

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Evelyn Schellenberg

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Úroveň znalostí první pomoci studentů středních škol

Bakalářská práce

2024

Evelyn Schellenberg

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Evelyn Schellenberg**
Osobní číslo: **Z21174**
Studijní program: **B0913P360008 Zdravotnické záchranářství**
Téma práce: **Úroveň znalostí první pomoci studentů středních škol**
Téma práce anglicky: **The level of knowledge of first aid of high school students**
Zadávací katedra: **Katedra klinických oborů**

Zásady pro vypracování

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

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

Seznam doporučené literatury:

HALUZÍKOVÁ, Jana, 2023. *Základy první pomoci a přednemocniční péče*. Praha: Grada. 216s. ISBN 978-80-271-1739-0.
HASÍK, Juljo, a kol., 2023. *Standardy první pomoci*. Praha: Český červený kříž. 84s. ISBN 978-80-87729-53-3.
PETRŽELA, Michal Daniel, 2016. *První pomoc pro každého*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada. 104s. ISBN 978-80-247-5556-4.
MÁLEK, Jiří, KNOR, Jiří, a kol., 2019. *Lékařská první pomoc v urgentních stavech*. Praha: Grada. 228s. ISBN 978-80-271-0590-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jan Pospíchal, Ph.D.**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2024**

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

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

V Pardubicích dne 5. března 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem “Úroveň znalostí první pomoci studentů středních škol” jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 04. 2024

Evelyn Schellenberg v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Mé hluboké poděkování patří Mgr. Pospíchalovi, Ph.D., za jeho cenné rady a odborné vedení při zpracování bakalářské práce a navedení mě vždy na správnou cestu. Rovněž děkuji všem svým respondentům za spolupráci při vyplnění dotazníku, bez kterých bych svůj průzkum nemohla uskutečnit.

ANOTACE

Bakalářská práce s tématem “Úroveň znalostí v poskytování první pomoci studentů středních škol“ je zaměřena na zhodnocení úrovně znalostí studentů dvou středních škol v poskytování první pomoci, formou vybraných základních otázek na problematiku. Výzkumné šetření kromě výsledků šetření odpovídá rovněž na otázku: “Jaká je informovanost těchto studentů v první pomoci a jaký je zájem dalšího rozvoje znalostí první pomoci?“.

KLÍČOVÁ SLOVA

laici, praktická sestra, resuscitace, studovaný obor, vědomí, vzdělávání

TITLE

The level of first aid knowledge of high school students

ANNOTATION

The bachelor's thesis with the topic "The level of knowledge in the provision of first aid to secondary school students" is focused on the evaluation of the level of knowledge of students of two secondary schools in the provision of first aid, in the form of selected bases of questions on the issue. In addition to the survey results, the research also answers the question: "What is the awareness of these students in first aid and what is their interest in further development of first aid knowledge?".

KEYWORDS

laics, practical nurse, resuscitation, studied field, consciousness, education.

OBSAH

Úvod.....	11
1 Cíle a metody práce	13
1.1 Cíle práce	13
1.2 Metody k dosažení cíle	13
2 Teoretická část	14
2.1 První pomoc	14
2.2 Dělení první pomoci	14
2.2.1 Laická první pomoc	14
2.2.2 Technická první pomoc	15
2.2.3 Přednemocniční první pomoc	15
2.2.4 Odborná nemocniční první pomoc	16
2.3 Přivolání ZZS.....	16
2.4 Aplikace Záchranka	18
2.5 Zásady poskytování první pomoci	18
3 Neodkladná resuscitace.....	20
3.1 Resuscitace dětí a novorozenců	20
3.2 Resuscitace dospělých	21
3.3 Zajištění průchodnosti dýchacích cest	22
3.4 Ukončení resuscitace	23
4 Vybrané závažné stavy ohrožující život či zdraví	24
4.1 Poruchy vědomí	24
4.2 Termická poranění	25
4.2.1 Popáleniny	25
4.2.2 Omrzliny	26
4.2.3 Zásah elektrickým proudem.....	26
4.2.4 Úpal, úžeh	26

4.3	Poranění cizím tělesem	26
4.4	Úrazové amputace.....	27
4.5	Masivní krvácení.....	28
	Průzkumná část	29
5	Metodika Průzkumné části.....	29
5.1	Soubor respondentů	30
5.2	Zpracování a analýza dat	30
5.3	Výsledky dotazníku	31
5.3.1	Znalostní část otázek.....	33
6	Diskuze	54
6.1	Limity práce	59
7	Závěr	60
7.1	Doporučení pro praxi	62
8	Použitá literatura	63
8.1	Primární zdroje	63
8.2	Sekundární zdroje	63
8.3	Odborné články	64
8.4	Internetové zdroje	64
8.5	Ostatní	65
9	Příloha.....	67

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Stabilizovaná poloha (Opatřilová, 2014)	19
Obrázek 2 - Záklon hlavy s předsunutím dolní čelisti (Český Červený kříž [ČČK], 2020).....	19
Obrázek 3 - Resuscitace dítěte (The Royal Children's Hospital, 2020).....	21
Obrázek 4 - Ošetření amputátu (Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie Vysoké nad Jizerou, 2018)	27
Obrázek 5 - Povinnost poskytování první pomoci.....	33
Obrázek 6 - Prioritní ošetření.....	34
Obrázek 7 - Místo provádění masáže srdce	35
Obrázek 8 - Grafické znázornění zahájení resuscitace	36
Obrázek 9 - Ukončení KPR	37
Obrázek 10 - Frekvence stlačování hrudníku	38
Obrázek 11 - Znázornění efektivity resuscitace	39
Obrázek 12 - Zjištění vědomí postiženého	40
Obrázek 13 - Zprůchodnění dýchacích cest.....	40
Obrázek 14 - Výběr polohy pro osobu se ztíženým dýcháním.....	41
Obrázek 15 - První pomoc při zvracení	42
Obrázek 16 - Dušení cizím tělesem	43
Obrázek 17 - Termické úrazy- popáleniny	44
Obrázek 18 - Termické úrazy- zasažení elektrickým proudem	45
Obrázek 19 - Cizí těleso v ráně.....	46
Obrázek 20 - Ošetření amputátu	47
Obrázek 21 - Krvácení z nosu.....	48
Obrázek 22 - První pomoc při tepenném krvácení	48
Obrázek 23 - Projevy žilního krvácení	49
Obrázek 24 - Výsledky všech porovnávaných oborů	50
Obrázek 25 - Výsledky všech ročníků oboru Praktická sestra	51
Obrázek 26 - Zájem o prohloubení znalostí první pomoci	52
Obrázek 27 - Případné důvody neposkytnutí první pomoci	53
Tabulka 1 - Demografická údaje respondentů (vlastní zpracování)	31

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AED	Automatizovaný externí defibrilátor
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
ČČK	Český červený kříž
ČR	Česká republika
EKG	Elektrokardiograf
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JIP	Jednotka intenzivní péče
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
NLZP	Nelékařský zdravotnický personál
NPK	Nemocnice Pardubického kraje, a. s.
PČR	Policie České republiky
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
PP	První pomoc
SŠ	Střední škola
SZŠ	Střední zdravotnická škola
TANR	Telefonická asistovaná neodkladná resuscitace
TAPP	Telefonicky asistovaná první pomoc
UPCE	Univerzita Pardubice
VZS	Vodní záchranná služba
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZ	Zdravotnické zařízení
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Schopnost rychlého reagování, zasáhnutí a poskytnutí první pomoci (dále PP) může zachránit život. Ať už jsme v roli zachraňujících my sami nebo ti, kteří zachránit potřebují. Je velmi důležité mít základní dovednosti zachraňujících postupů, i když by se mělo jednat jen o přivolání zdravotnické záchranné služby. I taková pomoc může člověku zachránit život, jen je důležité v takovém případě vědět, jak a co správně uvést operátorovi.

Laici, nebo-li “first responderi“ hrají při PP největší roli, jelikož se stávají prvními zachraňujícími na místě nehody nebo události a často jsou i samotnými svědky. Právě v jejich rukou se nachází osud a život poraněného až do příjezdu zdravotnického týmu. I přes narůstající počet dopravních nehod, kardiovaskulárních onemocnění nebo civilizačních nemocí, je podstatné neopomíjet bezpečnost životů zachraňujících. PP nemusí poskytovat zachránce v případě, je-li ohrožen na životě on sám. Podle Fraňka a Trčkové (2021) v takové situaci může volající pomoc poskytnout například telefonickým způsobem, ať už na zdravotnickou záchrannou službu nebo tísňovou linku. Nicméně, v České republice je provedení PP brána jako zákonná povinnost podléhající právním předpisům. Nehledě na trestní zákon, každý člověk by měl PP poskytnout z humánních i morálních důvodů.

Seznamování se se základy, jako zavolání o pomoc, předcházení úrazům, či pomoci člověku, by se mělo začít ideálně již od předškolního věku a průběžně opakovat a obohacovat novými a detailnějšími znalostmi po zbytek života každého z nás. Získávání znalostí a dovedností v oblasti PP by mělo být běžnou součástí celoživotního vzdělávání.

Základní znalosti a dovednosti PP se předávají žákům během povinné školní docházky a na středních školách (dále SŠ), čímž se buduje povědomí o této důležité oblasti mezi mladými lidmi. Studenti SŠ ve věkové kategorii od 15 do 19 let se nachází v období adolescence. Důkladné rozšiřování vědomostí by tedy mělo nastat obzvláště v tomto životním období, neboť právě u této věkové kategorie je větší možnost i pravděpodobnost lepšího vnímání a vzdělávání se vlivem rozvíjení své osobnosti. Právě od takové věkové skupiny se očekává mnohem více než od žáků základních škol, a to nejen v oblasti zkoumané problematiky, ale i v celém sociálním životě (Trčková et al., 2021).

Bakalářská práce zkoumá rozdíly ve znalostech a dovednostech týkajících se PP mezi studenty SŠ různých oborů. Cílem je zjistit, zda jsou znalosti studentů z vybraných oborů dostatečné pro záchranu lidského života, zjištění teoretických znalostí z oblasti kardiopulmonální resuscitace (dále KPR), základních život ohrožujících stavů u studentů dvou vybraných SŠ formou anonymního dotazníkového šetření. Dalším cílem je zjistit, zda mají studenti zájem o prohloubení svých znalostí v této problematice a jaké jsou jejich případné důvody neposkytnutí PP a zjistit rozdíly v teoretických znalostech první pomoci mezi jednotlivými obory. Praktická část práce se zaměřuje na zjištění, zda by ji v případě potřeby dokázali poskytnout.

1 CÍLE A METODY PRÁCE

1.1 Cíle práce

Cíl teoretické části:

Uvedení do problematiky PP, popsání vybraných život ohrožujících stavů, úrazů a poranění, které mohou nastat v každodenním životě.

Cíle praktické části:

1. Zjistit rozdíly v teoretických znalostech první pomoci mezi jednotlivými obory.
2. Zjistit, jaké jsou potenciální důvody vybraných respondentů k neposkytnutí první pomoci.
3. Zjistit, jaký je zájem a ochota vybraných respondentů o rozšíření a prohloubení si znalostí v první pomoci.
4. Zjistit, zda dosáhnou studenti z oboru Praktická sestra 3. a 4. ročník vyššího počtu správných odpovědí, než studenti 1. a 2. ročníku.

1.2 Metody k dosažení cíle

Pro zpracování teoretické části byly použity odborné publikace, odborné články a legislativy, které pojednávají o dané problematice. Průzkumná část je založena na anonymním dotazníkovém šetření dotazníku sestaveného vlastními tvorbou, který zjišťuje teoretické znalosti studentů SŠ ohledně PP.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 První pomoc

Zahrnuje všechna opatření a úkony, které jsou vykonány za účelem co nejvíce omezit další zhoršení stavu, či ohrožení života postiženého člověka při náhlé události, dále odvrácení smrti, a která se tím podílí na zkrácení jeho zdravotnické péče a rozsahu trvalých následků (Haluzíková, 2023).

Poskytnutí PP občana neprodleně, správně a kvalitně na místě události, se stává součástí rozšířeného a významného článku navazující odborné nemocniční péče. Tyto faktory rozhodují o závažnosti následků onemocnění a o dalším vývoji zdravotního stavu postiženého. Prodloužení neposkytnutí kvalitní pomoci postiženému snižuje jeho šanci na přežití (Haluzíková, 2023).

Neposkytnutí PP je v našem zákoně klasifikováno jako trestný čin, dle § 150 a 151, trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

§ 150 Neposkytnutí pomoc

„Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta“ (Česko, 2009, s. 386).

§ 151 Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku

„Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti“ (Česko, 2009, s. 386).

2.2 Dělení první pomoci

2.2.1 Laická první pomoc

Jedná se o způsob poskytnutí první pomoci bez specializovaného vybavení a zdravotnických pomůcek. Úkolem laika je zde udržet základní životní funkce, předejít zhoršení stavu a zajištění bezpečí do příjezdu ZZS (Haluzíková, 2023).

2.2.2 Technická první pomoc

Individuálně dle specifčnosti případ od případu, a vzniklých okolností, se můžeme setkat s tzv. *technickou první pomocí*, vykonávající HZS nebo týmy ostatních složek IZS (horská služba, či VZS), kteří se ujímají vyprošťování, hašení požáru, přepravy zraněného na místa bezpečného k poskytnutí potřebné první pomoci a odstraňování příčin úrazu (Haluzíková, 2023).

2.2.3 Přednemocniční první pomoc

Tento druh pomoci zahrnuje již nástup a zásah vyškoleného zdravotnického personálu (zdravotnických záchranářů, lékařů) na místě události, kteří již disponují k poskytování pomoci specializovanými zdravotnickými pomůckami a vybaveními, jako jsou defibrilátory, EKG, monitory, zajištění žilních vstupů, léky a jiná diagnostická zařízení. Tato přednemocniční pomoc má za úkol stabilizovat a zlepšit stav zraněného, a rychle transportovat pacienta do nejbližšího zdravotnického zařízení (Haluzíková, 2023).

