

UNIVERZITA KARLOVA  
Fakulta tělesné výchovy a sportu

## **Znalost první pomoci u osobních asistentů**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

**Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.**

Vypracoval:

**Bc. Dorota Zdychyncová**

Praha, 2020

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracovala samostatně, že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne

.....

podpis diplomanta

Evidenční list:

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

## Poděkování

Děkuji Mgr. Evě Prokešové, Ph.D. za její strávený čas a za cenné připomínky k mé diplomové práci. Dále děkuji za získané informace od center a organizací, které poskytují služby osobní asistence a také všem respondentům za strávený čas při vyplňování anket.

## **Abstrakt**

**Název:** Znalost první pomoci u osobních asistentů

**Cíle:** Cílem této diplomové práce bylo zjistit znalost první pomoci ve vybraných situacích u osobních asistentů

**Metody:** Pro zjištění znalosti první pomoci u osobních asistentů bylo využito anonymní anketní šetření. Baterie otázek vznikla na podkladě otázek bakalářské práce studentky Barbory Studené a na podkladě získaných informací z center či organizací poskytující osobní asistenci. Pro sběr dat byl využit portál Survio.com. Anketní šetření proběhlo internetovou distribucí. Cílovou skupinou byli osobní asistenti, kteří působí nebo působili v sektoru sociálních služeb. Výzkumu se celkem zúčastnilo 54 respondentů. Data byla zpracována do grafů a následně vyhodnocena.

**Výsledky:** Z celkového počtu 54 (100%) se 46 (85 %) respondentů dostalo nad 13-ti bodovou hranici v anketě zaměřené na jejich znalosti ohledně první pomoci. Z výsledků můžeme také předpokládat, že délka působení a praktická zkušenost v rámci osobní asistence má vliv na subjektivní hodnocení týkající se sebedůvěry v poskytnutí první pomoci.

**Klíčová slova:** laická první pomoc, služby osobní asistence, civilní onemocnění, osoby se specifickými potřebami

## **Abstract**

**Title:** Personal assistant's knowledge of first aid.

**Objectives:** The aim of this master thesis was to determine the personal assistant's knowledge of first aid in selected situations.

**Methods:** An anonymous survey was used to determine the personal assistant's knowledge of first aid. The questions were created on the basis of Barbora Studená's bachelor thesis and on the basis of information obtained from centres or organization providing personal assistance. The website Survio.com was used for data collection. Personal assistants who work or have worked in the social services sector were in the target group. A total of 54 respondents participated in the research. The data were processed into graphs and evaluated.

**Results:** Out of the total number 54 (100 %), 46 (85 %) of respondents got above 13-point limit in the survey focused on their knowledge of first aid. Personal assistant's knowledge was evaluated as positive. From the results, we can also assume that the length of action and practical experience in personal assistance has an impact on the subjective assessment of self-confidence in providing first aid.

**Keywords:** lay first aid, Personal assistant service, civil illness, people with special needs

# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
2.1	OSOBNÍ ASISTENCE .....	12
2.2	FORMY OSOBNÍ ASISTENCE .....	13
2.2.1	<i>Sebeurčující osobní asistence</i> .....	13
2.2.2	<i>Řízená osobní asistence</i> .....	13
2.3	POSKYTOVATEL OSOBNÍ ASISTENCE .....	14
2.4	PŘEDPOKLADY PRO PRÁCI OSOBNÍHO ASISTENTA .....	15
2.4.1	<i>Kvalifikační předpoklady</i> .....	15
2.4.2	<i>Tělesné a zdravotní předpoklady</i> .....	16
2.4.3	<i>Duševní předpoklady</i> .....	16
2.5	VYBRANÁ CIVILIZAČNÍ ONEMOCNĚNÍ A STÁŘÍ .....	17
2.5.1	<i>Míšní léze</i> .....	18
2.5.2	<i>Dětská mozková obrna (DMO)</i> .....	21
2.5.3	<i>Stáří</i> .....	23
2.5.4	<i>Diabetes mellitus</i> .....	26
2.6	LAICKÁ PRVNÍ POMOC .....	29
2.6.1	<i>Obecný postup při poskytování první pomoci</i> .....	30
2.6.2	<i>Vybrané stavy bezprostředně ohrožující život</i> .....	31
2.6.3	<i>Vybrané stavy u neúrazových stavů</i> .....	32
2.6.4	<i>Integrovaný záchranný systém České republiky</i> .....	35
2.6.5	<i>Struktura hovoru na tísňovou linku</i> .....	36
2.6.6	<i>Technologie a první pomoc</i> .....	37
<b>3</b>	<b>VÝZKUMNÁ ČÁST</b> .....	<b>39</b>
3.1	CÍL PRÁCE .....	39
3.2	ÚKOLY PRÁCE .....	39
3.3	VĚDECKÁ OTÁZKA .....	39
<b>4</b>	<b>METODIKA PRÁCE</b> .....	<b>40</b>
4.1	POPIS SLEDOVANÉHO SOUBORU .....	40
4.2	POUŽITÉ METODY .....	41
4.3	SBĚR DAT .....	42

4.4	ANALÝZA DAT .....	42
<b>5</b>	<b>VÝSLEDKY.....</b>	<b>44</b>
5.1	VYHODNOCENÍ OTÁZEK .....	44
5.2	VYHODNOCENÍ ANKETY .....	59
<b>6</b>	<b>DISKUZE .....</b>	<b>61</b>
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>68</b>
<b>9</b>	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>73</b>
<b>10</b>	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>74</b>
<b>11</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>75</b>



## **Použité symboly a zkratky**

<b>AD</b>	Autonomní dysreflexie
<b>CZEPA</b>	Česká asociace paraplegiků
<b>DM</b>	Diabetes Mellitus
<b>DMO</b>	Dětská mozková obrna
<b>IZS</b>	Integrovaný záchranný systém
<b>KPR</b>	Kardypulmonární resuscitace
<b>MKF</b>	Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví
<b>MPSV</b>	Ministerstvo práce a sociálních věcí
<b>OS</b>	Osobní asistence
<b>PP</b>	První pomoc
<b>ŽOS</b>	Život ohrožující stav

# 1 Úvod

Tato diplomová práce je zaměřena na znalost první pomoci při poskytování sociální služby – osobní asistence. Laická první pomoc představuje okamžitou pomoc, která je poskytnuta zraněnému nebo nemocnému člověku dříve než se dostane do kontaktu s odbornou zdravotní péčí. Laická první pomoc hraje stále velký význam i v době existence zdravotnické záchranné služby. Právě kooperace laiků s profesionály zvyšuje její efektivitu. Laická první pomoc hraje nezastupitelnou roli v života ohrožujících stavech, kdy rozhodují první minuty o přežití postiženého. Avšak základní podmínkou laické první pomoci je nejenom její poskytnutí, ale provedení správného postupu v dané chvíli. Tedy znalost neboli rozpoznání onemocnění nebo závažného zdravotního stavu v samotném počátku. Nečekaná zdravotní komplikace může nastat kdekoliv a kdykoliv a naší povinností je první pomoc poskytnout jak už z hlediska morálního, tak i zákonného. Na nás je správně situaci vyhodnotit a umět v danou chvíli adekvátně zareagovat tím nejvhodnějším způsobem.

Téma k této závěrečné práci jsem si zvolila, protože jsem se zajímala o znalost první pomoci v oboru, který aktuálně dokončuji – Aplikovaná tělesná výchova pro osoby se specifickými potřebami. Je mi známo, že již bylo psáno několik prací k tomuto tématu, týkající se právě znalosti poskytnutí první pomoci. Mé roční působení jako osobní asistent jsem využila k rozhodnutí se zaměřit na skupinu osob, kteří poskytují osobní asistenci – osobní asistenti. Hlavním cílem mé diplomové práce bylo zjistit, jaké jsou znalosti první pomoci u osobních asistentů ve vybraných situacích v oblasti první pomoci. Cíl byl zjišťován pomocí dotazovacího šetření, a to konkrétně ankety, jejímž obsahem byla úvodní a znalostní část. Znalostní část byla zaměřena na znalosti v určitých situacích, které by měl osobní asistent znát pro poskytnutí první pomoci.

Práce osobního asistenta vyžaduje neustálý kontakt s klientem, který není schopen vykonávat běžné úkony sám a potřebuje k tomu pomoc další osoby. Nejčastější skupinou osob, která využívá osobní asistence, jsou osoby s kombinovaným typem postižení nebo také velmi početnou skupinou jsou senioři. Osobní asistent pomáhá klientovi v jeho každodenních činnostech a v některých případech spolu tráví velké množství času. Znalost první pomoci je tedy nepostradatelná součástí k provádění této práce.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. První, tedy teoretická část je rozdělena do třech pilířů. Každý z nich zahrnuje popis jednotlivých témat, které jsou úzce propojeny s problematikou této závěrečné práce. Jedná se o podrobnější popis – Osobní asistent/ Osobní asistence, První pomoc a Druhy tělesného postižení. Ve výzkumné části vyhodnocujeme ankety, které nám slouží jako podklad pro zodpovězení výzkumné otázky.

## 2 Teoretická část

### 2.1 Osobní asistence

Samotný pojem osobní asistence vznikl na konci 60. let ve Spojených státech amerických. Novosad (2006) zmiňuje vznik osobní asistence jako součást existence hnutí Independent Living, v překladu nezávislý život. Za zrození tohoto hnutí nese zásluhu Ed Roberts společně se svými přáteli a studenty s tělesným postižením. Přezdívali se Rolling Quads („valící se kvadrouši“). Toto hnutí razí podstatu nezávislého života. Osoba se zdravotním postižením je aktivní příjemcem sociální a zdravotní péče. Zná nejlépe své potřeby a možnosti, a tudíž je rovnoprávným občanem. Hnutí se nadále rozšířilo do okolních zemí, a tak se utvořilo Evropské hnutí sebeurčujícího života ENIL (The European Network of Independent Living).

Do České republiky se myšlenka osobní asistence začala prosazovat kolem roku 1991 (APOA, 2010). V současnosti je upravena zákonem č. 108/2006 Sb., ve kterém je osobní asistence vymezena jako služba sociální péče. Dle §39 již zmiňovaného zákona o sociálních službách se jedná o terénní službu, která je poskytována osobám se sníženou soběstačností z důvodu věku, chronického onemocnění nebo zdravotního postižení a jsou odkázáni na pomoc jiné fyzické osoby. Služba je poskytnuta bez jakéhokoliv časového omezení, v přirozeném sociálním prostředí osob a při činnostech, které osoba potřebuje.

Dle již zmíněného v přechozím odstavci, osobní asistence zahrnuje tyto základní činnosti:

- Pomoc při zvládnání běžných úkonů péče o vlastní osobu
- Pomoc při osobní hygieně
- Pomoc při zajištění stravy
- Pomoc při zajištění chodu domácnosti
- Výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti
- Zprostředkování kontaktu se společenským prostředím
- Pomoc při uplatnění práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí

Jak definuje Jana Hrdá (2004) ve své příručce, osobní asistence je souborný celek služeb, který je poskytován člověku, který není schopen vykonávat každodenní úkony ve svém

životě a potřebuje pomoc druhé osoby. Hlavním bodem, jako u jakékoliv jiné sociální služby, musí být zachována integrita člověka i přes jeho nemohoucnost plynoucí právě z jeho postižení, vysokého věku, nemoci či jiné příčiny.

V Malém slovníku pomáhajících profesí (Jesenský, Janiš, 2004) je pojem osobní asistence formulován jako soubor služeb, které mají zaopatřit člověku se zdravotním postižením zvládnout veškeré potřebné úkony ve svém životě právě prostřednictvím osobního asistenta tedy druhé osoby. Osobní asistent musí respektovat individuální potřeby osoby, kterým pomáhá při zvládnání běžných denních činností. Matoušek (2003) uvádí, že cílem osobní asistence je především umožnit a zajistit takový způsob života, který by se co nejvíce podobal životu bez postižení.

## **2.2 Formy osobní asistence**

Formy osobní asistence se rozdělují na sebeurčující a řízenou. Jsou rozlišovány dle zapojení klienta do rozhodování o poskytování služeb a dle odbornosti osobního asistenta.

### **2.2.1 Sebeurčující osobní asistence**

Sebeurčující osobní asistence nevyžaduje žádné odborné školení asistentů. Jedná se o to, že klient je schopen vést a instruovat osobního asistenta sám. Tedy tak, aby asistent byl schopen práce s klientem a nepotřeboval žádné školení, které by přesáhlo základní (všeobecné) vzdělání. Člověk, který využívá služeb osobní asistence má v tomto případě vedoucí roli. On sám si vybírá, organizuje, koordinuje a zaškoluje asistenta. Uživatel může využít pouze poradenských anebo zprostředkovatelských služeb. K tomuto typu osobní asistence je ve světě velmi přikláněno, jelikož se jedná o osobní asistenci v pravém slova smyslu (Hrdá, 2006).

### **2.2.2 Řízená osobní asistence**

Řízená osobní asistence je více specifická než ta předchozí a vyžaduje odbornou přípravu osobních asistentů. Klienti, kteří využívají těchto služeb potřebují specializovanou pomoc. Není tomu tedy jako u již výše zmiňované sebeurčující osobní asistenci, kde si klient řídí a koordinuje svého asistenta on sám. Řízená osobní asistence se většinou týká osob, u kterých se

jedná především o smyslové postižení, mentální či psychické postižení. Z toho plyne podstata, že asistence je koordinována zvenčí a je řízena poskytovatelem služeb. K tomu typu osobní asistence jsou definovány i podmínky, které jsou dány zákonem o sociálních službách. Týká se právnických osob, které se rozhodnout poskytovat osobní asistenci. Osobní asistent musí být kvalifikován a poskytovatel je povinen se řídit standardy kvality sociálních služeb. (Hrdá, 2006)

## 2.3 Poskytovatel osobní asistence

Druhy poskytování osobní asistence:

- ***Zaměstnavatelem osobního asistenta je uživatel***

Zaměstnavatel sám hledá, školí a vybírá osobní asistenty. Zaměstnavatel je vlastně uživatel osobní asistence. Vede, koordinuje, řídí a proplácí osobní asistenty.

- ***Zaměstnavatelem osobního asistenta je nestátní nezisková organizace***

V současné době se nejvíce využívá, když zaměstnavatelem osobního asistenta je nestátní nezisková organizace. Všechny nestátní neziskové organizace, které mají ve své nabídce služby osobní asistenci, mohou zaměstnat osobního asistenta. Každý z těchto zaměstnavatelů má své určité podmínky jak pro nábor, výběr či školení osobních asistentů. Vše je samozřejmě odvíjeno od typu osobní asistence (sebeurčující nebo řízená).

- ***Zaměstnavatelem osobního asistenta je agentura***

Tato forma patří také mezi méně používané. Jelikož placení služeb jako je právě osobní asistent si většina lidí, kteří tyto služby potřebují, nemohou dovolit. Klienti mohou využívat příspěvku na péči, která jim umožní tuto možnost aspoň z části uhradit.

- ***Zaměstnavatelem osobního asistenta je státní nebo obecní instituce***

Zde se využívá asistentů, kteří jsou placeni úřadem práce, někdy se může jednat o případ kde jsou placeni školskými úřady. Tato forma se v dnešní době velmi málo využívá.

Výše byl zmiňován příspěvek na péči, který může sloužit jako částečná úhrada uživateli osobní asistence. Zákon o sociálních službách č. 108/2006 Sb. přiznává nárok zdravotně postiženým občanům na příspěvek na péči, který je odvíjen od daného stupně závislosti na pomoci druhé osoby. Tento zákon byl schválen 1.1. 2007 a k tomu se vydalo MPSV (Ministerstvo práce a sociálních věcí) vyhlášku č. 505/2006 Sb., která vymezuje základní činnosti u jednotlivých sociálních služeb. Například uvádí maximální výši úhrady za poskytnutí osobní asistence, která činí v současné době 130 Kč.

## Nárok na příspěvek

Podle zákona rozdělujeme dvě kategorie – *Dospělí/ Děti a mládež*, která se následně člení do čtyř skupin. Výše příspěvku se tedy liší jak z hlediska kategorie, tak dle skupin, které určují míru závislosti.

- I. Lehká závislost – částečná bezmocnost
- II. Středně těžká závislost – převážná bezmocnost
- III. Těžká závislost – plná bezmocnost
- IV. Úplná závislost – plná bezmocnost (Zákon o sociálních službách č. 108/2006 Sb.)

## 2.4 Předpoklady pro práci osobního asistenta

Do předpokladů pro práci osobního asistenta můžeme zahrnout kvalifikační předpoklady, ale také tělesné/ zdravotní a duševní.

### 2.4.1 Kvalifikační předpoklady

Požadavky, která jsou kladeny pro práci osobního asistenta se liší podle druhu osobní asistence (sebeurčující či řídicí), dále jsou také ovlivněny zaměstnavatelskými podmínkami nebo přímo klientem samotným, který využívá těchto sociálních služeb. Pokud nastane taková situace, kdy je osobní asistent zaměstnán u poskytovatele služeb, který se musí řídit zákonem č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, jsou zde stanoveny následující požadavky. Osobní asistent musí splňovat tzv. odbornou způsobilost. Odborná způsobilost pro práci jako osobní asistent znamená základní vzdělání, střední vzdělání, střední vzdělání s výučním listem, střední vzdělání s maturitou anebo vyšší odborné vzdělání a k tomu absolvování akreditovaného kvalifikačního kurzu. Absolvování akreditovaného kvalifikačního kurzu není vyžadováno u fyzických osob, které absolvovali alespoň jeden z kurzů, který je zmiňován Centrem pro zdravotně postižené Moravskoslezského kraje o.s. Nebo získáním odborné způsobilosti k práci sociálního pracovníka či uznání středního vzdělání v určitých oborech.

(<http://www.czp-msk.cz/pdf/kvalifikacni%20predpoklady%20OA.pdf>)

## 2.4.2 Tělesné a zdravotní předpoklady

Předpoklady pro osobního asistenta jako je jeho kondice a zdravotní stav se odvíjí od klientovo postižení a jeho hmotnosti. Osobní asistent by měl být schopen jeho silou a šikovností zvládnout požadovaný úkon, který se od něj očekává. Ten se samozřejmě liší u každého klienta. Osobní asistent musí mít adekvátní zdravotní stav k tomu, aby neohrozil jak sebe, tak klientovo zdraví. To se týká především zad, které bývají často přetěžovány.

## 2.4.3 Duševní předpoklady

Dalším důležitým předpokladem pro konání této práce jsou duševní vlastnosti osobního asistenta. Nejčastěji kladenou otázkou bývá důvod jednání, motivace k takovéto práci. Nejdůležitějším a k nejčastějším příčinám by měla patřit motivace pomáhat. Vždy musíme mít na paměti, že nejde o nás, ale o toho druhého. Existuje hned několik typů, které nebývají adekvátní pro tuto práci, a jsou členěny dle charakteru osobních asistentů:

Typ pečovatelský

Typ ochranný

Typ zaslepen do své profese

Typ řešící si své problémy/ neúspěchy

Typ hledající svého partnera mezi klienty

Typ hledající sebeuplatnění

Práce osobního asistenta je velmi různorodá, schopno vcítit se do druhého člověka tedy empatie, je u takového povolání velmi vítána, avšak i zde se pohybujeme na tenkém ledě a musíme znát své i druhého hranice. Osobní asistent by měl mít za vlastnosti jako je vlídnost, vstřícnost a ochota. Nezpanikařit a umět reagovat v neobvyklých situacích. U lidí, co se rozhodnou pro vykonávání této sociální péče, je důležité, aby byla vyloučena agresivita, chorobné závislosti či sklony manipulovat s druhými. (Hrdá, 2004)

Náplň práce je opravdu pestrá, a proto musí mít osobní asistent výše zmiňované předpoklady. Někdy se jedná pouze o pomoc v domácnosti, někdy zas obsluha klienta při hygieně. Vždy jde především o to, aby potřeby klienta byly naplňovány tehdy a takovým způsobem, jak si přeje právě on sám uživatel. Vše stojí na domluvě mezi klientem a osobním asistentem. (Hrdá, 2004)



## 2.5 Vybraná civilizační onemocnění a stáří

V této kapitole se zaměříme na popis tělesných a kombinovaných postiženích, a také na určitou skupinu osob. Výběr těchto postižení a skupiny osob jsme určili dle odpovědí zaslaných z námi oslovených center či organizací nabízející osobní asistenci. Zaměříme na jejich popis a uvedeme možné komplikace/ onemocnění, které jsou s daným postižením spojené.

Úvodem se budeme věnovat terminologii, která nám přiblíží definici pojmů vztahující se k této kapitole. Jedná se o tři termíny, které bývají často mezi sebou zaměňovány. WHO (World Health Organization) neboli Světová zdravotnická organizace roku 1980 zveřejnila definici pro Impairment, Disability a Handicap. Publikování těchto definic má sloužit jako opěrný bod a usnadnění komunikace mezi odborníky. Vyhodnocují a popisují nemoci z pohledu jejich příčin a následků, ale také z pohledu jejich funkčních, sociálních a osobních důsledků.

Do pojmu **Impairment**, přeloženo jako vada či poškození, je zahrnuto jakákoliv ztráta nebo abnormální psychologická, tělesná, anatomická struktura či funkce. Představuje funkční omezení pro člověka.

MKF (Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví) přijala v Praze roku 2006 návrh na definici **Disability**. Definice zní: „*Disabilita je snížení funkčních schopností na úrovni těla, jedince nebo společnosti, která vzniká, když se občan se svým zdravotním stavem (zdravotní kondicí) setkává s bariérami prostředí*“.

