

Ujištění se, zda postižený nebo záchránce sám není vystavený působení vlivu dalšího nebezpečí. Na místě je pak případně přivolání adekvátní pomoci, Policie ČR, Hasičského záchranného sboru ČR apod.

Zjištění stavu vědomí

Pro další postup je třeba ověřit stav vědomí. U člověka v bezvědomí lze předpokládat náhlou zástavu oběhu. To by mělo být jasnou indikací ke kontrole dýchání postiženého.

Vědomí lze ověřit odpovědí postiženého na slovní či fyzický podnět. Kontakt by měl proběhnout formou oslovení. Pokud dotyčný na tento podnět opakovaně nereaguje, následuje vyvinutí fyzického či bolestivého kontaktu. To se provádí šetrným zatřesením s postiženým, třením pěsti záchránce o hrudní kost bezvládného či tlakem prstů za úhlem spodní čelisti.

Uvolnění dýchacích cest a zjištění stavu dýchání

Po zjištění, že je postižený v bezvědomí, následuje zprůchodnění dýchacích cest a kontrola dechu. Dýchací cesty se zprůchodňují záklonem hlavy či předsunutím spodní čelisti u postižených s podezřením na poranění páteře.

Kontrola dýchání probíhá poslechem u úst a nosu bezvědomého a pohledem na hrudník, zda jsou vyvíjeny dýchací pohyby. Vhodnou možností je také ruka přiložená na hrudní koš postiženého. Pokud postižený nejeví známky uspokojivého dýchání, je potřeba zahájit okamžitou resuscitaci.

Zahájení neodkladné resuscitace

V případě jediného záchránce je prioritou přivolání Zdravotnické záchranné služby. Je-li záchránců více, jeden okamžitě zahajuje resuscitaci a ZZS volá někdo jiný. Následně je potřeba položit postiženého na záda do vodorovné polohy na pevné podložce a odhalit jeho hrudník.

V dalším kroku položí záchránce své ruce přes sebe do středu hrudníku postiženého, konkrétněji na hrudní kost v úrovni spojnice prsních bradavek. Takto připravené ruce je potřeba propnout v loktech a zahájit resuscitaci 30 stlačeními hrudníku do hloubky 5–6 cm s frekvencí zhruba 100–120 stlačení za minutu.

Vyškolené osoby mohou za každými 30 kompresemi navázat 2 umělými vdechy. Ty se provádí obemknutím úst postiženého ústy zachránce a dlouhým plynulým vdechem, dokud se nezvedne hrudník. Jakmile hrudník poklesne, celý proces se opakuje ještě jednou. Následně zachraňující střídá 30 kompresí se 2 umělými vdechy.

Pokud zachránce není vyškolenou osobou, je doporučeno, aby do příjezdu ZZS, do úplného vyčerpání všech zúčastněných osob či spontánního obnovení oběhu postiženého prováděl nepřerušovaně nepřímou srdeční masáž.. (European Resuscitation Council a Česká resuscitační rada, 2015)

3.2 Legislativa

3.2.1 Povinnost poskytnout první pomoc

Ačkoliv by poskytnutí první pomoci osobě v nouzi měla být morální samozřejmostí a etickou povinností, je tato záležitost ustanovena i v legislativě. *„Povinnost poskytnout pomoc osobě, která jeví známky poruchy zdraví, náleží každé osobě a je stanovena zákonem včetně postihu za její neposkytnutí.“* (Bydžovský, 2011)

3.2.2 Neposkytnutí pomoci

„Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.“

„Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti.“ (Trestní zákoník, 2009, § 150)

3.2.3 Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku

„Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti.“ (Trestní zákoník, 2009, § 151)

Absolutní povinnost poskytnout první pomoc vždy nastává pouze v případě účasti na dopravní nehodě. Ve všední situaci nastává tato povinnost jen v případech přímého ohrožení života postiženého, při projevech jeho vážné nemoci či úrazu.

Legislativa kromě samotné povinnosti řeší také řadu dalších otázek, kterými v této věci jsou i výjimky opravňující první pomoc neposkytnout, ale také naopak, komu hrozí vyšší trestní sazba za neposkytnutí. Zároveň chrání zachránce před nepřiměřenou odpovědností za případné nepřesnosti či porušení zákona při poskytování první pomoci. (Trestní zákoník, 2009)

3.2.4 Odpovědnost za chybné poskytnutí pomoci

Již z dřívějších šetření vyplývá, že mnoho potenciálních zachránců se zdráhá poskytnout první pomoc z důvodu obav zhoršení situace postiženého či překročení jakýchkoliv právních mezí. Tato obava však není na místě, při dodržení zásad přiměřenosti. *„Pokud se zjevně pokoušíme zachránit život, není co ztratit a rozhodně nám to nikdo nemůže (právně ani morálně) vyčítat.“*

Problémy by snad mohly hrozit pouze v případě poskytování ‚první pomoci‘ násilím nebo proti vůli postiženého. Jinými slovy – o co aktivněji bychom měli zasáhnout tehdy, pokud je postižený zjevně ohrožený na životě (silně krvácí, nedýchá, je v bezvědomí apod.), o to více ‚zpátky‘ je dobře držet se v situaci, kdy nic z toho zjevně nehrozí a postižený jasně deklaruje, že si naši pomoc nepřeje.“ (Franěk, n.d.)

3.2.5 Výjimka v povinnosti poskytnout první pomoc

Případy, kdy je jedinec z laické veřejnosti i řad profesionálů zproštěn povinnosti poskytnutí první pomoci, zaštiťuje tzv. „stav krajní nouze“. Tento stav představuje přímé ohrožení zákonem chráněného zájmu.

Krajní nouzi definuje:

„Kdo odvrací od sebe nebo od jiného přímo hrozící nebezpečí újmy, není povinen k náhradě újmy tím způsobené, nebylo-li za daných okolností možné odvrátit nebezpečí jinak nebo nezpůsobí-li následek zjevně stejně závažný nebo ještě závažnější než újma, která hrozila, ledaže by majetek i bez jednání v nouzi podlehl zkáze. To neplatí, vyvolal-li nebezpečí vlastní vinou sám jednající.“ (Občanský zákoník, 2009, § 2906)

„Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému trestním zákonem, není trestným činem.“

Nejde o krajní nouzi, jestliže bylo možno toto nebezpečí za daných okolností odvrátit jinak anebo způsobený následek je zřejmě stejně závažný nebo ještě závažnější než ten, který hrozil, anebo byl ten, komu nebezpečí hrozilo, povinen je snášet.“ (Trestní zákoník, 2009, § 28)

3.3 Výuka První pomoci v ČR

Důležitým faktorem, následujícím po dobré vůli poskytnout pomoc postiženému v nouzi, je schopnost a připravenost samotnou první pomoc provést. Laická veřejnost má v České republice řadu možností a příležitostí, při kterých se může setkat s výukou, či ještě lépe nácvikem první pomoci.

Ať už je/byla její výuka různé kvality a rozsahu, s jejími naprostými základy se musel setkat každý občan, který řádně plnil základní školní docházky, kdo byl někdy zaměstnaný a kdo úspěšně absolvoval proces nutný k získání řidičského oprávnění. Kromě těchto možností, jež tvoří poměrně rozsáhlé síto zajišťující, že většina české veřejnosti se s nějakou formou školení první pomoci setkala, existuje i řada dalších možností, jak v problematice edukovat. Zájemci o rozšíření spektra svých znalostí tak mohou navštěvovat některé z kurzů ČČK nebo jiných podobných organizací. Častou a oblíbenou formou, především pro děti, jsou modelové situace a workshopy v rámci zájmových skupin typu skautských oddílů, turistických oddílů či osvětových akcí IZS nebo otevřených dnů nemocnic.

3.3.1 Výuka první pomoci ve školách

„Povinnost školy zajistit vzdělání v problematice první pomoci je stanovena v legislativě i v závazných vzdělávacích dokumentech. Forma, rozsah ani obsah vzdělávání nejsou nijak přesně vymezeny. O povinnosti vzdělávat se v legislativě i v povinných vzdělávacích dokumentech hovoří jen ve velmi obecných formulacích.“ (Franěk, Trčková, 2014)

Ačkoliv z výše uvedeného vyplývá, že obsah ani úroveň výuky nejsou celostátně ucelen, v nějaké formě se s první pomocí setkal každý, kdo plnil alespoň povinnou školní docházku. Tato povinnost vyplývá z metodického pokynu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č.j. 37014/2005–25 k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných MŠMT.

Výňatek z metodického pokynu:

Čl. 2 – Předcházení rizikům

„(2) Škola podle školního vzdělávacího programu, zpracovaného na základě příslušného rámcového vzdělávacího programu, seznamuje žáky s nebezpečím ohrožujícím jejich zdraví tak, aby bylo dosaženo klíčových kompetencí vztahujících se k ochraně zdraví žáků a jejich bezpečnosti. Tyto klíčové kompetence jsou vytvářeny na základě vzdělávacího obsahu – očekávaných výstupů a účelně zvoleného učiva. Ve školním vzdělávacím programu je ochrana

a bezpečnost zdraví součástí výchovy ke zdravému životnímu stylu a zdraví člověka, chápanému jako vyvážený stav tělesné, duševní a sociální pohody. Jedná se o nadpředmětové téma, jehož součástí je mimo jiné dopravní výchova, ochrana člověka za mimořádných událostí, problematika první pomoci a úrazů, prevence sociálně patologických jevů, ochrana před sexuálním zneužíváním atp.“ (Metodický pokyn MŠMT, 2005, 37014/2005–25)

System plošného vzdělávání problematiky první pomoci v rámci školní výuky zaznamenal slabinu pouze v počátku 90. let minulého století, kdy zrušená branná výchova, jež tuto tematiku dříve zaštiťovala, nebyla ničím adekvátně nahrazena. (Franěk, Trčková, 2014)

Na vzdělávání v odborných znalostech první pomoci žáků základních a studentů středních škol mají samostatně zájem i některé kraje. Projekt „První pomoc do škol“ realizovaný každoročně již od roku 2004 pod záštitou Kraje Vysočina je jedním z nich. Klade si za cíl seznámit mladé lidi se základními znalostmi v problematice laické první pomoci. (Zdravotnický portál Kraje Vysočina, 2017)

Výuka první pomoci v rámci výuky na vysokých školách není legislativně dána jako povinná. Přesto většina univerzit poskytuje svým studentům možnost tohoto vzdělání formou vedlejšího předmětu, zpravidla volitelného.

3.3.2 Výuka první pomoci v autoškolách

Součástí úspěšného absolvování autoškoly je legislativou dána i povinná výuka první pomoci. Ta by měla především zajistit připravenost řidiče poskytnout první pomoc zraněným v případě dopravní nehody. Tuto povinnost předepisuje zákon č. 247/2000 Sb. a vyhláška č. 167/2002 Sb., kterou se tento zákon provádí.

Zákon č. 247/2000 Sb. dává pokyny provozovateli autoškoly, aby dbal na to, že žadatel o řidičské oprávnění získal výukou a výcvikem teoretické znalosti a praktické dovednosti v takové míře, aby byl schopen v souladu s předpisy samostatně řídit vozidlo. Zároveň s tím musí také ovládat jiné úkony uvedené v odstavci 2 § 14. Mezi nimi však v neposlední řadě také poskytovat účinnou první pomoc zraněným při dopravní nehodě. Samotnou výuku první pomoci v autoškolách pak upravuje vyhláška č. 167/2002 Sb. Podle ní zdravotnická příprava uchazeče zahrnuje tematické celky o prevenci dopravních nehod ze zdravotních příčin, obecné zásady jednání při dopravních nehodách, zásady první pomoci a poskytování první pomoci při jednotlivých poraněních, stavy bezprostředně ohrožující život. Posledním bodem, kterým se zabývá, jsou pak možnosti a způsoby použití jednotlivých zdravotních pomůcek, které jsou

ve výbavě lékárníčky vozidla. (Zákon o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, 2000)

3.3.3 Výuka první pomoci v zaměstnání

Jejím úkolem je především poučení zaměstnance o správném chování při krizových situacích, v nichž se mohou na pracovišti ocitnout. Školení první pomoci obvykle předává znalosti o základních životních funkcích člověka (vědomí, dýchání, srdeční činnost) a základní neodkladné resuscitaci (BLS), zastavení krvácením či dalších vážných stavech.

Povinnost zaměstnavatele zajistit svým zaměstnancům edukaci první pomoci na pracovišti vyplývá z § 3 zákoníku práce. Zaměstnavatel je rovněž podle § 2 zákona 262/2006 Sb. odpovědný za potřebný počet zaměstnanců, kteří v případě potřeby organizují poskytování první pomoci. (Zákoník práce, 2006)

3.4 Gender a Pohlaví

Tato práce se zabývá tím, zda vedle výše zmíněných faktorů může vůli a ochotu poskytnout KPR člověku v bezvědomí ovlivnit také závislost na vzájemném pohlaví postiženého a zachránce. Vychází-li předpoklad, že se muž obává provádět BLS u ženy, z důvodu nutného zásahu do jejích intimních zón, je potřeba objasnit aktuální společenské cítění a fakta, která by ho k takovému smýšlení mohla přivést.