Rychlá zdravotnická služba (RZP):

Rychlá zdravotnická pomoc - tvořena minimálně dvěma členy posádky – řidič záchranář a zdravotnický záchranář, či sestra se specializací. V každém kraji prostřednictvím zajišťují odbornou přednemocniční pomoc v potřebě zasažení u akutních stavů a ohrožení života (Česko, 2012).

Rychlá lékařská pomoc (RLP):

Nebo-li rychlá lékařská pomoc - složená stejnou posádkou jako RZP s navíc přítomnosti lékaře. Toto složení posádky asistuje u nejzávažnějších případů. Vzhledem k tomu, že posádka sanitky funguje jako jeden celek a lékař je nezbytnou součástí týmu, je nutné, aby byl po celou dobu zásahu přítomen v sanitce. To znamená, že do doby ukončení daného případu nemůže být k dispozici pro jiný výjezd (Česko, 2012).

Rendez - vouz (RV):

Nebo také Rendez-vou - je osobní automobil, které řídí buď řidič nebo zdravotnický záchranář RZP, a na místě spolujezdce sedí lékař. Mohli bychom si tudíž RV také přeložit jako „Vozidlo rychlé lékařské pomoci v setkávacím systému. Na místo události dle závažnosti situace vyjíždí buď RV vozidlo samotné, nebo dispečer ZOS vysílá na místo zároveň také posádku RZP. Lékař na zasahovaném místě provede veškerá potřebná opatření k záchraně života pacienta. Stabilizovaný pacient je poté připraven na možný transport do nemocničního zařízení ve vozidle RZP či LZS (Česko, 2012).

Letecká záchranná služba (LZS):

Letecká záchranná služba/skupina, zajišťující zásahy v místech se špatnou dostupností pozemních posádek ZZS, neodkladných transportů pacientů, nebo ostatní lety s cílem odvrátit nebezpečí ohrožení života a závažného postižení zdraví jednotlivců či skupin obyvatel. Posádka je tvořena lékařem, zdravotnickým záchranářem a pilotem (Česko, 2012).

V případě potřeby spolupracují všechny typy posádek s dalšími složkami IZS, kterými jsou Policie a HZS.

2.2.4 Odborná nemocniční první pomoc

Zpravidla navazuje na PNP, kde jsou pacienti ošetřováni na urgentním příjmu lékařským i nelékařským zdravotnickým personálem, kde je jim na základě náhlé změny zdravotního stavu dle potřeby poskytnutá akutní nebo lůžková péče na jednotkách intenzivní péče, či anesteziologicko - resuscitačním oddělení. Zde je úkolem zdravotnického personálu zlepšit pacientův stav, odhalit a snažit se vyléčit příčiny jeho onemocnění (Haluzíková, 2023).

2.3 Přivolání ZZS

Rychlé a včasné přivolání záchranné služby je u nalezení zraněného člověka nebo u výskytu náhlé změny stavu, velice důležité. Účastník tohoto děje by neměl váhat volat záchrannou službu ani v případě, že si není jistý vážností stavu zraněného. Operátor ZZS vyhodnotí sdělené informace a pomůže zachránci zajistit stav pacienta, než na místo dorazí samotná záchranná služba (Franěk, 2018).

Operátora ZOS budou zajímat informace jako pohlaví, věk poraněného, kde se zraněný nachází, místo události, adresa, číslo domu, eventuelně patro. Jde-li o události v terénu, je vyžadován podrobnější popis místa a poznávací identifikační znaky pro rychlejší orientaci výjezdové služby. Pokud volající disponuje GPS a může operátorovi takto blíže a přesně místo sdělit, je to nejlepší způsob, jak usnadnit záchranné službě nalézt místo události, které během výzvy od operátora přebírá (Franěk, 2018).

Operátora budou také zajímat podrobnosti, co se současně na daném místě děje. Volající by měl mít jasno, proč se rozhodl volat záchrannou službu a v čem je problém. Při předávání informací by se měl opírat o skutečně zjištěná fakta, aby se zdržel jakýchkoliv nepodložených výroků diagnostikování postiženého, neboť tyto informace by mohly pomýlit operátora při rozhodování se o vyslání typu výjezdové posádky, případně bude osoba navedena k provádění telefonické asistované neodkladné resuscitaci (TANR), či telefonicky asistované první pomoci (TAPP). Důležitou roli při předávání informací hraje také způsob komunikace s operátorem. Volající by se měl po celou dobu hovoru snažit mluvit nahlas, jasně a stručně. Nevypínat hovor s dispečerem do příjezdu ZZS pro případ zhoršení stavu pacienta či neznalostech dalšího konaného postupu (Franěk, 2018).

Co dělat, než dorazí záchranná služba?

Než záchranná služba dorazí na místo, je třeba nepřetržitě postižené osobě pomoci dle instrukcí a rad operátora, a nastane-li časová možnost, je dobré pro příjezd ZZS umožnit či uvolnit přístupovou cestu k postiženému, tzn. přivolat výtah, otevřít dveře, odstranit z cesty a okolí možné překážky. Je-li v okolí více osob, je vhod postarat se o zviditelnění místa anebo místo události signalizovat jiným nepřehlédnutelným způsobem. Vhodné je také mít připravené potřebné doklady postiženého, přehled užívaných léků, lékařské zprávy apod. Jedná-li se o podezření na intoxikaci, je vhodné zajistit vzorek požitého jídla, látky (Franěk, 2018).

2.4 Aplikace Záchranka

Vynálezem dnešní moderní doby se stala ke stažení do chytrých telefonů, tabletů pomocnice v PP, tzv. aplikace “Záchranka“. Do praxe byla uvedena poprvé v roce 2016 a je zdarma ke stažení celé škále veřejnosti. Tato aplikace umožňuje rychlé zkontaktování ZZS, která odešle kliknutím na nouzové tlačítko zprávu s přesnou GPS polohu volajícího přímo na ZOS. Obsahem nouzového oznámení je jméno s příjmením, které uživatel vyplní v sekci “Můj profil“ po jejím stažení, dále obsahuje stav baterie z volaného mobilního telefonu, zdravotní údaje, což jednoznačně usnadňuje komunikaci se zdravotníky na dispečinku ZOS. Od září roku 2020 aplikace umožňuje videopřenosy informací z místa nehody na dispečink operačního střediska. Aplikace umožňuje přivolání PP také neslyšícím a hluchoněмым osobám dokonce i v zahraničních státech. Jejich komunikace se ZZS probíhá formou textových zpráv (Záchranka, b.r.).

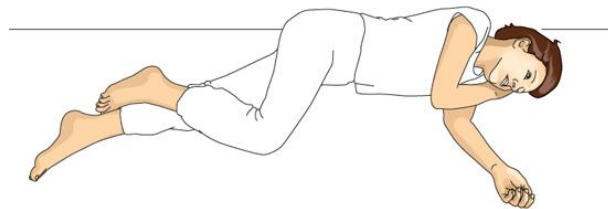
V neposlední řadě zahrnuje její vlastnost také interaktivní návod poskytování PP a veškerou databázi nejen všech rozmístěných AED v ČR, ale v rámci pár vteřin nalezne nejbližší AED v okolí volajícího mobilního telefonu i s jeho podrobným návodem k použití. Poslední novinkou aplikace se od ledna roku 2024 stala také dovednost předpovědi laviny v horských územích (Záchranka, b.r.).

2.5 Zásady poskytování první pomoci

V předchozí podkapitole bylo již zmíněno přivolání ZZS, které spadá do nejvyšších priorit zásad samotných. Nicméně se v pokračování podíváme na ostatní důležité aspekty, které je potřeba definovat a popsat pro pochopení průzkumné části práce a vysvětlení znalostních částí průzkumného nástroje (Hasík et al., 2023).

Na začátku bychom se mohli zaměřit na získání přehledu o situaci. Poskytovatel PP si musí uvědomit a ujasnit, co se stalo, jak, proč a kde. Musí posoudit riziko dané situace, jde-li o zranění vlivem autonehody, zásahem elektrickým proudem, tonutím, pádem z výšky apod. Dále vzít v potaz počet zraněných, jedná-li se o hromadnou událost s postižením osob, počet potencionálních záchránců, množství dostupného zdravotnického materiálu, a podle poranění poskytnout pomoc především nejzávažnějším stavům, kterými jsou masivní krvácení, bezvědomí a bezdeší. U takových případu je dobré si vyžádat pomoc z okolí (Hasík et al., 2023).

Z pohledu posouzení stavu je kritická především osoba v bezvědomí, která nedýchá, “chrčí“ nebo “lape“ po dechu. V tomto případě je třeba postiženého položit na záda na pevnou podložku, či zem, a snažit se zprůchodnit dýchací cesty záklonem hlavy, nebo předsunutím dolní čelisti směrem nahoru a následně zahájit nepřímou srdeční masáž. Jestliže zraněný dýchá, je možné ho ponechat na zádech se zakloněnou hlavou (Obrázek 1), tím zůstanou nadále zprůchodněné dýchací cesty, kontrolujeme v pravidelných intervalech jeho základní životní funkce a vědomí. Potřebujeme-li od něj odejít k dalším poraněným, otočíme jej na bok do stabilizované polohy (Obrázek 2) jako prevence vdechnutí případného žaludečního obsahu (Hasík et al.,2023).



Obrázek 1 - Stabilizovaná poloha (Opatřilová, 2014)



Obrázek 2 - Záklon hlavy s předsunutím dolní čelisti (Český Červený kříž [ČČK], 2020)

3 NEODKLADNÁ RESUSCITACE

„Neodkladná resuscitace je soubor jednoduchých a logicky na sebe navazujících postupů, které mají sloužit k neprodlenému obnovení dodávky okysličené krve do mozku“ (Málek et al., 2021).

Základní neodkladná resuscitace je dělena na:

Základní kardiopulmonální resuscitace (Basic Life Support - **BLS**), jedná se o způsob provádění resuscitace a život život zachraňující lékařské procedury laickou osobou bez potřebných pomůcek a zdravotnického zařízení. Zahrnujeme do ní resuscitaci samotnou, záchranné dechy, použití AED. Na tuto akci v plynulé návaznosti nastupuje:

Rozšířená neodkladná resuscitace (Advanced Life Support - **ALS**), která je poskytována a prováděná již ve zdravotnickém zařízení odborníky a lékaři s potřebnými pomůckami a nastavením léčby. Patří sem podávání léků, důkladnější zajištění DC a pokročilá podpora srdečního života (ERC, 2021).

3.1 Resuscitace dětí a novorozenců

Asfyxie - dušení, udušení, je nejčastější příčinou zástavu dechu a krevního oběhu u dětí. KPR uplatňujeme u dětí ve věkových kategoriích od narození až do období puberty. U dětí do prvního roku života se při resuscitaci ponechává hlava v neutrální poloze. Pokud při kontrole dýchání osoba poskytující PP zaznamená v časovém rozmezí, které by nemělo přesáhnout 10 vteřin, že postižený nedýchá, přistupuje k hlasitému volání o pomoc a poté k poskytování umělého dýchání. Zde však nacházíme odlišnost. Narozdíl od dospělých pacientů začínáme u dětí pěti úvodními vdechy do plic. V případě, že se jedná o novorozence anebo kojence, je možné vdechovat zároveň do úst a nosu. U ostatních věkových kategorií dětí a dospělých se provádí dýchání z úst do úst nebo z nosu do nosu. Po těchto úkonech nastává opět kontrola vědomí a dýchání. Pokud přetrvává zástava dechu i ztráta vědomí, záchrana pokračuje kompresí hrudníku po dobu jedné minuty v poměru 15:2, do hloubky 4 cm, které provádíme špičkami natažených prstů či technikou obejmutím těla. U dětí ve věku od 1 roku záchránce provádí kompresi hrudníku do hloubky 5 cm hranou dlaně jedné ruky. Děti v období puberty se resuscitují stejně jako dospělí jedinci. Pokud se na místě činu poskytovatel PP nachází sám, volá ZZS až po 1 minutě resuscitace. V případě, že má záchránce k dispozici další potenciální

osobu, ZZS volá neprodleně. Zachránci se po 2 minutách v provádění resuscitace vzájemně střídají (Petržela, 2016).



a) masáž špičkami natažených prstů



b) masáž technikou obejmutí těla

Obrázek 3 - Resuscitace dítěte (The Royal Children's Hospital, 2020)

3.2 Resuscitace dospělých

Do nejčastějších příčin zástav krevního oběhu u dospělých a osob mladších 65 let, patří náhlé srdeční zástavy kardiovaskulárních příčin, jako jsou infarkt myokardu, poruchy srdečního rytmu, ztráta velkého krevního oběhu, také plicní embolie, a další. Vědomí, dýchání a oběh krve jsou základními životními funkcemi, u nichž může při ztrátě i jedné z nich, dojít v různém časovém intervalu k selhání zbylých funkcí. Přežití postiženého závisí na časném zahájení resuscitace na místě samém. Je-li osoba v bezvědomí či nedýchá, je nutno neprodleně zahájit KPR, eliminovat ztrátu krevního oběhu krve mezi plicemi, srdcem a mozkem. Zachránce při masáži srdce klečí vedle postižené osoby a stlačuje hrudník směrem k páteři ideálně 5-6 cm do hloubky, a to dostatečně rychle, alespoň 120x za minutu, s minimálním přerušováním. Obě ruce stlačují hrudní kost na středu hrudníku v intervalech asi 2 zmáčknutí za vteřinu. Po každém stlačení se tlak na hrudní kost uvolní, aby umožnil srdci a plicím se znovu naplnit krví. Pokud je na místě události k dispozici další zachránce, je vhodné, aby se při masáži střídali. Tato činnost je do příjezdu ZZS pro osobu konající tento úkon velice namáhavá a vyčerpávající. Vyskytuje-li se na blízkém dosahu AED, je dobré tuto možnost využít. Zachránci po jeho otevření nalepí defibrilační elektrody na odhalený hrudník postiženého a postupují dle následných návodů, které AED vydává po zhodnocení stavu pacienta. Vhodným doplňkem při masáži srdce je také dýchání z plic do plic. Je-li laický poskytovatel dobře znalý, může tím nahradit funkci dýchání u postiženého.