Pro termín **Handicap** jsou zásadní dva předchozí pojmy. Obrat handicap je používán v ten moment, kdy poškození či omezení je pro člověka limitující a zabraňuje mu obvyklé role v jeho životě. Součástí je složka vnímání postižení jak okolím, tak jedincem samotným (Best, S., 2005). Hartl a Hartlová (2010) berou postižení jako jakoukoliv poruchu, která dané osobě brání se adaptovat v běžných požadavcích života.

Další z pojmů, které zde zmíníme, je **tělesné postižení**. Vítková (2006, s.245) píše ve své knize jako o „*vadě pohybového a nosného ústrojí, tj. kostí, kloubů, šlach i svalů a cévního zásobení, jakož i poškození nebo poruchy nervového ústrojí, jestliže se projevují porušenou hybností, ať tato poškození vznikají na základě dědičnosti, nemocí nebo úrazem*“. Velmi podobnou charakteristiku nabízí i Novosad (2011, s.89), jen z většího úhlu pohledu. Definuje tělesné postižení pro tuto dobu jako „*dlouhodobý nebo trvalý stav, jenž je charakteristický anatomickou, orgánovou nebo funkční poruchou, kterou již nelze veškerou léčebnou péčí zcela odstranit nebo alespoň významně zmírnit*“. Autor je přesvědčen, že největší narušení se odehrává na úrovni pohybových vzorů a samotné koordinaci pohybů.

Terminologie v oblasti zdravotního postižení je neustále se vyvíjející. Jankovský (2006) zmiňuje, že v současné době se odvrací od termínu tělesně postižený člověk, ale mluví se o člověku/ osobě s tělesným postižením. Je pro to jednoduché vysvětlení a to je, že postižení člověka není nijak determinující, a už vůbec není bráno jako jeho vlastnost, patří pouze mezi jeho z mnoha rysů.

### 2.5.1 Míšní léze

Přerušlení míchy způsobuje dočasné či trvalé změny na její funkci. Pro lepší porozumění této kapitoly, uvedeme na úvod důležité informace o páteři a míše, které jsou úzce propojeny s míšní lézí.

Páteř pro nás představuje vzpřímené držení těla, zajišťuje pohyb, ale především nám slouží jako ochrana centrálního a periferního nervového systému. (Engel-Arieli, 1995)

Tvoří ji 33 až 34 obratlů, u kterých rozeznáváme obratle krční (7), hrudní (12), bederních (5), a kost křížovou, vzniklou srústem křížových (5) a kostrčních (4-5) obratlů. (Rokyta, Marešová, Turková, 2006)

Páteř je rozdělena na pět částí/ oddílů, které jsou dále členěny na jednotlivé míšní segmenty:

- Krční – cervikální (C1-C8)
- Hrudní – torakální (Th1-Th12)
- Bederní – lumbální (L1-L5)
- Křížový – sakrální (S1-S5)
- Kostrční – kokcygeální (Co1) (Merkunová, Orel, 2008)

Mícha je součástí centrálního nervového systému. Z míchy vychází nervy, které jsou propojeny se všemi orgány v těle. (Vigué, 2014) Mícha je 40-50 cm dlouhý, válcovitý provazec nacházející se uvnitř páteřního kanálu. (Seidl, 2015; Joukal, Vargová, 2014) Lze ji rozdělit na šedou a bílou hmotu. Šedá hmota je tvořena nahromaděnými nervovými buňkami a bílá hmota je složena z drah, které propojují jednotlivé oddíly nervového systému s receptory nebo efekторы (Myslivoček 2003). Pokud dojde k poranění páteře, přesněji řečeno porušení jednotlivých obratlů (zlomení, roztržitény či posunutí) může nastat závažné poškození míchy. To má za následky ztrátu citlivosti a ochrnutí svalů pod úrovní poškození.

Mezi nejčastější příčiny, které vedou k poranění páteře jsou automobilové nehody, pády z výšky, skoky do mělké vody a jiné pracovní či sportovní úrazy. Poranění míchy může

vzniknout i z důsledku nějakého onemocnění. Nejčastěji se uvádí nádorové, zánětlivé, cévní či degenerativní onemocnění. Příčinou může být také vrozené postižení. Dle místa a míry poškození rozlišujeme nízkou paraplegii, vysokou paraplegii, nízkou tetraplegii, vysokou tetraplegii a pentaplegii. (CZEPA, 2020)

Dle výše poranění s v souladu s motorikou rozděluje:

- **Paraplegie** – Rozlišujeme *nízkou a vysokou paraplegii*. U nízké paraplegie (Th10/ L) člověk ztrácí úplně nebo částečně pohyblivost v dolních končetinách. Má tedy zachovalou citlivost od břicha nahoru a v ojedinělých případech může být zachována citlivost i na dolních končetinách. Pokud je ztráta pohyblivosti dolních končetin úplná mluví už o vysoké paraplegii (Th 1/6). V tomto případě je omezeno kašláni a dýchání a citlivost těla je zachována pouze od hrudi výš.
- **Kvadruplegie (Tetraplegie)** – Jak je tomu u paraplegie i zde dělíme *nízkou a vysokou tetraplegii*. Při nízké tetraplegii (C6/8) je pacient schopen zvednout paži do úrovně ramen, síla ramenních kloubů, flexorů lokte a extenzorů v zápěstí je zachována. Někdy je možné s pacientem vycvičit i náhradní úchop. U vysoké tetraplegie (C4, C5) se jedná o poškození míchy v krčním segmentu. Dýchání je obtížné, jelikož jsou zasaženy svaly podporující dýchání. V dolních končetinách a spodní části těla je úplná ztráta pohyblivosti. Je výrazně porušena i citlivost v horních končetinách.
- **Pentaplegie** – Mezi projevy pentaplegie je ochrnutí všech končetin, trupového a břišního svalstva a bránice. Pacient je odkázán na umělou plicní ventilaci po zbytek života. (CZEPA, 2020)

V odborné literatuře se často také setkáváme s výrazem plegie a paréza. Plegie je totální ztráta schopnosti volných pohybů. Paréze neboli obrna je částečná neschopnost aktivního a volního pohybu. (Vokurka, 1995)

### 2.5.1.1 Zdravotní komplikace

Důsledkem poškození míchy může dojít k poruchám funkce močového měchýře, střevní činnosti, termoregulace, regulace krevního tlaku a také k poruchám sexuálních funkcí. S míšní

lézí jsou spojené i některé další zdravotní komplikace jako dekubity, heterotopická osifikace, žilní trombóza, osteoporóza, urologické infekce či autonomní dysreflexie.

- **Trávicí trakt** – Člověk s míšními lézím nemusí cítit potřebu na stolic. Zdravotní komplikace s tím spojené jsou samovolný odchod stolice, následné opruzeniny nebo zácpa.
- **Močový měchýř** – Zde je to stejné jako u předchozího bodu, který se týkal trávicího traktu. Člověk nemá pocit nucení na močení. Musí se ho naučit ovládat, jinak může docházet k opakovaným uroinfekcím.
- **Dekubity** – Lidé s míšními lézím jsou neschopni cítit nepohodlí, a proto se může stát, že se jim začnou dělat na různých místech po těle proleženiny neboli dekubity. Jedná se o poškození tkáně, které je vyvolané tlakem na určitém místě. Dle celkového stavu postiženého (hmotnost, odolnost organismu, pohyblivost, čerstvost úrazu atd.) zaleží na vzniku proleženin. V některých případech mohou vzniknout řádově během několika minut až hodin, někdy i za delší dobu působení tlaku. Pokud se proleženina neléčí, v krajních případech se může řešit i operačním zákrokem. U osob na vozíku je to velmi častá zdravotní komplikace a neměla by se brát na lehkou váhu.
- **Spasmy** – Jedná se o reflexní neboli spastické pohyby, které se mohou objevit v ochrnutých částech těla. Projevují se záškuby, chvěním či křečemi. Nejsou vůlí ovladatelné, jsou způsobené pouze tím, že inervace převádí vzruch, ale jelikož je mícha poškozená, tak se vzruch nedostane do mozku a vrátí se zpět ke svalu.
- **Osifikace** – V okolí velkých kloubů se mohou projevit vápenné usazeniny. Velmi často se objevují v okolí kyčlí a kolen. Klouby ztrácejí schopnost pohybu a tuhnou. S tím se pak pojí problematika manipulace s pacientem.
- **Dýchací potíže** – Dýchací potíže představují největší nebezpečí u vysokých míšních lézím, tedy především u tetraplegie či vysokých paraplegií. Svaly, které pomáhají člověku vykašlávat, jsou ochrnuté a s tím se pojí, že se na plicích začne hromadit hlen, který může způsobit plicní infekce.
- **Autonomní dysreflexie (AD)** – Mluvíme o život ohrožujícím stavu, který se projevuje u většiny pacientů s poraněním nad míšním segmentem Th6. AD je zapříčiněna dysfunkcí autonomního nervového systému po poranění míchy. Vzniká poškozením vegetativního nervstva, netlumí dráždivé podněty z těla a orgánů. Cévy zůstávají v takovém případě stažené a tím příliš rychle stoupá krevní tlak. AD se projevuje nejen náhlým vzestupem krevního tlaku, ale také je doprovázen bolestmi hlavy a zarudnutím

v obličejí, výrazným pocením nad úrovní míšní léze, rozmazaném vidění či úzkostí. Příčinou tohoto vážného stavu může být hned několik. Mezi nejčastější příčiny patří plný močový měchýř či infekce močových cest, nedůkladné cévkování, zácpa, žlučnickové kameny, hemeroidy či bolestivé tlaky (dekubity, omrzliny, popáleniny).

(<https://vozejkov.cz/cz/poradnaarchives/zdravotni/autonomni-dysreflexie/>)

- **Vegetativní kolapsy** – Zde mluvíme o závratí a stavu, kdy se člověk cítí velmi oslaben. Takovýto kolaps je způsoben nedostatečnou cirkulací krve v ochrnutých částech těla. Můžeme to přirovnat k běžné rychlé změny polohy z lehu do sedu nebo ze sedu do stoje. U některých může být tento stav i několik měsíců. (CZEPA, 2020)

### 2.5.2 Dětská mozková obrna (DMO)

Dětská mozková obrna (DMO) se řadí mezi nejčastější somatické postižení. Lesný (1989) definuje DMO jako poškození mozku, které vzniklo v rané fázi, a to v období před porodem, v průběhu anebo těsně po porodu. Nejčastější projevy tohoto onemocnění se projevují převážně v poruchách vývoje hybnosti – motoriky, ale s onemocněním mohou být spojené i další zdravotní komplikace. Obdobné definice zmiňují i další autoři. Mluví o nesprávném vývoji motoriky, které je zapříčiněno poškozením mozku. (Nováková, 2004) Další z definic dle Krause (2005) popisuje DMO jako neprogresivní onemocnění, ale nikoli neměnné. Nejvíce je narušen muskulo-skeletární systém, a to formou spasticity. Normální hybnost je omezena a sval nemůže být protahován a výsledkem je špatné držení těla, porucha růstu svalu, deformace kloubů a vznik kontraktur. Tomuto průběhu onemocnění lze částečně zabránit vhodnou pohybovou terapií, správnou medikací a pozdější případnou ortopedickou korekcí.

Mezi charakteristické rysy, které jsou typické pro jedince s DMO, patří motorická neobratnost, která se týká především jemné motoriky, nesoustředěnost, nadměrný motorický neklid, zvýšená unavitelnost, těkavost, emoční labilita, výkyvy nálad, opožděný vývoj řeči a komunikace. (Vítková, 2006) Další zdravotní postižení doprovázející DMO je například mentální postižení, epilepsie, hydrocefalus, porucha sluchu a zraku atd. Pokud bychom celkový počet pacientů s DMO rozdělili na třetiny, jedna třetina má lehký intelektuální deficit, druhá třetina trpí středním v některých případech až těžkým mentálním postižením a zbývající třetina je zcela normální. U více než poloviny lidí s DMO se vyskytují záchvaty (epilepsie) bez zjevné příčiny. Mluvíme o generalizovaných záchvatech, které vedou k poruše vědomí a křečemi celého těla. (<https://www.alfabet.cz/vyvojova-vada-u-ditete/typy-zdravotniho-postizeni/detska-mozkova-obrna/>)

Z těchto zmíněných definic, je patrné, že mluvíme o závažném postižení centrální nervové soustavy, které zahrnuje široké spektrum různých poruch. V odborné literatuře se můžeme dočíst, že výskyt DMO ve vyspělých zemích je odhadován na 0,1 – 0,2 % populace. To představuje 1-2 případy na 1000 narozených dětí. S rozvojem medicíny počet osob s DMO narůstá. Hlavním důvodem je zkvalitnění diagnostické a novorozenecké péče lékařů, kteří dokážou v dnešní době umožnit přežití většiny ohrožených a nezralých jedinců (Šlapal, 2000).

### 2.5.2.1 Formy DMO

Formy DMO se dělí na spastické (diparetická, hemiparetická, kvadraparetická) a nespastické (dyskinetická a hypotonická). Základem pro klasifikaci DMO je klinický obraz, který je utvářen v prvním roce našeho života. Neurolog tedy nejprve diagnostikuje centrální koordinační poruchu (CKP) a centrální tonusovou poruchu (CTP) (Pipeková, 2006).

#### Spastická forma

- **Diparetická** – U této formy DMO jsou nejvíce postiženy dolní končetiny. Kolena se o sebe třou a jedinec chodí po špičkách. Má pokrčená kolena a k tomu elastické flexory bérce, jedná se o tzv. nůžkovitou chůzi (Vítková, 1998). V některých ojedinělých případech může dojít i k postižení horních končetin (Jankovský, 2001). Vznik této spastické formy DMO je jedině před tím než dítě začne chodit. Uvádí se, že u velkého množství dětí, které se narodí předčasně, se jedná o tuto formu DMO. Mluví se o nezralosti nervového systému (Jankovský, 2001).
- **Hemiparetická** – Hemiparéze se týká poruchy hybnosti jedné strany těla.. Spastická obrna se objevuje u horních i dolních končetin jedné strany, avšak převažuje postižení horních končetin. Tato forma DMO je snadno rozpoznatelná, díky typickému flekčnímu držení ruky, které působí jako složené ptačí křídlo (Jankovský, 2001). Dolní končetina na postižené straně je napnutá tak, že jedinec došlapuje pouze na špičku nohy.
- **Kvadraparetická** – Nejtěžší forma spastické DMO. Jsou postiženy všechny čtyři končetiny a dost často bývá u pacientů těžké mentální postižení. Prognóza u

takovéto formy DMO je velmi nepříznivá, bývá také často doprovázena epileptickými záchvaty (Šlapal, 2007).

### Nespastická forma

- **Dyskinetická** – Dyskinetická nebo jinak nazývaná extrapyramidová forma DMO je charakteristická mimovolnými pomalými krouživými pohyby, které postihují především ruce nebo nohy, v některých případech celé horní nebo dolní končetiny. Touto formou je postiženo cca 10–20 % nemocných. Postižené může být i obličejové svalstvo, což má za následek vzniku grimasování, mlaskání či dysarthrii. Dysarthrie souvisí především se postižením jazyka, dochází zde k problémům se svalovou koordinací potřebnou pro mluvení. Dalším typickým znakem, u této formy DMO je držení hlavy, které je obloukovitě prohnuté dozadu.
- **Hypotonická** – Je vyznačována sníženým svalovým tonusem a postižení je zpravidla více patrné na dolních končetinách. Tato forma má i svůj specifický průběh a velmi často se po 3. roce života mění na formu spastickou či dykinetickou (Kapounek, 1988). Často je tato forma DMO propojena s těžkou mentální retardací.

Dětská mozková obrna je kombinované postižení, které bývá doprovázeno mnoho dalšími poruchami. Velmi častý je snížený intelekt, který provází 66 % případů DMO. S tím se pojí porucha řeči, porucha chování, porucha komunikace. Objevují se epileptické záchvaty. DMO může být doprovázeno i smyslovým postižením, tím je myšleno porucha zraku, různé vady sluchu atd. (Pipeková, 2007).

### 2.5.3 Stáří

Vymezení pojmu **stáří** se z lékařského pohledu uvádí jako období života po 75. roce. Z demografického hlediska hraje určitou roli odchod do důchod a tím je hranice stáří posunuta níže a to na 60. rok (Smutek, 2006). Odchod do důchodu představuje mnoha změn například změna profese, ztráta sociálních kontaktů, hledání nového smyslu či cíle života. Hartl a Hartlová (2004, s.562) uvádí definici stáří jako „*konečnou etapu geneticky vyměřeného trvání života*“.

Dle Mühlpachra (2005) **stáří** dělíme na:

- Biologické stáří
- Sociální stáří
- Kalendářní (chronologické) stáří
- Dlouhověkost

Stáří je jakousi konečnou etapou v lidském životě. Jedná se o jeho přirozený průběh, který je doprovázen určitými charakteristickými znaky a specifiky. Důsledkem involučních procesů je stáří doprovázeno významnými změnami ve třech oblastech života člověka. Souvisí s tím úbytek psychických, fyzických a sociálních kompetencí. (Mühlpachr, Bumbálek 2005)

**Stárnutí** je označováno jako proces, který se projevuje určitými změnami v průběhu času. Tyto změny jsou člověkem vnímány spíše v negativním smyslu.

Dělíme **stárnutí** na:

- **Primární stárnutí** – je spojeno se změnami organismu, které souvisejí s narůstajícím věkem, např. šednutí vlasů či vráscitá kůže.
- **Sekundární stárnutí** – změny, které se mohou projevit s věkem, např. šedý zákal, nedoslýchavost.
- **Terciální stárnutí** – neboli konečné stadium, které přináší úpadek během umírání.

Mühlpachr, Staníček (2001) popisují **stárnutí** jako celoživotní proces, ve kterém se od přelomu 4. a 5. decennia stávají involuční projevy více zřejmé, a to v návaznosti na náročnosti prostředí. Stáří je pouze relativním pojmem. U každé osoby rozlišujeme věk kalendářní (počet let) a věk biologický (není podmínkou, že se musí shodovat s věkem kalendářním, zcela individuální, biologický stupeň vyspělosti). Průběh stárnutí je ovlivněn mnoha faktory, a to především na životním stylu, nemocech a psychickém stavu člověka.

K nejčastějším **biologickým změnám** patří snížení tělesné hmotnosti a výšky, úbytek svalové hmoty a výkonnosti, změny tělesných proporcí, výskyt vrásek, šedivění a úbytek vlasů, zhoršené smysly (zrak, sluch, chuť a čich). Dále sem také patří degenerativní změny kloubů, pokles výkonu vnitřních orgánů (plíce, srdce, žlázy s vnitřní sekrecí), zhoršená termoregulace, spánkové poruchy, inkontinence a další.



Pidrman (in Pidrman, Kolibáš, 2005, s.63) uvádí přehled výskytu nemocí a nejčastějších nemocí seniorů, viz tabulka č.1:

Výskyt nemocí ve věku nad 65 let:	
• Nejméně dvě současně probíhající nemoci	86 %
• Nejméně jedna další medikace k léčbě základní	73 %
Nejčastější nemoci:	
• Kardiovaskulární	35 %
• Muskuloskeletární	35 %
• Gastrointestinální	20 %
• Neurologické a psychiatrické	20 %

Tabulka č.1: Přehled nejčastějších nemocí seniorů (Kolibáš, 2005)

Ve většině případech s nemocemi přichází určitá omezení či ztráta soběstačnosti. Nemocná osoba je odkázána na pomoc druhých.

Zdravotní stav je také významně ovlivňován kognitivní funkcí organismu. Stárí se pojí i s **psychickými změnami**, které jsou ovlivněny činiteli jako jsou (Čížková, 2001, s. 135):

- Genetické faktory
- Zdravotní stav
- Různé okolnosti v životě člověka
- Osobnost člověka

K hlavním psychickým změnám patří zhoršení paměti, snížená sebedůvěra, emoční labilita, změna vnímání a zhoršení úsudku (Venglářová, 2007). Zhoršení paměti je diskutabilní. Petříková, Čornačičová (2004) uvádí, že paměť je možno trénovat a udržovat až do nejvyššího věku.

S vysokým věkem bývá často spojována **demence**. Demence je chronické onemocnění nervových buněk v mozku, které má za následky narušení kognitivních funkcí – paměti, myšlení, orientace, učení a schopnosti řeči (Pidrman, 2004, s. 15-17). Okolo šedesátého pátého roku trpí demencí 2,5 % lidí. S narůstajícím věkem se zvyšuje i procento výskytu tohoto onemocnění. K určení demence a její závažnosti se využívá test MMSE (Mini-Mental State

Examination). Nejčastější typ demence bývá spojován s Alzheimerovou chorobou, degenerativním onemocněním mozku.

(<https://patalie.cz/starecka-demence-je-podzim-mozku/>)

Senior není schopen se adaptovat a dostatečně reagovat na změny, které probíhají ve sférahách společenského života. Spadají do skupiny obyvatel, která bývá nejvíce ohrožena a má potřebu pomoci od druhé osoby. Senior bývá ohrožen především jako oběť (Mühlpachr, 2004):

- Trestné činnosti (kapesní krádeže, vloupání)
- Zanedbávání (v zařízeních sociální péče nebo v rodinách)
- Silničních nehod
- Úrazů a pádů (následkem zdravotního stavu)
- Teplotních poškození (snížená schopnost vnímání změn teplot)

### 2.5.3.1 Komunikace se seniory

U seniorů se můžeme často setkat s kombinací handicapů (tělesné, mentální, sluchové nebo zrakové postižení, aj.).

#### Respektujeme určité zásady:

- Být trpěliví.
- Nenechat seniora dlouho čekat.
- Nabídnout místo k sezení.
- Nabídnout pomoc s orientací, či ho doprovodit.
- Ověřovat si, zda senior rozumí probíranému problému.