Ačkoliv „genderová problematika“ je poměrně novou záležitostí, spíše posledního století, člověk se s předměty jejího zkoumání setkává od nepaměti. Ve své nynější podobě se však začala projevat až v 70.–80. letech minulého století. (Haig, 2004)

3.4.1 Pohlaví

Termín „pohlaví“ se vztahuje především k hledisku biologickému. Zabývá se geneticky podmíněnými rozdíly mezi ženami a muži. Tyto se týkají například schopností reprodukce, kojení či tělesných odlišností ve fyzické síle. Další rozdíly mezi muži a ženami jsou spíše sociální povahy a souvisejí s vývojem jedince. (Koldinská, 2010)

3.4.2 Gender

Gender jakožto součást osobnosti vzniká v průběhu socializace, v jejímž rámci se jedinec učí „být ženou, či mužem“. Tento pojem v sobě skrývá jakousi sociální stránku biologických odlišností, tedy pohlaví. Od počátků lidské společnosti se tvořily role žen a role mužů, jejichž charakteristiky původně vycházely z biologických vlastností. Postupem času se však přetvořila do podoby určitých společenských očekávání až k těm dnešním. Ty jsou pak označovány jako genderové role nebo genderové stereotypy. (Koldinská, 2010)

Podle autorky Anne-Marie Mooney Cotter platí, že *„se gender vztahuje k sociálním vlastnostem a příležitostem spojovaným s tím, zda je člověk muž, či žena a ke vztahům mezi muži a ženami, chlapci a děvčaty, jakož i mezi ženami a mezi muži navzájem. Tyto vlastnosti, příležitosti a vztahy jsou společensky konstruované a naučené během socializačního procesu. Jsou ale změníitelné, protože gender podmiňuje, co se očekává, připouští a oceňuje na ženě, či muži v dané situaci.“* (Cotter, 2004)

3.4.3 Důvody pro obavu poskytnout kardiopulmonální resuscitaci ženě

Díky některým předešlým studiím, které byly v uplynulých letech prováděny v zahraničí, lze charakterizovat nejčastější příčiny obav mužů poskytovat první pomoc ženám. Studie Public Perceptions on Why Women Receive Less Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Than

Men in Out-of-Hospital Cardiac Arrest, volně přeloženo jako „Vnímání veřejnosti toho, proč se ženám při mimonemocniční srdeční zástavě dostává méně kardiopulmonální resuscitace od přihlížejících“ autorů PERMAN, Sarah M. et al., rozděluje tyto důvody do tří hlavních kategorií.

První z nich je zaměřena na sexualitu a obavy spojené se sexuálním napadáním. Zároveň se tento důvod ukázal jako nejrozšířenější příčina toho, proč se ženám nedostává kvalitní KPR ve stejné kvantitě jako mužům. Mezi obviněními, kterých se veřejnost obává, se v různých frekvencích objevovaly pojmy jako osahávání, obtěžování, až dokonce znásilnění. Vzhledem k vysokému výskytu tohoto problému lze usuzovat, že veřejnost, pro kterou je ženské tělo stále spjaté s vysokou mírou sexualizace, se může nechat snadno zastavit v dobré vůli poskytnout první pomoc ženě v bezvědomí.

Druhým okruhem těchto důvodů je přesvědčení, že jelikož jsou ženy často tělesnou stavbou křehčí a slabší, mohlo by provádění resuscitace obzvláště muži jejich stav ještě zhoršit. Nastalou paradoxní situaci, že takový přístup může bezvědomé ženě ublížit podstatně víc, si tak neuvědomovali. Někteří z nich dokonce tuto obavu rozvedli o další faktor, uváděli totiž, že si dovedou představit, že by je někdo mohl obvinít z fyzického útoku.

Za poslední z těchto představ stojí to, jak srdeční zástavu u žen představují média. Respektive to, že ze srdečních zástav způsobenými infarkty myokardu a jinými srdečními chorobami dělají televizní pořady především mužskou záležitost. Když už je pak v nějakém pořadu žena subjektem srdeční zástavy, bývá u toho přehnaně dramatická, a veřejnost tak nabývá zcela mylnou představu o tom, zda u žen k těmto urgentním případům vůbec dochází a případně jak vypadá jejich průběh. (Perman, Sarah M. et al., 2019)

3.4.4 Sexuální obtěžování

Při snaze zorientovat se v problematice sexuálního obtěžování v České republice lze najít v několika legislativních sbírkách paragrafy objasňující, co je možné považovat za sexuální zneužívání.

Touto tematikou se zabývá především antidiskriminační zákon č. 198/2009 Sb. (zákon o rovném zacházení a o právních prostředcích ochrany před diskriminací) „*Ten je definuje jako chování, které má sexuální povahu a jehož záměrem nebo důsledkem je snížení důstojnosti osoby a vytvoření zastrašujícího, nepřátelského, ponižujícího, pokořujícího nebo urážlivého prostředí, nebo které může být oprávněně vnímáno jako podmínka pro rozhodnutí ovlivňující*

výkon práv a povinností vyplývajících z právních vztahů (§ 4 odstavec 1 a 2).“ (Smetáčková, Pavlík, 2011, str. 5.)

Druhým zdrojem informací k této problematice je Zákon č. 40/2009 sb. Trestní zákoník, který v § 186 (1) říká, že Kdo jiného násilím, pohrůzkou násilí nebo pohrůzkou jiné těžké újmy donutí k pohlavnímu sebeukájení, k obnažování nebo jinému srovnatelnému chování, nebo kdo k takovému chování přiměje jiného zneužívaje jeho bezbrannosti, bude potrestán odnětím svobody na šest měsíců až čtyři léta nebo zákazem činnosti.

„Jakákoliv forma nežádoucího ústního nebo jiného než ústního projevu sexuální povahy, jehož cílem nebo výsledkem je narušení důstojnosti osoby, zejména když se vytváří zastrašující, nepřátelské, ponižující, pokořující nebo urážející prostředí,“ tak vysvětluje sexuální obtěžování novela zákoníku práce č. 46/2004.

3.4.5 Genderové role

Chování jedince jednoho pohlaví vůči jedinci druhého pohlaví a jeho chování celkově může být uzpůsobeno také konformitě daného jedince. Jinými slovy, u osoby značně konformní existuje předpoklad, že své jednání bude přizpůsobovat tak, aby odpovídalo roli jejího pohlaví, ačkoliv to neodpovídá chování, které by bylo této osobě vlastní. (Janošová, 2008)

Genderové role, jinak zvané také jako genderový řád, jsou vnímány od počátků lidské společnosti a společně s ní se také vyvíjejí. Proměnné jsou již v rámci jedné generace. (Blakemore, Berenbaum, Liben, 2008)

Není těžké si pak představit, že žijeme-li v době, kdy společnost zažívá mnoho kauz, jejichž předmětem jsou případy různých způsobů sexuálního obtěžování, že tento problém lidem utkví v myslích. Zároveň dnešní společnost zažívá jakýsi rozkvět tematiky vzájemné tolerance a odbourávání diskriminace z jakýchkoliv důvodů. Jeho součástí je i rozšiřování povědomí o genderové problematice. S tou úzce souvisí i vymezování nových hranic toho, co lze, a nelze považovat za sexuální obtěžování. Naneštěstí však mnoho těchto hranic stojí na subjektivních pohledech a pocitech jedinců, kteří se znenadání ocitají v rolích potenciálních záchránců.

3.4.6 Řešení problematiky poskytování Basic Life Support ženám

Inovaci, která by mohla přispět k pokroku ve světě první pomoci, přinesla v roce 2019 reklamní agentura JOAN. Vytvořila první doplněk k resuscitační figuríně, díky kterému lze ze standardního, tedy mužského trenažeru, vytvořit postavu s ženským poprsím. Důvodem k vytvoření tohoto produktu, nazvaného WoManikin, byl výstup studie Dr. Audrey Blewer.

Z té vyplývá, že ženy, které na veřejnosti utrpí srdeční zástavu, mají oproti mužům o 27 % nižší šanci, že se jim dostane KPR. Jedním z důvodů pro to je, že si lidé často nejsou jistí, jak by měli provádět resuscitaci v okolí ženských prsou.

Produkt tak byl vytvořen za účelem svého běžného používání, při školení první pomoci.
(Národní kontaktní centrum – gender a věda, 2019)

4 PRŮZKUMNÁ ČÁST

Cílem průzkumu bylo zjistit, zda jsou u laických záchránců patrné rozdíly v přístupu k resuscitaci ženy a muže. Průzkum byl uskutečněn formou modelové situace s tématem postiženého v bezvědomí. Nástroji zkoumání bylo pozorování a dotazník.

Pozorování *„je proces detailního zkoumání jevů v té jejich formě, v jaké je v přírodě nebo společnosti nacházíme. Postihují stav nějakého zkoumání tak, jak se jeví smyslu pozorovatele. Je to patrně nejdůležitější metoda poznávání ve většině vědních oborů. Na rozdíl od experimentu se snažíme neovlivnit průběh pozorovaných jevů.“* (Slovník cizích slov)

Dotazník *„je způsob psaného řízeného rozhovoru. Je přitom méně časově náročný než rozhovor. A lze ho zadávat i skupinově, nejen individuálně. Při sestavování dotazníků je třeba promyslet a přesně určit hlavní cíl dotazníkového průzkumu, logicky a stylisticky správně připravit konkrétní otázky. Dotazník bývá řazen do tzv. metod subjektivních.“* (Slovník cizích slov)

Průzkumné otázky

1. Jaká bude ochota respondentů zahájit kvalitní BLS u ženy v bezvědomí?
2. Jaké byly důvody pro častější výběr klasické (mužské) figuríny?
3. Bude mít prováděná BLS na figuríně ženy menší úspěšnost, než BLS na figuríně muže?

4.1 Metodika průzkumu

Průzkum byl zaměřený na zjištění úspěšnosti BLS prováděné laickou veřejností. Výsledky byly porovnávány v závislosti na vzájemném pohlaví záchránce a postiženého. K tomu bylo využito přímého nezúčastněného pozorování *„V nezúčastněném pozorování se snažíme pomocí protokolu získat nejširší záznam toho, co lidé dělají a říkají. Vzhledem k omezením této metody se doporučuje validovat získanou informaci pomocí interaktivních metod jako zúčastněné pozorování a interview s klíčovým informátorem.“* (Hendl. 2016, str. 201, 202)

Následně byly pomocí dotazníku zjištěny subjektivní pocity zúčastněných záchránců. Odpovědi na tyto otázky společně s hodnotící tabulkou, pořízeným videozáznamem a vlastními poznatky pozorovatelů se staly základním východiskem průzkumné části této bakalářské práce.

Respondenti potvrdili svůj souhlas s účastí na výzkumu podpisem na podpisový arch. Ten jim byl podán před místností, kde se konala modelová situace.

4.1.1 Průzkum

Popis modelové situace

Modelová situace byla připravena pro studenty prvního ročníku oboru Zdravotnický záchranář Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Tito studenti byli vybráni proto, že do doby provádění průzkumu získali zatím jen minimální odborné znalosti v oboru poskytování první pomoci. Pro účely tohoto průzkumu je tedy lze považovat za laiky.

Modelová situace byla součástí nácviku jiných praktických dovedností. Studenti ji oproti ostatním aktivitám absolvovali jednotlivě.

Tento průzkum se uskutečnil 24. 3. 2021 od 8 do 18 hodin. Zúčastnilo se ho 64 respondentů. Hlavním průzkumníkem byl vybrán jeden pomocník, kterého náležitě poučil, co je třeba sledovat, hodnotit a zapisovat, pro případ, že se hlavní průzkumník vzdálí. Studenti byli předem rozepsáni na konkrétní termíny po 10 minutách. Na splnění modelové situace měl každý 5 minut a dalších 5 minut na zpětnou vazbu, ať už slovní, nebo písemnou.

Na stanovišti byla připravena modelová situace, která cíleně skončila potřebou provést u postižené KPR. Ve chvíli, kdy respondent řekl, že zahajuje resuscitaci, byla reálná figurantka nahrazena resuscitačními modely. Zachránci dostali na výběr ze dvou resuscitačních loutek. Jedna byla standardní mužská figurína, druhá totožná s první byla pomocí rekvizit předem upravena tak, aby se co nejlíže podobala skutečné ženě, především v oblasti hrudníku (viz přílohy B,C,D,E,F) Pro tyto záměry bylo použito dvou figurín modelu Little Anne od výrobce Laerdal Medical.

Tento resuscitační model je figurínou běžně používanou při nácviku KPR laiků i profesionálů. Nová řada tohoto modelu dokáže díky použitým technologiím poskytnout zpětnou vazbu ke kompresím a ventilaci v reálném čase. Zaznamenává také přehled celkové úspěšnosti i podrobnosti o uvolňování kompresí, jejich hloubce a frekvenci, objemu ventilace, počtu kompresí/ventilací a cyklů. To vše umožňuje sledovat pomocí mobilní aplikace, volně stažitelné ke každé z figurín. (Laerdal Medical, 2020)

Jedna z figurín Little Anne byla upravena pomocí modelu Advanced Breast Examination Trainer pro nácvik samovyšetření prsu společnosti Limbs & Things. Díky tomu resuscitační figurína získala ženský hrudník, na kterém pak měli zachránci resuscitovat. Figurína byla

oblečena do podprsenky, aby působila co možná nejreálněji. Obě resuscitační loutky i skutečná figurantka měly stejné triko.