Hrudník se stlačuje v poměru 30:2, třicet stlačení a dva vdechy s přerušením komprese hrudníku maximálně na 5 vteřin. Postižený má při tomto způsobu zakloněnou hlavu, jednou rukou zachránce ucpe nosní otvory postiženému, nadechne se a široce svými otevřenými obejme ústa postiženého a vdechne obsah svých plic, který činí cca 500-600 ml, odpovídající množství normálního dechu zdravého člověka (Málek, et al., 2019).

3.3 Zajištění průchodnosti dýchacích cest

Tento proces se provádí vždy v případě, že hrozí odumření mozkových buněk, ke kterému dochází přibližně do 4-5 minut. Důvodem selhání a smrti buněk je nedostatek kyslíku při zástavě dýchání, jehož příčinou může být několik věcí, třeba uvíznutí cizího tělesa v dutině ústní, křečové sevření hrdla, tzv. laryngospasmus¹, onemocnění dýchacích cest, záněty, zvratky, následky úrazů, či úrazy samotné apod (Haluzíková, 2023).

Pokud jedna z těchto možností příčin nastane, je zachránce povinen provést potřebné úkony co nejpřesněji a nejrychleji. V prvním kroku uloží postiženého na tvrdou podložku, nejlépe na zem. Následně se pokouší nemocnému uvolnit kořen jazyka od hrtanu tak, že předsune dolní čelist směrem nahoru, a tím dojde k zprůchodnění dýchacích cest. Poté mu odstraní z dutiny ústní případná uvíznutá tělesa, u starých lidí se může jednat i o zapadnutí zubní protézy, a potenciálně ji očistí od hlenů. Po předešlých úkonech se zachránce věnuje kontrole dechové aktivity za pomoci tzv. 3P. Principem této pomůcky je přiložení hlavy zachránce, konkrétně jeho ucha, k ústům postiženého tak, aby oči směřovaly na hrudník. Zde můžeme pozorovat první ze 3P a to poslech. Touto činností se snaží poskytovatel PP zaznamenat potenciální dechové fenomény. Další krok spočívá v položení ruky na hrud' a očima pozorovat případný pohyb. Ve zkratce se tato pomůcka skládá z poslechu, pohledu a pohmatu. Akce kontroly dechu by měla proběhnout v co nejkratším časovém intervalu, a to do 10 vteřin. Pokud postižený i přesto nejeví známky dýchání nebo jen tzv. "lape" po dechu, dokazuje to, že jde o srdeční zástavu, a je tak třeba zahájit okamžitou KPR (Haluzíková, 2023).

¹ náhlé, vůlí nekontrolovatelné stažení svalů v hrtanu, které způsobuje křeč hlasivek, ta může zúžit nebo úplně uzavřít dýchací cesty, čímž ztěžuje nebo znemožňuje dýchání

3.4 Ukončení resuscitace

Je několik případů, kdy lze KPR ukončit. Když při masáži dojde k obnovení základních životních funkcí (začne dýchat, případně se začne hýbat, otevře oči, vzbudí se). Lze ukončit také při maximálním vyčerpání sebe sama či všech na místě dostupných zachránců a v posledním z případů je, kdy si posádka ZZS převezme zraněnou osobu do své péče. Resuscitaci nezahájíme, jedná-li se o stav hrozícího nebezpečí osobě samotné, či při jistých známkách smrti postiženého (zranění neslučitelná se životem, kterými jsou např. oddělení hlavy od trupu, totální deformace hlavy, zlomený vaz) (Prokopová et al., 2022).

4 VYBRANÉ ZÁVAŽNÉ STAVY OHROŽUJÍCÍ ŽIVOT ČI ZDRAVÍ

4.1 Poruchy vědomí

Lucidita nebo-li vědomí, je jednou ze tří základních složek pro život. Dostává-li se člověk do stavu bezvědomí, je bezprostředně jeho život ohrožen. Obecně poruchy vědomí rozdělujeme na kvalitativní a kvantitativní (Dobiáš, 2021).

Kvantitativní poruchy vychází z hodnocení orientace postižené osoby místem, časem a osobou. U tohoto typu se může jedinec setkat s mdlobou, nebo-li synkopou, stavem krátkodobé ztráty vědomí, která je zapříčiněná nedostatečným prokrvením mozku. Avšak, na rozdíl od ostatních kvantitativních poruch, se rychle upravuje a spontánně navrácí do původního stavu. Dalšími poruchami jsou somnolence a sopor, kdy při první z nich se stav postiženého projevuje nadměrnou spavostí, ze kterého ho lze probudit, vnímá otázky, dokáže odpovídat, přijímat potravu a tekutiny, a udrží moč a stolici. Při druhém stavu se pacient nachází v hlubokém spánku, nereaguje na otázky, avšak reaguje na bolestivý podnět, záhy opět upadá do bezvědomí. Posledním a nejhorším stavem je kóma, jinak známé jako hluboké bezvědomí, při němž je nulová reakce na bolestivé podněty. Projevují se poruchy dýchání, cirkulace krve, také inkontinence moči i stolice (Dobiáš, 2021).

Nejedná-li se o zasažení lucidity, jinak známé jako jasnost, ale bdělosti, či vigility, jde o poruchu kvalitativní stránky. První možností narušené vigility je nejméně závažná obnubilace, projevující se stavem mrákoty, kdy se zasažená osoba dokáže orientovat prostorem, pohybovat se v něm, avšak si neuvědomuje svého počínání, stejně tak si ho nepamatuje. Tento stav připomíná opilost, a může k němu dojít u pacientů postižených epilepsií nebo diabetiků vlivem hypoglykémie (snížení hladiny cukru v těle). O něco horší stav je tzv. amence, kdy je u pacienta pozorována porucha chování následkem organického poškození centrální nervové soustavy úrazem nebo dlouhodobým onemocněním (např. onkologické). Posledním a nejzávažnějším z těchto poruch je delirantní stav, kdy dochází ke zmatenosti, poruše orientace a pozornosti, rozrušení halucinacemi a bludnými představami (Dobiáš, 2021).

Vyvolávající příčiny bezvědomí mohou být různé. Od poruch dýchání a krevního oběhu, přes poškození mozku způsobené úrazem, krvácením, epilepsií, nádorem, poruchou látkové výměny, po otravy alkoholem, návykovými látkami, zklidňujícími léky (Juljo, 2016).

Bezvědomí lze poznat, tak, že se postižený nachází ve zhroucené poloze vleže nebo vsedě na základě síly poruchy vědomí. Téměř na nic nereaguje, jako kupříkladu štípnutí, na úder ani na slovní komunikaci. Nebezpečí postiženého spočívá především v neprůchodnosti dýchacích cest, zapadlém kořeni jazyka, vdechnutím cizího tělesa, vdechnutím tekutiny do plic (Juljo, 2016).

Zachránce poskytující PP nejdříve zhodnotí místo zásahu, nehrozí-li pro něj samotného, i pro postiženého, nějaká nebezpečí. Osloví osobu, potřepe s ní, aby zjistil, zda poraněný reaguje. Zda-li reaguje a nehrozí mu další jiné nebezpečí, ponechá jej v poloze, ve které se nachází, a je-li třeba, zavolá ZZS. Pokud ale postižený nereaguje, zjistí, zda normálně dýchá, a pokud ne, nebo si tím není jist, zahajuje resuscitaci (Juljo, 2016).

4.2 Termická poranění

Jedná se o poranění, která jsou způsobeny buď nízkou nebo naopak vysokou teplotou. Příkladem mohou být omrzliny, popáleniny, úpaly, úžehy, poranění bleskem, či elektrickým proudem (Wendsche, 2019).

4.2.1 Popáleniny

Vznikají účinkem vysoké teploty, kde dochází k poškození kůže, sliznice nebo další tkáň. Způsobují dotyčné osobě čtenou bolest, je zde riziko i případné infekce. Jedná-li se o popáleninu s větším rozsahem, může být osoba ohrožena na životě. Nejčastějším faktorem je požár, pád do ohniště, hořící oděv, kontakt s hořícím nebo silně sálavým teplem. Nejen přímo oheň může poranit poškozeného, ale i stavy, které vzplanutí mohou vyvolat, jako výboj elektrického proudu o vysoké napětí (Juljo, 2016).

4.2.2 Omrzliny

Způsobují silné poškození kůže vlivem chladu či mrazu. Nejvíce zasaženými částmi jsou místa s nedostatečným prokrvením a chráněním, tedy tvář, prsty na nohou, rukou, nos a uši. Vyvolávající příčinou je nedostatečný oděv či obuv v zimním období při nízkých teplotách přibližně od 0 °C a méně (Juljo, 2016).

4.2.3 Zásah elektrickým proudem

Jde často o smrtelná poranění. Elektrický oblouk, který prochází obětí při výboji způsobuje smrt, konkrétněji dochází ke kardiopulmonální zástavě. Následkem prudké kontrakce může dojít k prasknutí ušních bubínek, ke zlomení skeletu (kostry) člověka nebo i krvácení do celého organismu. Na poranění bleskem umírá přibližně 1/3 zasažených. Při úrazu elektrickým proudem spočívá primární PP v odstranění jeho zdroje od osoby. Nedojde-li k přerušení, je bez této podmínky kontakt se zasaženým přísně zakázán, neboť je organismus vodivý a proud ze zasaženého by se tak mohl převést na záchránce (Wendsche, 2019).

4.2.4 Úpal, úžeh

Na první pohled stejné počáteční písmeno, počet písmen, či pro některé možná i bez rozdílný význam. Ale není tomu tak. Diference mezi těmito dvěma pojmy, které možná mají stejný zdroj důvodu vzniku, je, že u úžehu dochází k přehřátí organismu přímým slunečním svitem, nebo jinak při pobytu na slunci. Zatímco úpal vzniká celkovým přehřátí organismu vysokým teplem nebo horkým vzduchem. Rozlišení mezi oběma pojmy z pohledu laika postrádá smysl. Příčinami mohou být již zmíněný pobyt na slunci bez ochrany hlavy, také opalování či nedostatečná hydratace a ochlazování organismu (Juljo, 2016).

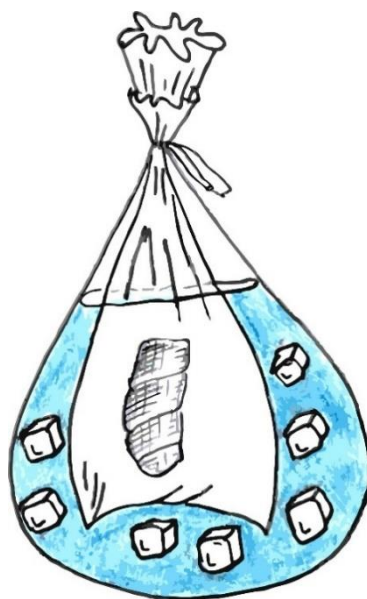
4.3 Poranění cizím tělesem

Poranění cizími tělesy jako jsou ostré předměty - nůž, hřebík, oštěp, šíp, vražená tělesa do hloubky těla, je vyžadováno zásadně ponechání postiženého v nacházejícím se stavu, nevytahovat tělesa z rány, aby nedošlo jeho vytažením k masivnímu krvácení ohrožující život. Je nutné přivolat ZZS, do příjezdu zajistit zraněnému teplo, uklidňovat, nepodávat mu tekutiny a ani ho nijak netransportovat (Haluzíková, 2023).

4.4 Úrazové amputace

Chirurgická odstranění periferní části těla, ať už částečná nebo úplná, se stávají život zachraňující operací (Zeman, 2023). Nejčastěji jde o končetiny rozdrčené, dlouze nedokrvené, postižené infekcí nebo těžkým zánětem, který nelze jinak léčebnými prostředky zvládnout (Juljo, 2016).

Vyvolávajícím příčinami mohou být zejména poranění způsobující masivní krvácení s přítomností šoku a ztrátou amputované části. Bývají způsobena dopravní nehodou, poraněním mechanickými stroji, těžká rezná a sečná zranění (Juljo, 2016).



Obrázek 4 - Ošetření amputátu (Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie Vysoké nad Jizerou, 2018)

Pro zásadu ošetření amputátu a pahýlu končetiny platí, aby byl amputát vložen do gázy ošetřený fyziologickým roztokem, ten poté vložen do mikrotenového sáčku nebo latexové rukavice a ve druhém sáčku s tajícím ledem udržovat jej v poměru s vodou a ledu přibližně 2:1 při optimální teplotě 4°. Pahýl končetiny krýt kompresním obvazem. Základem úspěchu následné léčby je správné první ošetření, které může zajistit úspěšný terapeutický výsledek, vrátit postiženému končetinu a umožnit mu tak návrat zpět do normálního a společenského života. Amputát transportujeme spolu s pacientem neprodleně do lékařského zařízení (Jeřábková, 2009).

4.5 Masivní krvácení

Rozlišujeme jej na krvácení vnitřní a zevní. Při vnitřním krvácení z tepen, žil a kapilár krev zůstává uvnitř těla, kdežto při zevním krvácení krev rychle vychází z těla otevřenou ránou. V obou případech jde o velkou ztrátu krve během krátké doby (Plevová, 2021).

Při tepenném krvácení se jedná o větší poranění, kde z tepen rytmicky vystřikuje krev pod velkým tlakem v intervalech stahů srdeční svaloviny. Vytékající krev má jasně červenou barvu a je potřebné co nejrychleji krvácení zastavit přiložením tlakového obvazu nebo prstů do rány (Penka, 2014).

Při žilním krvácení může jít o drobné poranění malé žíly ale i k masivnímu krvácení u kterého hrozí velká ztráta krve. Tato poranění stěn žíly, které vedou hlouběji pod kožním krytem, bývají způsobené většími úrazy. Krev z rány na rozdíl od tepenného krvácení pouze vytéká a je tmavě červené barvy. Řešení první pomoci spočívá ve stejném postupu jako u tepenného krvácení, tedy přiložením tlakového obvazu (Penka, 2014).