(Bernatová, 2017)

### 2.5.4 Diabetes mellitus

Slovní spojení Diabetes mellitus bylo užíváno již ve starém Řecku a Římě. (Ganong, 1997) Slovo *diabetes* (=úplavice) označuje velký objem moči a slovo *mellitus* (=sladký) popisuje nasládlou chuť moči, která se vyskytuje u pacientů s tímto onemocněním.

Diabetes mellitus (DM) je onemocnění, které je definováno jako soubor heterogenních metabolických poruch, které se vyznačují hyperglykemií (zvýšenou hladinou glukózy v krvi).

Hyperglykémie je zapříčiněna narušenou sekrecí nebo účinkem insulinu. Zvýšená hladina glukózy v krvi způsobuje symptomy, které doprovází DM. Mezi symptomy se řadí polyurie (nadměrné močení), polydipsie (nadměrná žízeň), úbytek váhy, poškození vidění, a další. (Karen, 2014; Roden, 2016)

#### **2.5.4.1 Typy a klasifikace Diabetes mellitus**

Uvádí se více druhů klasifikace tohoto onemocnění, které jsou si víceméně podobné. Jednu z nejčastěji uváděných klasifikací zmiňuje například Roden (2016), a to na dělení na diabetes mellitus 1. typu (DM1), diabetes mellitus 2. typu (DM2), specifické formy diabetu a gestační diabetes.

- **Diabetes mellitus 1. typu**

Tento typ onemocnění je charakteristický sníženou glukozovou tolerancí, která je zapříčiněna progresivní degenerací beta buněk v pankreatu (Baynes, 2015; Kerner, 2014; Roden, 2016). Dle American Diabetes Association je tento typ DM zastoupen u 5-10% pacientů s diabetes mellitus. DM1 je velice často nazýván juvenilním diabetem, jelikož se nejvíce vyskytuje u osob nižšího věku, také je z velké části dědičným onemocněním autonomního typu. Osoby s diabetem 1. typu jsou závislí na insulinu. V některé literatuře je uváděn také jako insulin-dependentní diabetes mellitus (IDDM). Tento pojem je ale zastaralý a v dnešní době se téměř nevyužívá (Trávníček et al., 1978)

- **Diabetes mellitus 2. typu**

Dle American Diabetes Association (2014) tento typ diabetu je zastoupen z 90-95% z celkového počtu pacientů s DM. Pro diabetes mellitus 2. typu je charakteristická viscerální obezita, která je podkladem pro narušení insulinového účinku (insulinové rezistence) (Bayenest, 2015). Insulinová rezistence má za následek, že dochází ke snížení citlivosti cílových buněk na insulin. Snížená citlivost navyšuje sekreci insulinu, což přispívá k obezitě (Jindra et al., 1985).

- **Další typy Diabetes mellitus**

Podrobnější klasifikaci nabízí American Diabetes Association (2014). Kde k DM1 a DM2 se také řadí další typy diabetu. Patří sem genetické defekty funkce beta buněk (MODY, atd.), dysfunkce pankreatu, genetické vady při insulinovém účinku, diabetické syndromy, atd. Také se v klasifikaci vyskytuje gestační diabetes melitus.

#### **2.5.4.2 Zdravotní komplikace diabetu**

Mezi nejčastější zdravotní komplikace diabetu dle Beránkové a spol. (2012) působící na Fakultě sportovních studií Masarykovy univerzity patří:

<https://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/ztv/pages/08-diabetes-text.html>

- **Hypoglykémie, hypoglykemické kóma**

Hypoglykémie je definována jako snížení hladiny glukózy pod 3,3 mmol/l. Nejčastěji se vyskytuje u DM1.

- **Hyperglykémie, ketoacidotické kóma**

Tento stav představuje akutní riziko u DM1. Je to komplikace, která nastává při vzestupu ketolátek a hyperglykémie. Ketocidóza je zapříčiněna přítomností ketolátek v moči, dochází ke stimulaci dechového centra, dechy se prohlubují. Mluvíme o tzv. Kussmaulovo dýchání – dech je cítit acetonem.

- **Hyperglykemické hyperosmolální kóma**

Komplikace u DM2, která se vyznačuje těžkou hyperglykemií, dehydratací a poruchou vědomí.

- **Poškození ledvin**

Mluvíme o diabetické nefropatii. Vznikem glomerulosklérozy v ledvinách dochází k postupnému zániku glomerulu, hypertenzi a narušení funkčnosti ledvin. Snížená funkce

ledvin způsobuje sníženou potřebu inzulínu. Při takovém stavu snadno dochází u pacientů k hypoglykémii.

- **Poškození oka**

Nejčastějším projevem je tzv. katarakta – zakalení čočky. Dále se také může jednat o binokulární vidění, které je zapříčiněno pohybovým poškozením a špatnou koordinační funkcí nervů, které zásobují okoohybné svaly. Také se může jednat o hemoftalmus, který se projevuje poklesem zrakové ostroty.

- **Poruchy nervů**

Jedná se o poruchu v neuronech při vedení axonem, kde je narušeno vegetativní řízení, reflexy a cití. Periferní neuropatie se především projevuje jako mravenčení, brnění či pálení nohou v klidu. To může mít za následek poruchu srdečního rytmu, pokles krevního tlaku, otoky nohou a další.

- **Onemocnění nohou**

K nejčastějším kožním onemocněním patří plísňe. K dalším poruchám se řadí postižení nervů, které umožňují vnímání tlaku, tepla a bolesti. Nejzávažnějším problémem vyskytující se u diabetiků jsou diabetické vředy, které mohou vést až k amputaci končetiny.

## **2.6 Laická první pomoc**

První pomoc definujeme jako soubor jednoduchých a účelných opatření, které jsou potřeba poskytnout zraněné či nemocné osobě před příjezdem záchranné služby nebo jiného kvalifikovaného odborníka. Základním cílem první pomoci, je záchrana života člověka či zdraví u lidí postižených úrazem nebo náhlou poruchou zdraví. (Kaufman, 2007)

Laická první pomoc stále neztrácí na významu i v době existence odborné zdravotnické záchranné služby. Její efektivita narůstá díky kooperaci s kvalifikovanými zdravotníky. Je nezastupitelným článkem v záchranném řetězci, a to především v život ohrožujících stavech, kde o přežití rozhodují minuty po příhodě. Její přínos spočívá i v omezení komplikací

zdravotního stavu postiženého. Základní podmínkou je správné a brzké rozpoznání onemocnění v jeho počátku. (Hasík a kol., 2017)

V rámci laické první pomoci jsou postiženému poskytnuta veškerá opatření a úkony, které jsou prováděny v místě příhody, jejichž cílem je snížit následky poranění. Zachránce většinou pracuje s minimálními (lékárníčka apod.) nebo v některých případech s improvizovanými pomůckami. Nejedná se o lékařské ošetření, ale o pohotovostní zásah prováděn jakoukoliv osobou, před příjezdem záchranné zdravotní služby. (Lejsek, 2013)

Každý občan by měl být schopen poskytnout první pomoc, jelikož se jedná o povinnost, která je dána zákonem. Neposkytnutí první pomoci je bráno za trestný čin podle zákona č. 40/2009 Sb. Sankce za neposkytnutí první pomoci jsou stanoveny v § 150.

### **2.6.1 Obecný postup při poskytování první pomoci**

Dle Štěpánka a Pleskota (2014) dělíme poskytování první pomoci do tří kroků. Kroky na sebe navazují. Bez dokončení prvního kroku nemohu zahájit krok následovný.

#### **ROZHLÉDNI SE**

V tomto kroku se soustředíme především na bezpečnost. Posuzujeme a snažíme se získat, co nejvíce informací o dané situaci. Co a jak k tomu došlo? Mohu se bezpečně přiblížit ke zraněnému? Bylo poraněno více lidí? Je zde někdo, kdo by mi mohl pomoci? Dle zákona je nařízeno poskytnout první pomoc, pouze za předpokladu, kdy vyhodnotíme situaci pro nás bezpečnou a není ohrožen náš nebo život druhé osoby. V každé závažné situaci je velmi podstatné zachovat klid a jednat uvážlivě. Člověk by se měl nejdříve pokusit být v klidu a zhodnotit situaci s „chladnou hlavou“. (Štěpánek, Pleskot, 2014)

#### **REAGUJ**

Pokud jsme zhodnotili situaci jako bezpečnou, řešíme život ohrožující stavy. Snažíme se o zprůchodnění dýchacích cest nebo zastavení masivního krvácení. Při abnormálním dýchání či zástavě dechu zahájíme nepřímou masáž srdce (stlačování hrudníku). V takovýchto případech je důležité včasné poskytnutí první pomoci a přivolání zdravotnické záchranné služby. (Štěpánek, Pleskot, 2014)

## ROZMÝŠLEJ

Zda nám ani nikomu jinému nehrozí nebezpečí a raněný není v život ohrožujícím stavu, vyloučíme v rámci třetího kroku další možná zranění u raněné osoby a zjišťujeme příčinu dané situace. U život ohrožujících stavů voláme záchrannou zdravotnickou službu. Do jejího příjezdu sledujeme postiženého. Všímáme si okolí, abychom co nejpřesnějším popisem místa usnadnili příjezd záchranné službě. (Štěpánek, Pleskot, 2014)

### 2.6.2 Vybrané stavy bezprostředně ohrožující život

Život ohrožující stav (ŽOS) je stav, u kterého hrozí doživotní postižení zraněného anebo smrt, pokud nedojde k včasnému poskytnutí první pomoci. Vyskytneme-li se v situaci, kde se nachází více raněných, vždy ošetříme jako první života ohrožující stavy. (Hasík a kol., 2017)

- **Bezvědomí**

Vědomí je jednou ze základních životních a funkcí a při jeho ztrátě je postižený bezprostředně ohrožen na životě. Mezi **příznaky** se řadí povolení svalového napětí, dotyčný nereaguje na vnější podněty jako například oslovení, zatřesení či bolestivý podnět.

Možné **komplikace**, které jsou spojené s bezvědomím:

- zapadnutí kořene jazyka,
- zástava životních funkcí – dýchání, oběh,
- podchlazení,
- možné poranění způsobené pádem při náhle ztrátě vědomí,
- vdechnutí žaludečního obsahu.

Poskytnutí **první pomoci** při ztrátě vědomí:

- zjistíme jaký je stav vědomí postiženého,
- provedeme postiženému záklon hlavy,
- kontrolujeme dech a přivoláme lékařskou pomoc
  - postižený dýchá, udržujeme záklon hlavy
  - postižený nedýchá, zahajujeme resuscitaci
- kontrola dýchání až do příjezdu lékařské pomoci

- snažíme se zabránit podchlazení postiženého. (Hasík a kol., 2017)

- **Odstranění překážky z dýchacích cest**

V situaci, kdy postižený vdechne cizí těleso, dochází k obstrukci dýchacích cest a může vést k zástavě dechu a nutnosti resuscitace.

Možné **komplikace** při obstrukci dýchacích cest cizím tělesem:

- náhlá zástava oběhu,
- udušení,
- poranění při odstranění cizího tělesa z dýchacích cest.

Poskytnutí **první pomoci** pro odstranění překážky z dýchacích cest:

- postižený kašle, reaguje a nadechuje se - snažíme se o vykašlání předmětu a postiženého slovně podporujeme, aby nepřestával kašlat,
- postižený je při vědomí, sípe a nemůže kašlat/ téměř neslyšitelně kašle a nemůže se nadechnout - postavíme se za postiženého, který je v předklonu a provádíme údery dlaní mezi lopatky a Heimlichův manévr,
- postižený nedýchá a dojde ke ztrátě vědomí – je nutné přivolat záchrannou zdravotní službu a zahájit resuscitaci. (Hasík a kol., 2017; ZDrSEM 2012)

### 2.6.3 Vybrané stavy u neúrazových stavů

- **Křečové stavy**

Křečové stavy jsou nejčastěji vyvolány epilepsií, náhlým vzestupem tělesné teploty či nedokrvením mozku. Jedná se o stavy, které se projevují vůlí neovladatelnými stahy kosterního svalstva jako záškuby nebo trvalý stah. Takovéto stavy bývají velmi často doprovázeny náhlou poruchou vědomí. K **příznakům** patří škubavé křeče, vzpínání trupu tzv. prohnutí těla do tvaru luku, prokousnutí jazyka, pěna u úst, pomočení a také výpadky paměti či zmatenost postiženého po odeznění záchvatu.

Možné **komplikace** při křečových stavech:



- poranění způsobena pádem postiženého či křečím,
- neprůchodnost dýchacích cest,
- včasné nerozpoznání života ohrožujícího stavu.

Poskytnutí **první pomoci** při křečových stavech:

- odklizení všech předmětů z blízkosti postiženého, které by mohly představovat nebezpečí poranění,
- nesnažíme se fyzicky zabránit křečím (např. zalehnutí postiženého), nepáčíme postiženému čelist pro vytáhnutí jazyka v křečové fázi záchvatu,
- po odeznění záchvatu postupujeme jako při ztrátě vědomí,
- není nutné přivolávat odbornou lékařskou pomoc, zdali se jedná o typický záchvat probíhající u známého epileptika. (Hasík a kol., 2017)

- **Cévní mozková příhoda**

Cévní mozková příhoda je lokální porucha přívodu okysličené krve do mozkových buněk. Příčina může být ucpání mozkové cévy (80 %) anebo prasknutí cévy, která způsobí mozkové krvácení (Málek a kol., 2010-2012)

K **příznakům** cévní mozkové příhody se řadí:

- náhlá porucha citlivosti či hybnosti obličeje, nejčastěji je patrný pokles ústního koutku či očního víčka,
- náhlá porucha hybnosti na jedné polovině těla,
- náhlá porucha řeči, neschopnost komunikovat,
- náhlá porucha zraku,
- náhlá porucha chůze, ztráta koordinace a rovnováhy,
- náhlá bolest hlavy,
- náhlá ztráta vědomí.

Možné **komplikace** spojené s cévní mozkovou příhodou:

- trvalé poškození mozku,
- při ztrátě vědomí může dojít k neprůchodnosti dýchacích cest.

Poskytnutí **první pomoci** při náhle vzniklé poruše hybnosti a řeči:

- důležité je včasné rozpoznání stavu,
- přivolání odborné lékařské pomoci. (Hasík a kol., 2017)

- **Akutní infarkt myokardu**

Akutní infarkt myokardu je definován jako lokální odumření buněk srdečního svalu způsobené nedostatečným přívodem okysličené krve do srdečního svalu (Málek a kol., 2010-2012).

K **příznakům** akutního infarktu myokardu patří:

- náhlý tlak, svírání či pálení na hrudníku,
- bolest vyzařující do horních končetin, mezi lopatky, či čelisti,
- projevuje se dušnost, pocit úzkosti, nevolnost či zvracení, studený pot.

Poskytnutí **první pomoci** při akutním infarktu myokardu:

- uvedeme postiženého do úlevové polohy (polosed), zpřístupníme postiženému přívod čerstvého vzduchu,
- přivoláme odbornou lékařskou pomoc
- do příjezdu záchranné zdravotní služby kontrolujeme stav postiženého. (Hasík a kol., 2017)

- **Stavy při diabetu**

Nejčastější stav, který se vyskytuje v souvislosti s diabetem, je *hypoglykémie*. Tento stav je způsoben nízkou hladinou krevního cukru v těle. Mezi příznaky patří předávkování inzulinem, chybné dávkování jídla, nadměrný fyzický výkon, který se pojí s vysokým energetickým výdejem (Málek a kol., 2010-2012).

**Příznaky**, které jsou typické pro hypoglykémii:

- hlad a slabost,
- třes a nadměrné pocení,
- poruchy řeči a koordinace,
- zmatenost a agresivita,

- křeče či porucha vědomí.

Poskytnutí **první pomoci** při stavu hypoglykémie:

- při projevu prvních příznaků hypoglykémie podáme postiženému rychlé cukry, nejlépe v podání sladkého nápoje,
- při poruše vědomí nepodáváme postiženému nic ústy,
- při nezlepšeném stavu postiženého voláme záchranou zdravotní službu. (Hasík a kol., 2017)

### **2.6.3.1 Vybrané stavy z úrazových příčin**

U námi vybraných skupin osob je výskyt akutních stavů z úrazových příčin mnohem častější než u zdravé nebo mladé populace. Mezi akutní stavy z úrazových příčin se řadí různá poranění – hrudníku, hlavy, zad, břicha, dolních a horních končetin nebo popáleniny. Závažnost závisí na míře poranění. Avšak i malá poranění mohou vést k závažnému zhoršení zdravotního stavu postiženého. Proto je důležité nepodceňovat žádné z těchto poranění. Úrazy patří k nejčastějším a nejzávažnějším příhodám měnící zdravotní stav, v některých případech je úrazem zapříčiněno i úmrtí. S úrazem se může člověk setkat téměř všude, v zaměstnání, v domácnosti, ve sportu apod. V takovém případě je velmi důležitá neodkladné poskytnutí první pomoci, aby nedocházelo ke zhoršení zdravotního stavu postiženého.

Zimmelová (2006) zmiňuje, že u seniorů představují závažnou položku právě úrazy. Závažné úrazy jsou propojené s vyšší úmrtností než poranění v mladším věku. Senioři utrpí nejčastěji úraz v souvislosti s pádem, dále v dopravních nehodách, kde vystupují jako chodci nebo cyklisté. Úrazy u seniorů jsou spojeny se dvěma faktory, a to zhoršená stabilita při chůzi a osteoporóza.

Zhoršení jemné a hrubé motorika je spojeno s několika postiženími (parézy horních a dolních končetin, DMO, míšní léze a další). Tudíž výskyt takovýchto poranění bývá mnohem častější než u zdravé či mladé populace.

### **2.6.4 Integrovaný záchranný systém České republiky**

Integrovaný záchranný systém (IZS) je vymezen základní legislativou, a to v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění

pozdějších předpisů. IZS je rozdělen na dvě složky, a to základní a ostatní. Základní složku tvoří Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany, zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky. Jejich úkolem je zajišťovat neustálou pohotovost pro příjem ohlášení. Vyhodnocují a zasahují v případě vzniklé události. Pro kvalitnější výsledek mají své síly a prostředky rozmístěny po celém území České republiky. Do ostatních složek ISZ dle zákona patří vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory, záchranné sbory, orgány ochrany a několik dalších složek. Tyto složky IZS poskytují plánovanou pomoc na vyžádání při záchranných a likvidačních pracích. Mezi nejčastěji využívané jednotky patří jednotky sboru dobrovolných hasičů a nestátní neziskové organizace, které jsou zařazené do složek ISZ.

Evropské mezinárodní tísňové číslo	112
Zdravotnická záchranná služba	155
Hasičský záchranný sbor	150
Policie České republiky	158

Tabulka č.2: Linky tísňového volání (zdroj: vlastní zpracování)

V tabulce č.2 jsou uvedeny linky pro tísňové volání. Pokud vytočíme číslo 112 přijímá výzvu hasičský záchranný sbor.

### 2.6.5 Struktura hovoru na tísňovou linku

První krok, který je důležitý udělat před vytočením čísla na tísňovou linku, je mít utříděné informace o situaci. Předcházíme tím chaotickému sdělení informací a neopomeneme důležité skutečnosti, které je potřeba sdělit. Vytáčíme číslo, dle charakteru události. V takovém případě, kdy dojde k postižení na zdraví, voláme vždy linku 155. Rozhovor zahájíme sdělením jména a příjmení a případně uvedeme číslo, ze kterého voláme.

Dále postupujeme v těchto krocích:

1. Sdělte, kde se nacházíte.
2. Co se stalo (počet raněných, o jaké poranění se jedná).
3. Plňte pokyny od operátora a snažte se odpovídat na jeho otázky, týkající se nehody či náhlého zhoršení stavu. Pokud jsme na místě sami s raněným, je dobré mít telefon zapnutý na hlasitý odposlech.

4. Zajistěte podmínky pro příjezd záchranné služby. Pokud je to možné, do příjezdu záchranné zdravotní služby nenechávám raněného samotného. Místo se snažím, co nejlépe popsat anebo se ho pokusím nějakým způsobem označit.
5. Neukončovat hovor jako první. Nikdy nesmím zavěsit první. Pokud je stav raněného vážný, operátor s vámi bude ve spojení až do příjezdu záchranné služby.  
(<https://www.prpom.cz/privolani-odborne-pomoci/>)

### 2.6.6 Technologie a první pomoc

Kromě klasického vytočení linky 155 existuje pro osoby s postižením či seniory další možnost, jak přivolat ZZS. V roce 2013 byla vytvořena unikátní aplikace pro mobilní telefony, která nese lehce zapamatovatelný název - **Záchranka**. Aplikace je k dispozici zdarma a je podporována na celém území ČR, v Rakousku, Maďarsku, a Horskou službou na Slovensku. Funguje na princip GPS signálu. Stisknutím nouzového tlačítka je odeslána záchranářům nouzová zpráva. Spolu s ní se odešle i vaše poloha a základní osobní a zdravotní údaje. Tato mobilní aplikace bude brzy doplněna o chytrý náramek – **Onepager Záchranka**, kterému dominuje tlačítka s funkcí pro přivolání záchranky. Díky takovému vývoji, který náramek představuje, je aplikace Záchranka využívána i osobami, které nevlastní chytrý telefon. Náramek je ideální způsob pro přivolání ZZS, který mohou využívat senioři a vážně nemocné osoby.