Simulace byla připravena v učebně, aby bylo zajištěno soukromí. Dále tím byla eliminována možnost, že ostatní účastníci zjistí pointu modelové situace a předem se na ni připraví. Z tohoto důvodu byli účastníci poučeni, aby ti, kteří již simulací prošli, nesdíleli své dojmy a poznatky s ostatními, dokud celý průzkum nebude ukončen. Aby této žádosti vyhověli, nebylo možné objektivně zajistit, byli však o to požádáni. V první části učebny ležela na podložce skutečná žena simulující bezvědomí. Za ní dále směrem ode dveří učebny byl vymezen koridor, kterým zachránci poté, co zjistili, že budou provádět resuscitaci, prošli a zastavili na jeho konci, kde si po pohlednutí doprava a doleva měli vybrat model pro KPR. Obě figuríny byly při pohledu ode dveří skryté za látkovou zástěnou, proto do chvíle, než účastník došel na konec koridoru, nevěděl, že bude mít na výběr z modelu muže a ženy.

Zachránci byli do průzkumu uvedeni s informacemi, že si mají představit, jak právě procházejí po ulici, kde vidí nastalou situaci a mají na ni reagovat dle svých nejlepších možností. Pointa modelové situace jim nebyla jakkoliv naznačena. Po vstupu do místnosti spatřili zkolabovanou ženu v poloze na břicho. V ideálním případě měli zjistit, že u ní pravděpodobně došlo k oběhové zástavě a měli jí poskytnout co nejadekvátnější první pomoc během časového limitu 5 minut.

Účastníkům průzkumu nebylo řečeno, jaký by modelová situace měla mít scénář. Aby byla zachována objektivita momentu výběru resuscitační figuríny, bylo jim před zahájením KPR řečeno, aby si obě loutky prohlédli a následně jednu z nich zvolili. Volba tak byla ponechána zcela na jejich vlastním uvážení. Pro zjištění, zda se kvalita KPR liší na základě úpravy modelu, byl zachránce požádán, aby po provedení resuscitace na figuríně své první volby a následném vyplnění dotazníku předvedl srdeční masáž ještě na figuríně druhé.

4.1.2 Pozorování

Přímé pozorování bylo střídavě prováděno dvěma průzkumníky, z nichž oba byli znalí problematiky a hodnocení daného pro potřebný průzkum. Svou roli v modelové situaci sehráli pouze tím, že zachránce informačně uvedli do místa a času situace. Pak už jen zaznamenávali své poznatky do předem připravené hodnoticí tabulky. Zároveň natáčeli situaci pomocí zapůjčené kamery, aby bylo možné modelové situace sledovat i zpětně, a přesněji tak ohodnotit výkony jednotlivých zachránců stran sledovaných parametrů.

Každý student byl po masáži jím vybrané figuríny požádán, aby vyplnil dotazník, který byl zaměřen právě na subjektivní vnímání rozdílů v poskytování BLS muži a ženě. Poté se záchránce přesunul k ukázce KPR na druhém resuscitačním modelu.

Dotazníky byly kompletovány s hodnotícími tabulkami a sešity sešíváčkou. Aby nemohlo dojít k záměně, byl navíc na obou arších, tedy dotazníku i hodnotící tabulce, uveden čas, ve který respondent vstoupil do modelové situace. Vyhodnocení vyplývající z těchto zdrojů poté prováděl hlavní průzkumník sám.

4.1.3 Sledované parametry

Prvotní přístup k postiženému

V rámci prvotního přístupu patřilo mezi hodnocené parametry zhodnocení situace z hlediska vlastní bezpečnosti, následný pokus o komunikaci s pacientem, jeho přetočení na záda a zjištění stavu životních funkcí. Dále přivolání odborné pomoci a informace o zahájení BLS.

Kvalita kardiopulmonální resuscitace

Kvalita prováděné KPR byla hodnocena pomocí dílčích bodů, mezi které patřilo zprůchodnění dýchacích cest – samotné provádění vdechů v poměru 30 stlačení ku 2 dvěma umělým vdechům bylo pro potřeby výzkumu vynecháno. Laikům totiž dle Guideliness 2015 není umělé dýchání doporučeno. Provádět by ho měl pouze ten, kdo je v něm řádně proškolený.

Mezi dílčí hodnocené body patřila také kvalita stlačování, tedy 5–6 cm do hloubky s následným uvolňováním hrudníku, frekvence 100–120 za minutu. Vztaženo k tématice této práce bylo také velice podstatným prvkem správné zvolení místa provádění nepřímé srdeční masáže.

Netechnické aspekty první pomoci

Do netechnických rovin první pomoci byly zařazeny všechny ostatní sledované parametry. Mezi ně se řadí celkové zvládnutí modelové situace po psychické stránce záchránce, tedy nervozita, stres, roztěkanost, či naopak klid a rozvážné jednání. Pak také plynulost a správná návaznost jednotlivých kroků první pomoci, v případě, že byly provedeny.

Pozorování v tomto bodě bylo zaměřeno také na pozorovatelné projevy opožděného jednání či váhavého rozhodování na základě toho, že resuscitační figurína představuje ženu. Za znaky této zdrženlivosti bylo považováno zmatení v okamžiku, kdy měl záchránce zjistit, že resuscitaci bude provádět na figuríně s ženskými ňadry, nebo projevy studu při obnažování

takového hrudníku. Také zřejmá nejistota v provádění masáže v oblasti ženského hrudníku nebo přehnaná šetrnost v zacházení s ženským modelem oproti mužskému.

4.1.4 Dotazník

Po provedení KPR na resuscitačním modelu první volby byli zúčastnění v rolích záchránců požádáni, aby pomocí dotazníku vyjádřili subjektivní pocity z proběhlé první pomoci. Především osobní dojmy vztahující se ke sledovaným parametrům „Projevy zdrženlivosti“ a „Netechnické aspekty první pomoci“ byly v této části průzkumu důležité pro dané téma.

Dotazník byl připraven jako dvě sady otázek otevřeného typu. Otázky se lišily podle toho, zda zúčastněný předváděl srdeční masáž nejdříve na ženském, nebo mužském modelu. Dotazníky byly označeny „Dotazník KPR ženy“ a „Dotazník KPR muže“. Pro přesnou orientaci ve vyplněných arších a hodnotících tabulkách byl na nich také předem zaznamenán čas, ve který každý záchránce přišel na řadu. Získané odpovědi později vyhodnocoval pouze hlavní průzkumník – viz přílohy č. 1 a č. 2.

Otevřené otázky byly zpracovány pomocí otevřeného kódování. Z odpovědí na každou otázku zvlášť bylo nejdříve dle významu vytvořeno několik kategorií. Do těchto kategorií pak byly jednotlivé odpovědi zařazovány.

Kódování je „*rozkrytí dat směrem k jejich interpretaci, konceptualizace a integraci.*“ (Hendl, 2016, str. 251, 252)

Otevřené kódování „*lokalizuje témata v textu a přiřazuje jim označení.*“ (Hendl, 2016, str. 251, 252)

4.1.5 Průzkumný vzorek

Průzkumu formou modelové situace se zúčastnilo celkem 64 studentů, z nich bylo 27 žen a 37 mužů. Věk záchránců se pohyboval mezi 20 a 24 lety. Průzkum se konal v rámci celodenní praktické výuky formou modelových situací na FZS UPCE. Studenti tak byli požádáni o účast na tomto průzkumu a zároveň jim byla poskytnuta možnost si kromě jiných připravených moulage vyzkoušet také první pomoc s nepřímou srdeční masáží.

4.1.6 Předvýzkum

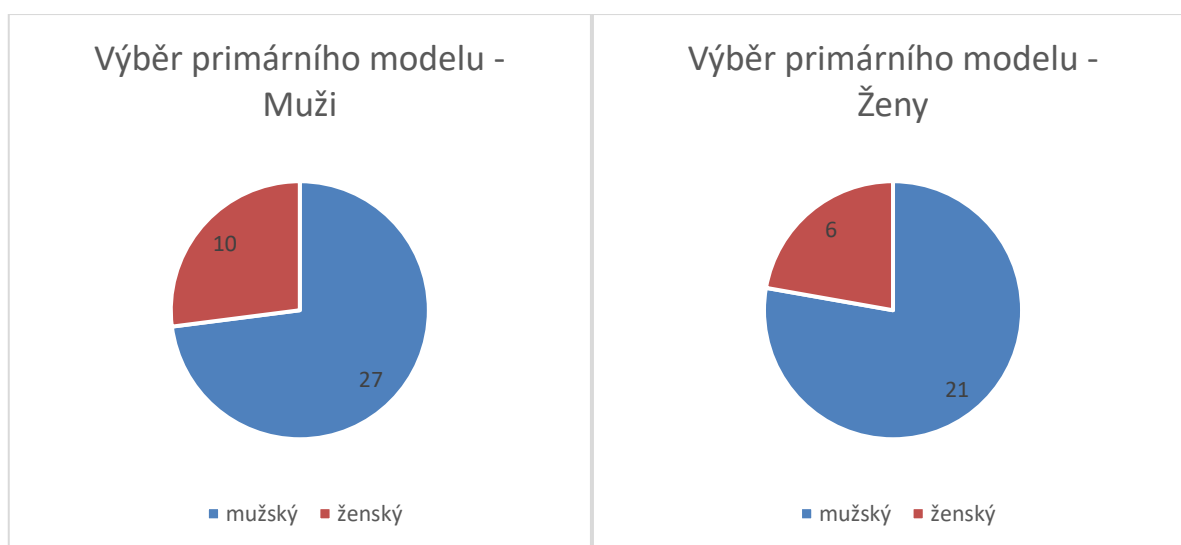
Před termínem konání samotného průzkumu byl pro ověření validnosti proveden předvýzkum. Ten měl odhalit případné nedostatky v připravené modelové situaci i doplňujících dotaznících. Moulage, tak jak měla probíhat v rámci průzkumu, byla tedy za stejných podmínek nejprve přichystána pro 6 studentů vyššího ročníku. Přesněji se v rolích záchránců ocitli 3 ženy a 3 muži z druhého ročníku oboru Zdravotnický záchranář. Po zjištění NZO a následné srdeční masáži na obou figurínách byli ještě požádáni o vyplnění dotazníku. Cílem průzkumu bylo zjistit, zda samotná modelová situace probíhá ze strany organizace bez problémů. Dále bylo zjišťováno, zda sledované parametry obsažené v hodnotící tabulce odpovídají potřebám průzkumu a zda jsou tímto způsobem měřitelné. U dotazníku byla zkoumána správnost kladení otázek a jejich souvztažnost k modelové situaci. Hodnotící tabulka se ukázala jako dostatečná pro potřeby tohoto výzkumu. Dotazník byl však v několika málo bodech upraven, aby lépe zacíлил na sledované faktory.

4.2 Interpretace dat

Data získaná v průzkumu pomocí hodnotící tabulky a doplňujícího dotazníku byla v této části rozdělena na části „Resuscitující muži“ a „Resuscitující ženy“. Každá z těchto částí pak byla dále členěna na základě primárně resuscitované figuríny. Jednotlivé hodnocené oddíly interpretovaných dat byly rozděleny na základě okruhů sledovaných parametrů. Konkrétně na „Prvotní přístup“, „Netechnické dovednosti A“, které souvisejí s celkovým zvládnutím modelové situace, a „Netechnické dovednosti B“ související se zvládnutím resuscitace na vybraném modelu. Druhou polovinou sledovaných parametrů byla data získaná z resuscitačního modelu a tabulek o kvalitě „KPR“. Tyto hodnoty byly doplněny o data z položek „zprůchodnění DC, frekvence stlačování hrudníku 100–120/min., uvolňování hrudníku po stlačení, stlačování na hrudní kosti na spojnici prsních bradavek“.

Každá část je navíc doplněna o tabulku zaznamenávající četnost odpovědí na jednotlivé otázky z dotazníku.

Pro všechny hodnocené parametry platí, že čím vyšší procento, tím úspěšněji byla situace v daném bodě zvládnuta. Pouze u „Netechnických dovedností B“ je tomu naopak. Ze stavby otázek hodnotící tabulky u tohoto sledovaného parametru vyplývá, že čím nižší procento, tím lépe se zachránce s tímto aspektem modelové situace vypořádal.



Obrázek 2 – Graf: výběr primárního modelu

4.2.1 Resuscitující muži

Tento oddíl obsahuje rozbor dat získaných v rámci modelové situace od mužských zachránců. Informace jsou děleny do dalších oddílů, podle toho, kterou resuscitační figurínu si respondent vybral jako první. Tento soubor obsahoval 37 respondentů.

Muži resuscitující muže

Do této kategorie spadalo 27 mužů, kteří primárně resuscitovali mužskou figurínu.