Kapilární, nebo-li vlasečnicové krvácení, vzniká drobným poraněním cév propojující tepnu a žílu. Jde většinou o nezávažná poranění. Pro toto krvácení jsou typická domácí kuchyňská poranění, např. říznutí nožem. Krvácení tohoto způsobu má vesměs tendenci se samo zastavit (Penka, 2014).

PRŮZKUMNÁ ČÁST

Průzkumné otázky:

1. Dosáhnou studenti zdravotnického zaměření vyššího počtu správných odpovědí na otázky z PP, než studenti jiných zaměření?
2. Dosáhnou studenti oboru Praktická sestra ve vyšších ročnících lepších výsledků ve znalostní části dotazníku?
3. Mají respondenti zájem o prohloubení znalostí v oblasti PP?
4. Jaké jsou případné udávané důvody respondentů neposkytnout PP?

5 METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI

Jako metoda průzkumu práce bylo zvoleno kvantitativní dotazníkové šetření nástrojem vlastní tvorby (viz příloha). Dotazník obsahoval otázky, které jsem považovala za základní znalosti každého člověka a ke zjištění, jaké znalosti mají studenti adolescentního věku v kardiopulmonální resuscitaci (KPR) a první pomoci při běžných úrazových stavech. Dotazníku byl zaměřen na oslovení respondentů, představení sebe sama a sdělení, k jakému účelu je tento dotazník sloužen. Dotazníkový nástroj obsahoval celkem 26 uzavřených otázek, z čehož první oblast se skládala z 5 otázek, které byly položeny ke zjištění demografického charakteru souboru respondentů (pohlaví, studovaný obor, studovaný ročník, předchozí zkušenosti v poskytování PP a zda si myslí, že mají dostatečné znalosti v jejím poskytování). Před znalostní částí byly položeny ještě dvě otázky ke zjištění případných důvodů, zda mají zájem o prohloubení svých znalostí v oblasti PP a jaké jsou jejich případné důvody neposkytnutí PP. Tyto dvě otázky jsou graficky umístěny na konci dotazníkového šetření, jelikož se jedná o rovněž výzkumné otázky. Druhá oblast dotazníku, která byla již znalostního charakteru obsahovala 5 otázek na samotnou KPR a jednu otázku na zjištění stavu vědomí. Třetí oblast sestávala ze dvou otázek na zprůchodnění dýchacích cest a ztíženého dýchání, dušení cizím tělesem a zvracení. Oblast číslo čtyři zahrnovala dvě otázky na termická poranění základního charakteru. Čtvrtá oblast se zaměřovala na dvě úrazové otázky a poslední pátá na krvácení a zástavu krvácení. Ve znalostní oblasti byla vždy pouze jedna odpověď správná, vyjma dvou otázek, ty byly s vícero možnými správnými odpověďmi. Ve znalostní části jsou správné odpovědi označeny tučně. V dotazníkovém šetření nebyl stanoven žádný časový limit pro zodpovězení otázek.

Toto rozhodnutí bylo učiněno s cílem snížit nervozitu respondentů a minimalizovat případný stres. Respondenti tak měli dostatek času na pečlivé promyšlení a zodpovězení všech otázek bez pocitu časového tlaku. Dotazník k nahlédnutí se nachází v příloze.

5.1 Soubor respondentů

Ve dvou krajích bylo záměrným výběrem vybráno vždy po jedné střední škole s odlišným zaměřením. Respondenti z první střední školy byli z prvního až čtvrtého ročníku studijního oboru Praktická sestra. Respondenti ze druhé střední školy byli z prvního až čtvrtého ročníku studijních oborů Ekonomika a podnikání a dále Informační technologie. Celkem se do dotazníkového šetření zapojilo 345 studentů. Dotazník byl vyplňovaný za dohledu vyučujících během výuky ke snížení možnosti vyhledávání správných odpovědí. Respondenti byli předem informováni, že dotazník je anonymní a vyplněním dávají souhlas k použití svých odpovědí v rámci výzkumu. Průzkumné šetření na školách probíhalo v časovém rozmezí od 27. listopadu 2023 do 8. ledna 2024.

5.2 Zpracování a analýza dat

Pro realizaci průzkumu a tvorbu dotazníku byl použit softwarový program Survio. Ke zpracování údajů získaných dotazníkovým šetřením byl použit program Excel ve verzi 2021 od formy Microsoft (Redmond, WA, USA). Výsledky průzkumu jsou zaznamenány do tabulky a grafů.

5.3 Výsledky dotazníku

Tabulka 1 - Demografické údaje respondentů (vlastní zpracování)

Demografická proměnná	Absolutní počet respondentů	Relativní počet respondentů (%)
Pohlaví		
Muž	150	43,48
Žena	195	56,52
Studijní obor		
Ekonomie a podnikání	75	21,74
Informační technologie	106	30,72
Praktická sestra	164	47,54
Studijní ročník		
První	109	31,60
Druhý	71	20,58
Třetí	89	25,80
Čtvrtý	76	22,02
Měl/a jste do této doby možnost poskytnout první pomoc?		
Ano, v rámci hodin ve škole/cvičeních	168	48,70
Ano, v reálné situaci	51	14,78
Ne, zatím ne	126	36,52
Máte dle Vašeho názoru dostatečné znalosti o první pomoci a jejím správném poskytování?		
Myslím si, že bych se potřeboval/a některým věcem přiučit	162	46,96
Myslím si, že jsou mé znalosti dostačující	122	35,36
Nemyslím si, že jsou mé znalosti dostačující	34	9,86
Neumím posoudit	27	7,83

Sledovaný soubor obsahoval 345 (100 %) respondentů, z toho mužů bylo 150 (43,48 %) a žen 195 (56,52 %). Vidíme, že ve větším zastoupení byly pohlavím ženy než muži, ale rozdíl je nepatrný a na analýzu dotazníkového šetření nemá vliv. Podle studovaného oboru byli rozdělení celkem do tří oborů různých zaměření.

Zdravotnický obor se zaměřením Praktická sestra obsahoval 164 (47,54 %) respondentů. Zbylé dva obory, nezdravotnického zaměření, byly obor Informační technologie s 106 (30,72 %) respondenty a obor Ekonomie a podnikání se 75 (21,74 %) respondenty.

Všechny tři zkoumané obory byly shrnuty do čtyř zkoumaných ročníků: 1. ročník obsahoval celkem 109 (31,60 %) studentů, 2. ročník 75 (20,58 %) studentů, 3. ročník 89 (25,80 %) a 4. ročník 76 (22,02 %). Do momentu vyplnění dotazníkového šetření, odpovědělo na otázku, zda měli možnost poskytnout PP odpovědí “Ano, v rámci hodin ve škole/cvičeních“ celkem 168 (48,70 %) respondentů, reálnou PP poskytlo 51 (14,78 %) studentů, a doposud neposkytlo PP celkem 126 (36,52 %) studentů.

Nejvíce studentů 162 (46,96 %) odpovědělo, že by se potřebovali některým věcem přiučit. O něco méně studentů 122 (35,36 %) si myslí, že mají znalosti dostačující. 34 respondentů (9,86 %) si naopak myslí, že nemají dostatečné znalosti a pouhých 27 (7,83 %) neumí svoje znalosti posoudit.

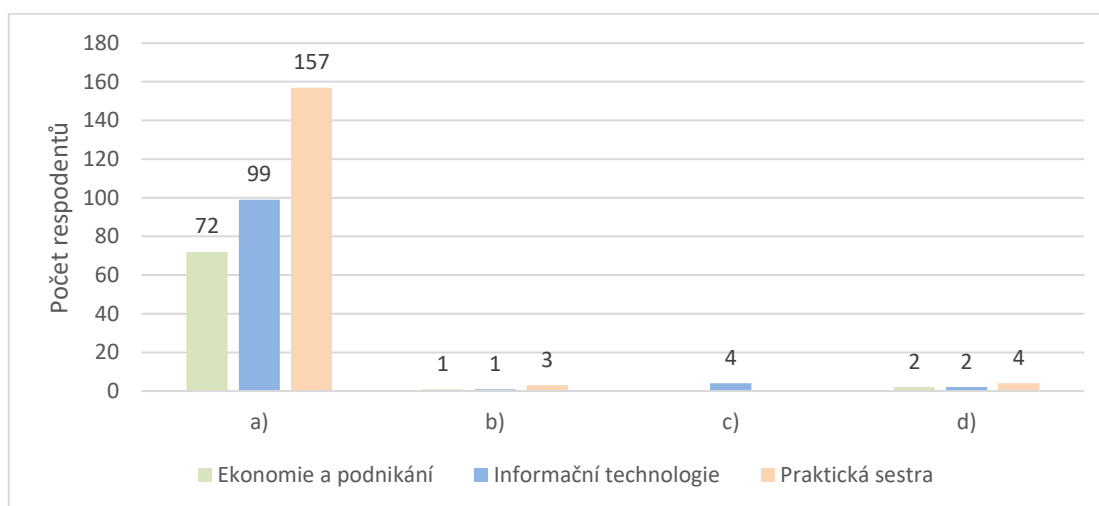
5.3.1 Znalostní část otázek

Povinnost poskytnout první pomoc

Poskytnout první pomoc je ze zákona daná a vyplývá z legislativy ČR. Respondenti odpovídali na otázku, kdo je podle nich povinen tuto pomoc poskytnout. Správnou odpověď, že je povinen poskytnout PP každý občan, neohrozí-li tím své zdraví, odpověděla většina, což bylo 328 (95,07 %) respondentů. Pouze 8 (2,32 %) lidí má za to, že PP poskytuje pouze zdravotnický pracovník a proškolený laik. Dohromady 4 (1,16 %) respondenti z oboru IT technologie zvolili odpověď “Pouze občan starší 18 let“ a 5 (1,45 %) jich uvedlo, že PP poskytují pouze zdravotníci. Grafická prezentace této otázky je na obrázku 5.

Otázka č. 3: První pomoc je povinen poskytnout:

- a) Každý občan, pokud tím neohrozí své zdraví
- b) Pouze zdravotnický pracovník
- c) Pouze občan starší 18 let
- d) Každý zdravotnický pracovník a proškolený laik



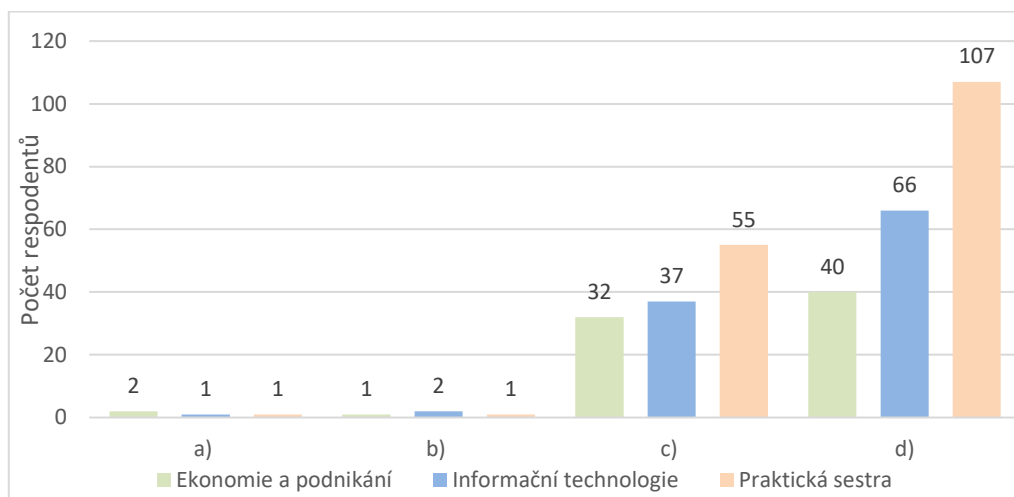
Obrázek 5 - Povinnost poskytování první pomoci

Prioritní ošetření

Touto otázkou bylo prověřováno, zda studenti vědí, kterou z priorit je třeba řešit nejdříve jako první. Na správnou odpověď, že před vším ostatním má přednost zástava tepenného krvácení, odpověděla většina 213 (61,74 %) dotazovaných. Druhý největší počet hlasů 124 (35,94 %) by se především zaměřil na řešení zástavy dechu a zprůchodnil by dýchací cesty. Ostatní odpovědi, což je otevřená zlomenina a popálenina, získaly každá po 4 hlasech (1,16 %).

Otázka č. 4: Kterou z uvedených situací je třeba řešit prioritně:

- a) Otevřenou zlomeninu
- b) Popáleninu
- c) Zástavu dechu
- d) Tepenné krvácení**



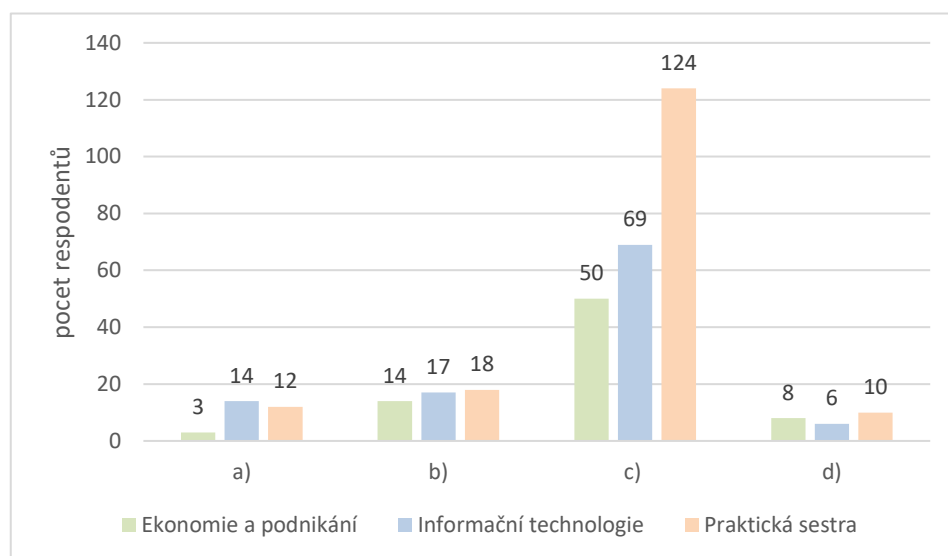
Obrázek 6 - Prioritní ošetření

Místo provádění masáže srdce

Tato znalostní otázka sloužila ke zjištění, zda studenti vědí, v jakém místě se stlačuje hrudník při resuscitaci. Správně, že “Uprostřed hrudníku“, odpovědělo dohromady 243 (70,43 %) respondentů. Špatně odpovědělo 102 (29,57 %) se zvolením ostatních výběrů.