Na podobný princip funguje **SOS náramek** pro seniory. Je určen pro starší osoby, které žijí doma samy. Stejně jako u předchozí aplikace Záchranka, vám po stisknutí tlačítka náramek umožní přivolat městskou policii. Senioři si tento náramek pořizují nejenom k přivolání zdravotní záchranné služby, ale mohou ho využívat i v situacích v případě nebezpečí či obtěžování jinou osobou. Z toho důvodu je SOS náramek napojen na Městskou policii, která rozhodne, jak reagovat dál. Velkou výhodou je, že Městská policie si vede o každém uživateli databázi. V databázi je uveden kontakt na rodinu, zdravotní stav uživatele nebo praktické informace týkající se místa bydliště. (<http://www.nastarakolena.cz/sos-naramek-pro-seniory-zavola-pomoc-pri-zdravotnich-potizich-nebo-pri-obtezovani-1320/>)

V roce 2013 Červený kříž vydal aplikace pod názvem **První pomoc**. Aplikace obsahuje pět záložek: Naučte se, V NOUZI, Připravte se, Testy a Info. V záložce V NOUZI uživatel najde přesný návod k tomu, jak postupovat v krizové situaci, kde je třeba poskytnout první pomoc. Prostřednictvím této aplikace může uživatel přivolat i záchrannou službu.

<https://www.cervenyriz.eu/cz/app/o-apliaci-prvni-pomoc-v-mobilu.pdf>

Dalším pomocníkem je systém Mindpax. Tento systém je představitelem telemedicíny. Systém Mindpax je aplikace a gadget, které dokážou zkvalitnit život pacientům s bipolární afektivní poruchou, dříve známo jako maniodepresivní psychóza. Systém Mindpax funguje na základě nošení *náramku MindG*, který měří fyzickou aktivitu a kvalitu spánku. Dle naměřených dat, systém vyhodnotí možnost relapse. Lékař tedy může včas reagovat a doporučit změnu dávkování a vyhnout se tak hospitalizaci.

<https://www.forbes.cz/zdravotnicke-startupy-o-kterych-jeste-uslysite/>

## **3 Výzkumná část**

### **3.1 Cíl práce**

Cílem mé diplomové práce je zjistit, jaké jsou znalosti první pomoci u osobních asistentů ve vybraných situacích.

### **3.2 Úkoly práce**

Pro splnění cíle mé diplomové práce jsem postupovala dle následujících kroků:

- Vyhledání a shromáždění odborné literatury.
- Oslovení formou emailu organizace a centra poskytující služby – osobní asistence.
- Dle jejich odpovědí jsem určila cílové skupiny, na které jsem zaměřila otázky v anketě.
- Sestavení ankety dle získaných informací.
- Distribuce a sběr dat z ankety.
- Vyhodnocení a statistické zpracování získaných dat.
- Závěr vyvozený z analýzy dat.

### **3.3 Vědecká otázka**

V rámci osobní asistence se osobní asistent dostává do kontaktu s osobami se specifickými potřebami, mezi které řadíme osoby se sníženou soběstačností z důvodu věku, osoby s chronickým onemocněním či osoby se zdravotním postižením. Dle teoretických znalostí se u osob se specifickými potřebami vyskytuje větší riziko zdravotních komplikací či zhoršení zdravotního stavu než u zdravé populace. Na základě toho byla stanovena vědecká otázka:

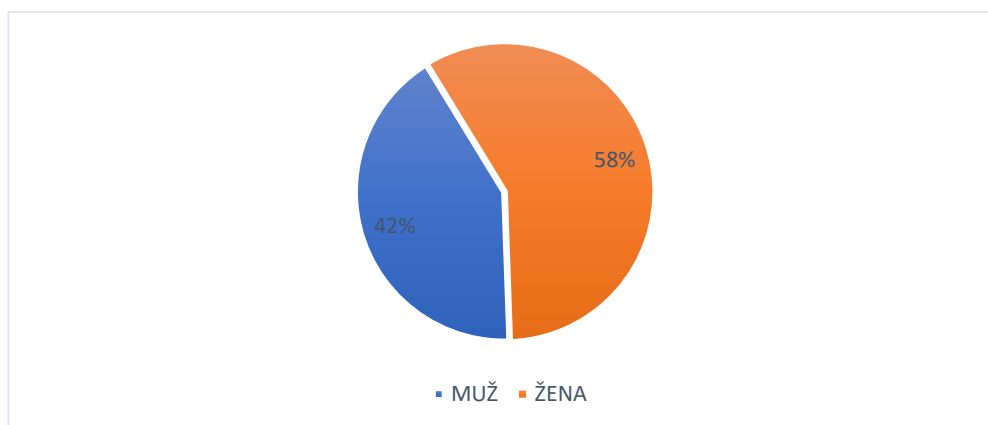
Jaké jsou znalosti první pomoci u osobních asistentů u vybraných zdravotních stavů?

## 4 Metodika práce

Má závěrečná práce je empiricko-teoretická. Diplomová práce je zaměřena na znalost první pomoci u osobních asistentů. Pro sběr dat jsme využili anketního šetření. V tomto případě se jedná o kvantitativní výzkum.

### 4.1 Popis sledovaného souboru

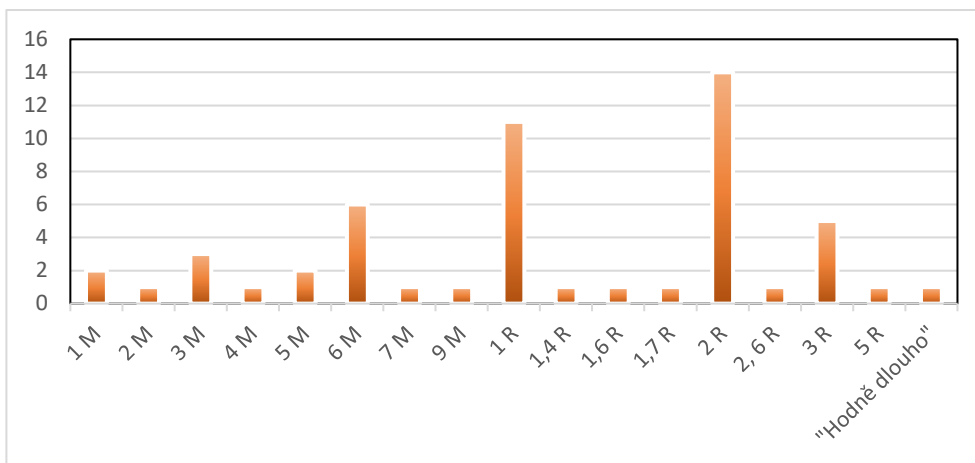
Sledovaný soubor tvořilo padesátčtyři osobních asistentů, kteří působili nebo stále působí v tomto sektoru sociálních služeb. Ve větším zastoupení byly ženy, a to v počtu třicetdva žen a dvacet tři mužů (graf č.1). V tomto výzkumu se nebral ohled na věk a pohlaví sledované skupiny.



Graf č. 1: Pohlaví respondentů (%) (zdroj: vlastní zpracování)

Následující graf, graf č.2, nám vykazuje počet respondentů dle délky působení. Průměrná délka působení jednoho osobního asistenta byla 14 měsíců. Nejkratší uvedené období byl 1 měsíc a nejdelší 5 let.





Graf č.2: Počet respondentů dle jejich délky působení jako osobní asistent (\* M=měsíc, R=rok) (zdroj: vlastní zpracování)

Velkou část cílové skupiny tvořili studenti z Fakulty tělesné výchovy a sportu oboru Aplikovaná tělesná výchova a sport osob se specifickými potřebami.

## 4.2 Použité metody

Pro získání požadovaných výsledků jsme využili anonymní anketní šetření. Anketa vznikla na podkladě otázek studentky Barbory Studené, která ji použila ve své bakalářské práci s názvem Úroveň znalosti první pomoci žáků základních škol (2015). Otázky byly dále upravené a doplněné pro účely této práce. Zaměření otázek se odvíjelo od získaných informací z center či organizací poskytující osobní asistenci. Dotazováním těchto center či organizací bylo zjištěno, s jakými diagnózami nejčastěji osobní asistent přijde do kontaktu při své práci.

Anketa se skládala ze dvou částí, a to z části úvodní a znalostní, dohromady obsahovala 18 otázek. Úvodní část tvořilo pět základních otázek, které byly zaměřené na získání obecných informací o respondentovi. Dotazovali jsme se na pohlaví, dobu působení jako osobní asistent, absolvování kurzu první pomoci. Na hodnotící škále, která byla vyjádřena v procentech, měli zhodnotit svou důvěru v sebe, jak by zvládli poskytnout první pomoc. Poslední otázka v této části byla zaměřena na to, zdali v rámci osobní asistence museli poskytnout první pomoc. Tři z těchto otázek byli kroužkovacího typu, jedna byla formou otevřené odpovědi a u jedné jsem použila hodnotící škálu, která byla vyjádřena v procentech. Druhá část, tedy část znalostní, je tvořena 14 otázkami. Pouze první otázka z této části je otevřenou formou, jinak zbylých 13 je formou uzavřenou. Některé z kroužkovacích otázek mohou mít možnost více odpovědí, to je vždy u odpovídajících otázek v závorkách vyznačeno.

Počet otázek a jejich forma odpovědí byla zvolena tak, aby anketa nebyla moc dlouhá a respondent byl schopen udržet pozornost až do konce.

### 4.3 Sběr dat

Anketa byla distribuována v období od února do března roku 2020. Pro lepší distribuci jsme využili portálu Survio.com. Survio.com umožňuje online rozesílání přes internetový odkaz a následné vyplnění ankety. Distribuce proběhla pouze v elektronické podobě, zpět se nám vracela stejnou cestou. Pozdější březnová situace nouzového stavu v České republice, nám ani jinou cestu distribuce neumožnila. Při analýze odpovědí u otázek č.5 a č.6 byla zjištěna nesprávná formulace otázek. Nesprávná formulace těchto otázek mohla být pro respondenta zavádějící a mohlo tak dojít k jeho ovlivnění při výběru správných možností. Opravené otázky č.5 a č.6 jsme znovu rozposílali všem respondentům pro získání nových dat. Nazpět jsme dostali všech 54 odpovědí k těmto dvěma opraveným otázkám. Osloveni byli hlavně studenti nižších ročníků oboru Aplikovaná tělesná výchova a sport osob se specifickými potřebami. Námi oslovené osobní asistenty, jsme dostali kontakt na další osobní asistenty, kterým byl následně rozposlán odkaz pro vyplnění ankety. Celkově bylo osloveno 84 osob. Vrátilo se nám 55 vyplněných anket. Z toho jsme museli jednu vyřadit, jelikož její vyplnění bylo neúplné. Do výzkumu bylo zahrnuto 54 anket. Výzkum nebyl zaměřen na konkrétní lokaci. Dle oslovení studentů na Fakultě tělesné výchovy a sportu předpokládáme, že většina respondentů pochází z Prahy.

Respondenti byli na úvod seznámeni a poučeni o obsahu a formě vyplnění ankety. Odesláním souhlasili s anonymním zpracováním a pozdějším použitím získaných dat, které nám posloužili k vyhotovení tohoto výzkumu. Etická komise FTVS schválila tento výzkum k vypracování.

### 4.4 Analýza dat

Získaná data z anketního šetření byla automaticky ukládána do námi používaného portálu Survio.com. Data byla následně převedena do grafů a zpracována tak, abychom dosáhli cíle práce. Otázky z úvodní části ankety byly použity ke konkrétnějšímu popisu sledovaného souboru v tomto výzkumu. Výsledná část byla rozdělena na dva okruhy, a to *vyhodnocení otázek a vyhodnocení ankety*. V prvním okruhu jsme vyhodnocovali samotné odpovědi u všech

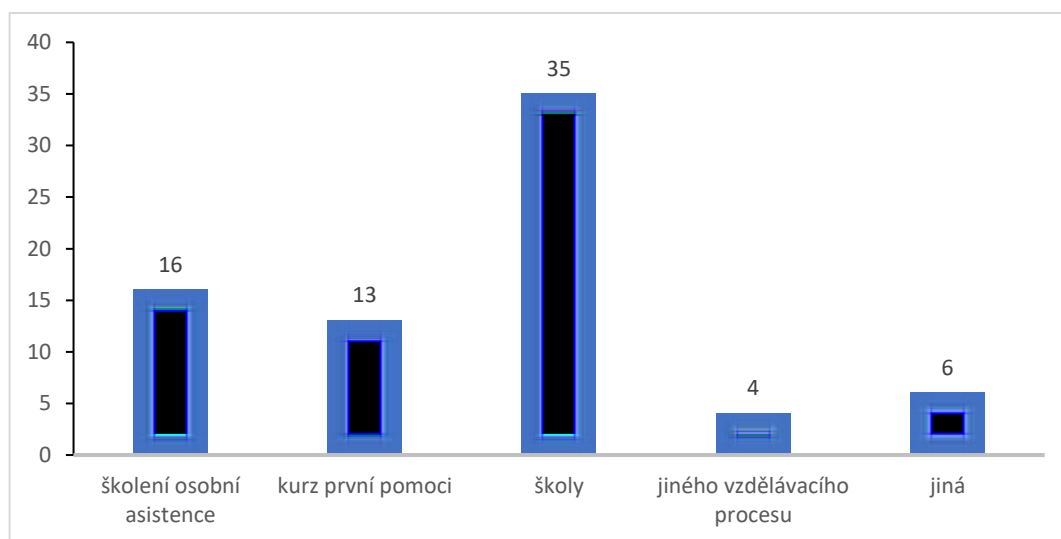
otázek. Jednalo se o zavedení počtu správných a chybných odpovědí do grafů. Pro přesnější znázornění byl počet správných a chybných odpovědí byl zaveden do sloupcových grafů a pro celkový počet správných a chybných odpovědí či úspěšnost/ neúspěšnost dané otázky byl využit graf výsečový. V druhém okruhu jsme vyhodnotili jednotlivé ankety, abychom zjistili úspěšnost u jednotlivých respondentů a následně celkové vyhodnocení ankety. Použili jsme bodové hodnocení otázek, jelikož u 4 otázek byla možnost více odpovědí. Za každou správnou odpověď byl udělen jeden bod. Chybná odpověď nebyla negativně hodnocena. Respondent mohl z ankety celkově získat 23 bodů. Pro lepší interpretaci jsme si výsledky/ body rozdělili do 4 sektorů – velmi dobře (23-19), dobře (18-13), dostatečně (12-7), nedostatečně (6-0). Forma hodnocení ankety nebyla respondentům předem sdělena.

## 5 Výsledky

### 5.1 Vyhodnocení otázek

V této části diplomové práce ukážeme a stručně popíšeme jednotlivé výsledky anketních otázek. Graf č.3, č.4, č.5 a tabulka č.3 se řadí do úvodní části, která je zaměřená na obecné otázky týkající se respondenta.

#### Absolvoval/a jste kurz první pomoci v rámci:



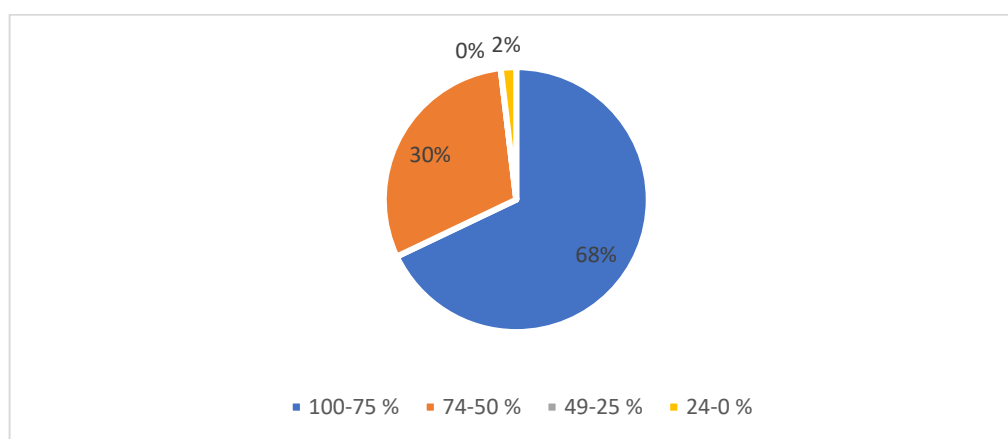
Graf č.3: Počet respondentů dle absolvování kurzu pomoci (zdroj: vlastní zpracování)

U této otázky měli respondenti možnost zaškrtnout více odpovědí. Graf č.3 udává, že z celkového počtu 54 absolvovalo 35 respondentů (65 %) kurz první pomoci v rámci školy. Dále bylo respondenty nejvíce zmiňováno absolvování v rámci školení osobní asistence (16) či určitého kurzu první pomoci (13). 6 respondentů (11 %) měla kurz první pomoci jinou formou. Nejvíce byl uváděn kurz první pomoci jako součást trenérských zkoušek se zaměřením na konkrétní sport a 4 respondenti (7 %) uvedli absolvování kurzu první pomoci v rámci jiného vzdělávacího systému.

### Na kolik procent si věříte, že byste zvládli/a poskytnout první pomoc?

PROCENTUÁLNÍ OHRANIČENÍ	POČET RESPONDETŮ	PRŮMĚRNÁ HODNOTA V PROCENTUÁLNÍM OHRANIČENÍ
100-75 %	37	85 %
74-50 %	16	60 %
49-25 %	0	-
24-0 %	1	10 %

Tabulka č. 3: Subjektivní hodnocení svých znalostí v poskytnutí první pomoci (zdroj: vlastní zpracování)

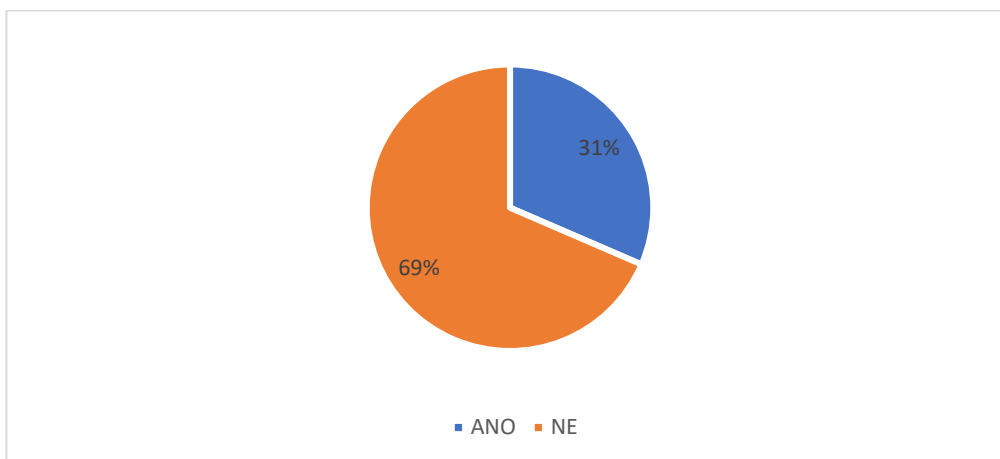


Graf č.4: Celkový počet respondentů týkající se procentuálního ohraňování subjektivního hodnocení znalostí v poskytnutí první pomoci (zdroj: vlastní zpracování)

Subjektivní hodnocení znalostí v poskytnutí první pomoci a průměrná hodnota v procentuálním ohraňování týkající se subjektivního hodnocení znalostí znázorňuje tabulka č.3 a graf č.4. Tato tabulka a graf souvisí s anketní otázkou č.5, ve které respondenti subjektivně hodnotili, na kolik procent si věří v poskytnutí první pomoci. V tabulce č.3 je znázorněno procentuální ohraňování dle kterého se odvíjel počet respondentů se svým ohodnocením sebedůvěry v poskytnutí první pomoci. V posledním sloupci tabulky č.3 jsou zprůměrovaná všechna ohodnocení v daném procentuálním ohraňování. Do grafu č.4 jsou přeneseny data z tabulky č.3 pro lepší vyjádření výsledků. Respondenti odpovídali na procentuální škále od 0% (vůbec) do 100% (hodně). V rozmezí od 100 % do 75 % své znalosti první pomoci ohodnotilo 37 respondentů (68 %).

Průměrné hodnocení v tomto rozmezí vycházelo na 85 %. Mezi 74% - 50% ohodnotilo 16 respondentů (30%). Zde bylo průměrné vyhodnocení staveno na 60%. Z celkového počtu 54 respondentů, v rozmezí mezi 49% až 25%, neohodnotil své znalosti nikdo. Od 24% a níž své znalosti ohodnotil pouze jeden respondent (2 %), který uvedl 10 %.

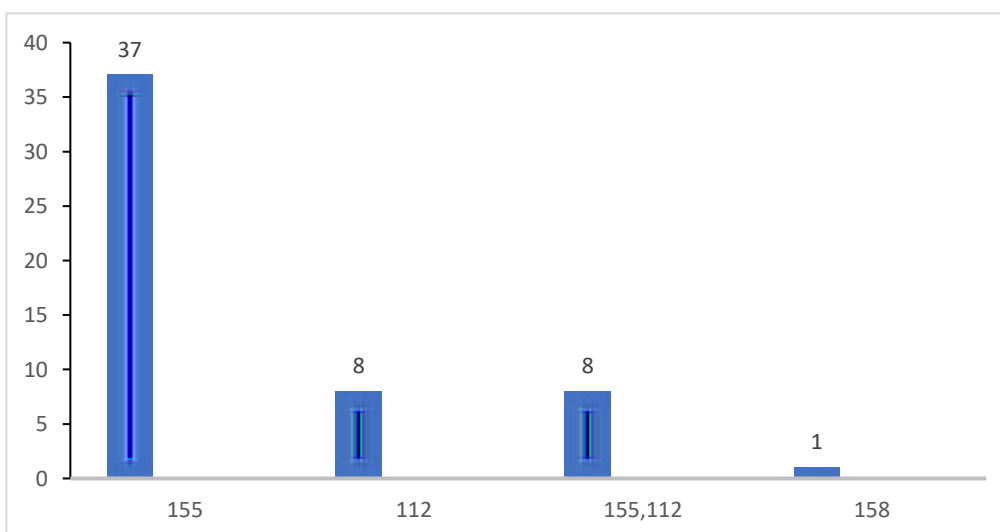
### Stalo se Vám, že jste v rámci osobní asistence musel/a poskytovat první pomoc?