Tabulka 1: Okruhy sledovaných parametrů 1/2

Zachránce	Prvotní přístup	Netechnické dovednosti A	Netechnické dovednosti B
1	87,5 %	100 %	50 %
2	55,8 %	58,3 %	75 %
3	66 %	75 %	8,3 %
4	75 %	91,6 %	16,6 %
5	75 %	83 %	0 %
6	79,2 %	91,7 %	66,7 %
7	79,2 %	91,2 %	0 %
8	66,7 %	100 %	66,7 %
9	75 %	91,7 %	75 %
10	70,8 %	91,7 %	58,3 %
11	66,7 %	100 %	0 %
12	79,2 %	100 %	0 %
13	79,2 %	100 %	33,3 %
14	79,2 %	75 %	25 %
15	79,2 %	100 %	16,7 %
16	83,3 %	50 %	58,3 %
17	91,7 %	100 %	0 %
18	91,7 %	100 %	25 %
19	83,3 %	75 %	25 %
20	95,8 %	100 %	66,7 %
21	100 %	100 %	8,3 %
22	95,8 %	100 %	0 %

23	95,8 %	100 %	33,3 %
24	91,7 %	100 %	16,7 %
25	83,3 %	100 %	8,3 %
26	100 %	100 %	0 %
27	95,8 %	91,7 %	0 %
Celkový průměr	82,9 %	91 %	27 %

Tabulka 1 obsahuje přehled úspěšnosti jednotlivých mužských zachránců, kteří si ke KPR vybrali primárně mužský model. Tabulka hodnotí první polovinu sledovaných parametrů. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti A“ patří body zaznamenávající, zda byl zachránce klidný, postupoval rozvážně a zda v jednotlivých krocích, které prováděl, byla zřetelná návaznost a posloupnost. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti B“ patří body zaznamenávající, zda se zachránce dopustil zdráhavého jednání, váhavě se rozhodoval či na něm byly patrné projevy studu a zdrženlivosti

Pro hodnocené parametry „Prvotní přístup“ a „Netechnické dovednosti A“ platí, že čím vyšší procento, tím úspěšněji byla situace v daném bodě zvládnuta. U „Netechnických dovedností B“ je tomu naopak. Ze stavby otázek hodnotící tabulky u tohoto sledovaného parametru vyplývá, že čím nižší procento, tím lépe se zachránce s tímto aspektem modelové situace vypořádal.

Výsledných čísel uvedených v tabulce bylo dosaženo tak, že slovní hodnocení „Ano, Spíše ano, Spíše ne a Ne“, byla převedena na odpovídající procentuální hodnocení. Tedy 100 %, 75 %, 25 % a 0 %. Takto ohodnoceny byly body v rámci jednotlivých sledovaných parametrů sečteny a následně zprůměrovány.

Tabulka 2 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2

Zachránce	Úspěšnost KPR muže	Zprůchodnění DC	Fr. 100–120/min.	Uvolňování hrudníku	Spojnice bradavek	Úspěšnost KPR ženy
1	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
2	89 %	Ano	Ano	Ne	Ano	79 %
3	70 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
4	97 %	Ano	Ano	Ano	Ano	77 %
5	1 %	Ano	Ne	Ne	Ano	4 %
6	87 %	Ano	Ne	Ano	Ano	85 %
7	95 %	Ano	Ano	Ano	Ano	92 %
8	86 %	Ano	Ano	Ano	Ano	100 %
9	98 %	Ano	Ano	Ano	Ano	96 %
10	89 %	Ne	Ano	Ne	Ano	78 %
11	98 %	Ano	Ano	Ano	Ano	83 %
12	84 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
13	96 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
14	55 %	Ano	Ne	Ne	Ano	13 %
15	86 %	Ano	Ano	Ano	Ano	100 %
16	37 %	Ne	Ne	Ne	Ne	31 %
17	83 %	Ne	Ano	Ano	Ano	98 %
18	100 %	Ano	Ano	Ano	Ano	100 %
19	95 %	Ne	Ano	Ne	Ano	86 %
20	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	100 %
21	91 %	Ano	Ano	Ano	Ano	72 %
22	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	76 %
23	97 %	Ano	Ano	Ne	Ano	3 %
24	95 %	Ano	Ano	Ne	Ano	27 %
25	99 %	Ne	Ano	Ano	Ano	80 %
26	98 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
27	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	98 %
Celkový průměr	86 %	Ano 81,5 %	Ano 88,9 %	Ano 55,6 %	Ano 96,3 %	77 %

		Ne 18,5 %	Ne 11,1 %	Ne 44,4 %	Ne 3,7 %	
--	--	-----------	-----------	-----------	----------	--

Tabulka 2 pokračuje v přehledu úspěšnosti druhé poloviny sledovaných parametrů u jednotlivých záchránců. Zde uvedená data byla získaná ze záznamového systému resuscitačních figurín. Doplněná jsou o výsledky položek hodnotící tabulky. Zhodnocení splnění těchto položek slovy „Ano, Spíše Ano, Spíše ne a Ne“ bylo během zpracovávání dat pro jejich interpretaci v tomto případě zúženo pouze na „Ano, Ne“.

Platí, že čím vyšší procento je v tabulce uvedeno, tím vyšší byla úspěšnost záchránce při provádění nepřímé srdeční masáže.

Tabulka 3 – Dotazníkové otázky

1. Otázky související s výběrem modelu		Absolutní četnost	Relativní četnost
Proč jste si vybral tento model?	zvyk na mužský model	5 odpovědí	18,2 %
	při výběru mi byl muž bližší	2 odpovědi	7,4 %
	domněnka, že na modelu bez prsou bude KPR jednodušší	11 odpovědí	40,7 %
	neurčité	9 odpovědí	33,3 %
Chtěl byste si zkusit provádět resuscitaci na ženském modelu?	ano – 25 odpovědí	25 odpovědí	92,6 %
	ne – 1 odpověď	1 odpověď	3,8 %
	nevím – 1 odpověď	1 odpověď	3,8 %
2. Otázky související se subjektivními pocity záchránců			
Zanechala ve Vás modelová situace nějaké pocity?	ano	4 odpovědi	14,8 %
	ano, vděčnost za zkušenost	7 odpovědí	25,9 %
	ano, spokojenost se svým výkonem	5 odpovědí	18,2 %
	ne	9 odpovědí	33,3 %

	neurčité	2 odpovědi	7,4 %
Byla pro Vás modelová situace obtížná?	ano	4 odpovědi	14,8 %
	ne	23 odpovědi	85,2 %
Udělal jste podle Vás nějakou chybu? Případně jakou a jak byste ji napravil?	ano, špatná manipulace s pacientem	3 odpovědi	11,1 %
	ano, technické dovednosti spojené s KPR	10 odpovědi	37,1 %
	ano, dovolání ZZS	5 odpovědi	18,2 %
	ne	9 odpovědi	33,3 %
3. Otázky související s resuscitací			
Setkal jste se již s resuscitací muže na figuríně?	ano	27 odpovědi	100 %
Byl jste si jistý, jak provádět resuscitaci u muže?	ano	27 odpovědi	100 %
Byl byste si jistý, jak provádět resuscitaci u ženy?	ano	24 odpovědi	88,9 %
	ne	3 odpovědi	11,1 %

Tabulka 3 zaznamenává četnosti odpovědí na otázky z dotazníkového šetření. Otázky byly nejdříve rozděleny do kategorií. Určení kategorií proběhlo na základě tří základních faktorů, které se v souvislosti s resuscitačními figurínami vyskytovaly. Otázky pak byly do těchto kategorií přiřazeny závisle na tom, na který faktor cílily.

Třídění odpovědí proběhlo pomocí otevřeného kódování. Tabulka prezentuje výsledné zastoupení kategorizovaných odpovědí u jednotlivých otázek.

Muži resuscitující ženy

Do této kategorie spadalo 10 mužů, kteří primárně resuscitovali ženskou figurínu.

Tabulka 4 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2

Zachránce	Prvotní přístup	Netechnické dovednosti A	Netechnické dovednosti B
1	83,3 %	100 %	0 %
2	91,7 %	100 %	0 %
3	75 %	41,7 %	58,3 %
4	95,8 %	100 %	0 %
5	79,2 %	100 %	0 %
6	75 %	100 %	16,7 %
7	87,5 %	58,3 %	25 %
8	91,7 %	91,7 %	8,3 %
9	58,3 %	100 %	33,3 %
10	75 %	100 %	16,7 %
Celkový průměr	81,3 %	89 %	16 %

Tabulka 4 obsahuje přehled úspěšnosti jednotlivých mužských zachránců, kteří si ke KPR vybrali primárně ženský model. Tabulka hodnotí první polovinu sledovaných parametrů. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti A“ patří body zaznamenávající, zda byl zachránce klidný, postupoval rozvázně a zda v jednotlivých krocích, které prováděl, byla zřetelná návaznost a posloupnost. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti B“ patří body zaznamenávající, zda se zachránce dopustil zdráhavého jednání, váhavě se rozhodoval, či na něm byly patrné projevy studu a zdrženlivosti.

Pro všechny hodnocené parametry platí, že čím vyšší procento, tím úspěšněji byla situace v daném bodě zvládnuta. Pouze u „Netechnických dovedností B“ je tomu naopak. Ze stavby otázek hodnotící tabulky u tohoto sledovaného parametru vyplývá, že čím nižší procento, tím lépe se zachránce s tímto aspektem modelové situace vypořádal.

Výsledných čísel uvedených v tabulce bylo dosaženo tak, že slovní hodnocení „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“ bylo převedeno na odpovídající procentuální hodnocení. Tedy 100 %,

75 %, 25 % a 0 %. Body v rámci jednotlivých sledovaných parametrů byly takto ohodnoceny, sečteny a následně zprůměrovány.

Tabulka 5 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2

Zachránce	Úspěšnost KPR ženy	Zprůchodnění DC	Fr. 100-120/min.	Uvolňování hrudníku	Spojnice bradavek	Úspěšnost KPR muže
1	99 %	Ne	Ano	Ano	Ano	98 %
2	97 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
3	95 %	Ano	Ano	Ano	Ano	87 %
4	19 %	Ano	Ano	Ano	Ano	81 %
5	21 %	Ano	Ano	Ne	Ano	51 %
6	81 %	Ano	Ano	Ano	Ano	85 %
7	16 %	Ano	Ano	Ano	Ano	61 %
8	87 %	Ano	Ano	Ne	Ano	99 %
9	68 %	Ne	Ano	Ne	Ano	91 %
10	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
Celkový průměr	68 %	Ano 80 % Ne 20 %	Ano 100 %	Ano 70 % Ne 30 %	Ano 100 %	85 %

Tabulka 10 pokračuje v přehledu úspěšnosti druhé poloviny sledovaných parametrů u jednotlivých zachránců. Zde uvedená data byla získaná ze záznamového systému resuscitačních figurín. Doplněná jsou o výsledky položek hodnotící tabulky. Zhodnocení splnění těchto položek slovy „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“ bylo během zpracovávání dat pro jejich interpretaci v tomto případě zúženo pouze na „Ano“ a „Ne“.

Platí, že čím vyšší procento je v tabulce uvedeno, tím vyšší byla úspěšnost zachránce při provádění nepřímé srdeční masáže.

Tabulka 6 – Dotazníkové otázky

1. Otázky související s výběrem modelu		Absolutní četnost	Relativní četnost
Proč jste si vybral tento model?	protože i figurantka byla žena – 7 odpovědí	7 odpovědí	70 %
	domněnka, že obě figuríny jsou stejné – 1 odpověď	1 odpověď	10 %
	neurčité – 2 odpovědi	2 odpovědi	20 %
Jste si sám vědom, že byste u muže jakožto postiženého udělal něco jinak?	domněnka, že mužský hrudník je třeba stlačovat více	1 odpověď	10 %
	ano	1 odpověď	10 %
	ne	8 odpovědí	80 %
2. Otázky související se subjektivními pocity záchránců			
Zanechala ve Vás modelová situace nějaké pocity?	ano, vděčnost za zkušenost	6 odpovědí	60 %
	ano, nespokojenost se svým výkonem	3 odpovědi	30 %
	neurčité	1 odpověď	10 %
Byla pro Vás modelová situace obtížná?	ano	5 odpovědí	50 %
	ne	5 odpovědí	50 %
Překvapilo Vás provádět KPR u ženy?	ano	3 odpovědi	30 %
	ne	7 odpovědí	70 %
Udělal jste podle Vás nějakou chybu? Případně jakou a jak byste ji napravil?	ano, technické dovednosti spojené s KPR	4 odpovědi	40 %
	ano, dovolání ZZS	3 odpovědi	30 %
	ne	3 odpovědi	30 %
3. Otázky související s resuscitací			

Setkal jste se již s resuscitací ženy na figuríně?	ano	3 odpovědi	30 %
	ne	7 odpovědi	70 %
Byl jste si jistý, jak provádět resuscitaci u ženy?	ano	8 odpovědi	80 %
	ne	2 odpovědi	20 %

Tabulka 6 zaznamenává četnosti odpovědí na otázky z dotazníkového šetření. Otázky byly nejdříve rozděleny do kategorií. Určení kategorií proběhlo na základě tří základních faktorů, které se v souvislosti s resuscitačními figurínami vyskytovaly. Otázky pak byly do těchto kategorií přiřazeny závisle na tom, na který faktor cílily.

Třídění odpovědí proběhlo pomocí otevřeného kódování. Tabulka prezentuje výsledné zastoupení kategorizovaných odpovědí u jednotlivých otázek.

4.2.2 Resuscitující ženy

Tento oddíl obsahuje rozbor dat získaných v rámci modelové situace od žen – záchránkyň. Informace jsou děleny do dalších oddílů podle toho, kterou resuscitační figurínu si respondentka vybrala jako první. Tento soubor obsahoval 27 respondentů.

Ženy resuscitující muže

Do této kategorie spadalo 21 žen, které primárně resuscitovaly mužskou figurínu.