Otázka č. 5: Nepřímá masáž srdce se provádí v místě:

- a) 2 cm pod klíční kostí
- b) Na levé straně hrudníku (kvůli srdci)
- c) Uprostřed hrudníku**
- d) Na pravé straně hrudníku



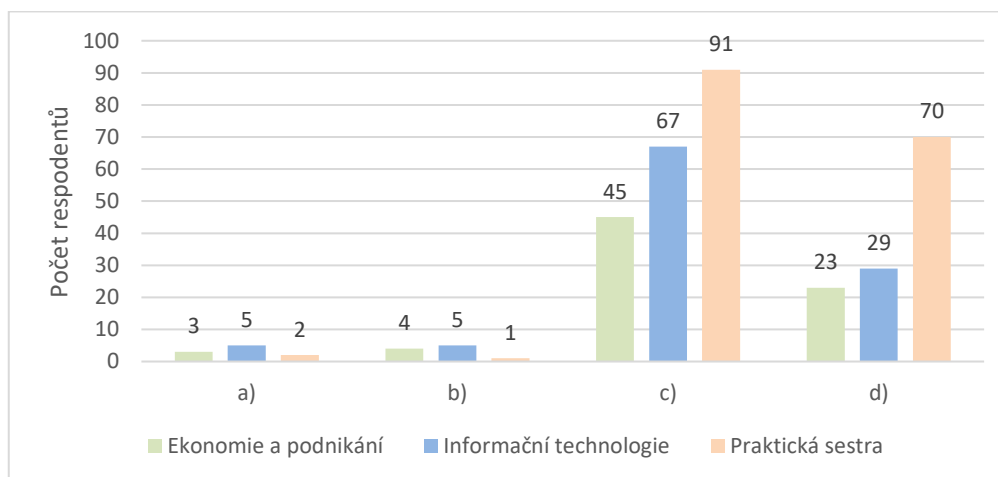
Obrázek 7 - Místo provádění masáže srdce

Zahájení resuscitace

Kolizních stavů, kdy je ohrožen lidský život, je nepřeborné množství. Na samotné resuscitaci je nejtěžší poznat, kdy je třeba ji zahájit. Pokud je osoba v bezvědomí, nereaguje na oslovení ani bolestivý podnět a nedýchá či lape po dechu mělo nejvíce zastoupení správných odpovědí - 203 (58,84 %). Dalších 122 (35,36 %) by zahajovalo resuscitaci při absenci pulzací na krku. Zůstávající dvě odpovědi získaly obě po 10 hlasech (5,80 %).

Otázka č. 6: Resuscitace by měla být zahájena, tehdy, když:

- a) Postižený dýchá, ale je v bezvědomí
- b) Postižený nereaguje na oslovení, ale dýchá velmi zhluboka
- c) Postižený je v bezvědomí, nereaguje na oslovení, nedýchá vůbec nebo lape po dechu**
- d) Postižený nemá hmatné pulzace na krku



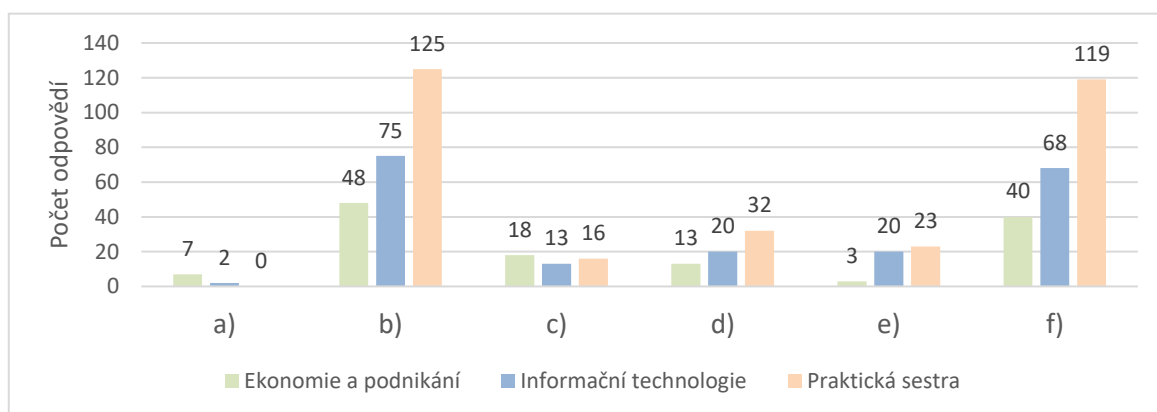
Obrázek 8 - Grafické znázornění zahájení resuscitace

Ukončení KPR

Tato znalostní otázka dávala poskytovatelům možnost výběru více správných odpovědí. Pouhých 9 (2,61 %) lidí udává, že by ukončili resuscitaci v momentu, kdy by slyšeli v dále zvuk záchranné služby. 248 (71,88 %) udává správně, že by KPR ukončili v momentu převzetí si pacienta do svých rukou posádkou ZZS. 47 (16,6 %) by ukončilo KPR již při prvním nádechu postiženého. 65 (18,84 %) zastává ukončení KPR při úmrtí pacienta, zatímco pouhých 46 (13,34 %) lidí uvedlo jednu z dalších správných voleb ukončení KPR, a to v momentu, kdy by byli vyčerpani všichni přítomní zachránci. Poslední a správná odpověď s 227 (65,79 %) hlasy zvolilo, že se KPR ukončí v momentu, kdy dojde u postiženého k návratu vědomí a začne samovolně dýchat.

Otázka č. 7: Ve kterém z následujících případů lze ukončit kardiopulmonální resuscitaci (masáž srdce):

- a) Když slyším v dáli houkání a vidím příjezd záchranné služby
- b) Když si posádka Zdravotnické záchranné služby převezme pacienta do svých rukou**
- c) Když se postižený jednou nadechne
- d) Když postižený během resuscitace umře
- e) Když mi dojdou veškeré síly a jsou vyčerpáni všichni ostatní zachránci**
- f) Když postižený začne dýchat a nabude vědomí**



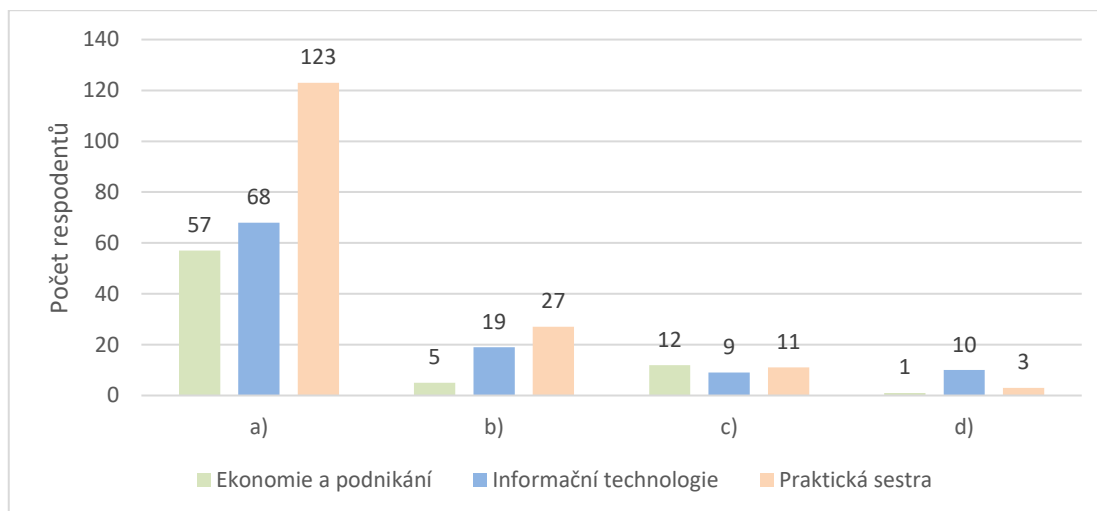
Obrázek 9 - Ukončení KPR

Frekvence stlačování hrudníku

Podíváme-li se na jednotlivé respondenty, tak na obrázku 10 lze vidět, že celkem 248 (71,88 %) vyplňujících zvolilo frekvenci 100 stlačení/min, která je správná. Naopak 97 (28,12 %) by resuscitovali buď podstatně více, či méně.

Otázka č. 8: Jaká je frekvence (rychlost) stlačování hrudníku při resuscitaci u dospělé osoby:

- a) 100 stlačení/minutu
- b) 50 stlačení/minutu
- c) 150 stlačení/minutu
- d) Není stanoveno, čím více, tím lépe



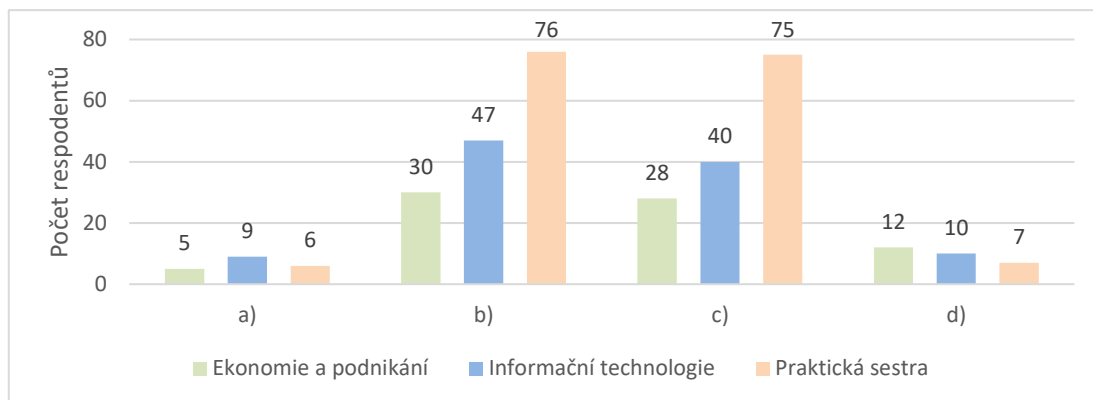
Obrázek 10 - Frekvence stlačování hrudníku

Efektivita resuscitace

V následujícím grafu lze vidět značný rozpor volby mezi odpověďmi “Co nejméně přerušovaná masáž srdce“, jež zvolilo 153 (44,35 %) studentů, a “Správný poměr mezi stlačováním hrudníku k poměru vdechů do postiženého“, touto cestou by se vydalo 143 (41,45 %). Zbýlých 49 (14,20 %) volilo buď “Co dvě minuty sledovat, zda se postiženému zvedá hrudník“, nebo považují za neefektivnější “Provádění umělých vdechů z úst do úst.“.

Otázka č. 9: Co z nabízených možností je nejdůležitější pro efektivitu resuscitace:

- a) Co dvě minuty sledovat, zda se postiženému zvedá hrudník
- b) Co nejméně přerušovaná masáž srdce**
- c) Správný poměr mezi stlačováním hrudníku k poměru vdechů do postiženého
- d) Vdechy z úst do úst postiženého



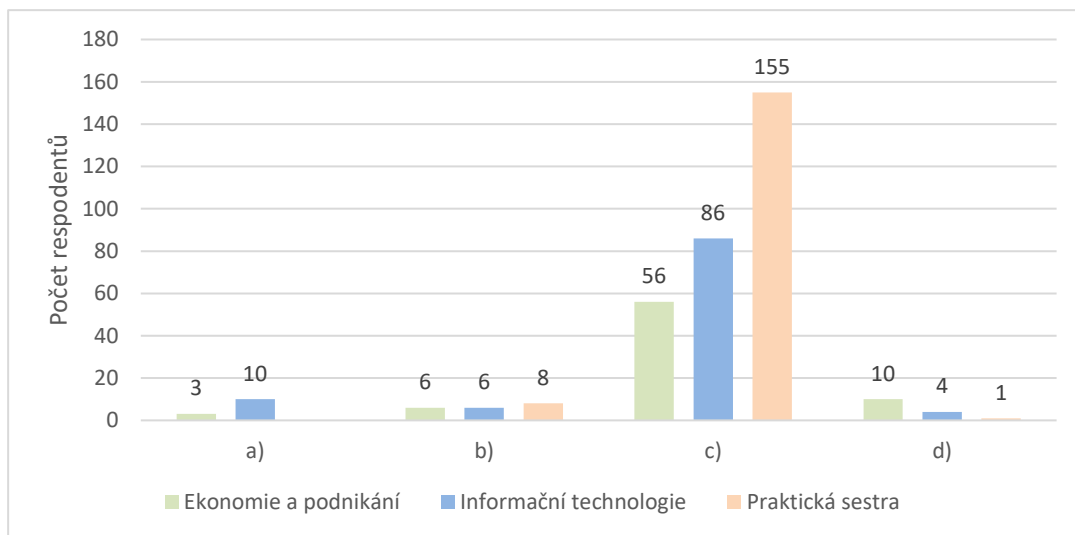
Obrázek 11 - Znázornění efektivity resuscitace

Zjištění stavu vědomí postiženého

Z obrázku je patrné, že skoro většina, 97 (86,09 %) studentů zvolili správnou odpověď, kterou je oslovení postiženého, provedení mírného zátřesu a bolestivého podnětu. Zbýlých 48 (13,91 %) zvolili špatný způsob ověření vědomí pacienta.

Otázka č. 10: Jak zjistíte stav vědomí u postiženého?