Graf č.5: Procentuální vyjádření poskytnuté první pomoci v rámci osobní asistence (zdroj: vlastní zpracování)

Procentuální vyjádření týkající se zkušenosti v poskytnutí první pomoci v rámci osobní asistence je znázorněno v grafu č.5. Z grafu se dozvídáme, že v rámci osobní asistence, poskytlo první pomoc 17 osobních asistentů/ respondentů (31%) z celkového počtu 54.

### Otázka č. 1: na jaké číslo/ čísla byste volal/a v případě poskytování první pomoci?

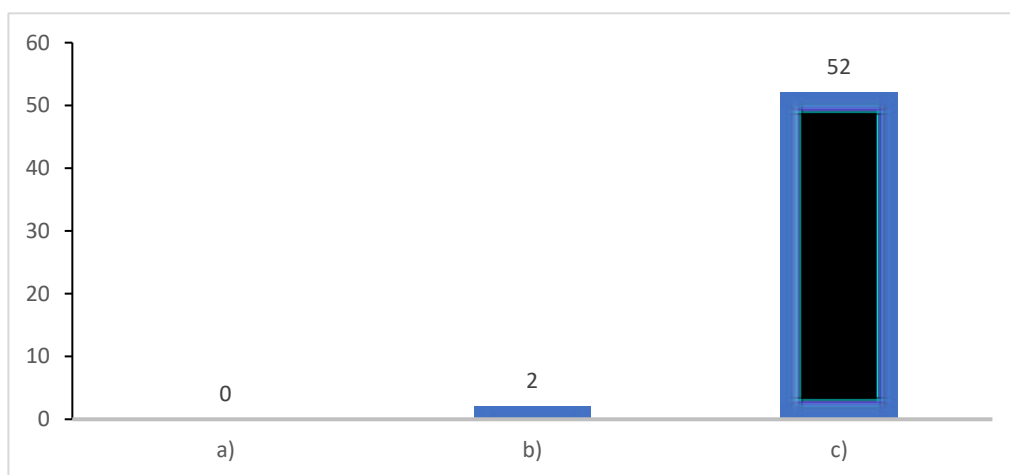


Graf č.6: Počet správných a chybných odpovědí týkající se znalosti tísňových čísel pro poskytnutí první pomoci (zdroj: vlastní zpracování)

Tato otázka, otázka č.1, byla napsána jako jediná ve znalostní části ankety otevřenou formou odpovědi. Graf č.6 udává počet správných a chybných odpovědí týkajících se znalosti tísňových čísel v případě poskytnutí první pomoci. Správné číslo uvedlo 53 respondentů (99%). Z toho 37 respondentů (69%) zmínilo číslo 155, 8 respondentů (15%) odpovědělo číslo 112 a ve stejném počtu (8) byla zmíněna i dvojice čísel 112, 155. Chybnou odpověď (158) zaznamenal jeden respondent.

**Otázka č.2: popálené předloktí horkou vodou před příjezdem záchranné služby nejlépe ošetříme?**

- a) *Potřením jakoukoliv mastí*
- b) *Zavázáním pružným obinadlem a zvednutím končetiny nad úroveň srdce*
- c) ***Chlazením čistou vodou***

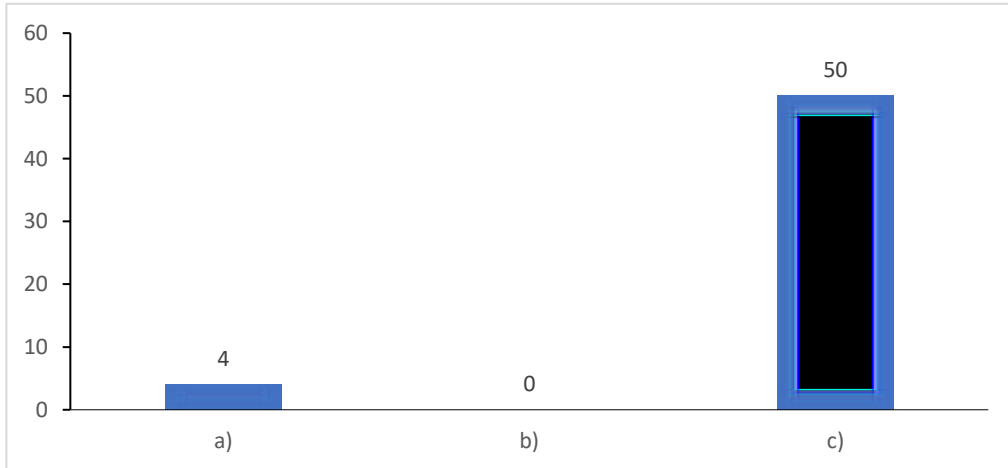


Graf č.7: Počet správných a chybných odpovědí týkajících se ošetření popálenin (zdroj: vlastní zpracování)

Počet správných a chybných odpovědí týkající se ošetření popálenin je uvedeno v graf č.7. Z celkového počtu (54) bylo zaškrtnuto 52 správných odpovědí (96%) a 2 odpovědi (3%) byly chybné.

**Otázka č.3: kdy zahájíme nepřímou srdeční masáž (stlačování hrudníku) u dospělého člověka?**

- a) *Když osoba nereaguje, nehýbe se, ale normálně dýchá*
- b) *Když si osoba stěžuje na zhoršené dýchání*
- c) ***Když osoba nereaguje, nehýbe se a nedýchá normálně***

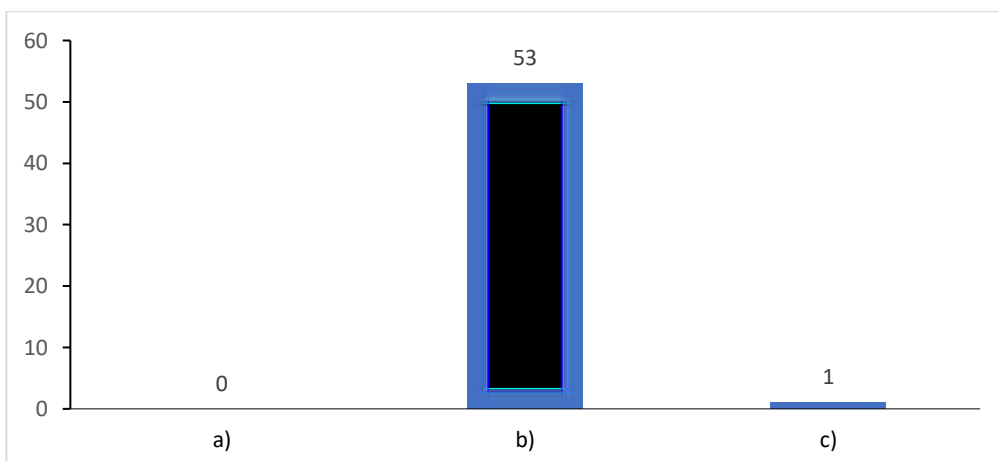


Graf č.8: Počet správných a chybných odpovědí týkající se zahájení nepřímé srdeční masáže u dospělého člověka (zdroj: vlastní zpracování)

Grafem č.8 je vyjádřen počet správných a chybných odpovědí, které se týkaly nepřímé srdeční masáže u dospělého člověka. Z celkového počtu správně odpovědělo 50 respondentů (93%). Zbýlých 7% zaškrtnulo odpověď a), která byla chybná.

#### Otázka č.4: jak vypadá normální dýchání?

- a) *Lapavý nádech jednou za 20 vteřin*
- b) ***Pravidelné, vidíme pohyb hrudníku, v klidu asi 15-20 dechů za minutu***
- c) *Nemusí být pravidelné, slyšíme chrčení při nádechu i výdechu*



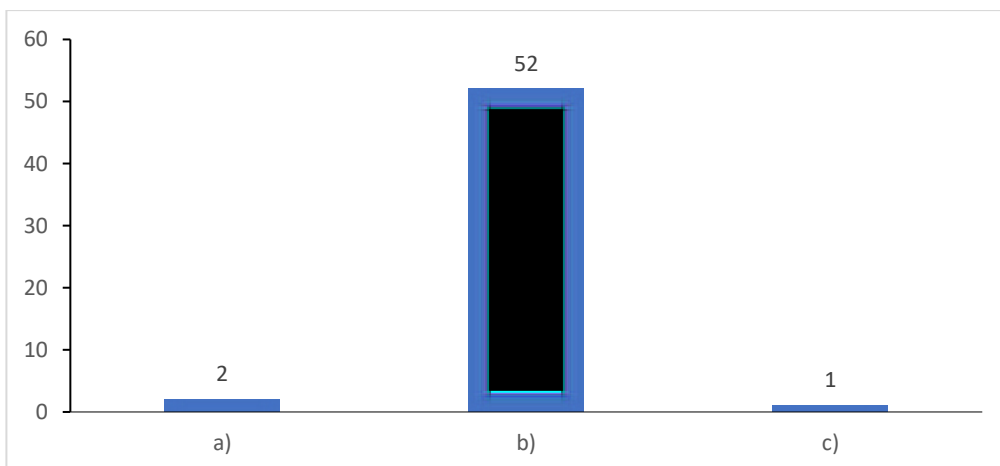


Graf č.9: Počet správných a chybných odpovědí týkající se normálního dýchání (zdroj: vlastní zpracování)

Počet správných a chybných odpovědí týkající se normálního dýchání znázorňuje graf č.9. Z celkového počtu 54 byla pouze jedna chybná odpověď (2 %). Bylo tedy zaškrtnuto 53 správných odpovědí (98 %).

**Otázka č. 5: jak správně provádíme nepřímou srdeční masáž (stlačování hrudníku) u dospělého člověka**

- a) *Nataženými rukama stlačujeme levou stranu hrudníku, protože srdce je uloženo vlevo*
- b) *Stlačování provádíme nataženými rukama uprostřed hrudníku mezi prsními bradavkami*
- c) *Masáž provádíme jednou rukou ve středu hrudníku, ruce střídáme*

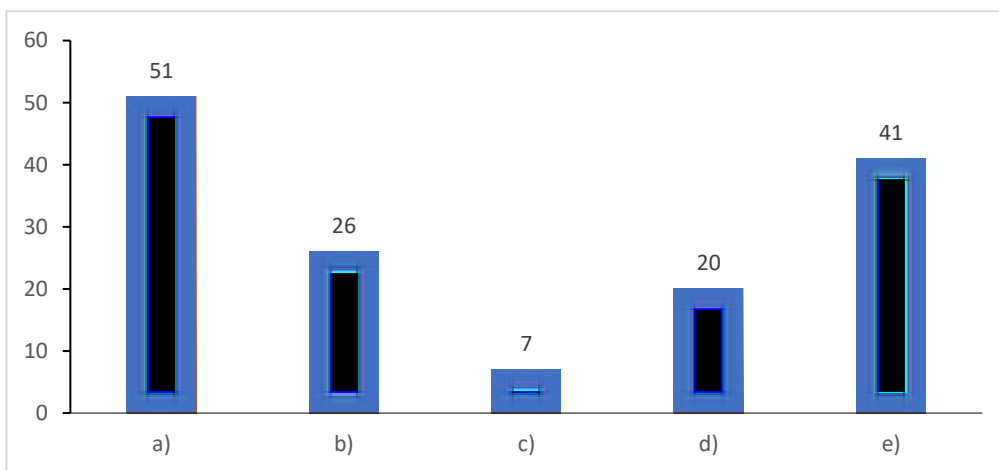


Graf č. 10: Počet správných a chybných odpovědí týkající se správného provedení nepřímé srdeční masáže u dospělého člověka (zdroj: vlastní zpracování)

Počet správných a chybných odpovědí týkající se správného provedení nepřímé srdeční masáže u dospělého člověka znázorňuje graf č.10. Z celkového počtu 54 bylo zodpovězeno 51 správných odpovědí. Zbylé 3 odpovědi (6 %) byly chybné. Mezi chybné odpovědi uvedli 2 respondenti odpověď a) a jeden zaškrtnl odpověď c).

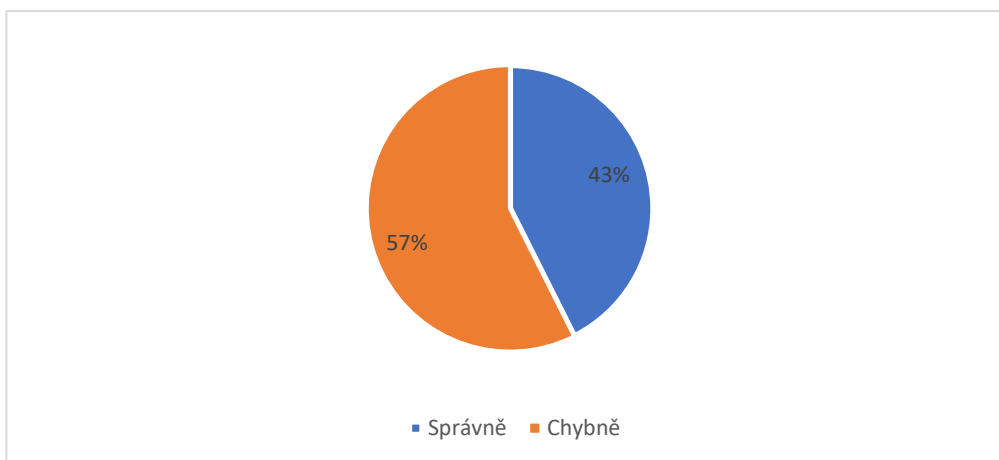
**Otázka č.6: jak zasáhneme, pokud se u osoby projeví celotělové křeče a nemá je uvedené ve své anamnéze?**

- a) *Odstraníme nebezpečné předměty z dosahu*
- b) *Kontroluji dýchání po odeznění křečí*
- c) *Snažíme se zabránit křečím zalehnutím postiženého*
- d) *Pokud mluvíme o celotělových křečích, vždy se jedná o epileptický záchvat*
- e) *S nástupem celotělových křečích, voláme ihned 155*



Graf č.11: Celkový počet správných a chybných odpovědí týkající se celotělových křečí (zdroj: vlastní zpracování)

Tato otázka měla možnost více správných odpovědí. Graf č.11 znázorňuje počet správně a chybně zaškrtnutých odpovědí. Ze správných odpovědí byly nejvíce zmiňovány možnosti a) a e). Z celkového počtu 54 byla odpověď a) zmíněna 51 respondenty, odpověď b) 26 respondenty a odpověď e) 41 respondenty. K chybným odpovědím patřila možnost c) (7) a d) (20).

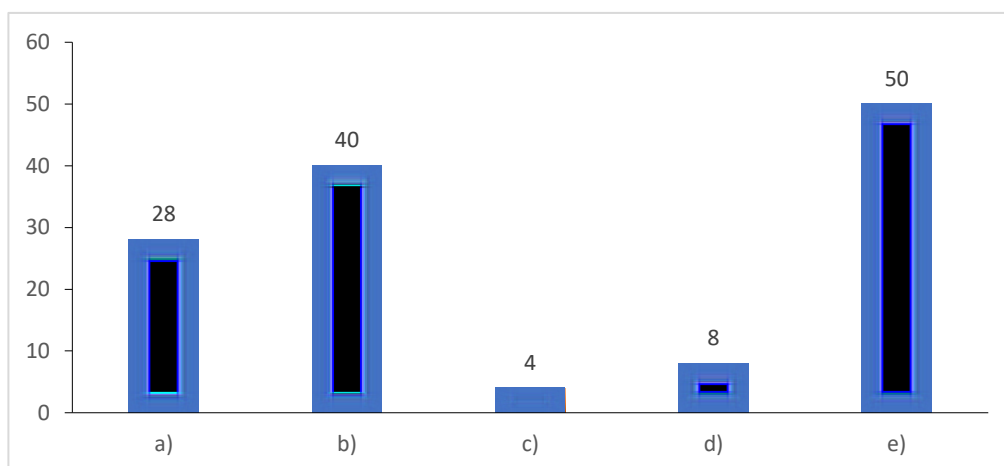


Graf č.12: Celková úspěšnost/ neúspěšnost odpovědí týkajících se celotělových křečí (otázka č.6)

Pro správnost celé otázky bylo potřeba zaškrtnout všechny možné správné odpovědi, a to možnosti a), b), e). Graf č.12 tedy vykazuje hodnoty celkové úspěšnosti/ neúspěšnosti u otázky č.6. Z celkového počtu 54 zaškrtnulo správné odpovědi 23 respondentů (43%). Zbýlých 31 respondentů uvedlo chybné nebo nekompletní odpověď.

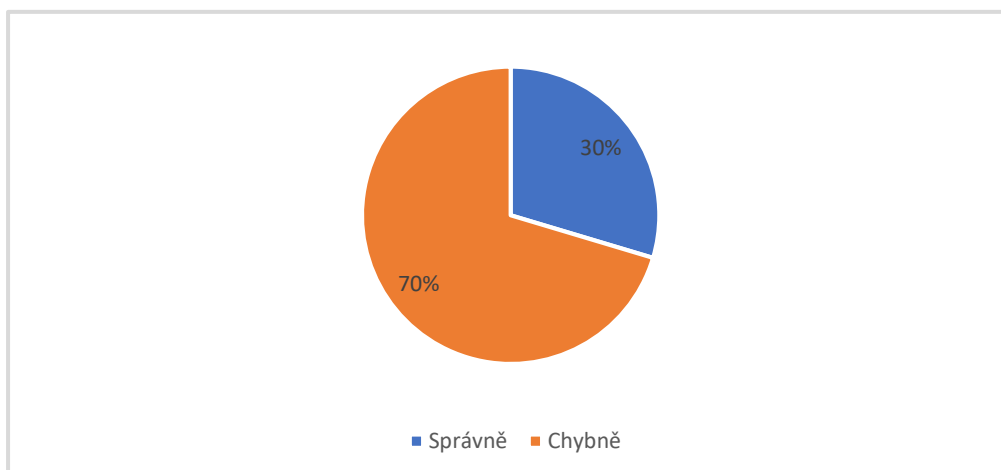
**Otázka č.7: cizí těleso v dýchacích cestách, osoba je při vědomí, dusí se a nemůže kašlat, jak budete reagovat?**

- a) *Snaha vykašlat cizí těleso*
- b) *Provádíme údery do zad mezi lopatky*
- c) *Hodně se napít a dát si sousto jídla*
- d) *Zahájíme resuscitaci*
- e) *Provedeme Heimlichův manévr*



Graf č.13: Počet správných a chybných odpovědí týkající se obstrukce dýchacích cest (zdroj: vlastní zpracování)

Otázka obsahovala více než jednu správnou odpověď. Z grafu č.13 je patrné, že nejvíce byla respondenty zmiňována odpověď e), a to s počtem 50 (93 %). Ke správným odpovědím patřila také možnost b), kterou zmínilo 40 respondentů (74 %).

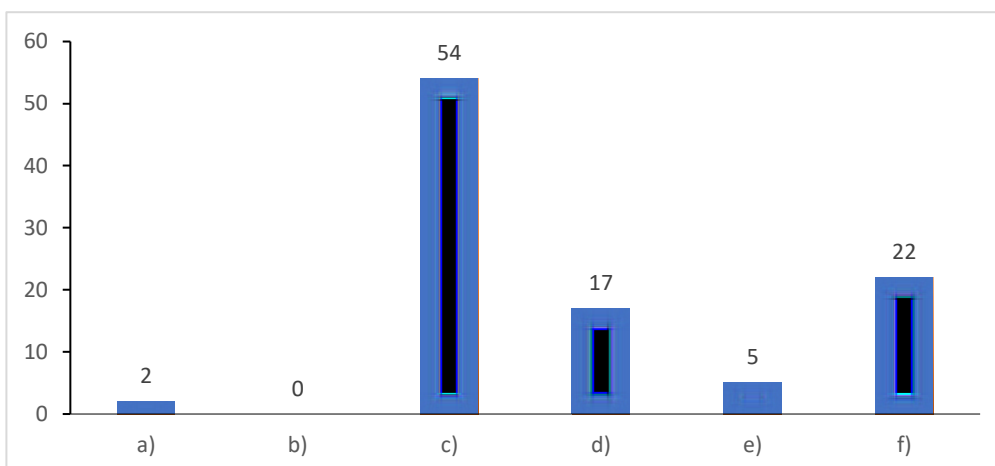


Graf č.14: Celková úspěšnost/ neúspěšnost (otázka č.7) (zdroj: vlastní zpracování)

Pro správnost celé otázky bylo potřeba zaškrtnout všechny možné správné odpovědi, tedy odpověď b) a e). Pomocí grafu č.14 bylo vyjádřeno kolik respondentů zaškrtnulo všechny správné odpovědi týkající se otázky č.7. Otázku č.7 správně a kompletně vyplnilo 16 respondentů (30%) z celkového počtu 54.