Tabulka 7 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2

Zachránkyň	Prvotní přístup	Netechnické dovednosti A	Netechnické dovednosti B
1	79,2 %	100 %	8,3 %
2	95,8 %	75 %	33,3 %
3	75 %	100 %	91,7 %
4	83,3 %	83,3 %	25 %
5	79,2 %	75 %	33,3 %
6	25 %	33,3 %	25 %
7	79,2 %	83,3 %	75 %
8	37,5 %	75 %	91,7 %
9	62,5 %	0 %	100 %
10	83,3 %	100 %	0 %
11	58,3 %	41,7 %	58,3 %
12	70,8 %	75 %	16,7 %
13	79,2 %	75 %	16,7 %
14	66,7 %	91,7 %	58,3 %
15	66,7 %	75 %	41,7 %
16	91,7 %	75 %	66,7 %
17	87,5 %	91,7 %	33,3 %
18	79,2 %	83,3 %	41,7 %
19	70,8 %	83,3 %	16,7 %
20	37,5 %	75 %	58,3 %
21	66,7 %	66,7 %	58,3 %
Celkový průměr	70,3 %	74,2 %	45,8 %

Tabulka 7 obsahuje přehled úspěšnosti jednotlivých ženských záchránkyň, které si ke KPR vybraly primárně mužský model. Tabulka hodnotí první polovinu sledovaných parametrů. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti A“ patří body zaznamenávající, zda byl záchránce klidný, postupoval rozvážně a zda v jednotlivých krocích, které prováděl, byla zřetelná návaznost a poslušnost. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti B“ patří body zaznamenávající, zda se záchránce dopustil zdráhavého jednání, váhavě se rozhodoval či na něm byly patrné projevy studu a zdrženlivosti.

Pro všechny hodnocené parametry platí, že čím vyšší procento, tím úspěšněji byla situace v daném bodě zvládnuta. Pouze u „Netechnických dovedností B“ je tomu naopak. Ze stavby otázek hodnotící tabulky u tohoto sledovaného parametru vyplývá, že čím nižší procento, tím lépe se záchránce s tímto aspektem modelové situace vypořádal.

Výsledných čísel uvedených v tabulce bylo dosaženo tak, že slovní hodnocení „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“, bylo převedeno na odpovídající procentuální hodnocení. Tedy 100 %, 75 %, 25 % a 0 %. Body v rámci jednotlivých sledovaných parametrů byly takto ohodnoceny, sečteny a následně zprůměrovány.

Tabulka 8 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2

Zachránkyňe	Úspěšnost KPR muže	Zprůchodnění DC	Fr. 100-120/min.	Uvolňování hrudníku	Spojnice bradavek	Úspěšnost KPR ženy
1	99 %	Ne	Ano	Ano	Ano	87 %
2	94 %	Ne	Ne	Ano	Ano	79 %
3	95 %	Ano	Ano	Ano	Ano	88 %
4	99 %	Ano	Ano	Ne	Ano	99 %
5	93 %	Ano	Ne	Ano	Ano	93 %
6	2 %	Ne	Ne	Ne	Ne	47 %
7	80 %	Ano	Ne	Ano	Ano	28 %
8	99 %	Ne	Ano	Ano	Ano	100 %
9	29 %	Ne	Ne	Ne	Ne	45 %
10	82 %	Ano	Ano	Ano	Ano	85 %
11	98 %	Ano	Ne	Ne	Ano	81 %
12	93 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
13	89 %	Ano	Ano	Ne	Ano	71 %
14	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	35 %
15	70 %	Ano	Ano	Ano	Ano	85 %
16	93 %	Ne	Ne	Ano	Ano	4 %
17	90 %	Ano	Ano	Ano	Ano	94 %
18	100 %	Ano	Ano	Ano	Ano	99 %
19	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	100 %
20	99 %	Ano	Ano	Ano	Ano	100 %
21	73 %	Ne	Ne	Ne	Ne	58 %
Celkový průměr	85 %	Ano 66,7 % Ne 33,3 %	Ano 61,9 % Ne 38,1 %	Ano 71,4 % Ne 28,6 %	Ano 85,7 % Ne 14,3 %	75 %

Tabulka 8 pokračuje v přehledu úspěšnosti druhé poloviny sledovaných parametrů u jednotlivých záchránců. Zde uvedená data byla získána ze záznamového systému resuscitačních figurín. Doplněná jsou o výsledky položek hodnotící tabulky. Zhodnocení splnění těchto položek slovy „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“ bylo během zpracovávání dat pro jejich interpretaci v tomto případě zúženo pouze na „Ano“ a „Ne“.

Platí, že čím vyšší procento je v tabulce uvedeno, tím vyšší byla úspěšnost záchránce při provádění nepřímé srdeční masáže.

Tabulka 9 – Dotazníkové otázky

1. Otázky související s výběrem modelu		Absolutní četnost	Relativní četnost
Proč jste si vybrala tento model?	zvyk na mužský model	4 odpovědi	19,1 %
	domněnka, že na modelu bez prsou bude KPR jednodušší	9 odpovědi	42,3 %
	neurčité	8 odpovědi	38,1 %
Chtěla byste si zkusit provádět resuscitaci na ženském modelu?	ano	21 odpovědi	100 %
2. Otázky související se subjektivními pocity záchránců			
Zanechala ve Vás modelová situace nějaké pocity?	ano	4 odpovědi	19,1 %
	ano, vděčnost za zkušenost	6 odpovědi	28,6 %
	ano, spokojenost se svým výkonem	3 odpovědi	14,3 %
	ano, nespokojenost se svým výkonem	4 odpovědi	19,1 %
	neurčité	3 odpovědi	14,3 %
	ne	1 odpověď	4,8 %
Byla pro Vás modelová situace obtížná?	ano	10 odpovědi	47,6 %
	ne	11 odpovědi	53,4 %

Udělal(a) jste podle Vás nějakou chybu? Případně jakou a jak byste ji napravila?	ano, špatná manipulace s pacientem	5 odpovědí	23,8 %
	ano, technické dovednosti spojené s KPR	9 odpovědí	42,3 %
	ano, dovolání ZZS	4 odpovědí	19,1 %
	ne	3 odpovědi	14,3 %
3. Otázky související s resuscitací			
Setkala jste se již s resuscitací muže na figuríně?	ano	17 odpovědí	80,9 %
	ne	4 odpovědi	19,1 %
Byla jste si jistá, jak provádět resuscitaci u muže?	ano	16 odpovědí	76,2 %
	ne	5 odpovědi	23,8 %
Byla byste si jistá, jak provádět resuscitaci u ženy?	ano	13 odpovědí	61,9 %
	ne	8 odpovědi	38,1 %

Tabulka 9 zaznamenává četnosti odpovědí na otázky z dotazníkového šetření. Otázky byly nejdříve rozděleny do kategorií. Určení kategorií proběhlo na základě tří základních faktorů, které se v souvislosti s resuscitačními figurínami vyskytovaly. Otázky pak byly do těchto kategorií přiřazeny závisle na tom, na který faktor cílily.

Třídění odpovědí proběhlo pomocí otevřeného kódování. Tabulka prezentuje výsledné zastoupení kategorizovaných odpovědí u jednotlivých otázek.

Ženy resuscitující ženy

Do této kategorie spadalo 6 žen, které primárně resuscitovaly ženskou figurínu.

Tabulka 10 – Okruhy sledovaných parametrů 1/2

Zachránkyně	Prvotní přístup	Netechnické dovednosti A	Netechnické dovednosti B
1	70,8 %	100 %	16,7 %
2	79,2 %	100 %	0 %
3	91,7 %	25 %	100 %
4	79,2 %	58,3 %	0 %
5	75 %	75 %	58,3 %
6	83,3 %	75 %	0 %
Celkový průměr	79,9 %	72,2 %	29,2 %

Tabulka 10 obsahuje přehled úspěšnosti jednotlivých ženských zachránkyň, které si ke KPR vybraly primárně mužský model. Tabulka hodnotí první polovinu sledovaných parametrů. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti A“ patří body zaznamenávající, zda byl zachránce klidný, postupoval rozvázně a zda v jednotlivých krocích, které prováděl, byla zřetelná návaznost a posloupnost. Pod souhrnný název „Netechnické dovednosti B“ patří body zaznamenávající, zda se zachránce dopustil zdráhavého jednání, váhavě se rozhodoval, či na něm byly patrné projevy studu a zdrženlivosti.

Pro všechny hodnocené parametry platí, že čím vyšší procento, tím úspěšněji byla situace v daném bodě zvládnuta. Pouze u „Netechnických dovedností B“ je tomu naopak. Ze stavby otázek hodnotící tabulky u tohoto sledovaného parametru vyplývá, že čím nižší procento, tím lépe se zachránce s tímto aspektem modelové situace vypořádal.

Výsledných čísel uvedených v tabulce bylo dosaženo tak, že slovní hodnocení „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“, bylo převedeno na odpovídající procentuální hodnocení, tedy 100 %, 75 %, 25 % a 0 %. Body v rámci jednotlivých sledovaných parametrů byly takto ohodnoceny, sečteny a následně zprůměrovány.

Tabulka 11 – Okruhy sledovaných parametrů 2/2

Zachránkyňě	Úspěšnost KPR ženy	Zprůchodnění DC	Fr. 100- 120/min.	Uvolňování hrudníku	Spojnice bradavek	Úspěšnost KPR muže
1	98 %	Ano	Ano	Ano	Ano	98 %
2	100 %	Ano	Ano	Ano	Ano	98 %
3	15 %	Ano	Ano	Ne	Ne	60 %
4	34 %	Ne	Ne	Ano	Ano	35 %
5	57 %	Ano	Ne	Ne	Ano	82 %
6	90 %	Ano	Ano	Ano	Ano	98 %
Celkový průměr	66 %	Ano 83,3 % Ne 16,7 %	Ano 66,7 % Ne 33,3 %	Ano 66,7 % Ne 33,3 %	Ano 83,3 % Ne 16,7 %	79 %

Tabulka 11 pokračuje v přehledu úspěšnosti druhé poloviny sledovaných parametrů u jednotlivých zachránců. Zde uvedená data byla získaná ze záznamového systému resuscitačních figurín. Doplněná jsou o výsledky položek hodnotící tabulky. Zhodnocení splnění těchto položek slovy „Ano“, „Spíše ano“, „Spíše ne“ a „Ne“ bylo během zpracovávání dat pro jejich interpretaci v tomto případě zúženo pouze na „Ano“ a „Ne“.

Platí, že čím vyšší procento je v tabulce uvedeno, tím vyšší byla úspěšnost zachránce při provádění nepřímé srdeční masáže.

Tabulka 12 – Dotazníkové otázky

1. Otázky související s výběrem modelu		Absolutní četnost	Relativní četnost
Proč jste si vybrala tento model?	protože i figurantka byla žena	5 odpovědí	83,3 %
	neurčité	1 odpověď	16,7 %
Jste si sama vědoma, že byste u muže jakožto postiženého udělala něco jinak?	ano, odhalení celého hrudníku	1 odpověď	16,7 %
	domněnka, že mužský hrudník je třeba stlačovat více	2 odpovědi	33,3 %
	ne	2 odpovědi	33,3 %

	neurčité	1 odpověď	16,7 %
2. Otázky související se subjektivními pocity záchránců			
Zanechala ve Vás modelová situace nějaké pocity?	ano, vděčnost za zkušenost	3 odpovědi	50 %
	ne	2 odpovědi	33,3 %
	neurčité	1 odpověď	16,7 %
Byla pro Vás modelová situace obtížná?	ano	5 odpovědi	83,3 %
	ne	1 odpověď	16,7 %
Překvapilo Vás provádět KPR u ženy?	ano	2 odpovědi	33,3 %
	ne	4 odpovědi	66,7 %
Udělal jste podle Vás nějakou chybu? Případně jakou a jak byste ji napravila?	ano, špatná manipulace s pacientem	2 odpovědi	33,3 %
	ano, technické dovednosti spojené s KPR	3 odpovědi	50 %
	ne	1 odpověď	16,7 %
3. Otázky související s resuscitací			
Setkala jste se již s resuscitací ženy na figuríně?	ano	2 odpovědi	33,3 %
	ne	4 odpovědi	66,7 %
Byla jste si jistý, jak provádět resuscitaci u ženy?	ano	6 odpovědi	100 %

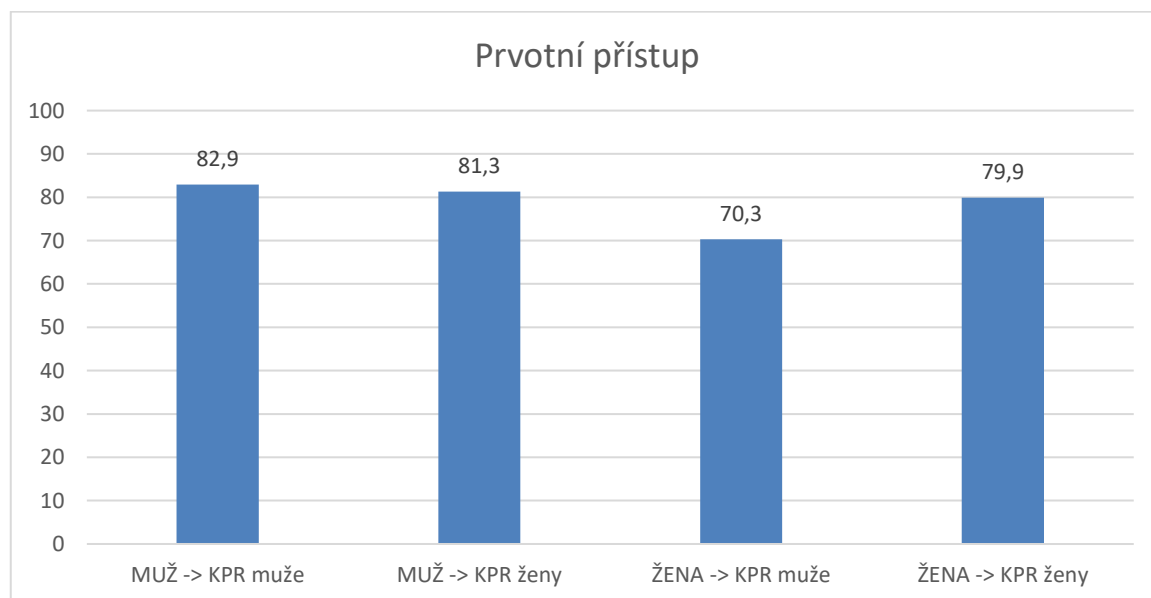
Tabulka 12 zaznamenává četnosti odpovědí na otázky z dotazníkového šetření. Otázky byly nejdříve rozděleny do kategorií. Určení kategorií proběhlo na základě tří základních faktorů, které se v souvislosti s resuscitačními figurínami vyskytovaly. Otázky pak byly do těchto kategorií přiřazeny závisle na tom, na který faktor cílily.