- Na postiženého zatleskám (zvukový podnět)
- Oslovím, zkusím bolestivý podnět ostrým předmětem
- Postiženého oslovím, provedu mírný zátřes, či bolestivý podnět (štípnutí do ušního lalůčku)**
- Pokusím se postiženého posadit



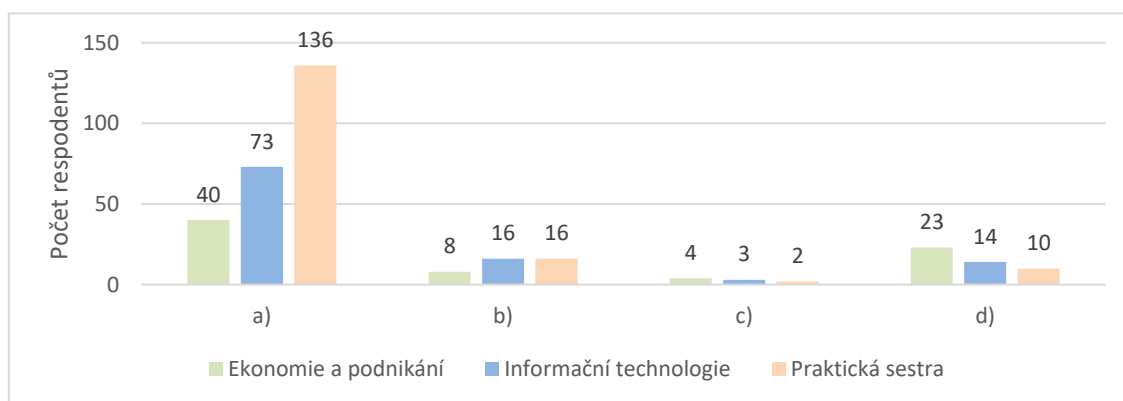
Obrázek 12 - Zjištění vědomí postiženého

Zprůchodnění dýchacích cest

Pokud se podíváme na úspěšnost otázky, tak 249 (72,17 %) lidí volila odpověď, která se považuje za správnou. Ostatních 96 (27,83 %) uvedla odpověď špatnou.

Otázka č. 11: Jak nejefektivněji zprůchodnit dýchací cesty:

- Jednu ruku položíme postiženému na čelo, druhou ruku pod bradu, předsuneme čelist, zakloníme hlavu, čímž dojde k uvolnění dýchacích cest**
- Jednu ruku položíme postiženému na čelo, druhou na krk a tlačíme hlavu směrem nahoru, čímž dojde k uvolnění dýchacích cest
- Dýcháme do postiženého tak dlouho, dokud se postižený nenadechne
- Snažíme se prsty vytáhnout jazyk postiženého



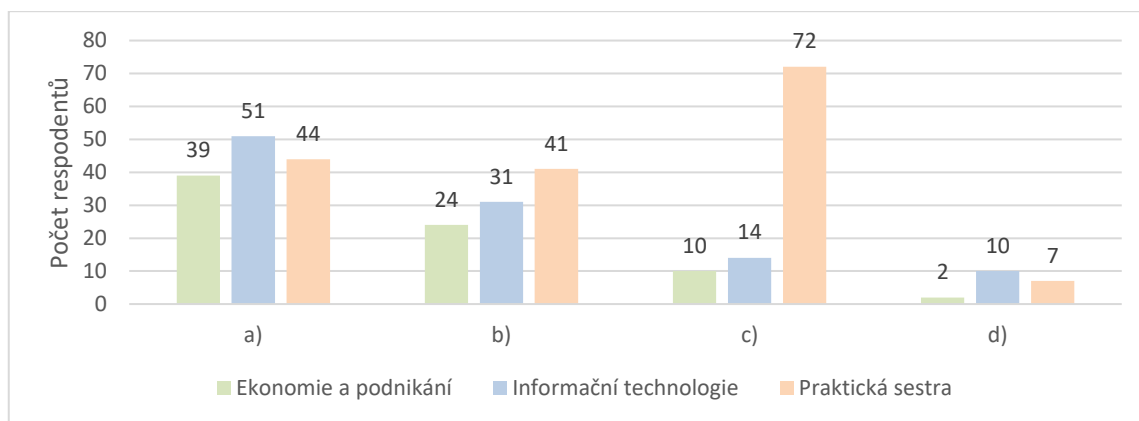
Obrázek 13 - Zprůchodnění dýchacích cest

Výběr polohy pro osobu se ztíženým dýcháním

134 (38,84 %) respondentů zvolilo odpověď a), tedy stabilizovanou neboli zotavovací polohu. 96 (27,83 %) respondentů zvolilo polohu v leže na zádech s podloženými dolními končetinami. Stejný počet hlasů 96 (27,83 %) zvolilo taktéž c), která je správnou odpovědí. Zbýlých 19 (5,51 %) respondentů vybralo poslední možnost “Ve stoje opřený o zed”.

Otázka č. 12: Nejlepší poloha pro člověka, který je při vědomí, ale udává, že se mu špatně dýchá, bude:

- a) Stabilizovaná (zotavovací poloha)
- b) V leže na zádech s podloženými dolními končetinami
- c) V polosedě či sedě
- d) Ve stoje opřený o zed



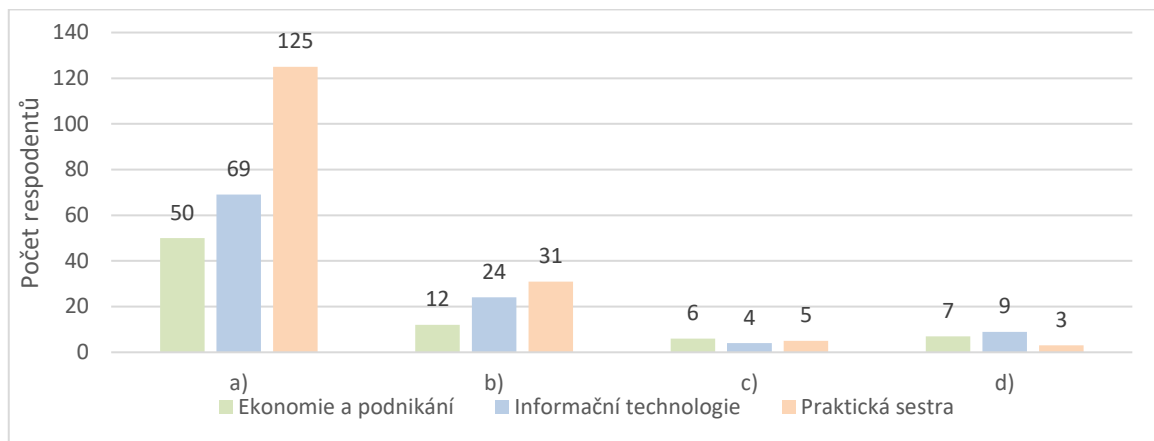
Obrázek 14 - Výběr polohy pro osobu se ztíženým dýcháním

První pomoc při zvracení

Pokud se podíváme na jednotlivé respondenty, z obrázku lze vidět, že správnou odpověď otočení hlavy postiženého na stranu a vyčištění dutiny ústní, označila většina respondentů 244 (70,72 %). 67 (19,42 %) respondentů se klonilo k odpovědi otočení postiženého na stranu a úder mezi lopatky. 15 (4,35 %) respondentů zvolilo c)- nechat ho na zádech, nehrozí žádné nebezpečí. A 19 (5,51 %) má obavy o poranění páteře, tedy ponechá poraněného na zádech.

Otázka č. 13: Jdete po ulici. Na zemi vidíte osobu ležící na zádech a dýchá. Náhle začne zvracet. Jak budete postupovat:

- a) Otočím mu hlavu na stranu a snažím se vyčistit dutinu ústní
- b) Otočím postiženého na stranu a udeřím ho mezi lopatky
- c) Nechám ho zvracet, nehrozí mu žádné nebezpečí
- d) Ponechám ho na zádech, nesmím mu pohnout s hlavou, kvůli možnosti poranění páteře



Obrázek 15 - První pomoc při zvracení

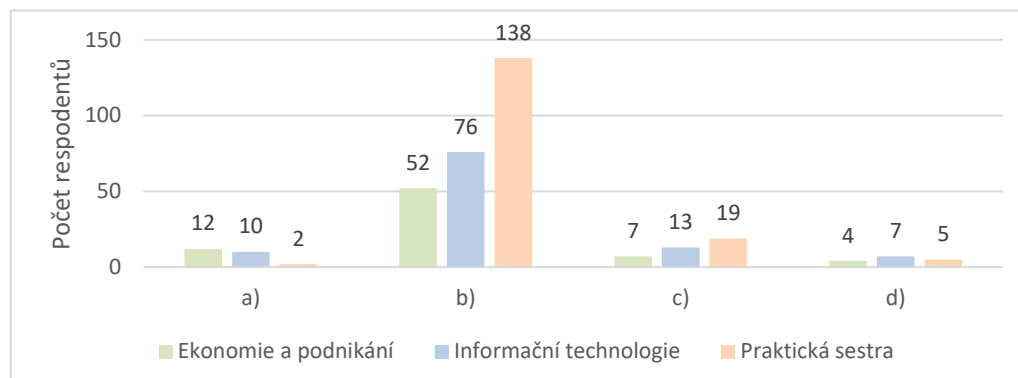
Dušení cizím tělesem

Jak by reagovali respondenti na dušení se cizím tělesem, lze vyčíst z obrázku 16.

24 (6,96 %) by uvedli postiženou osobu do stabilizované polohy. 266 (77,10 %) zvolilo správně a prováděli by údery mezi lopatky do vypuzení překážky. 39 (11,30 %) by vypuzovali na místě hrudníku a 16 (4,64 %) z nich, by vyzívali dusící se osobu k hlubokému kašli.

Otázka č. 14: První pomoc při dušení cizím tělesem u dospělých:

- Uložit postiženého do stabilizované polohy
- Údery mezi lopatky se snažíme o vypuzení překážky**
- Opakovanými údery na hrudní kost se snažíme o vypuzení překážky
- Vyzvat postiženého k hlubokému kašli



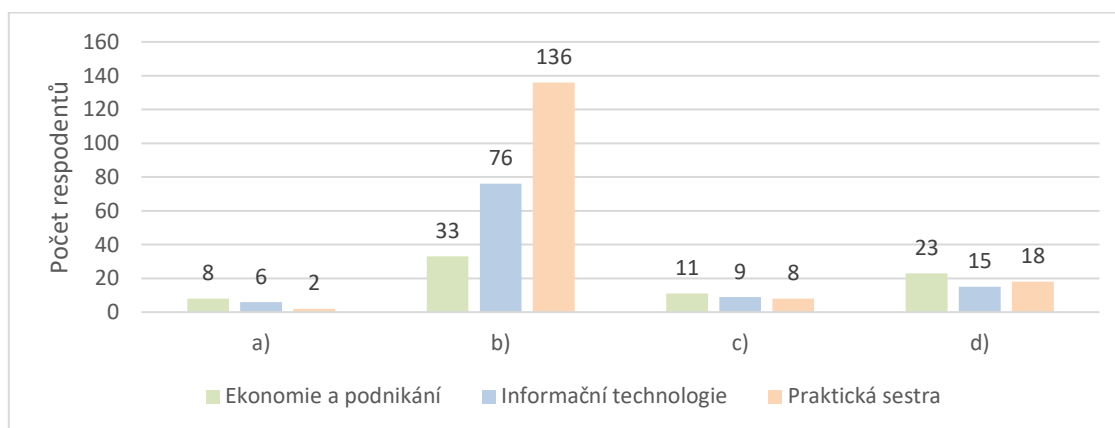
Obrázek 16 - Dušení cizím tělesem

Termické úrazy - popáleniny

Tato znalostní otázka prověřovala, zda studenti vědí, jak naložit s popáleným místem. 16 (4,64 %) studentů by místo poranění namazali kterýmkoliv krémem, který by byl doma k nalezení a vyčkali zklidnění místa. Správný způsob ošetření zvolila skupina respondentů s 245 (71,01 %) hlasy- místo by chladili studenou vodou do úlevy a překryli sterilní tkaninou. Špatně zvolené zbylé dvě odpovědi, zvolilo 84 respondentů. 28 (8,12 %) z nich by dezinfikovali zasažené místo alkoholem a 56 (16,23 %) by ponořili zraněné místo do ledové vody a zakryli kusem oblečení.

Otázka č. 15: Popáleninu ošetříte:

- Namazat místo kterýmkoliv krémem, co najdu doma, aby se popálenina uklidnila
- Chladit místo studenou vodou do úlevy a překrýt sterilním krytím**
- Odezinfikovat popálené místo alkoholovým přípravkem, překrýt tkaninou
- Ponořením poraněného místa do ledové vody a zakrýt kusem oblečení, aby nedošlo ke vzniku infekce



Obrázek 17 - Termické úrazy- popáleniny

Termické úrazy - zasažení elektrickým proudem

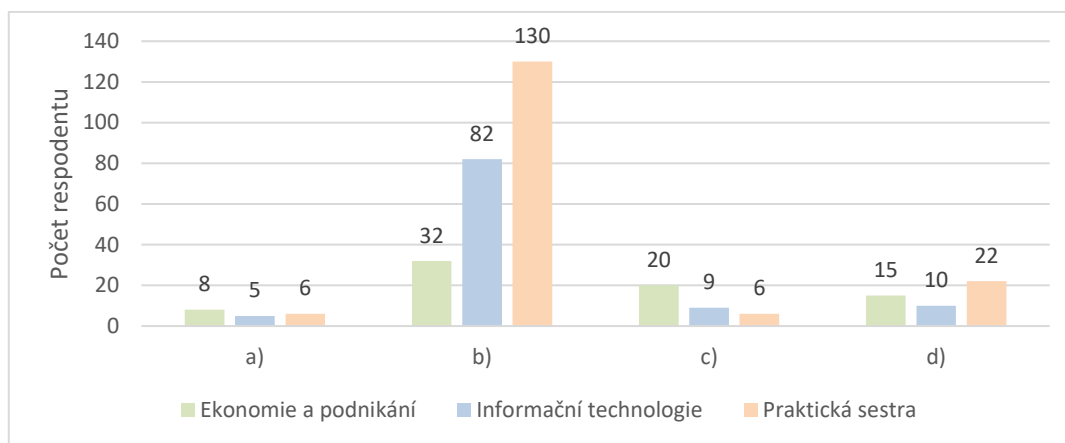
Za nejdůležitější respondenti považují technickou první pomoc, která spočívá v “Přerušení kontaktu s elektrickým vodičem, zajištění ZŽF a případně zahájit resuscitaci.”