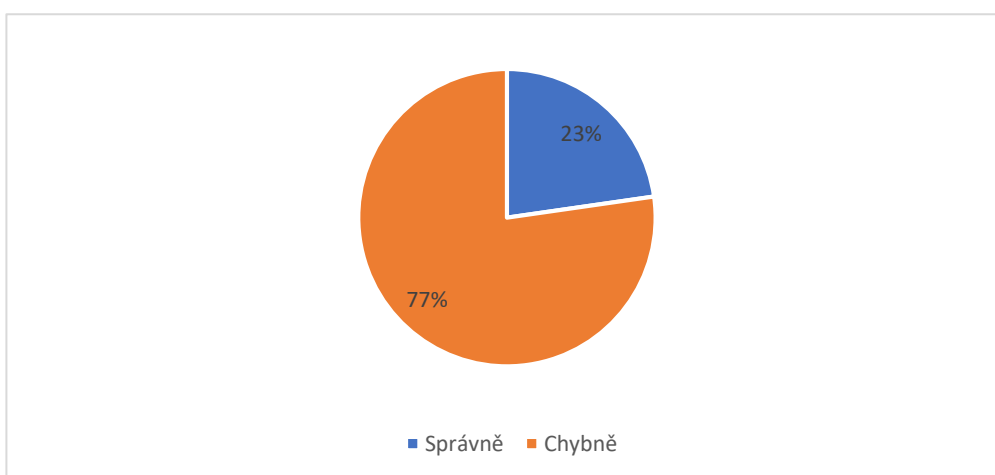
**Otázka č.8: u osoby s Diabetes mellitus „tzv. cukrovkář“ se projeví příznaky nízké hladiny cukru a je stále při vědomí. Jak budeme reagovat?**

- a) *Dát mu napít velké množství vody*
- b) *Uložit ho ke spánku*
- c) ***Dodat rychlé cukry např. v podobě sladkého nápoje či jídla***
- d) *Nenechávat nemocného bez dozoru*
- e) *Snažit se ho udržet v pohybu, aby se rozproudila krev s cukrem po celém těle*
- f) ***Kontrola fyziologických funkcí***



Graf č.15: Počet správných a chybných odpovědí týkající se Diabetu mellitusu (zdroj: vlastní zpracování)

Počet správných a chybných odpovědí týkající se diabetu byl vyjádřen grafem č.15. Otázka č.8 zahrnovala více správných odpovědí, a to c), d), f). Z grafu č.15 je patrné, že možnost c) uvedlo 54 respondentů (100 %). Dále z celkového počtu 54 uvedlo možnost d) 17 respondentů a možnost f) 22 respondentů. Chybně zaškrtnuté odpovědi byly v počtu a) 2 respondenti, b) žádný respondent a možnost e) uvedlo 5 respondentů.



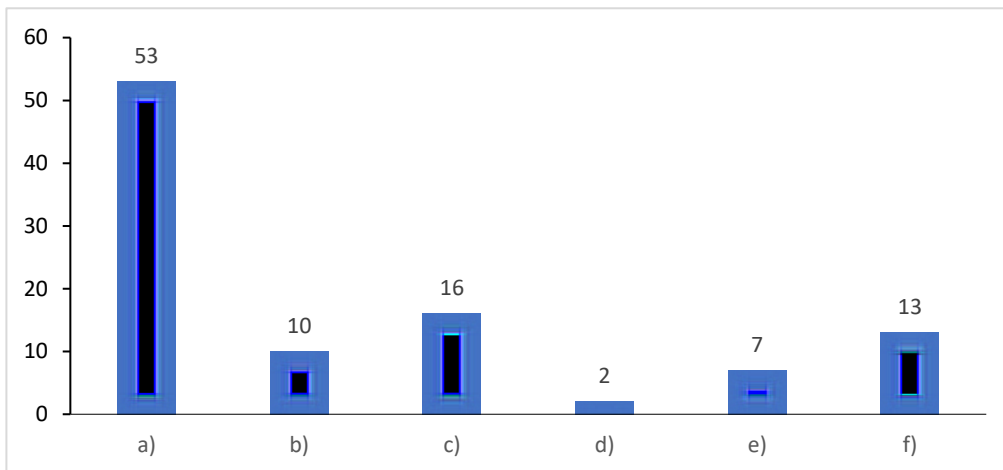
Graf č.16: Celková úspěšnost/neúspěšnost (otázka č.8) (zdroj: vlastní zpracování)

Pro správnost celé otázky bylo potřeba zaškrtnout všechny možné správné odpovědi. Graf č.16 vyjadřuje celkovou úspěšnost/neúspěšnost otázky č.8. Z celkového počtu 54 napsalo 10 (23%) respondentů správné odpovědi. Zbýlých 34 (77%) uvedli chybné odpovědi či nezaškrtnli

všechny tři správné možnosti u dané otázky. V tomto případě se jednalo spíše o nekompletní odpovědi.

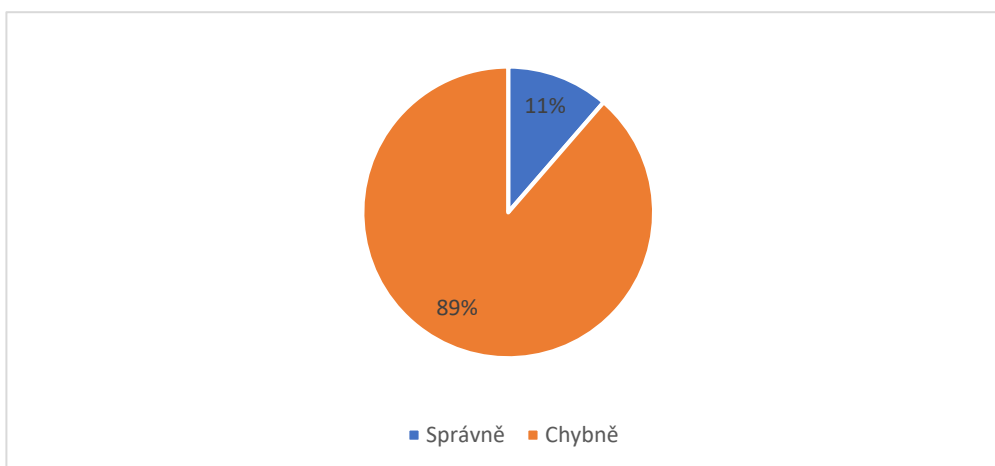
**Otázka č.9: mezi příznaky infarktu myokardu patří:**

- a) *Náhle vzniklá bolest na hrudi*
- b) *Náhle vzniklá nevolnost až zvracení*
- c) *Bolest hlavy*
- d) *Bolest žebér, která je vyvolaná záklonem/ úklonem páteře*
- e) *Náhle vzniklá porucha hybnosti dolních končetin*
- f) *Krátkodobá dušnost po zvýšené námaze*



Graf č.17: Počet správných a chybných odpovědí týkající se příznaků infarktu myokardu (zdroj: vlastní zpracování)

U otázky č.9 byly dvě správné odpovědi, a to a) a b). Grafu č.17 vyjadřuje, že nejvíce byla zaškrtnuta odpověď a) (98%). Druhou správnou možností, odpověď b) uvedlo 10 respondentů (19%). Chybné odpovědi byly v počtu c) 16 respondentů, d) 2 respondentů, e) 7 respondentů a f) 13 respondentů.

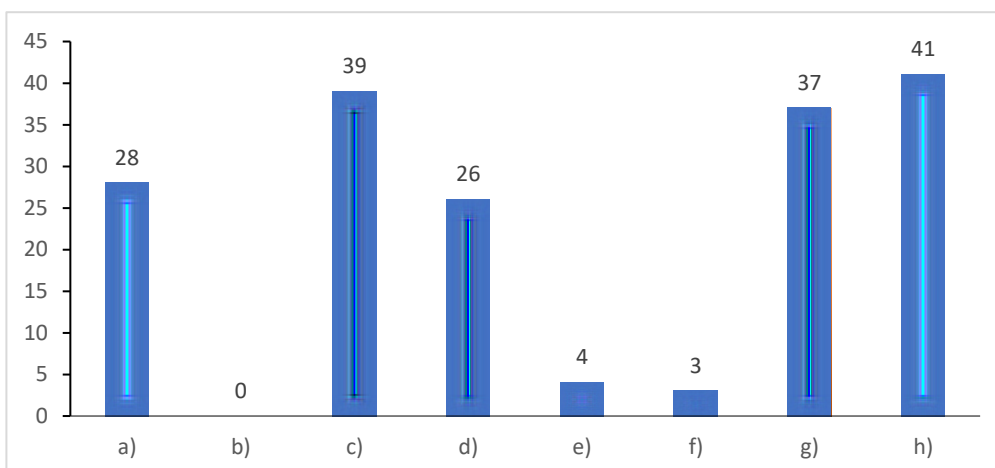


Graf č.18: Celková úspěšnost/ neúspěšnost (otázka č.9) (zdroj: vlastní zpracování)

Pro správnost celé otázky bylo potřeba zaškrtnout všechny možné správné odpovědi. I přes vysoké číslo možností a) u otázky č.9, která je znázorněna v grafu č. 17, byla úspěšnost otázky 11%. Z počtu 54 odpovědělo 5 respondentů (11%) „Správně“. Pro správnost otázky č.9 museli být zapsané obě dvě správné možnosti, tedy a) a b), jinak byla brána jako chybná.

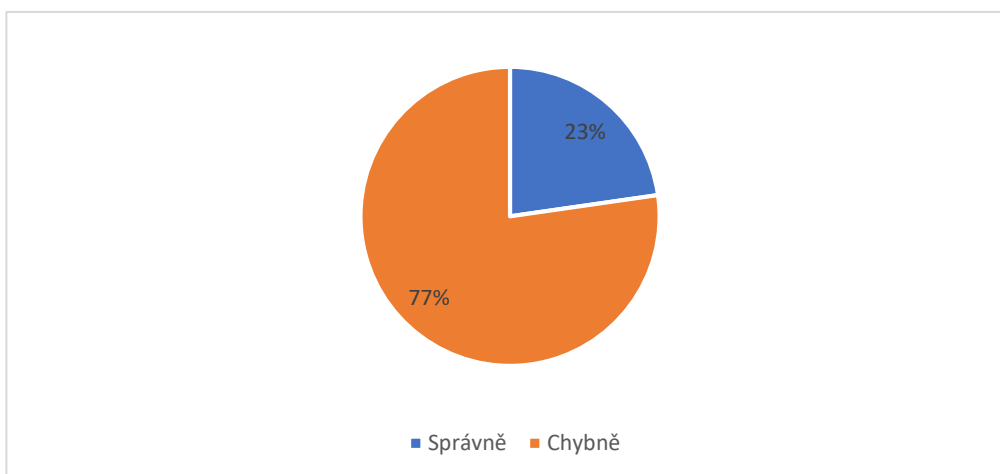
**Otázka č.10: mezi příznaky cévní mozkové příhody patří:**

- a) *Náhlá porucha ostrosti vidění, dvojitě vidění*
- b) *Mluví srozumitelně a na vše dokáže reagovat*
- c) *Neudrží obě paže předpažené ve stejné výšce (u jedné je výrazný pokles)*
- d) *Závratě, ztráta rovnováhy*
- e) *Třes dolních končetin*
- f) *Náhlá ostrá bolest na hrudi*
- g) *Ochablost obvykle na jedné straně těla*
- h) *Patrný pokles ústního koutku či očního víčka*



Graf č.19: Počet správných a chybných odpovědí týkající se příznaků cévní mozkové příhody (zdroj: vlastní zpracování)

Počet správných a chybných odpovědí k otázce č.10, prezentuje graf č.19. Tato otázka byla formou více správných odpovědí. Z celkového počtu respondentů 54 byl největší počet zaznamenán u odpovědi h) (76 %), c) (72 %) a g) (68 %), které patřily ke správným odpovědím. Další správné možnosti k této otázce byly zaškrtnuty v počtu a) 28 respondentů (52%) a d) 26 (48%) respondentů. Chybné možnosti byly uvedeny v počtu b) 0, e) 4 f) 3.



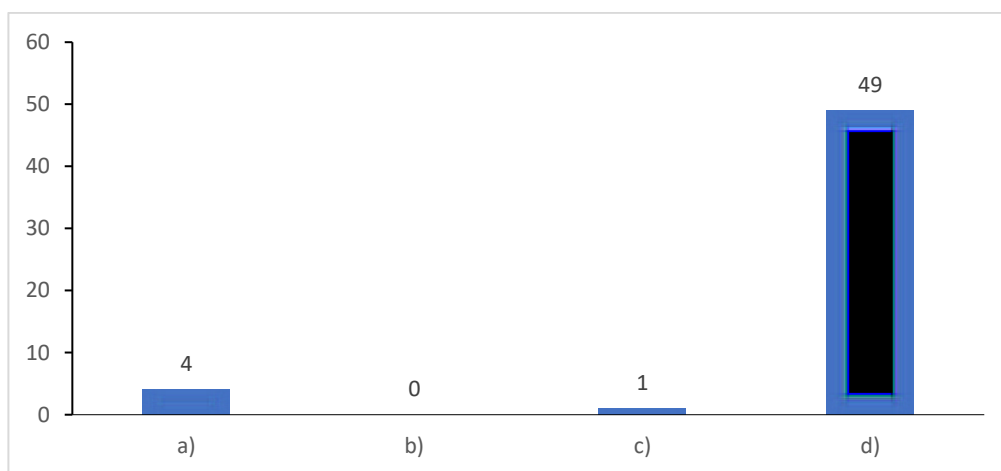
Graf č.20: Celková úspěšnost/ neúspěšnost (otázka č.10) (zdroj: vlastní zpracování)

Pro správnost celé otázky bylo potřeba zaškrtnout všechny možné správné odpovědi. Úspěšnost otázky byla 23 %, tedy 13 respondentů uvedlo všechny možné odpovědi k otázce, týkající se příznaků cévní mozkové příhody.



**Otázka č.11: jste doma sami s člověkem v bezvědomí a čekáte na příjezd záchranné služby. Je potřeba otevřít vjezd k budově. Nastává situace, kdy jste nuceni nechat osobu v bezvědomí, která pravidelně dýchá, na malou chvíli samotnou/ bez dozoru. Co v tuto chvíli s dotyčným provedete?**

- a) *Za žádné situace nemohu odejít*
- b) *Pokusím se ho přenést*
- c) *Nechám ležet v posteli*
- d) *Uvedu do stabilizované polohy*

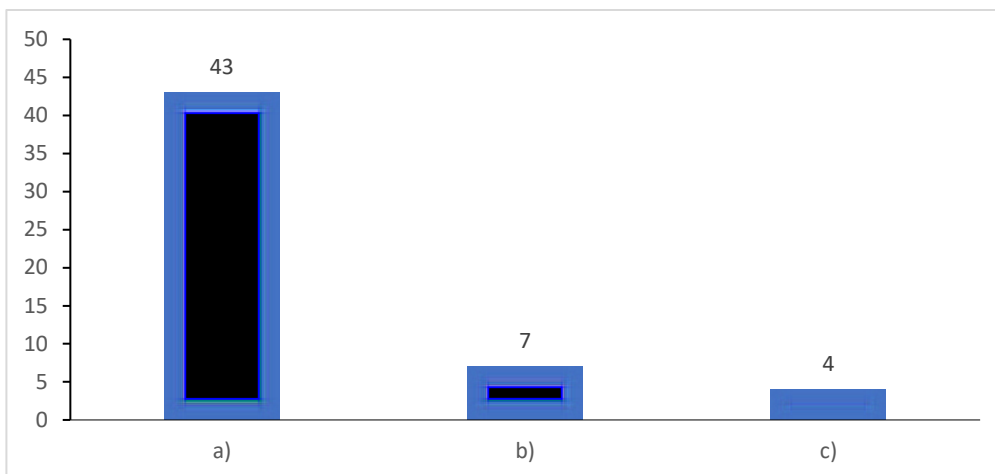


Graf č.21: Počet správných a chybných odpovědí týkající se osoby v bezvědomí (otázka č.11) (zdroj: vlastní zpracování)

Znázornění počtu správných a chybných odpovědí týkající se otázky č. 11 bylo vyjádřeno grafem č.21. Z celkového počtu 54 respondentů bylo vyplněných 49 správných odpovědí (91%). Mezi chybnými odpověďmi (9%) se nejvíce vyskytovala odpověď „Za žádné situace nesmím odejít“ tedy za a). Jeden respondent zaškrtl možnost c).

**Otázka č.12: závažné krvácení zastavují:**

- a) *Tlakem v ráně (popř. tzv. tlakovým obvazem)*
- b) *Škrtidlem, co nejbliže ráně*
- c) *Zavázáním (např. mikinou či ručníkem)*

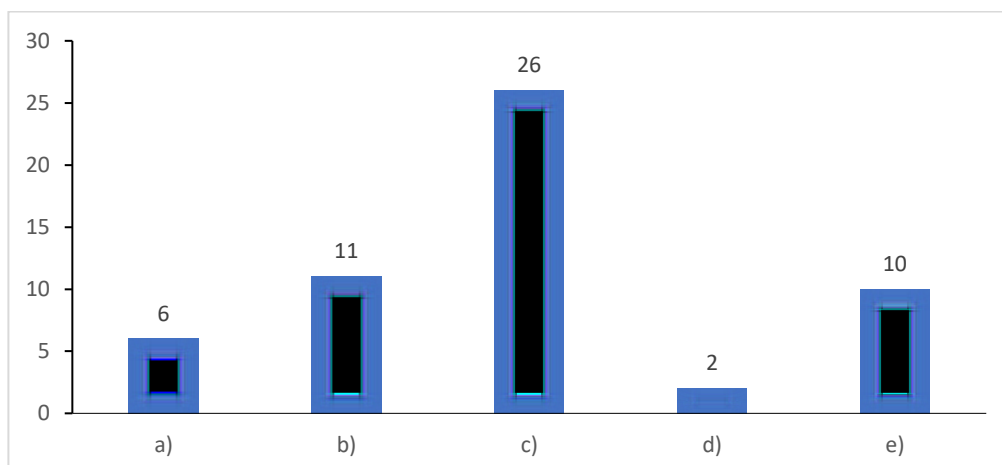


Graf č.22: Počet správných a chybných odpovědí týkající se zástavy krvácení (otázka č.12) (zdroj vlastní zpracování)

Z 54 odpovědí bylo zaškrtnuto 43 správných (80%). Graf č.22 vyjadřuje počet správných a chybných odpovědí k otázce č.12. Zbylé odpovědi byly v poměru 7:4. Nejčastější chybnou odpovědí byla možnost b) „škrtidlem, co nejbliže ráně“.

**Otázka č. 13: Osoba s míšní lézí na úrovni Th (hrudní oblast) si začne stěžovat na úporné bolesti hlavy a v obličeji začne být rudá. Projevuje se u něho výrazné pocení nad úrovní míšní léze a má rozmazané vidění. O jakou poruchu či nemoc se může jednat?**

- a) *Nízká hladina cukru*
- b) *Vysoký krevní tlak*
- c) *Autonomní dysreflexie*
- d) *Cévní mozková příhoda*
- e) *Diabetes mellitus*



Graf č.23: Počet správných a chybných odpovědí týkající se autonomní dysreflexie (otázka č.13) (zdroj: vlastní zpracování)

Z celkového počtu (54) uvedlo správnou odpověď 26 respondentů (48%), tedy menšina z celkového počtu respondentů. Chybné odpovědi představovaly 52 % z celkového počtu zaškrtnutých odpovědí. Počet respondentů u jednotlivých odpovědí byl v zastoupení, možnost a) uvedlo 6 respondentů (11%), možnost b) 11 respondentů (20%), možnost d) 2 respondenti (4%) a možnost e) uvedlo 10 respondentů (19%).

## 5.2 Vyhodnocení ankety

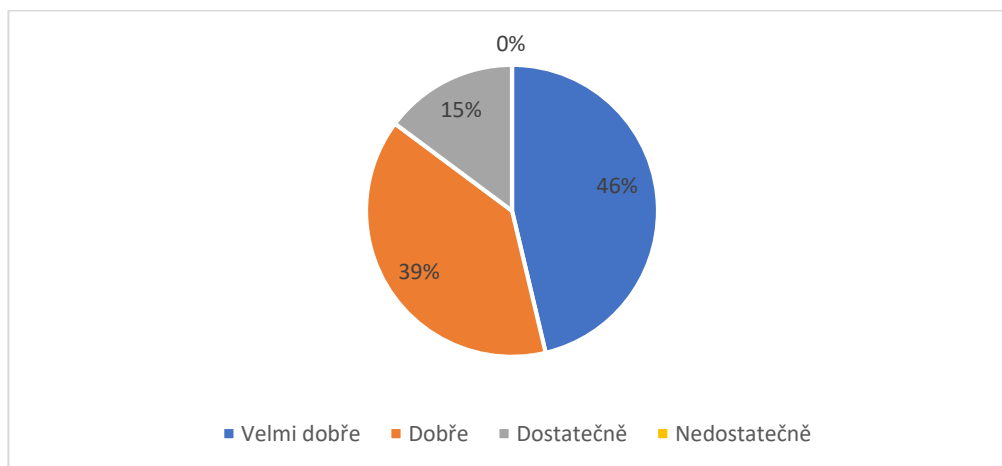
Pro celkové vyhodnocení anket předcházelo jednotlivé vyhodnocení všech anket dle následujícího bodového systému, který je zaznamenán v tabulce č.4 – Otázky a jejich bodový systém.

<b>OTÁZKA</b>	<b>BODY</b>
Otázka č.1	1
Otázka č.2	1
Otázka č.3	1
Otázka č.4	1
Otázka č.5	3
Otázka č.6	3
Otázka č.7	2
Otázka č.8	2
Otázka č.9	5
Otázka č.10	1
Otázka č.11	1
Otázka č.12	1
Otázka č.13	1

Tabulka č.4: Otázky a jejich bodový systém (zdroj: vlastní zpracování)

Jednotlivé anketní otázky byly obodovány. Body byly uděleny na základě počtu správných odpovědí u jednotlivých otázek. Nejčastěji byla otázka hodnocena jedním bodem, jelikož

většina otázek byla jednoduchou formou (jedna správná odpověď). Otázky, které měly více možných odpovědí, byly ohodnoceny body dle jejich počtu správných možností/ odpovědí. Otázka č.8 byla nejvíce bodově ohodnocena (otázka č.5 měla 8 možných odpovědí z toho 5 bylo správných). V následujícím grafu, grafu č.24, je zmíněno celkové vyhodnocení anket.