Třídění odpovědí proběhlo pomocí otevřeného kódování. Tabulka prezentuje výsledné zastoupení kategorizovaných odpovědí u jednotlivých otázek.

4.3 Porovnání dat

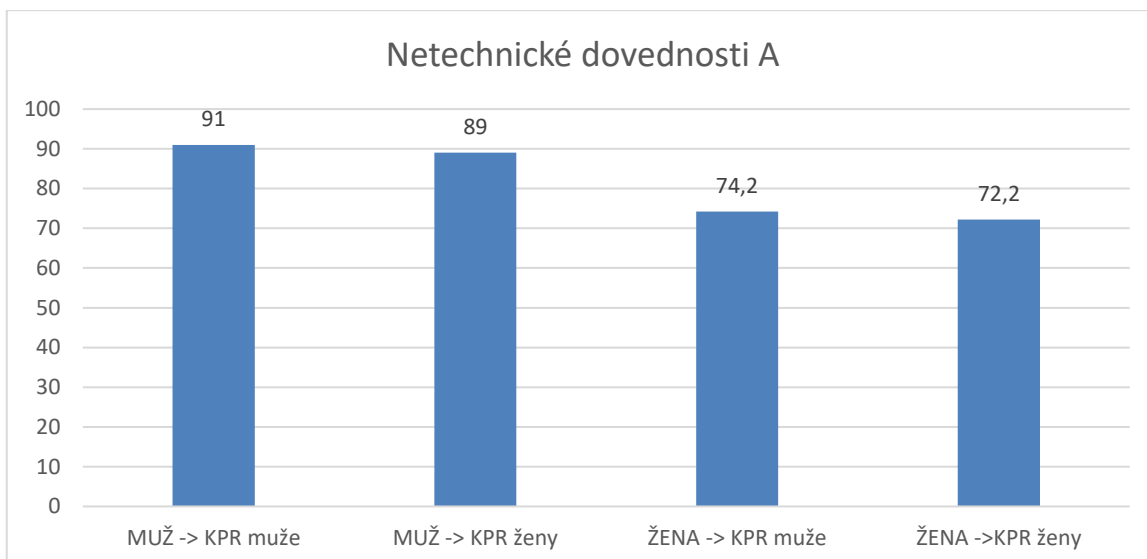
Tento oddíl porovnává data získaná v rámci všech variant, které mohly nastat ve vztahu pohlaví zachránce x primárně zvolený resuscitační model. Na závěr první části tohoto oddílu připadl prostor také porovnání celkových průměrů úspěšnosti srdeční masáže prováděné na mužských a ženských figurínách. V druhé části je stručně porovnáno, zda data z dotazníku odpovídají datům, která vyplývají z hodnotící tabulky.

Porovnání dat z hodnotící tabulky



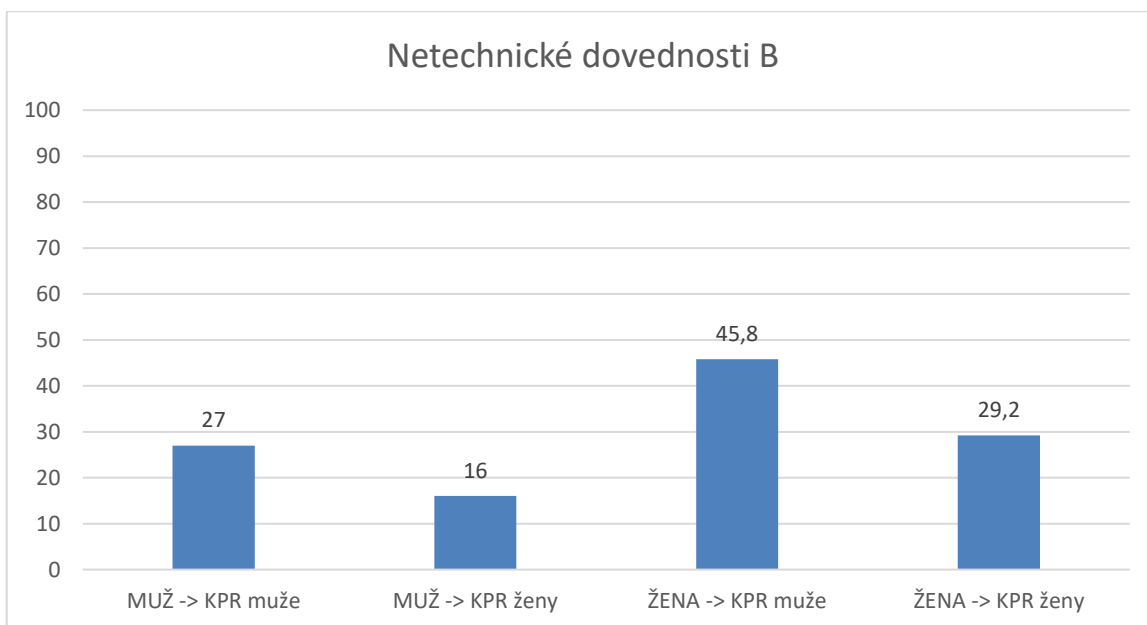
Obrázek 3 – prvotní přístup

Obrázek 3 ukazuje procentuální úspěšnost ve sledovaném parametru „Prvotní přístup“ napříč všemi kategoriemi zachránců. V legendě je na prvním místě vždy uvedeno pohlaví zachránce a následně, který model si vybral jako první. Graf je souhrnným zobrazením výsledků vycházejících z tabulek 1,4,7 a 10.



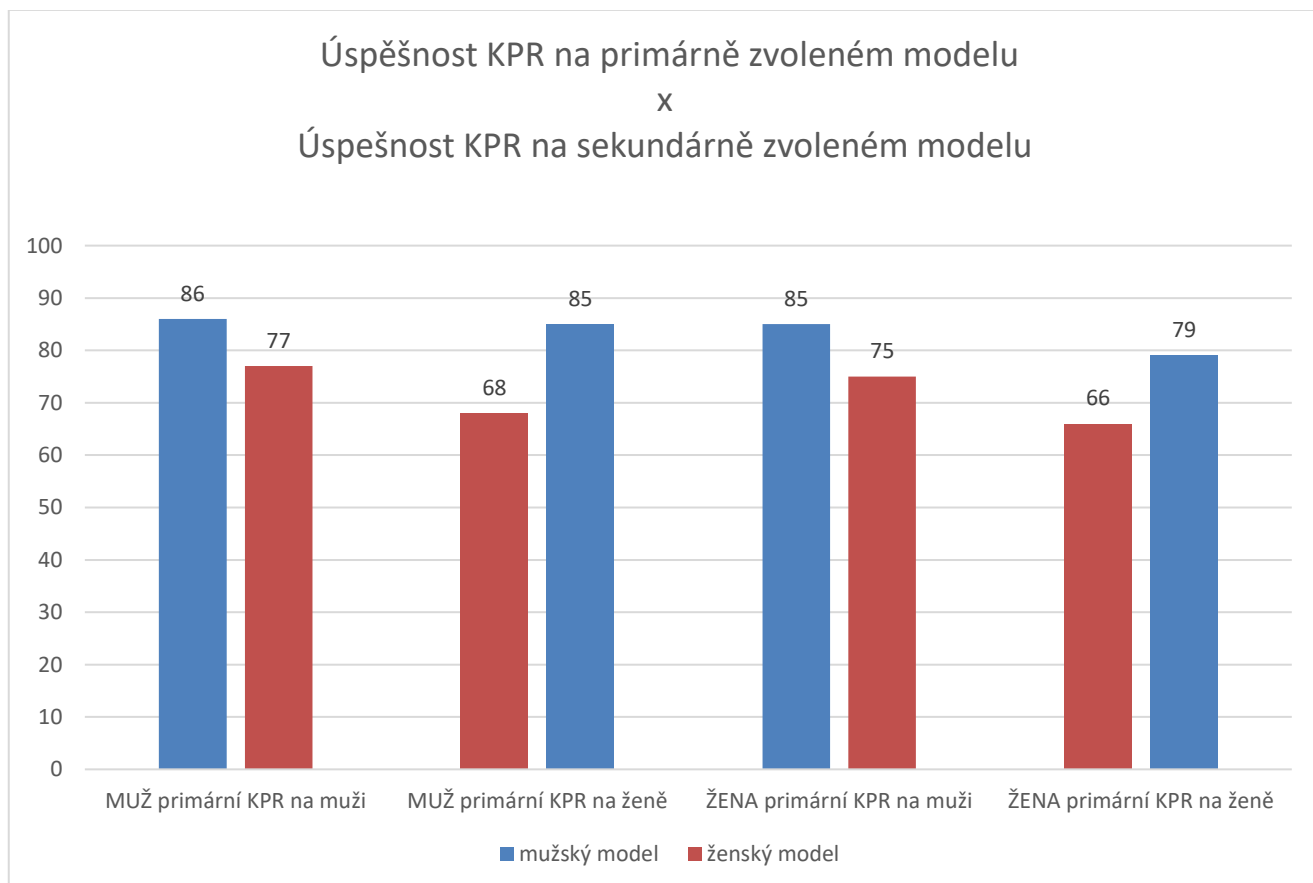
Obrázek 4 – netechnické dovednosti A

Obrázek 4 ukazuje procentuální úspěšnost ve sledovaném parametru „Netechnické dovednosti A“ napříč všemi kategoriemi záchránců. V legendě je na prvním místě vždy uvedeno pohlaví záchránce a následně, který model si vybral jako první. Graf je souhrnným zobrazením výsledků vycházejících z tabulek 1,4,7 a 10.



Obrázek 5 – netechnické dovednosti B

Obrázek 5 ukazuje procentuální úspěšnost ve sledovaném parametru „Netechnické dovednosti“ napříč všemi kategoriemi zachránců. V legendě je na prvním místě vždy uvedeno pohlaví zachránce a následně, který model si vybral jako první. Graf je souhrnným zobrazením výsledků vycházejících z tabulek 1,4,7 a 10.



Obrázek 6 – úspěšnost KPR na primárním x sekundárním modelu

Obrázek 6 poskytuje porovnání úspěšnosti prováděné srdeční masáže. Graf ukazuje, jak si zachránci napříč všemi kategoriemi vedli na svých primárně zvolených figurínách a jak se jim následně dařilo na figurínách, o jejichž BLS byli po vyplnění dotazníku požádáni. V legendě je na prvním místě vždy uvedeno pohlaví zachránce a následně, který model si vybral jako první. Obrázek je souhrnným zobrazením výsledků vycházejících z tabulek 2,5,8 a 11.

Porovnání dat z pozorování a dotazníku

Na základě kompletací hodnotících tabulek s dotazníky bylo možné porovnat, zda uvedené odpovědi jednotlivých záchránců korespondovaly s výkony, které skutečně předvedli. Jinými slovy řečeno, zda platilo, že respondenti, kteří v dotazníku působili sebevědomě, měli také tomu odpovídající výsledky v hodnotící tabulce.

V naprosté většině případů získaná data z dotazníku refletovala hodnoty z tabulek. Platilo to u mužů i u žen. Muži se však jeví jako více sebevědomí a spokojenější se svými výkony než ženy. Pouhé minimum respondentů, několik málo mužů, volilo odpovědi arogantního a jiného nevhodného rázu, které pak nebylo možné zahrnout do relevantních odpovědí. Jejich obsah totiž neměl pro tuto práci žádnou hodnotu. Takové byly společně s odpověďmi typu „nevím“ označeny jako „neurčité“

5 DISKUZE

Otázka č. 1 – Jaká bude ochota respondentů zahájit BLS u ženy v bezvědomí?

Odpověď na tuto otázku byla získána již samotnou volbou primární figuríny. Širší vysvětlení výsledků těchto sledovaných parametrů pak poskytly odpovědi z dotazníku spadající do kategorie „Otázky související se subjektivními pocity zachránců“.

V odpovědích z dotazníku muži vesměs uváděli, že modelová situace v nich zanechala pocity jako je vděčnost za zkušenost a jen málokdy nespokojenost se svým výkonem. Většina těch, kteří primárně resuscitovali mužský model také tvrdila, že modelová situace pro ně nebyla obtížná a jen minimum z nich bylo překvapeno prováděním BLS u ženy. Ti, kteří resuscitovali v první volbě model ženský pak uvádějí subjektivní vnímání situace jako obtížné v polovině případů. Jako své chyby častěji vnímali technické dovednosti s prováděním KPR než hrozící riziko z prodlévání a váhání.