Tuto odpověď vybralo 244 (70,72 %) respondentů. Druhá odpověď s druhým nejvyšším počtem bodů s odpovědí “Přerušit kontakt s elektrickým vodičem, uvést zraněnou osobu do stabilizované polohy a zajistit tepelný komfort“ zvolilo 47 (13,62 %) respondentů.

35 (10,15 %) z nich vynechali technickou PP, uvedli by osobu do stabilizované polohy a sledovali dech. A odpověď s nejmenším počtem bodů 19 (5,51 %) získala varianta - “Uvedení osobu do stabilizované polohy, sledování pulzu na krku.”

Otázka č. 16: První pomoc při zasažení elektrickým proudem v domácnosti je:

- a) Uvést osobu do stabilizované polohy, sledovat pulz na krční tepně, zavolat záchrannou službu
- b) Přerušit kontakt zraněného s elektrickým vodičem, zajistit životní funkce, případně zahájit resuscitaci, přivolat záchrannou službu**
- c) Uvést osobu do stabilizované polohy, sledovat, zda dýchá, a přivolat záchrannou službu
- d) Přerušit kontakt zraněného s elektrickým vodičem, uvést do stabilizované polohy, zajistit tepelný komfort, přivolat záchrannou službu



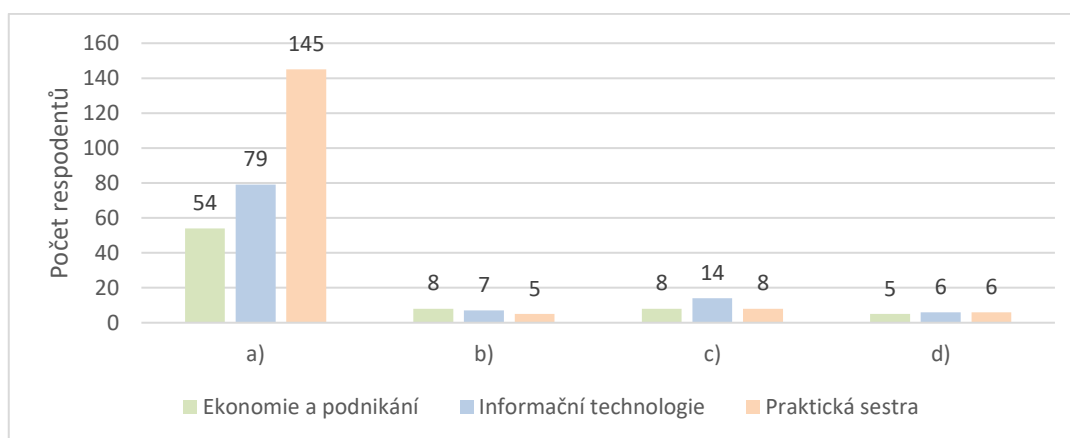
Obrázek 18 - Termické úrazy- zasažení elektrickým proudem

Cizí těleso v ráně

Nejvíce respondentů - 278 (80,58 %) zvolilo správně, že by se těleso z rány nemělo vytahovat a mělo se ošetřit pouze okolní krvácení. Odpovědi b) a d) zastávaly variantu vyndání tělesa z rány. Tyto dvě varianty zvolilo dohromady za obě odpovědi 37 (10,73 %) respondentů. Zbýlých 30 (8,69 %) by naopak řešilo situaci tak, že by poraněné osobě zvedlo nohy jako prevence šokového stavu.

Otázka č. 17: Postižený má v ráně hluboce zabodnuté cizí těleso, uděláte:

- a) **Ponechám těleso v ráně, ošetřím okolní krvácení, přivolám záchrannou službu**
- b) Budu se snažit opatrně těleso z rány vyndat a zastavit krvácení, přivolám záchrannou službu
- c) Poraněnému zvednu nohy, jako prevence šoku, a budu ho sledovat až do příjezdu záchranné služby
- d) Vyndám těleso z rány, odezinfikuji místo alkoholovým přípravkem, aby nedošlo ke vzniku infekce



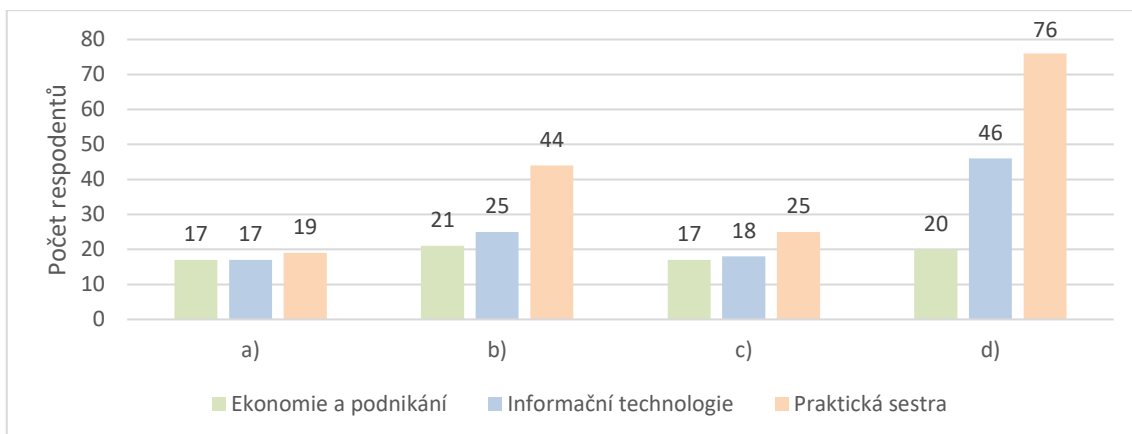
Obrázek 19 - Cizí těleso v ráně

Ošetření amputátu

Na obrázku 20. jsou vyobrazeny různé způsoby ošetření amputátu. Otření amputátu vodou, zbavení jeho nečistot a vložení jej do sáčku s ledem zvolilo 53 (15,36 %) lidí. Vložení amputátu do sáčku s ledem a následně pytlík vložit do dalšího pytlíku s vodou zvolilo 90 (26,09 %) respondentů, 60 (17,39 %) z nich by amputát vložili do studené vody a ten do ledu. Nejvíce respondentů 142 (41,16 %) zvolilo správnou odpověď, že by amputát otřeli vodou, zbavili nečistot, dali ho do sáčku, a následně poté ho vložili do pytlíku obsahující vodu a led.

Otázka č. 18: Správné ošetření amputátu je:

- a) Otřít amputát vodou, zbavit nečistot a dát ho do sáčku s ledem
- b) Vložit do sáčku s ledem a ten se následně vloží do pytlíku se studenou vodou
- c) Vložit do sáčku se studenou vodou a ten se vloží do pytlíku s ledem
- d) **Otřít amputát vodou, zbavit nečistot, zabalit do sáčku a ten vložit do dalšího sáčku s vodou a ledem**



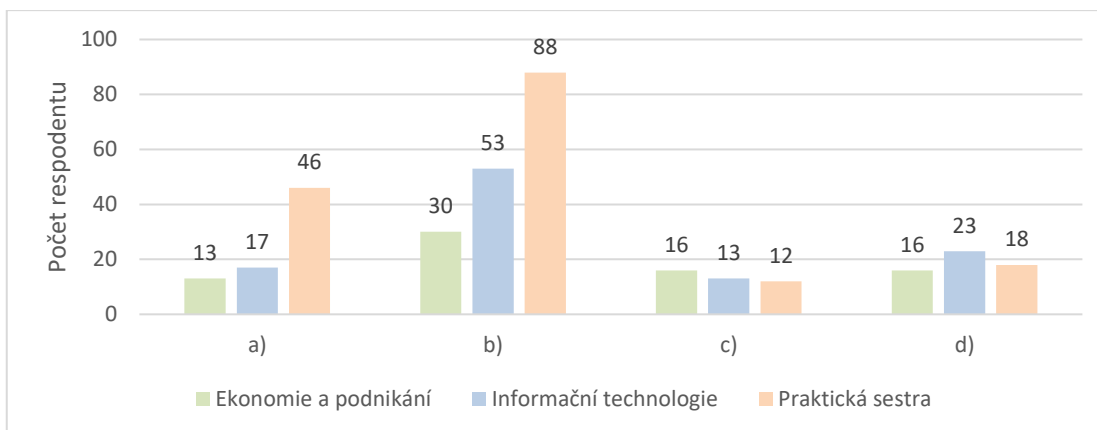
Obrázek 20 - Ošetření amputátu

Krvácení z nosu

Otázka 19 se zabývala správným postupem při krvácení z nosu. Celkem 76 (22,03 %) lidí by člověka posadilo, a přiložilo na čelo studený obklad. 171 (49,57 %) lidí by postupovalo správně. Postiženou osobu posadili, předklonili mu hlavu a stlačili nosní dírky s přiložením ledového obkladu na týl hlavy. 41 (11,88 %) respondentů by osobu položilo na záda a ucпали nosní dírky, čímž by způsobily zpětnému zatékání krve do těla, polykání krve a možnému zvracení. 57 (16,52 %) studentů uznalo za nejlepší možnost postiženému hlavu zaklonit, aby se mohla krev znovu vrátit do krevního oběhu.

Otázka č. 19: Při krvácení z nosu je třeba postiženého:

- a) Položit a přiložit mu studený obklad na čelo
- b) Posadit, předklonit hlavu a stlačit nosní dírky, přiložení ledového obkladu na týl**
- c) Položit na záda a ucpat mu nosní dírky tampony
- d) Posadit a zaklonit hlavu, aby se mohla krev vrátit zpět do oběhu



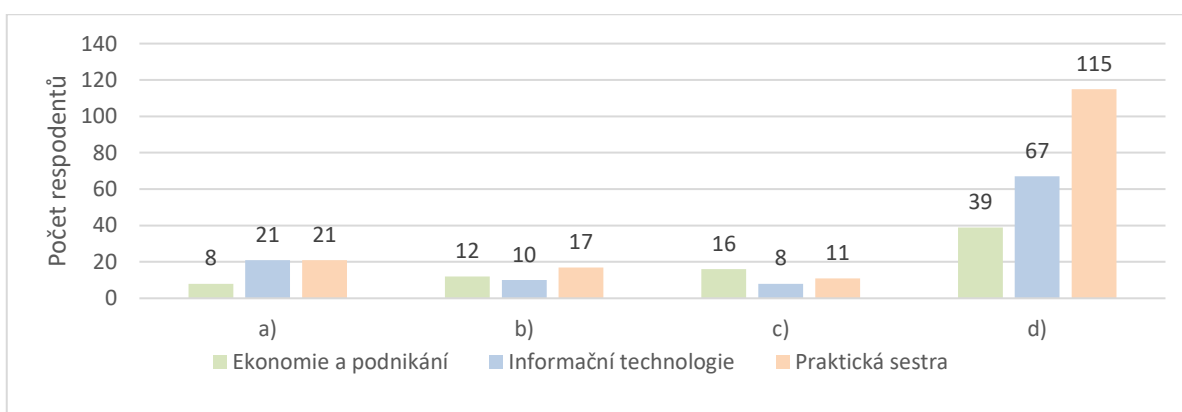
Obrázek 21 - Krvácení z nosu

První pomoc při tepenném krvácení

Hojná většina 221 (64,06 %) respondentů by škrtidlo přikládala správně, nad krvácející ránu. 35 (10,15 %) respondentů by škrtili opačnou končetinu. 39 (11,30 %) z celkového počtu by přikládali škrtidlo přímo do místa krvácení a zbylých 50 (14,49 %) by škrtilo 5 cm pod místem krvácení.

Otázka č. 20: Kam se přikládá škrtidlo při masivním tepenném krvácení:

- 5 cm pod ránu (pod místo krvácení)
- Do krvácející rány
- Na opačnou končetinu
- Nad ránu (nad místo krvácení)**



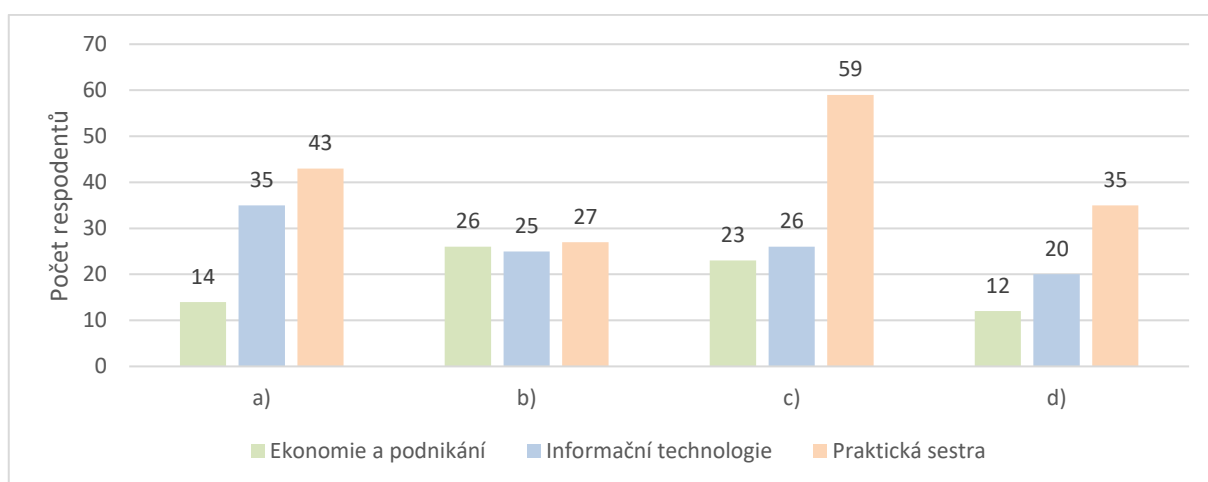
Obrázek 22 - První pomoc při tepenném krvácení

Projevy žilního krvácení

V poslední otázce mě zajímalo, jak by si oslovení respondenti vedli při žilním krvácení. Správný popis žilního krvácení je, že z rány vytéká tmavá krev. Tuto odpověď označilo 92 (26,67 %) respondentů. Odpověď- že z rány vystřikuje tmavá krev zvolilo 78 (22,61 %) respondentů. 108 (31,30 %) z nich tvrdí, že z rány vytéká jasně červená krev a 67 (19,42 %) udává, že z rány vystřikuje jasně červená krev.