Graf č.24: Celkové vyhodnocení anket (zdroj: vlastní zpracování)

Z celkového počtu 54 odpovědělo „velmi dobře“, respondenti tedy dosáhli bodového rozmezí mezi 23-19 body, na připravené anketní otázky 25 respondentů (46%). „Dobře“ (18-13 bodů) odpovědělo 21 respondentů (39%). Zbytek respondentů (8) odpovědělo „Dostatečně“ (12-7 bodů). Žádný z respondentů nedosáhl nižšího hodnocení než 10 bodů („Nedostatečně“). Většina respondentů (85%) se dostala nad 13ti bodovou hranici („Velmi dobře a Dobře“).

## 6 Diskuze

Cílem diplomové práce bylo zjistit znalosti první pomoci u osobních asistentů. Celkem se dotazovacího šetření zúčastnilo 54 respondentů, kteří působili nebo stále působí v sektoru služeb osobní asistence. Pro sběr dat jsme využili anonymního anketního šetření. Baterie otázek byla rozdělena na dvě části. První část obsahovala obecné informace o sledovaném souboru a zároveň zjišťovala subjektivní hodnocení znalosti první pomoci respondentů. Část druhá byla zaměřena na vybrané znalostní otázky týkající se znalosti první pomoci.

Úvodní část ankety obsahovala celkem pět otázek. Dvě otázky jsme využily pro bližší popis námi sledovaného souboru. První otázkou jsem dotazovali pohlaví respondenta a druhá byla zaměřena na typ kurzu první pomoci, který respondent absolvoval. Z celkového počtu respondentů 36 (66%) uvedlo, že absolvovalo nejčastěji kurz první pomoci v rámci školy. Tento počet respondentů, kteří absolvovali kurz první pomoci v rámci školy, mohl být ovlivněn tím, že většina oslovených respondentů byli studenti vysokých škol.

Následující tři otázky se týkaly délky působení respondenta jako osobní asistent, zkušenosti v poskytnutí první pomoci v rámci osobní asistence a subjektivního hodnocení, na kolik procent si respondent/ osobní asistent věří v poskytnutí první pomoci.

Z počtu 53 působí/ působilo v roli osobního asistenta více než jeden rok 36 (67%) respondentů. Jeden z respondentů, který uvedl slovní vyjádření „hodně dlouho“ nebyl započítán do tohoto vyhodnocení. 24 (67%) respondentů z této skupiny (osobní asistent působící více než jeden rok) ohodnotilo svou sebedůvěru v poskytnutí první pomoci v procentuálním ohraničení 100% - 75%. Osobní asistenti, kteří pracovali méně než jeden rok 17 (23%) hodnotili svou sebedůvěru v nejčastěji procentuálním rozmezí 74%-50%. Ukázalo se tedy, že respondent, který pracuje nebo pracoval více než rok jako osobní asistent, má větší sebedůvěru v poskytnutí první pomoci.

Osobní zkušenost s poskytnutím první pomoci v rámci osobní asistence uvedlo 17 (31%) respondentů z celkového počtu 54 (100%). Z těchto respondentů 12 ohodnotilo (71%) svou sebedůvěru v poskytnutí první pomoci v procentuálním ohraničení 100% - 75%. Vyšší subjektivní hodnocení je tedy také úzce spojeno s osobní zkušeností v poskytnutí první pomoci v rámci osobní asistence.

Dá se předpokládat, že délka působení a praktická zkušenost v rámci osobní asistence má vliv na subjektivní hodnocení respondenta týkající se jeho sebedůvěry v poskytnutí první pomoci.

První otázkou ve znalostní části jsme se dotazovali - na jaké číslo/čísla byste volal/a v případě poskytování první pomoci? Celkový počet správných odpovědí dosáhl 98 %. Pouze jeden respondent uvedl chybnou odpověď, a to číslo 158. Výsledky jsme porovnali s výsledky jiných prací. V práci Huškové (2016), ve které se autorka zaměřila na laickou první pomoc v období mladšího školního věku, bylo dosaženo obdobných výsledků. Z celkového počtu 172 (100%) správně odpovědělo 169 (97 %) žáků. V bakalářské práci – Je každý schopen poskytnout první pomoc (Bartáková, 2008), autorka dospěla k takovým výsledkům, že 45 (72,6 %) respondentů uvedlo kombinaci čísel 155 a 112, 10 (16,1 %) respondentů zmínilo číslo 155. V bakalářské práci M. Matějkové (2014), kde byla dotazována laická veřejnost, zvolilo správné číslo tísňové linky na rychlou zdravotnickou záchrannou službu 68 (80 %) respondentů.

Druhá otázka se týkala ošetření popáleniny před příjezdem záchranné služby. Na tuto otázku odpovědělo správně 52 (96%) respondentů. Tyto výsledky korespondují s prací Hladíkové (2008), ve které se dotazovala učitelů základních škol – jak správně ošetříme popáleninu. Ve své práci dospěla k takovým výsledkům, že 98 (98 %) respondentů zaškrtnlo ochlazováním.

Otázky č.3 - č.5 byly zaměřeny na nepřímou srdeční masáž u dospělého člověka. Na otázku č.3 týkající se doby pro zahájení nepřímé srdeční masáže bylo správně zodpovězeno 50 respondenty (93 %). Chybnou odpověď uvedli 4 respondenti (7%), kteří zaškrtnuli možnost obsahující „dýchá normálně“. Otázka č.4, navázala na předchozí otázku. Touto otázkou jsem se dotazovali, jak vypadá normální dýchání. Správnou odpověď uvedlo 98 % respondentů. Otázkou č.5 bylo zjišťováno, jak správně provádíme nepřímou srdeční masáž u dospělého člověka. U této otázky bylo zaškrtnuto 52 (94 %) správných odpovědí. Barbora Studená (2016) se dotazovala žáků na jednotlivých školách ve své práci na stejné otázky. Bylo ji zodpovězeno 161 respondenty a obdržela obdobné výsledky jako u našich respondentů. K otázce týkající se zahájení nepřímé srdeční masáže obdržela 93% správných výsledků. Jak vypadá normální dýchání byla správnost odpovědí 96 %. Jak provádíme nepřímou srdeční masáž správně odpovědělo 83% respondentů.

Na to, jak zasáhneme, pokud se u osoby projeví celotělové křeče, byla zaměřena otázka číslo 6. U této otázky bylo možno zaškrtnout více správných odpovědí. Na otázku, týkající se celotělových křečí bylo správně odpovězeno 23 respondenty (43 %). Součástí této otázky byla uvedena odpověď, která zněla – pokud mluvíme o celotělových křečích, vždy se jedná o epileptický záchvat. Tuto odpověď považovalo 20 respondentů za správnou. Celotělové křeče se mohou objevit u mnoha dalších stavů jako například zástava srdce, úraz elektrickým proudem, cévní mozkové příhody, hypoglykémie a mnoha dalších. Proto je důležité myslet na to, že pokud nastane u postiženého křečovitý záchvat je nutné vědět, že ne vždy se jedná epileptický záchvat. (Franěk, 2009-2010) <https://www.ppomoc.cz/prvni-pomoc/zachvaty-kreci.php>

V následující otázce bylo odpovězeno na to, jak budeme reagovat, pokud se v dýchacích cestách vyskytne cizí těleso, osoba je při vědomí, dusí se a nemůže kašlat. Tato otázka měla dvě správné možnosti. Celková úspěšnost u této otázky byla u 16 respondentů (30%). Respondenty byla také často zmiňována odpověď a) – snaha vykašlat cizí těleso (28). Osobu podporujeme v co nejefektivnější vykašlávání cizího tělesa v případě, kdy je osoba při vědomí a může kašlat. Vdechnutí cizího tělesa představuje život ohrožující stav a musíme reagovat velmi rychle (Český červený kříž, 2020).

Otázka č.8 byla zaměřena na Diabetes mellitus. U osoby s DM „tzv. cukrovkáře“ se projeví příznaky nízké hladiny cukru a je stále při vědomí. Jak budeme reagovat? Správné byly tři odpovědi – dodat rychlé cukry např. v podobě sladkého nápoje či jídla, nenechávat nemocného bez dozoru a neustále kontrolovat fyziologické funkce. Pozitivní zprávou bylo, že počet správných odpovědí u jedné z těchto možností – dodat rychlé cukry, dosáhl 54 (100%). Je velmi důležité umět rozpoznat a řešit stav nízké hladiny cukru (hypoglykémie), jelikož se jedná životu nebezpečnou situaci (Haluzík a kol., 2013). Rychlou a účinnou první pomocí je požití rychlého cukru, který stabilizuje hladinu cukru v krvi (Karen, Svačina, 2014). Další dvě správné možnosti byly už v menším zastoupení. Celková úspěšnost otázky č.8 představovala pouze 12 (23%).

Otázky č.9 a č.10 se zabývaly znalostmi příznaků týkající se infarktu myokardu a cévní mozkové příhody. Infarkt myokardu a cévní mozková příhoda jsou velmi častými onemocněními, a to nejen u seniorů. Dle statistik Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR bylo roku 2010 zaznamenáno 41 690 hospitalizací pro cévní nemoci mozku. Z toho 5 826 osob

podlehlo nemoci. Celková úmrtnost v ČR v daném roce 2010 činila 11 567 osob. Dále statistiky uvádějí 59 194 osob, které byly hospitalizovány pro případ ischemické nemoci srdce. Celkem na toto onemocnění v ČR zemřelo 25 178 osob. Otázku č.9 jsme zjišťovali znalost příznaků infarktu myokardu. Tato otázka dosáhla velmi dobrých výsledků v případě jedné správné odpovědi. 53 (98%) respondentů uvedlo, že mezi příznaky infarktu myokardu patří – náhle vzniklá bolest na hrudi. Druhou možnou správnou odpověď uvedlo 10 respondentů. Akutní infarkt myokardu je závažné onemocnění bezprostředně ohrožující život. Rizikovou skupinou jsou osoby s vyšším věkem, tedy senioři (Dostál a kol.,2020). Součástí a základní podmínkou laické první pomoci je včasné rozpoznání onemocnění pro zachování plnohodnotného života postiženého (Hasík a kol., 2017)

Co se týče celkové úspěšnosti u otázky zaměřené na cévní mozkovou příhodu, bylo správně odpovězeno 12 (23 %) respondenty. Správné možnosti byly zaškrtnuty v následujících počtech– porucha ostrosti vidění (28), neudrží obě paže předpažené ve stejné výšce (39), ochablost obvykle na jedné straně těla (37) a patrný pokles ústního koutku či očního víčka (41).

Pro lepší znalost příznaků u těchto dvou onemocnění vznikl projekt s názvem HOBIT. Tento projekt realizuje Cerebrovaskulární tým Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA – ICRC), který pomocí konkrétních simulačních scének učí veřejnost, jak se zachovat v určitých situacích. Dvakrát do roka jsou pravidelně organizovány Dny prevence – Boj proti mozkové příhodě. Jedná se o osvětovou akci, která má za cíl poučit laickou veřejnost o mozkové mrtvici – o jejích příznacích a správné reakci na ně. Dále je každoročně, konkrétně 29. října, Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a Světovou organizací pro mrtvici (WSO) vyhlášen Světový den cévní mozkové příhody (World Stroke Day), který má připomínat, že rizika tohoto onemocnění se mohou týkat každého z nás.

CITACE

V otázce č.11 jsme se ptali, co provedeme v situaci, kdy jsme doma sami s člověkem v bezvědomí a čekáme na příjezd záchranné služby a je potřeba otevřít vjezd k budově, a tím nechat osobu v bezvědomí, která pravidelně dýchá na malou chvíli bez dozoru. U této otázky se zaškrtovala jedna správná odpověď a správně odpovědělo 49 (91%) osobních asistentů.

Na to, jak zastavujeme závažné krvácení, byla zaměřena otázka č.12. Počet správných odpovědí byl zastoupen 43 (80%) z celkového počtu odpovědí. Druhou nejčastější odpovědí bylo – škrtidlem, co nejbliže ráně.



Osoba s míšní lézí na úrovni Th si začne stěžovat na úporné bolesti hlavy a v obličeji začne být rudá. Projevuje se výrazné pocení nad úrovní míšní léze a má rozmazané vidění. Poslední anketní otázka, otázka č.13, obsahovala tento krátký popis a cílem bylo zjistit znalost poruchy či nemoci, o které se v tomto případě může jednat. Z celkového počtu bylo 26 (48%) správných odpovědí. Nejčastěji byl respondenty uváděn vysoký krevní tlak a diabetes mellitus. Znalost autonomní dysreflexie a jejich projevů je velmi důležitá, a to především v práci, kde jsme v kontaktu s osobami na vozíku. Prevalence AD je 48-90% u lézí nad míšním segmentem Th6. Projevy autonomní dysreflexie byly velmi často zaměňovány s projevy diabetes mellitus nebo vysokého krevního tlaku. Každým rokem přibývá v České republice více než 200 pacientů s přerušáním míchy. Většina těchto případů se vrací zpět do domácího prostředí a zpět do svého zaměstnání. Jsou vystaveny větším množstvím různých rizikových stavů na rozdíl od běžné populace, jako je například autonomní dysreflexie. Je třeba umět včas a správně diagnostikovat, aby nedocházelo ke zhoršování zdravotního stavu. (Kříž,2019)

V posledním kroku analýzy jsme dospěli k celkový výsledkům anket vyplněných od osobních asistentů a pomohli nám tak k dosažení cíle této závěrečné práce. Hodnocení ankety bylo rozděleno do čtyř sektorů – velmi dobře, dobře, dostatečně a nedostatečně. Sektory byly ohraničeny určitým počtem bodů. Maximální počet získaných bodů byl 23. 25 (46%) respondentů dosáhlo největšího procentuálního zastoupení s bodovým hodnocením „velmi dobře“. Jednalo se o respondenty, kteří měli 23-19 bodů. Z celkového počtu 54 (100%) bylo „dobře“ ohodnoceno 21 (39%) respondentů.

Počet respondentů, kteří dosáhli výsledků nad 13 bodů, představoval 85% z celkového počtu respondentů. 13 bodů znamenalo polovinu možných získaných bodů z daného testu. Ukázalo se, že otázky s více možnými odpověďmi měly menší procentuální úspěšnost než otázky s jednou správnou odpovědí. Otázky byly většinou zodpovězeny neúplně či se vyskytovaly v kombinaci s chybnými odpověďmi. Další otázka, která vykazovala nižší procentuální úspěšnost než ostatní otázky, byla otázka č.13, která byla zaměřena na autonomní dysreflexii.

Dle získaných výsledků jsme vyhodnotili znalosti první pomoci ve vybraných situacích u osobních asistentů. V analytické části jsme vyhodnotili jak samostatné otázky, tak celkovou úspěšnost jednotlivých anket. Z celkového počtu 54 (100%) dosáhlo 25 (46%) respondentů bodového hodnocení v rozmezí 23-19 bodů („Velmi dobře“). Bodového hodnocení 18-13 bodů („Dobře“) dosáhlo 21 (39%) respondentů. Znalosti první pomoci byly vyhodnoceny jako

dostačující pro práci osobního asistenta, jelikož 46 (85 %) respondentů se dostalo na 13-ti bodovou hranici. 13 bodů představuje polovinu možných získaných bodů ze znalostního testu. Osobní asistenti mají dostačující teoretické znalosti první pomoci, ale některým tématům jako je například autonomní dysreflexi by měla být věnována větší pozornost.

Znalostní test byl především zaměřen na teoretickou znalost první pomoci. Testování, které by bylo zaměřeno více na praktické úkoly či případové studie, by mohlo ovlivnit výsledky od výsledků námi získaných. Proto jako rozšíření výzkumu by bylo zajímavé otestovat osobní asistenty v některých praktických úkolech či modelových situacích.

Anketa obsahovala otázky, které se týkaly znalostí první pomoci ve vybraných situacích a zahrnovala také diagnózy, které nejčastěji využívají služeb osobní asistence. Pro získání více kvalitních výsledků bychom mohli upravit sled otázek. Pokud u otázky č.9 a č.10, které se zabývaly znalostmi příznaků akutního infarktu myokardu a cévní mozkové příhody, četl respondent pozorně, mohl postupovat vylučovací metodou. Respektive otázka č.9 fungovala jako nápověda pro zodpovězení následující otázky, otázky č.10. To vplynulo na základě obdržených výsledků, kdy pouze 3 respondenti zaměnili příznaky cévní mozkové příhody za příznaky infarktu myokardu.

## 7 Závěr

Na základě provedeného anketního šetření byly vyhodnoceny znalosti první pomoci u osobních asistentů ve vybraných situacích.

Anketní otázky byly zaměřeny dle získaných informací, které nám byli poskytnuty oslovenými centry a organizacemi poskytující služby osobní asistence. Dotazováním těchto center či organizací bylo zjištěno, s jakými diagnózami nejčastěji osobní asistent přijde do kontaktu při své práci. Dále proběhl sběr dat, která byla zpracována a vyhodnocena.

V této diplomové práci byla předem stanovena vědecká otázka – Jaké jsou znalosti první pomoci u osobních asistentů ve vybraných situacích. Dle získaných výsledků jsme vyhodnotili znalosti osobních asistentů jako kladné, jelikož z celkového počtu 54 dosáhlo bodového rozmezí 23-19 bodů („Velmi dobře“) 46 % respondentů. 39 % respondentů se dostala bodového rozmezí (18 – 13 bodů), tedy „Dobře“. To znamená, že 85 % respondentů se dostalo nad 13-ti bodovou hranici, která představuje polovinu možných získaných bodů ze znalostního testu.

Jak je tomu při práci s osobami se specifickými potřebami, tak i zde při poskytování první pomoci hraje nezastupitelnou roli praxe. V úvodní části ankety se nám potvrdilo, že čím větší délka působení a zároveň zkušenost s poskytnutím první pomoci v rámci osobní asistence, tím větší bylo subjektivní hodnocení sebedůvěry v poskytnutí první pomoci.

I přes to, že z žádný z testů nedosáhl 100%, znalost první pomoci u osobních asistentů byla vyhodnocena kladně. V tomto odvětví je důležité se neustále zdokonalovat. Myslím si, že velkým přínosem pro práci osobního asistenta, jsou znalosti zdravotních komplikací týkající se určitého zdravotního postižení či určité skupiny osob. Včasné rozeznání může zachránit život anebo předejít dalším závažným zdravotním komplikacím. Praxe v tomto oboru má nezastupitelné místo, avšak je třeba brát v potaz, že znalost teoretických znalostí nám může pomoci ke včasné diagnostice v určitých situacích.

Výzkum, který by mohl navázat, by mohl být více zaměřený na praktické úkoly či případové studie ve vybraných situacích u stejně zvolených diagnóz. Výsledky by mohly posloužit jako informační zdroj pro organizace poskytující služby osobní asistence.

## 8 Literatura

1. BAYNES, H. *Classification, Pathophysiology, Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus*. Journal of Diabetes & Metabolism, 2015. 06: 10.4172/2155-6156.
2. BEST, S., J., HELLER, K., W., BIGGE, J., L., *Teaching individuals with physical, health, or multiple disabilities*. Pearson Education 2005, ISBN 0-13-11212-7.
3. BUMBÁLEK, M. *Stáří a osamělost*. In MÜHLPACHR, P. (ed) *Schola gerotologica*. 1. vyd. Brno: MU, 2005. 314 s. ISBN 80-210-3838-1
4. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc 2.*, přepracované vydání, Praha: Grada 2004. ISBN 80-247-0680-6
5. ČÍŽKOVÁ, J. a kol. *Přehled vývojové psychologie*. 1. vyd. Olomouc: UP, 2001. 175 s. ISBN 80-7067-953-0
6. ENGEL-ARIELI, S. L. *Jak pracuje lidské tělo*. Brno: UNIS, 1995. ISBN 1-56276-231-1.
7. GANONG WILLIAM F. *Překlad lékařské fyziologie*. HaH 1997. ISBN 80-85787-36-9
8. HALUZÍK, M. a kol. *Praktická léčba diabetu*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2880-6.
9. HALUZÍK, M. a kol. *Průvodce léčbou diabetu 2. typu pro internisty*. 2., rozšířené vydání. Praha: Mladá fronta, 2015. ISBN 978-80-204-3660-3.
10. HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. s. 776. ISBN 978-80-7367-569-1
11. HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Velký psychologický slovník*. 4.vyd. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-686-5.
12. HRDÁ, J. *Osobní asistence-Příručka postupů a rad pro poskytovatele*. Praha: Pražská organizace vozíčkářů 2004.
13. HRDÁ, J. *Osobní asistence, poradenství a zprostředkování*. 1. vyd. Praha: Asociace poraden pro zdravotně postižené, 2006. ISBN 80-239-6415-1
14. JANKOVSKÝ, J. 2006. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením*. Praha, Triton, 2006, str. 173, ISBN 80-7254-730-5
15. JANKOVSKÝ, J. *Ucelená rehabilitace dětí*. Praha: Triton, 2001. ISBN 80-7254-192-7.