Výsledky otázek kladených formou dotazníku ženám ukazují, že i ony byly vděčné za zkušenost a to jak u resuscitace na mužském, tak i ženském modelu. Platilo však, že na obou modelech ženy uváděly obtížnost častěji než muži a lze z toho usuzovat, že situace pro ně byla celkově obtížnější. I u žen převažovaly v sebereflexi chyb nejčastěji technické dovednosti s prováděním KPR.

V dotazníkové otázce, zda v respondentech zanechala modelová situace nějaké pocity, nikdo z dotazovaných nevedl negativní odpovědi typu „bylo mi nepříjemné zasahovat u postižené ženy“. Tak tomu však bylo ve studii Sarah M. Perman (2019) s názvem „Public Perceptions on Why Women Receive Less Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Than Men in Out-of-Hospital Cardiac Arrest“. Tam respondenti na dotaz „Proč se ženám méně často dostává KPR od kolemjdoucích, než mužům?“ odpovídali, že si dovedou představit, že by to mužům mohlo být nepříjemné. Mohli by se totiž obávat nařčení ze sexuálního obtěžování, dostat se do nevhodně blízké osobní zóny s cizí ženou, nebo být obviněni z fyzického napadení.

Viditelný rozdíl mezi smýšlením a jednáním respondentů této práce a výzkumu Sarah M. Perman je možné přičíst celkovému nastavení chování jednotlivců ve společnosti, kdy společnost USA prošla především v několika uplynulých letech řadou kauz týkajících se více či méně doložených aktů sexuálních obtěžování nebo fyzického násilí na veřejnosti. Na vině by zde mohla být také menší vzdělanost veřejnosti o první pomoci, která se ve Spojených státech nevyučuje v takové míře jako u nás. Další důvod pro odlišné odpovědi může být dán také tím,

že respondenti této práce byli budoucí zdravotníci. Jako u takových u nich lze předpokládat, že jim nebude činit velký problém dotýkat se pacientů nehledě na pohlaví.

Různorodost informací získaných díky doplňujícímu dotazníku nabízí možnost pochopit důvody jednání respondentů. Výběr primárních modelů graficky znázorněný na „obrázku 2“ však jasně ukazuje, že ochota zachránců provádět BLS u ženy je významně menší než provádět ji u muže. Modely samozřejmě nikdy plnohodnotně nenahradí reálnou situaci, kde hraje velkou roli více faktorů, než je v modelové situaci možné naaranžovat. Velikost rozdílu mezi výběry resuscitačních modelů však přinejmenším upozorňuje, že laická veřejnost není příliš zvyklá na představu, že KPR potřebují v život ohrožujících situacích ženy stejně jako muži.

Otázka č. 2 – Jaké byly důvody pro častější výběr klasické (mužské) figuríny

Odpověď na tuto otázku lze nejlépe nalézt v dotazníku, přesněji v kategorii dotazníkových otázek označených jako „Otázky související s výběrem modelu“, které vysvětlují, proč respondenti volili právě takto.

Z celkového počtu 37 mužských zachránců si většina zvolila klasickou resuscitační figurínu, tedy tu, která představovala muže. Pouze pro 10 z nich byla resuscitační figurína představující ženu první volbou. Důvody k výběru libovolného modelu uváděli respondenti v dotazníku. Jako příčiny výběru ženské figuríny muži nejčastěji uváděli domněnku, že se to od nich očekává, protože i skutečná figurantka byla žena. Ojedinele také uváděli, že si mysleli, že jsou oba modely stejné, pravděpodobně si je tedy oba dostatečně neprohlédli a bez většího rozmyslu vybrali libovolný model, u kterého pak zjistili, že je ženský.

Naopak výběr mužské figuríny muži nejčastěji vysvětlovali přesvědčením, že resuscitace na modelu bez ňader bude fyzicky snáze proveditelnější. Za tímto důvodem pak následovaly odpovědi, že na mužský model jsou více zvyklí, nebo jim byl jakožto mužům bližší. Zároveň však 25 z 27 mužů, kteří si jako první vybrali mužský model v dotazníku uvedlo, že by si rádi vyzkoušeli provádění KPR i na ženském modelu.

Žen v roli záchránkyň se výzkumu zúčastnilo 27. Rovněž i u nich byl významný nepoměr mezi volbou mužské a ženské figuríny. Pouze 6 žen zvolilo pro resuscitaci nejdříve ženskou figurínu. Vybraly si ji proto, že i skutečná figurantka byla žena, zřejmě jim pak tedy bylo přirozenější jít srdeční masáž provádět na model představující stejné pohlaví, nebo se domnívaly, že se to od nich očekává. Většina respondentek, tedy těch primárně provádějících KPR na mužském

modelu, argumentovala svou volbu tím, že se domnívaly, že resuscitace na mužském modelu bude jednodušší. Jejich argumenty byly shodné s těmi mužskými i v další odpovědi, kterou toto rozhodnutí argumentovaly, tedy tím, že na klasický model jsou zvyklé.

Část práce, která se zabývá touto otázkou, bylo možné porovnat s projektem reklamní agentury JOAN. Ta na základě výstupu studie Dr. Audrey Blewer (2018) nazvané „Gender Disparities Among Adult Recipients of Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in the Public“ začala s vývojem doplňku Womanikin (JOAN, 2019), díky kterému je možné stávající resuscitační figuríny upravit tak, aby sloužily jako ženské modely. Za tímto výrobkem stojí celá kampaň podporující výuku KPR na ženských modelech a provádění adekvátní BLS ženám.

Womanikin, jak lze vidět v „příloze E“, je jakýsi návlek, který je potřeba figuríně obléknout přes hlavu a ve spodu torza spojit zipem přední a zadní díl. V místě hrudi figuríny má návlek všité vycpávky, připomínající tvarem ženské poprsí. Návlek dokonale pasuje na danou figurínu, ženskou hrud' však zatím připomíná pouze tím, že hrudníku dodá tvar poprsí. Návlek tak může být vhodný například pod další oblečení, při odhalení hrudníku však zachránce prsa jako taková nespátří, schází jim anatomicky věrohodná úprava, tedy vzhled připomínající kůži, bradavky či prsní dvorce.

Pro účely mé bakalářské práce byla figurína upravena pomocí realistického modelu prsou společnosti Limbs & Things (viz příloha C). Tento model svou propracovaností do detailu vzhledem, tvarem i použitým materiálem připomíná ženský hrudník. Nejedná se však o návlek pro celý trup, jako je tomu u Womanikinu. Jeho primární určení je pro nácvik vyšetření rakoviny prsu, proto ho lze použít buďto stacionárně, položený například na stole, nebo ho pomocí polstrovaných kšírů připevnit na hrudník figuranta. Při provádění resuscitace tedy nepřiléhá k hrudníku resuscitační figuríny tak dokonale jako Womanikin. Přesto však na pohled a dotek nabízí autentičtější vjemy než právě Womanikin.

Výsledky shromažďující důvody, proč byla častěji volena klasická figurína, lze opět porovnat se studií Sarah M. Perman (2019) nazvanou „Public Perceptions on Why Women Receive Less Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Than Men in Out-of-Hospital Cardiac Arrest“. V její práci jsou odpovědi respondentů na otázku „Proč se ženám méně často dostává KPR od kolemjdoucích, než mužům?“ shrnuty do třech kategorií. První z nich a zároveň nejvíce zastoupená (510 respondentů) udává sexualizované důvody. Další pak s výrazně menším zastoupením (84 respondentů) uvádí, že by se dotazovaní při KPR báli, že je žena křehká a mohli by jí ublížit. Nejmenší počet respondentů, stále však poměrně významný, pak udával

například odpovědi, že ženy nemohou mít srdeční infarkt, nebo že bývají často dramaticky afektované a hysterické. Dotazovaní tím tedy měli na mysli, že ženy nastalou situaci jen simulují, a proto BLS nepotřebují (68 respondentů).

Nejčastějším důvodem pro výběr mužské figuríny v této práci byla napříč všemi kategoriemi domněnka, že resuscitace na modelu bez prsou bude jednodušší (20 respondentů). Za touto domněnkou následoval zvyk na mužský model (9 respondentů). Naopak ženský model byl nejčastěji volen z důvodu, že i skutečná figurantka byla žena (celkem 12 respondentů).

Otázka č. 3 – Bude mít prováděná BLS na figuríně ženy menší úspěšnost než BLS na figuríně muže?

Pro odpověď na tuto otázku byl z hodnotící tabulky nejdůležitější procentuální záznam úspěšnosti nepřímé srdeční masáže z resuscitačních figurín. Doplňující data pak byla vytěžena z částí označených jako „Prvotní přístup“ a „KPR“. V dotazníkovém šetření se touto otázkou zabývala část „Otázky související s resuscitací“

Lepších výkonů na ženském modelu dostali zpravidla ti zachránci, kteří si jako první zvolili figurínu mužskou. Rozdíl jejich úspěšností se pohyboval v průměru okolo 10 %. O trochu významnější rozdíly bylo možné pozorovat u těch zachránců, kteří si v primární volbě vybrali figurínu ženskou. Ti se pak na mužském modelu oproti svému prvnímu pokusu zlepšili o 17 % v případě mužských zachránců a o 13 % v případě záchránkyň.

Za celkově úspěšnější v samotném provádění nepřímé srdeční masáže pak lze považovat mužské zachránce, ti mají na primárně voleném mužském modelu úspěšnost 86 % a na ženském 68 %. Ženy pak na mužském 85 % a na ženském 66 %. Tento minimální rozdíl však není příliš významný. Mohl souviset například s větší fyzickou výkonností mužů, která byla v průběhu modelových situací zpozorována.

Pro získání bližší představy, z jakého důvodu k těmto výsledkům došlo, byli respondenti dotázáni „Otázkami souvisejícími s resuscitací“. Všichni muži, kteří prováděli KPR na primárním mužském modelu uvedli, že se již s resuscitací na tomto modelu setkali. 4 ženy však tvrdily, že KPR prováděly poprvé. Při provádění srdeční masáže na mužské figuríně napsali všichni muži a téměř 3 čtvrtiny žen, že si byli jistí, jak ji provádět. Na dotaz, zda by si tito respondenti byli jistí také při KPR na ženské figuríně odpověděli 3 muži a 8 žen, že ne.

Naproti tomu však 2 ženy ze 6 a 2 muži z 10 uvedli, že se již setkali s prováděním srdeční masáže na ženské figuríně, kterou si zároveň zvolili jako první. Přičemž obě ženy uvedly, že si byly jisté, jak provádět KPR na ženské figuríně. To neplatilo u mužů, z nichž 2 přiznali, že si jistí nebyli. Přesto však i na ženských figurínách bodované výsledky přičetly mužským záchráncům 68 %, zatímco ženám 66 %.

Protože úspěšnost na ženském modelu byla nižší u žen, ale i mužů jakožto záchránců, nelze to přičítat pouze fyzické zdatnosti. Chelsea E. Kramer (2015) ve své studii „Does the sex of a simulated patient affect CPR?“ tvrdí, že je při výuce KPR nutné zapojit realisticky vypadající ženské resuscitační figuríny. Tak je podle ní možné odbourat sociální zábrany spojené s poskytováním první pomoci ženě. Konkrétně uvádí například vyhrnutí oděvu tak, aby bylo vidět místo, kde provádět srdeční masáž. Problém s obnažením ženského těla reflektují i odpovědi jejich respondentů, kteří se často odvolávali na společenské mravy. Vysvětlení cizí ženy v bezvědomí na veřejnosti, aby mohli provádět kvalitní BLS, tak označovali za nevhodné.

V této bakalářské práci bylo nakládání s reálnou figurantkou a resuscitačním modelem po stránce svlékání také hodnoceno. Vycházejíce z předpokladu, že vyhrnout figurantce, nebo resuscitačním modelům oblečení zvládne fyzicky každý, byl tento parametr hodnocen spíše pod „Netechnickými dovednostmi B“. Bylo tím sledováno, zda se záchránce zdráhá nebo stydí to provést. Nejlépe si vedli ti respondenti, kteří měli v této části nejméně procent. Tedy muži, kteří šli provádět srdeční masáž nejdříve na ženské figuríně (16 %), za nimi následovali muži, kteří si vybrali mužskou figurínu (27 %). Paradoxně více se u ženského modelu styděly či zdráhaly ženy (29,2 %), nejstydlivější pak byly ženy, které resuscitovaly primárně muže (45,8 %). Tyto údaje by mohly odpovídat tomu, že ti záchránci, kteří šli nejdříve na ženskou figurínu jsou patrně odvážnějších povah, je – li bráno v potaz, že trénink KPR na ženských figurínách zatím u nás téměř není rozšířen. Proto pak byly jejich výkony po této stránce celkově úspěšnější.

Při srovnání s daty získanými v „Netechnických dovednostech A“ zohledňujících zvládnutí modelové situace po psychické stránce ve smyslu zachování klidu, rozvahy a racionality vyplývá, že i po této stránce byli úspěšnější muži.

Výsledky průzkumu a hodnotící parametry zodpovídající tuto otázku jasně ukazují, že BLS prováděná na figuríně muže byla nezanedbatelně úspěšnější než BLS předváděná na figuríně ženy. Jak graficky znázorňuje „obrázek 6“, bylo tomu tak ve všech možných kombinacích záchránce – mužská figurína/ženská figurína. I v případech, kdy si ženy a muži volili

k provádění KPR primárně ženskou figurínu, byla v celkovém průměru jejich BLS následně úspěšnější na modelu mužském.