16. JESENSKÝ, J., JANÍŠ, K. *Malý slovník pomáhajících profesí*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004. 145 s. ISBN 80-7041-126-0.
17. JOUKAL.M., VARGOVÁ.L., *Anatomie dýchacího, kardiovaskulárního, lymfatického a nervového systému pro fyzioterapeuty*. 1.vyd. Brno: MU, 2014. 101 s. ISBN 978-80-210-6779-0.
18. KAPOUNEK, B., KAPOUNEK, A. *Ortopedie a neurologie pro speciální pedagogy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. ISBN neuvedeno
19. KAREN, I., SVAČINA, Š. *Diabetes mellitus v primární péči*. 2., rozš. vyd. Praha: Axonite CZ, 2014. Asclepius. ISBN 978-80-904899-8-1.
20. KAUFMAN, J. *Záchranář: první pomoc. Vodní záchranná služba Českého červeného kříže*, 2007. ISBN 978-80-902805-4-0 (brož.)
21. KERNER, W. *Definition, classification and diagnosis of diabetes mellitus*. Exp Clin Endocrinol Diabetes, 2014. PMID: 25014088
22. KLENER, P. *Vnitřní lékařství*. 4., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-705-9.
23. KRAUS, J. *Dětská mozková obrna*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005, 344 s. ISBN 80-247-1018-8.
24. LEJSEK, J. et al. *První pomoc* . Praha : Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2090-9.
25. LESNÝ.I. *Zprávy o nemocech mocných*. Horizont, 1989, 496 s. ISBN 40-025-89.
26. MATOUŠEK, O. *Slovník sociální práce*. Praha: Portál, 2003. 287 s. ISBN 80- 7178-549-0.
27. MERKUNOVÁ, A., OREL, M. *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1521-6.
28. MÜHLPACHR, P. *Gerontopedagogika*. 1. vyd. Brno: MU, 2004. 203 s. ISBN 80-210-3345-2
29. MÜHLPACHR, P., STANÍČEK. P. *Geragogika pro speciální pedagogy*. 1. vyd. Brno: MU, 2001. 115 s. ISBN 80-210-2510-7
30. MÜHLPACHR, P.: *Schola gerontologica*. Brno: Masarykova univerzita v Brně. Ped. Fakulta, 2005. 314 s. ISBN 80-210-3838-1
31. MYSLIVEČEK.J. *Základy neurověd*. 1.vyd. Praha:Triton, 2003. 346 s. ISBN 80-7254-234-6
32. NOVÁKOVÁ, V. *Máme doma dítě s DMO – poradte*. Jihlava: Soukromá VOŠ sociální, 2004. ISBN neuvedeno

33. NOVOSAD, L. 2006. *Východiska a principy realizace služeb osobní asistence v ČR*. Liberec: Technická univerzita v Liberci
34. NOVOSAD, L. 2011. *Tělesné postižení jako fenomén i životní realita*. Praha: Portál
35. PETŘKOVÁ, A., ČORNAČIČOVÁ, R. *Gerontagogika*. 1. vyd. Olomouc: UP, 2004. 92 s. ISBN 80-244-0879-1
36. PIDRMAN, V. *Kazuistiky poruch chování seniorů*. Česká geriatrická revue. roč. 2004, č. 2, s. 15-17
37. PIDRMAN, V., KOLIBÁŠ, E. *Změny jednání seniorů*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 189 s. ISBN 80-7262-363-X
38. PICHAUD, C.; THAREAUOVÁ, I.: *Soužití se staršími lidmi. Praktické informace pro ty, kdo doma pečují o staré lidi, i pro sociální a zdravotnické pracovníky*. Praha: Portál, s.r.o., 1998. 156 s. ISBN 80-7178-184-3
39. PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-120-0.
40. Popa C, Popa F, Grigorean VT, Onose G, Sandu AM, Popescu M, et al. Vascular dysfunctions following spinal cord injury. *J Med Life* 2010; 3(3): 275–285.
41. PSOTTOVÁ, Jana. *Praktický průvodce cukrovkou: co byste měli vědět o diabetu*. Praha: Maxdorf, 2015. ISBN 978-80-7345-279-7.
42. RODEN, M. *Diabetes mellitus – Definition, Klassifikation und Diagnose*. *Wien Klin Wochenschr* 2016.128, 37-40.
43. ROKYTA R., MAREŠOVÁ D., TURKOVÁ Z., *Somatologie I. a II*. Praha: Eurolex bohemia, 2006, str. 260, ISBN 80-86861-59-7 (brož.)
44. SEIDL.Z., *Neurologie pro studium i praxi*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha:Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5247-1
45. SMUTEK, M.; KAPPL, M.: *Proměny klienta služeb sociální práce*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2006. 478 s. ISBN 80-7041-716-1
46. ŠKRHA, J a kol. *Diabetologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-607-6.
47. ŠLAPAL, R. *Vývojová neurologie pro speciální pedagogy*. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-160-7.
48. ŠTECHOVÁ, K., PÍTHOVÁ, P. *Léčba inzulinovou pumpou, aneb, Každodenní život rodiny Novákovy: příručka pro pacienty s diabetem*. Praha: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-338-1.

49. ŠTĚPÁNEK, Karel a PLESKOT, Robert et al. První pomoc zážitkem. Praha: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2564-9.
50. TRÁVNÍČEK, T. *Speciální patologická fyziologie: Učebnice pro lék. fakulty*. Prah: Avicenum, 1978. ISBN neuvedeno
51. UZLOVÁ, I. *Asistence lidem s postižením a znevýhodněním: praktický průvodce pro osobní a pedagogické asistenty*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80.7367-764-0.
52. VENGLÁŘOVÁ, M. *Problematické situace v péči o seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 96 s. ISBN 978-80-247-2170-5.
53. VIGUÉ, J. *Atlas lidského těla*. 2014. ISBN 978-80-255-0825-1.
54. VÍTKOVÁ, M. a kol. *Paradigma somatopedie*. Brno: Copyright, 1998. ISBN80-210-1953-0.
55. VÍTKOVÁ, M. *Somatopedické aspekty*. Brno: Paido, 2006. ISBN 80-7315-134-0.
56. VOKURKA, M., HUGO, J. *Praktický slovník medicíny*. Maxdorf,1995. ISBN 80-85800-28-4.
57. Vyhláška č. 505/2006 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona o sociálních službách
58. Zákon č. 108/2006 Sb. o sociálních službách

## Internetové zdroje:

1. [https://eforms.zpmvcr.cz/jforum/posts/list/34.page?gclid=Cj0KCQjwx7zzBRCcARIsABPRscN1NnV\\_3gmDrk51M4sbg0Hvbv4FL8p4zZOiZKkLe6\\_XfNquyMIO9cEaAsEALw\\_wcB](https://eforms.zpmvcr.cz/jforum/posts/list/34.page?gclid=Cj0KCQjwx7zzBRCcARIsABPRscN1NnV_3gmDrk51M4sbg0Hvbv4FL8p4zZOiZKkLe6_XfNquyMIO9cEaAsEALw_wcB)
2. <http://www.czp-msk.cz/pdf/kvalifikacni%20predpoklady%20OA.pdf>
3. <https://zachrannasluzba.cz/zaklady-prvni-pomoci/>
4. <https://vozejkov.cz/cz/poradnaarchives/zdravotni/autonomni-dysreflexie/>
5. <https://www.alfabet.cz/vyvojova-vada-u-ditete/typy-zdravotniho-postizeni/detska-mozkova-obrna/>
6. <https://czepa.cz>

7. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 2014. S81-S90.
8. BARTÁKOVÁ, L. Je každý schopen poskytnout první pomoc? [online] Praha, 2008. [cit.2020-07-13] Dost. z WWW <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/59510/> Bakalářská práce, 2.lékařská fakulta (2.LF). Vedoucí práce Mgr. Marie Šamánková.
9. FRANĚK, O. Záchvaty křečí – první pomoc [online]. PPOMOCČR, 2009-2010 [cit. 2020-07-13]. Dostupné z: <https://www.ppomoc.cz/prvni-pomoc/zachvaty-kreci.php>
10. HASÍK, J. a kol. *Standardy první pomoci* [online]. [cit. 19.4. 2020]. Praha: Červený kříž, 2017 ISBN 978-80-87729-17-5. Dost. z WWW [https://www.cervenyriz.eu/cz/edicepp/ZPP\\_nahled.pdf](https://www.cervenyriz.eu/cz/edicepp/ZPP_nahled.pdf)
11. HLADÍKOVÁ, Lucie. Úroveň znalostí první pomoci u učitelů základních škol [online]. Brno, 2008 [cit. 2020-07-13]. Dostupné z: <<https://is.muni.cz/th/ss3s4/>>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Hana Matějovská Kubešová.  
[http://wiki.zdrsem.cz/images/d/d3/Methodicky\\_manual\\_ZDrSEM.pdf](http://wiki.zdrsem.cz/images/d/d3/Methodicky_manual_ZDrSEM.pdf)  
[https://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement\\_1/S81.full-text.pdf](https://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S81.full-text.pdf)
12. MÁLEK, J. a kol. První pomoc. [online] [cit. 26.5.2020]. 3. Lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze, 2010-2012. Dost. Z WWW <https://www.lf3.cuni.cz/3LF-782.html>
13. MATĚJKOVÁ, M. Laická první pomoc u osob postižených infarktem myokardu [online] Hradec Králové, 2014. [cit. 2020-07-13]. Dost. z WWW <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/148322/> Bakalářská práce, Lékařská fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce Mgr. Štěpánka Suchopárová.
14. ZDrSEM. Metodický manuál k výuce první pomoci zážitkem. 2012
15. ZIMMELOVÁ, P. *Úrazy seniorů v Jihočeském kraji*. [online]. [cit. 23.5. 2020]. Prevence úrazů, otrav a násilí 1/2006. Dost. z WWW <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/prevence-urazu-otrav-a-nasili/administrace/clankyfile/20120505092520202518.pdf>



## 9 Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled nejčastějších nemocí seniorů.....	24
Tabulka 2 Linky tísňového volání.....	35
Tabulka 3 Subjektivní hodnocení svých znalostí v poskytnutí první pomoci.....	44
Tabulka 4 Otázky a jejich bodový systém .....	58

## 10 Seznam grafů

Graf č.1 Pohlaví respondentů.....	39
Graf č.2 Počet respondentů dle jejich délky působení jako osobní asistent .....	39
Graf č.3 Počet respondentů dle absolvování kurzu pomoci .....	43
Graf č.4 Celkový počet respondentů týkající se procentuálního ohraničení subjektivního hodnocení znalostí v poskytnutí první pomoci.....	44
Graf č.5 Procentuální vyjádření poskytnuté první pomoci v rámci osobní asistence .....	45
Graf č.6: Počet správných a chybných odpovědí týkající se znalosti tísňových čísel pro poskytnutí první pomoci.....	45
Graf č.7 Počet správných a chybných odpovědí týkajících se ošetření popálenin.....	46
Graf č.8 Počet správných a chybných odpovědí týkající se zahájení nepřímé srdeční masáže u dospělého člověka.....	47
Graf č.9 Počet správných a chybných odpovědí týkající se normálního dýchání .....	47
Graf č.10 Počet správných a chybných odpovědí týkající se správného provedení nepřímé srdeční masáže u dospělého člověka .....	48
Graf č.11 Celkový počet správných a chybných odpovědí týkající se celotělových křečí .....	48
Graf č.12 Celková úspěšnost/ neúspěšnost odpovědí týkajících se celotělových křečí .....	49
Graf č.13 Počet správných a chybných odpovědí týkající se obstrukce dýchacích cest .....	50
Graf č.14 Celková úspěšnost/ neúspěšnost (otázka č.7).....	51
Graf č.15 Počet správných a chybných odpovědí týkající se Diabet mellitus.....	52
Graf č.16 Celková úspěšnost/neúspěšnost (otázka č.8) .....	52
Graf č.17 Počet správných a chybných odpovědí týkající se příznaků infarktu myokardu .....	53
Graf č.18 Celková úspěšnost/ neúspěšnost (otázka č.9) .....	54
Graf č.19 Počet správných a chybných odpovědí týkající se příznaků cévní mozkové příhody .....	55
Graf č.20 Celková úspěšnost/ neúspěšnost (otázka č.10) .....	55
Graf č.21 Počet správných a chybných odpovědí týkající se osoby v bezvědomí (otázka č.11) .....	56
Graf č.22 Počet správných a chybných odpovědí týkající se zástavy krvácení (otázka č.12) ..	57
Graf č.23 Počet správných a chybných odpovědí týkající se autonomní dysreflexie (otázka č.13) .....	58
Graf č.24 Celkové vyhodnocení anket .....	59

# 11 Přílohy

## Příloha 1: Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

UNIVERZITA KARLOVA  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU  
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín

### Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

**Název projektu:** Znalost první pomoci u osobních asistentů  
**Forma projektu:** výzkumná práce - diplomová práce  
**Období realizace:** květen 2020 – červenec 2020  
**Předkladatel:** Bc. Dorota Zdychyncová  
**Hlavní řešitel:** Bc. Dorota Zdychyncová  
**Místo výzkumu (pracoviště):** UK FTVS – elektronické dotazování  
**Vedoucí práce (v případě studentské práce):** Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

**Popis projektu:** Cílem této diplomové práce bude zjistit znalost první pomoci u osobních asistentů. Práce bude realizována dotazníkovým šetřením, které bylo předem vypracováno a zkontrolováno s vedoucím práce Mgr. Evou Prokešovou, Ph.D. Anketa je vytvořena formou uzavřených otázek a některé jsou s možností více odpovědí. Budou distribuovány v elektronické podobě. Poté provedeme následně vyhodnocení odpovědí. Respondentům nebudou pokládány citlivé otázky. Respondentům budou kladeny znalostní otázky týkající se první pomoci.

**Charakteristika účastníků výzkumu:** Předpokládáme, že se dotazníkového šetření zúčastní více jak 60 osob bez ohledu na věk či pohlaví. Věkové rozmezí respondentů je 18+ let. Respondenti budou bývalí či současní osobní asistenti. Anketa bude distribuována pomocí odkazu umístěna na sociální síť. Dále bude odkaz rozeslán formou emailu či prostřednictvím sociálních skupin. Kontakt na některé respondenty jsem získala díky praxi a působení jako osobní asistent.

**Zajištění bezpečnosti:** Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika v rámci tohoto typu výzkumu.

**Etické aspekty výzkumu:**  
Potenciální střet zájmů: Nemám soukromý zájem na výsledku výzkumu a ani výzkum nevede k osobnímu prospěchu.  
Ochrana osobních dat: Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: e-mail, které budou bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači v uzamčeném prostoru, přístup k nim bude mít hlavní řešitel. Anonymizace osobních dat (e-mail) bude provedena do jednoho dne po získání vyplněného dotazníku.  
Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivě či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby - budu dbát na to, aby jednotlivé osoby nebyly rozpoznatelné v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou bezprostředně do 1 dne po testování anonymizována.  
Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.  
Požívatelnost fotografií/vidí/audio nahrávek účastníků: Během výzkumu nebudou pořizovány žádné fotografie, audionahrávky ani videozáznam.  
V maximální možné míře bude zajištěno, aby získaná data nebyla jakýmkoliv způsobem zneužita.

**Text informovaného souhlasu (IS):** úvod k dotazníku

Povinnosti všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.  
Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 7. 5. 2020

Podpis předkladatele: *E. Prokešová*

### Vyjádření Etické komise UK FTVS

**Složení komise: Předsedkyně:** doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.  
**Členové:** prof. MUDr. Jan Heller, CSc. Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.  
prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc. Mgr. Tomáš Ruda, Ph.D.  
PhDr. Pavel Hráský, Ph.D. MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: ..... 126/2020  
dne: ..... 4. 5. 2020

Etická komise UK FTVS rozhodla předložený projekt a neshledala rozpor s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.  
Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise UK FTVS.

razítko UK FTVS 20 - *PP*  
podpis předsedkyně EK UK FTVS

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

Dobrý den, jmenuji se Dorota Zdychyncová a jsem studentkou závěrečného ročníku magisterského studia na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy. Dovoluji si Vás tímto oslovit s prosbou o vyplnění níže uvedené ankety, která poslouží k napsání a dokončení mé diplomové práce na téma: Znalost první pomoci u osobních asistentů.

První část s obecnými informacemi jsou otázky otevřeného i uzavřeného typu, dále je také uvedena číselná/ procentuální škála. V další části (znalostní) jsou otázky opět uzavřeného typu, ale některé jsou s možností více odpovědí, ty jsou konkrétně vyznačeny. Doba pro vyplnění ankety bude přibližně 10-15 minut. Anketa bude rozesílána elektronicky i předávána osobně pověřenou osobou. Vyplněním a odevzdáním dotazníku souhlasíte s účastí v tomto výzkumu, o kterém jste byl/a informován/a. Máte právo odmítnout svou účast nebo svůj souhlas odvolat bez represí, a to písemně na Etické komisi UK FTVS.

Získaná data budou zpracována a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v diplomové práci, případně v odborných časopisech a prezentována na konferencích. Po anonymizaci budou osobní data smazána. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla nijak zneužita.

Velice děkuji za Váš čas strávený vyplněním této ankety.

## ANKETA

### Úvodní část

- 1. Muž/ žena**
- 2. Jak dlouho působíte jako osobní asistent?**
- 3. Absolvoval/ a jste kurz první pomoci v rámci:**
  - školení osobní asistence
  - kurzu první pomoci
  - školy
  - jiného vzdělávacího procesu
  - jiné,..

**4. Na kolik procent si věříte, že byste zvládli poskytnout první pomoc?**

0%-----50%-----100%

**5. Stalo se Vám, že jste v rámci osobní asistence musela poskytovat první pomoc?**  
ANO/ NE

**Znalostní část**

**1. Na jaké číslo/ čísla byste volali v případě poskytování první pomoci?**

-----

**2. Popálené předloktí horkou vodou před příjezdem záchranné služby nejlépe ošetříme?**

- A. Potřením jakoukoliv mastí
- B. Zavázáním pružným obinadlem a zvednutím končetiny nad úroveň srdce
- C. Chlazením čistou vodou

**3. Kdy zahájíme nepřímou srdeční masáž (stlačování hrudníku) u dospělého člověka?**

- A. Když osoba nereaguje, nehýbe se, ale normálně dýchá
- B. Když si osoba stěžuje na zhoršené dýchání
- C. Když osoba nereaguje, nehýbe se a nedýchá normálně

**4. Jak vypadá normální dýchání?**

- A. Lapavý nádech jednou za 20 vteřin
- B. Pravidelné, vidíme pohyb hrudníku, v klidu asi 15-20 dechů za minutu
- C. Nemusí být pravidelné, slyšíme chrčení při nádechu i výdechu

**5. Jak správně provádíme nepřímou srdeční masáž (stlačování hrudníku) u dospělého člověka,**

- A. Nataženýma rukama stlačujeme levou stranu hrudníku, protože srdce je uloženo vlevo
- B. Stlačování provádíme nataženýma rukama uprostřed hrudníku mezi prsními bradavkami
- C. Masáž provádíme jednou rukou ve středu hrudníku, ruce střídáme

**6. Jak zasáhneme, pokud se u osoby projeví celotělové křeče a nemá je uvedené ve své anamnéze? (možnost více odpovědí)**

- A. Odstraníme nebezpečné předměty z dosahu
  - B. Kontroluji dýchání po odeznění křečí
  - C. Snažíme se zabránit křečím zalehnutím postiženého
  - D. Pokud mluvíme o celotělových křečích, vždy se jedná o epileptický záchvat
  - E. S nástupem celotělových křečí, voláme ihned 155
- 7. Cizí těleso v dýchacích cestách, osoba je při vědomí, dusí se a nemůže kašlat, jak budete reagovat? (možnost více odpovědí)**
- A. Snaha vykašlat cizí těleso
  - B. Provádíme údery do zad mezi lopatky
  - C. Hodně se napít a dát si sousto jídla
  - D. Zahájíme resuscitaci
  - E. Provedeme Heimlichův manévr
- 8. U osoby s Diabetes mellitus „tzv. cukrovkář“ se projeví příznaky nízké hladiny cukru a je stále při vědomí. Jak budeme reagovat? (možnost více odpovědí)**
- A. Dát mu napít velké množství vody.
  - B. Uložit ho ke spánku
  - C. Dodat rychlé cukry např. v podobě sladkého nápoje či jídla
  - D. Nenechávat nemocného bez dozoru
  - E. Snažit se ho udržet v pohybu, aby se rozproudila krev s cukrem po celém těle
  - F. Kontrola fyziologických funkcí
- 9. Mezi příznaky infarktu myokardu patří (možnost více odpovědí):**
- A. Náhle vzniklá bolest na hrudi
  - B. Náhle vzniklá nevolnost až zvracení
  - C. Bolest hlavy
  - D. Bolest žeber, která je vyvolaná záklonem/ úklonem páteře
  - E. Náhle vzniklá porucha hybnosti dolních končetin
  - F. Krátkodobá dušnost po zvýšené námaze
- 10. Mezi příznaky cévní mozkové příhody patří (možnost více odpovědí):**
- A. Náhlá porucha ostrosti vidění, dvojité vidění
  - B. Mluví srozumitelně a na vše dokáže reagovat
  - C. Neudrží obě paže předpažené ve stejné výšce (u jedné je výrazný pokles)
  - D. Závratě, ztráta rovnováhy
  - E. Třes dolních končetin
  - F. Náhlá ostrá bolest na hrudi

- G. Ochablost obvykle na jedné straně těla
- H. Patrný pokles ústního koutku či očního víčka

**11. Jste doma sami s člověkem v bezvědomí a čekáte na příjezd záchranné služby. Je potřeba otevřít vjezd k budově. Nastává situace, kdy jste nuceni nechat osobu v bezvědomí, která pravidelně dýchá, na malou chvíli samotnou/ bez dozoru. Co v tuto chvíli s dotyčným provedete?**

- A. Za žádné situace nemohu odejít
- B. Pokusím se ho přenést
- C. Nechám ležet v posteli
- D. Uvedu do stabilizované polohy

**12. Závažné krvácení zastavuji:**

- A. Tlakem v ráně (popřípadě tzv. tlakovým obvazem)
- B. Škrtidlem, co nejbližší ráně
- C. Zavázáním (např. mikinou či ručníkem)

**13. Osoba s míšní lézí na úrovni Th (hrudní oblast) si začne stěžovat na**

**14. úporné bolesti hlavy a v obličeji začne být rudá. Projevuje se u něho výrazné pocení nad úrovní míšní léze a má rozmazané vidění. O jakou poruchu či nemoc se může jednat?**

- A. Nízká hladina cukru
- B. Vysoký krevní tlak
- C. Autonomní dysreflexie
- D. Cevní mozková příhoda
- E. Diabetes mellitus