6 ZÁVĚR

Práce si kladla za cíl ověřit vliv genderové problematiky při provádění BLS laiky v daných podmínkách. Jejím cílem bylo prověřit ochotu respondentů zahájit Basic Life Support na resuscitačním modelu ženy, zhodnotit důvody primárního výběru resuscitačního modelu a porovnat úspěšnost resuscitace na mužském a ženském resuscitačním modelu.

Pro poskytnutí teoretických východisek této problematiky bylo v první části popsáno několik okruhů témat. Práce popisuje teorii provádění BLS vycházející z Guidelines 2015. Tento oddíl se zaměřuje na konkrétní kroky správné kardiopulmonální resuscitace i celkového zvládnutí situace po technické stránce. Pro pochopení významu včasného zahájení kvalitní KPR a kontinuity navazujících kroků je v této části zmíněn Řetězec přežití. Důležitým faktorem při poskytování první pomoci je legislativa. Ta popisuje, v jakých případech je každý občan ČR povinen první pomoc poskytnout. Práce se také v krátkosti věnuje tomu, kdy je možné KPR nezahájit, nebo v jakých případech ji lze ukončit.

Pro pochopení případných pozdějších výsledků následuje v teoretické části seznámení s tím, jakými způsoby a na jaké úrovni probíhá v ČR výuka první pomoci. Její struktura se ve světle politických změn po roce 1989 v pozdějších letech poměrně lišila. Potenciální záchránci na ulici však mohou pocházet z různých věkových skupin, proto tato část vedle současných trendů popsala, jakými formami probíhala výuka první pomoci v minulosti. Část označená jako Gender a Pohlaví vymezuje základní pojmy této tematiky a pokouší se předestřít, proč by záchránci mohli mít problém při provádění BLS napříč oběma pohlavími.

Praktická část měla pomocí průzkumu objasnit odpovědi na tři otázky, které si kladou cíle práce. Metodou tohoto průzkumu byly pro co největší autentičnost zvoleny pozorování a dotazník. Získaná data jsou v práci interpretována pomocí grafů, vycházejících ze zpracovaných tabulek.

Doporučení, jakožto vhodné možnosti zlepšení skutečnosti, která vyplývá ze získaných dat, již jednoduše a výstižně popsala Chelsea E. Kramer (2015) svým tvrzením, že je nutné, abychom pro nácvik KPR měli také ženské figuríny. Faktem však zůstává, že rovněž jako práce, které se touto problematikou zabývají, jsou i snahy o kampaně a rozšiřování doporučených řešení ze zahraničí v našich podmínkách zatím hudbou budoucnosti.

7 POUŽITÁ LITERATURA

AUDREY L. Blewer et al. *Gender Disparities Among Adult Recipients of Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in the Public*, 2018. Dostupné z: doi:

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCOUTCOMES.118.004710>

BYDŽOVSKÝ, Jan. *Předlékařská první pomoc*. Praha: Grada, 2011. *Zdraví & životní styl*. ISBN 978-80-247-2334-1.

European Resuscitation Council. *The new ERC Guidelines on Resuscitation: Over 100,000 lives can be saved each year in Europe alone!* [online]. In: 2015, s. 1 [cit. 2021-02-06]. Dostupné z:

https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/assets/573c77e15e61585a083d7ba9/Guidelines_Press_Release_2015.pdf

FRANĚK, O., *Mimonemocniční náhlá zástava oběhu a neodkladná resuscitace dospělých v terénu*, 2011, [online] dostupné z:

http://www.zachrannasluzba.cz/zajimavosti/2010_resuscitace.pdf

FRAŇEK, Ondřej. *První pomoc a právo* [online]. In: 2013 [cit. 2020-11-26]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/prvni-pomoc-a-pravo/> *Urgentní medicína: Časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. 18. České Budějovice: MEDIPRAX CB, 2015. ISSN 1212-1924.

FRANĚK, Ondřej a Pavla TRČKOVÁ. *První pomoc pro školy*. [Hlavatce]: [Občanské sdružení Ve škole i mimo ni], 2014. ISBN 978-80-260-7346-8.

HAIG, D. The Inexorable Rise of Gender and the Decline of Sex: Social Change in Academic Titles, 1945–2001. *Arch Sex Behav* 33, 87–96 (2004)

<https://doi.org/10.1023/B:ASEB.0000014323.56281.0d>

Kraj Vysočina: Zdravotnický portál Kraje Vysočina. *Www.kr-vysocina.cz* [online]. 2017 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://www.kr-vysocina.cz/prvni-pomoc-do-skol/ds-302086/p1=52513>

KOLDINSKÁ, Kristina. *Gender a sociální právo: rovnost mezi muži a ženami v sociálněprávních souvislostech*. Praha: C.H. Beck, 2010. Beckova edice právní instituty. ISBN 978-80-7400-343-1.

KRAMER, Chelsea E. et al. *Does the sex of a simulated patient affect CPR?*, 2015.

Dostupné z: doi: <https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572%2814%2900800-4/abstract>

MONEY-COTTER, A.M. *Gender Injustice. An International Comparative Analysis of Equality in Employment*. Ashgate. Aldershot, 2004, s.6.

Národní kontaktní centrum- gender a věda: newsletter [online]. 2019 [cit. 2021-02-06].

Dostupné z: https://genderaveda.cz/wp-content/uploads/2020/03/news_cerven2019_fin_korek.pdf

Limbs and Things [online]. [cit. 2021-5-3]. Dostupné z:

<https://limbsandthings.com/global/products/40201/40201-advanced-breast-examination-trainer?cat=specialties&subcat=oncology>

PERMAN, Sarah M. et al. *Public Perceptions on Why Women Receive Less Bystander Cardiopulmonary Resuscitation Than Men in Out-of-Hospital Cardiac Arrest*. *Ahajournals.org. American Heart Association*, 2019. Dostupné z:

doi:<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.037692>

PFEIFEROVÁ, Veronika. *Rozhodování o kardiopulmonální resuscitaci v urgentní medicíně*. Brno, 2017. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Doc. Mgr. Josef Kuře, Dr. phil.

OWEN BLAKEMORE, Judith E; BERENBAUM, Sheri A; LIBEN, Lynn S. *Gender Development*. New York: Psychology Press, 2008. 536 s. ISBN 978-1-135-07933-8. S. 7–11. Dostupné online z <https://archive.org/details/genderdevelopment00blak>

SMETÁČKOVÁ, I. AND PAVLÍK, P. Sexual Harassment at Universities: Definition, Methodology, Research Results. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 2011, vol. 47, iss. 2, p. 361-388.

Vyhláška č. 167/2002 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění zákona č. 478/2001 Sb. In: *Sbírka zákonů*. 2002, 70/2000.

Womanikin: A universal attachment to challenge biased CPR training [online]. 2019 [cit. 2021-4-28]. Dostupné z: <https://womanikin.org/>

Zákon č. 89/2012 Sb. Zákon občanský zákoník. In: *Sbírka zákonů*. 2012, 33/2012.

Zákon č. 247/2000 Sb. Zákon o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*. 2000, 73/2000.

Zákon č. 262/2006 Sb. Zákon zákoník práce. In: *Sbírka zákonů*. 2006, 84/2006.

Zákon č. 198/2009 Sb. Zákon o rovném zacházení a o právních prostředcích ochrany před diskriminací a o změně některých zákonů (antidiskriminační zákon) In: *Sbírka zákonů*. 2009, 58/2009.

Zákon č. 40/2009 Sb. Zákon trestní zákoník. In: *Sbírka zákonů*. 2009.

Zákon č. 110/2019 Sb. Zákon o zpracování osobních údajů. In: *Sbírka zákonů* 2019.

Záchranka: Tísňové volání nové generace [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz>

8 PŘÍLOHY

Příloha A – Znak AED (Záchranka, 2020)	68
Příloha B – Ženská figurína – upravená Little Anne (Laerdal Medical, 2020)	69
Příloha C – Ženská figurína – upravená Little Anne (Laerdal Medical, 2020) + model Advanced Breast Examination Trainer (Limbs & Things, n.d.)	70
Příloha D – Mužská figurína - Little Anne (Laerdal Medical, 2020)	71
Příloha E – Mužská figurína (nahá) - Little Anne (Laerdal Medical, 2020)	72
Příloha F – Modelová situace	73
Příloha G – Algoritmus BLS (Guidelines, 2015)	74
Příloha H – Dotazník	75
Příloha I – Dotazník	76
Příloha J – Hodnotící tabulka.....	77
Příloha K – Womanikin (JOAN, 2019)	78

Příloha A – Znak AED (Záchranka, 2020)



Příloha B – Ženská figurína – upravená Little Anne (Laerdal Medical, 2020)



Příloha C – Ženská figurína – upravená Little Anne (Laerdal Medical, 2020) + model Advanced Breast Examination Trainer (Limbs & Things, n.d.)





Příloha E – Mužská figurína (nahá) - Little Anne (Laerdal Medical, 2020)



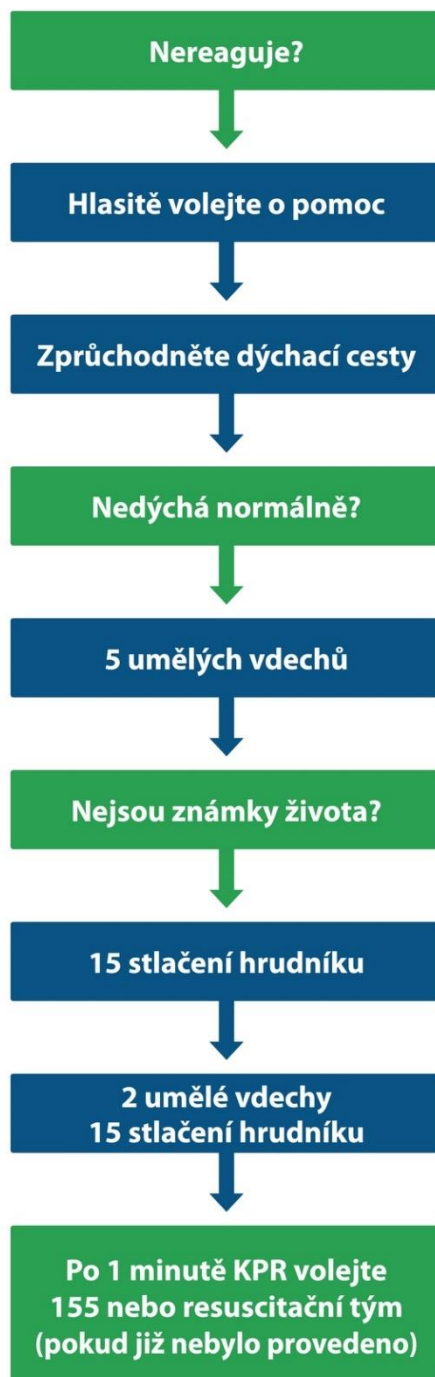
Příloha F – Modelová situace





EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

Kardiopulmonální resuscitace dítěte



Dotazník KPR muže

v čase.....

- 1) Proč jste si vybral/a tento model?
- 2) Zanechala ve Vás modelová situace nějaké pocity?
- 3) Byla pro Vás modelová situace obtížná?
- 4) Setkal/a jste si již s resuscitací muže na figuríně?
- 5) Byl/a jste si jistý/a jak provádět resuscitaci u muže?
- 6) Udělal/a jste podle Vás nějakou chybu? Případně jakou a jak byste ji napravil/a?
- 7) Chtěl/a byste si zkusit provádět resuscitaci na ženském modelu?
- 8) Byl/a byste si jistý/a, jak provádět resuscitaci u ženy?

Dotazník KPR ženy

v čase.....

- 1) Proč jste si vybral/a tento model?
- 2) Zanechala ve Vás modelová situace nějaké pocity?
- 3) Byla pro Vás modelová situace obtížná?
- 4) Setkal/a jste si již s resuscitací ženy na figuríně?
- 5) Překvapilo Vás provádět KPR u ženy?
- 6) Byl/a jste si jistý/a jak provádět resuscitaci u ženy?
- 7) Udělal/a jste podle Vás nějakou chybu? Případně jakou a jak byste ji napravil/a?
- 8) Jste si sám/sama vědom/a, že byste u muže jakožto postiženého udělal/a něco jinak?

Příloha J – Hodnotící tabulka

zachránce Muž/Žena
v čas

	správný postup	Hodnocení			
		ANO (100 %)	Spíše ANO (75 %)	Spíše NE (25 %)	NE (0 %)
Prvotní přístup	zhodnocení situace				
	pokus o navázání kontaktu				
	kontrola vědomí				
	přetočení na záda				
	kontrola dýchání				
	přivolání pomoci, ZZS				
KPR	zprůchodnění DC (záklon hlavy, předsunutí spodní čelisti)				
	frekvence stlačování hrudníku 100-120/min.				
	uvolňování hrudníku po stlačení				
	stlačování na hrudní kosti na spojnici prsních bradavek				
Netechnické dovednosti A	zachránce je klidný				
	zachránce postupuje rozvážně				
	návaznost a posloupnost jednotlivých kroků				
Netechnické dovednosti B	zdráhavé jednání				
	váhavé jednání				
	projevy studu, zdrženlivosti				

	mužský	ženský	procentuální úspěšnost	hloubka stlačování		
1. resuscitovaný model				malá	správná	velká
2. resuscitovaný model				malá	správná	velká

Poznámky pozorovatele:

Příloha K – Womanikin (JOAN, 2019)