Otázka č. 21: Jaké jsou projevy žilního krvácení?

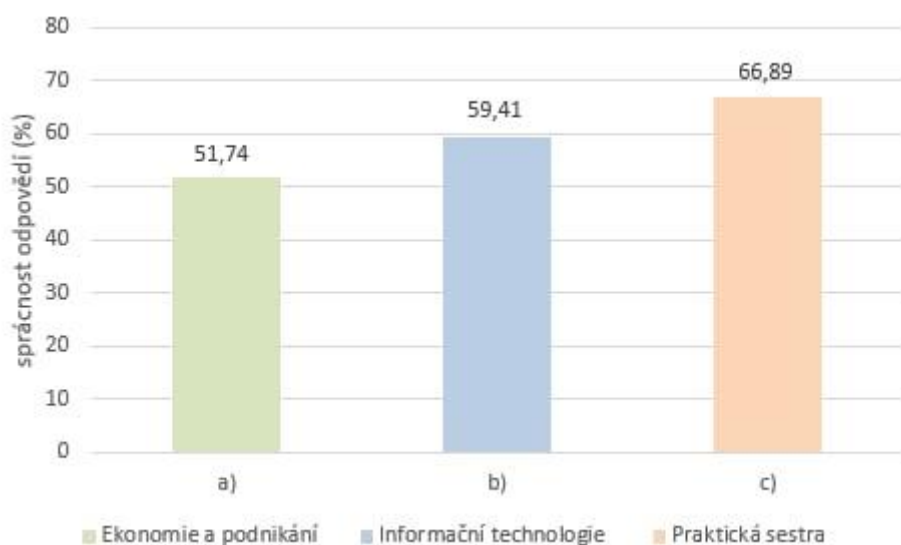
- a) Z rány vytéká tmavá krev
- b) Z rány vystřikuje tmavá krev
- c) Z rány vytéká jasně červená krev
- d) Z rány vystřikuje jasně červená krev



Obrázek 23 - Projevy žilního krvácení

Výzkumná otázka č.1 - Porovnání všech studijních oborů

Ke znázornění výsledků výzkumné otázky č.1 slouží grafické znázornění na obrázku 24. V oboru Praktická sestra dosáhlo průměrného studenti celkem 66,89 % bodové úspěšnosti. Studenti z nezdravotnických oborů získali menšího bodového součtu, tj. obor IT s průměrem 59,41 % a Ekonomie a podnikání 51,74 %. Mezi jednotlivými obory rozdíly jsou. Průměrné výsledky oboru Praktická sestra byly lepší než ve zbývajících studijních oborech. Avšak všechny studijní obory dosáhly nadprůměrných výsledků.

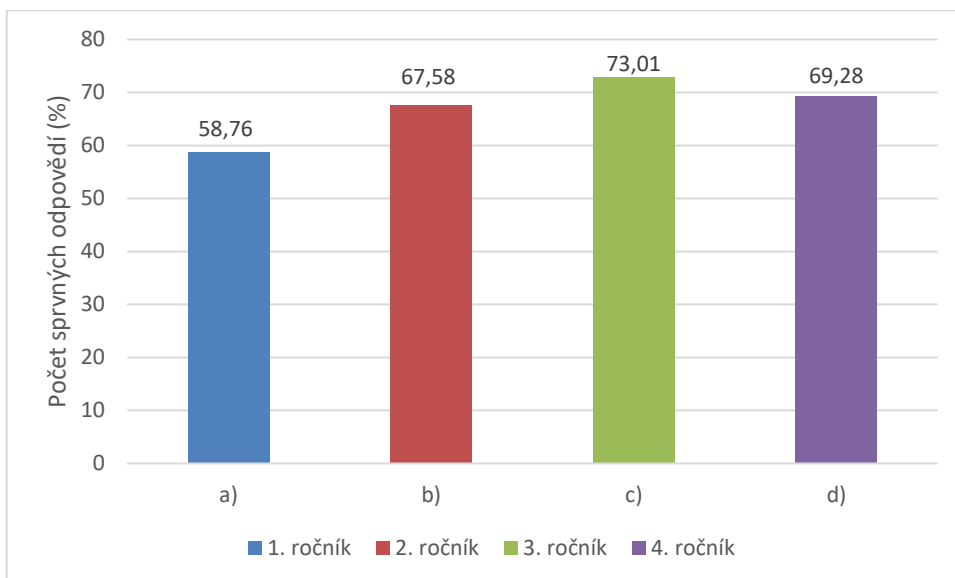


Obrázek 24 - Výsledky všech porovnávaných oborů

Výzkumná otázka č. 2 - Porovnání výsledků jednotlivých ročníků studijního oboru Praktická sestra

Cílem této výzkumné otázky bylo zjistit, zda budou nalezeny rozdíly v počtu správných odpovědí mezi jednotlivými třídami studentů se zdravotnickým zaměřením.

K zobrazení grafického přehledu na tuto průzkumnou otázku slouží obrázek 25. Z tohoto grafu lze vidět, že ročník s nejlepším průměrem získaných odpovědí je ročník třetí (73,01 %), následně po něm čtvrtý ročník (69,28 %), po něm získal místo druhý ročník (67,58 %) a nejmenší průměr získal ročník první (58,76 %).



Obrázek 25 - Výsledky všech ročníků oboru Praktická sestra

Výzkumná otázka č. 3 - Zájem o prohloubení znalostí první pomoci

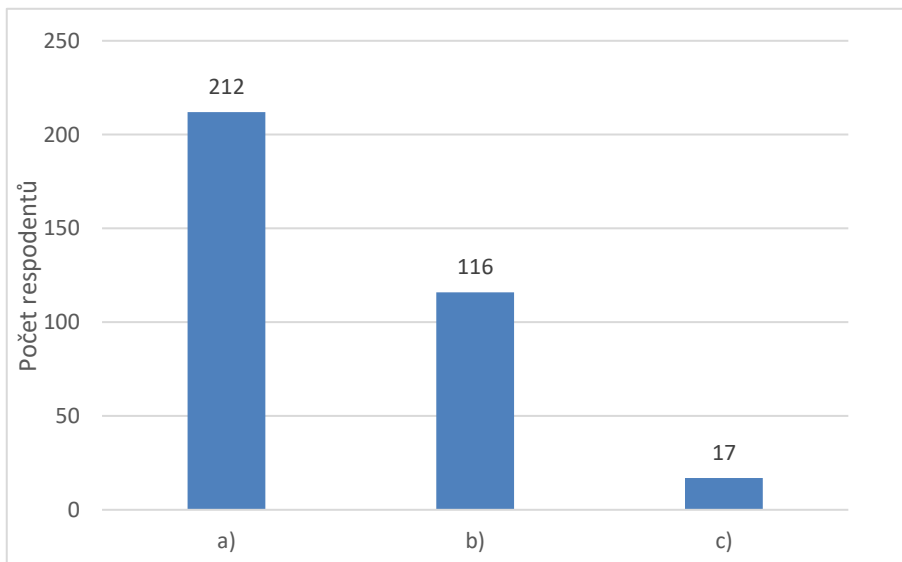
Třetí výzkumná otázka zkoumající zájem respondentů o prohloubení znalostí v oblasti PP je vyhodnocena na obrázku 26. Nejpočetnější skupina respondentů 212 (61,45 %) tvrdí, že mají zájem o další vzdělávání a prohlubování znalostí v oblasti PP. O něco méně, 116 (33,62 %) se považují za dostatečně znalé v dané problematice. Respondentů, co nepovažují znalost PP za příliš důležitou, bylo 17 (14,87 %).

Výzkumná otázka č. 3: Máte zájem o další vzdělávání a ochotu prohlubovat znalosti a vědomosti v oblasti první pomoci?

Výsledek grafu ukázal, že většina studentů 212 (61,45 %) má zájem o další vzdělání se v PP a prohlubování vědomostí. 116 (33,62 %) považují dosavadní znalosti za dostačující. Malá skupina o 17 (4,93 %) lidech nepovažuje toto téma za důležité.

Otázka č. 1: Máte zájem o vzdělávání se a ochotu prohlubovat znalosti a vědomosti v oblasti první pomoci?

- a) Ano, mám zájem, rád/a bych se zúčastnil/a nějakých akcí, kurzů,...
- b) Ne, myslím si, že mé znalosti o první pomoci jsou dostatečné
- c) Ne, nepovažuji přílišnou znalost první pomoci za nějak důležitou



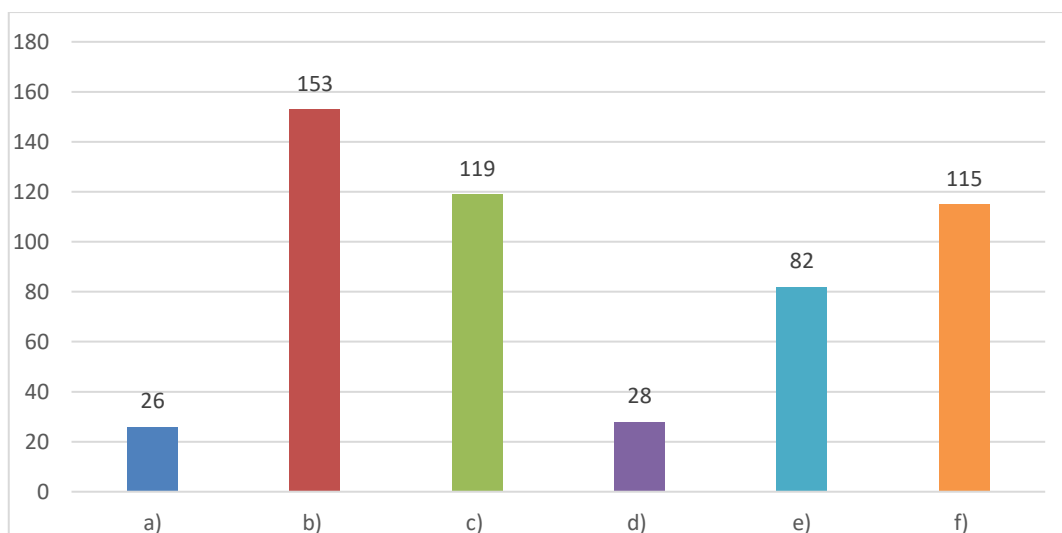
Obrázek 26 - Zájem o prohloubení znalostí první pomoci

Výzkumná otázka č. 4 - Případné důvody neposkytnutí první pomoci

Zdraví každého z nás bylo, je, a vždy by mělo být na prvním místě. V této otázce studenti mohli uvést 1 i více důvodů, proč by případně neposkytli první pomoc. 26 (7,54 %) dotazovaných lidí s nejmenšími počty hlasů uvedlo, že by důvodem nepomoci člověku v nesnázích byl důvodem přihlížející lidé z okolí. 153 (44,35 %) lidí uvádí, že důvod neposkytnutí první pomoci může být takový, že nebudou vědět, co přesně dělat a udělají něco špatně. O trochu méně studentů 119 (34,49 %) tvrdí, že by mohli postiženému ještě více ublížit. Pouze malá většina 28 (8,11 %) lidí naopak považují reakci záchranné služby za stresující faktor a mohl by to být důvod, proč by neposkytli PP. Obavu, o možné nakažení se přenosnou chorobou při poskytování PP, má dohromady 82 (23,77 %) respondentů. A pouhých 115 (33,33 %) lidí neudávají žádné důvody, které by ji bránili v jejím poskytnutí.

Otázka č. 2: Jaké jsou Vaše případné důvody neposkytnout první pomoc?

- Strach z okolních přihlížejících
- Strach, že nebudu vědět, co přesně dělat a udělám něco špatně
- Strach, že postiženému ještě více ublížím
- Obava ze záchranné služby a jejich reakce na moji první pomoc
- Obava o své zdraví (žloutenka, AIDS)
- Nemám strach poskytnout první pomoc



Obrázek 27 - Případné důvody neposkytnutí první pomoci

6 DISKUZE

Problematika PP je hojně zpracována v mnoha odborných literaturách. V práci budou vybraná zjištěná data porovnána s daty z bakalářských prací a studií jiných autorů, které se zabývají podobnou problematikou.

Průzkumná otázka č. 1: Dosáhnou studenti zdravotnického zaměření vyššího počtu správných odpovědí na otázky z PP, než studenti jiných zaměření?

Pro realizaci výsledků této průzkumné otázky slouží všechny znalostní otázky v dotazníku, těmi jsou otázky č. 3 - 21.

Podle odpovědí v otázce “Jaký jste studijní obor?” v úvodních demografických otázkách, byli následně při zpracování dat studenti rozděleni do dvou skupin. Porovnávány byly výsledky odpovědí studentů oboru Praktická sestra se zdravotnickým zaměřením proti oborům IT technologie spolu s Ekonomikou a podnikáním nezdravotnického zaměření.

V oboru Praktická sestra dosáhli studenti průměrně 66,89 % bodové úspěšnosti. Studenti z nezdravotnických oborů získali horší průměrné ohodnocení, tj. obor IT s průměrem 59,41 % a Ekonomie a podnikání 51,74 %. Ke znázornění výsledků slouží grafické znázornění na obrázku 27. Mezi jednotlivými obory rozdíly jsou. Znalosti studentů SZŠ jsou v oblasti PP nadprůměrné, zatímco znalosti ostatních oborů v této oblasti lehce překračují průměr.

Stejnou průzkumnou otázku lze porovnat s bakalářskou prací Terezie Tomkové (2020) ve znění “Povědomí žáků středních škol o první pomoci“, která ve své práci též zkoumala, zda se vyskytnou rozdíly ve znalostech PP mezi SZŠ a školy s jiným zaměřením. Zkoumána byla SŠ zdravotní a gymnázium. Zkoumáno v jejím výzkumu bylo 60 (60,6 %) studentů z oboru Praktická sestra a 39 (39,4 %) studentů z gymnázia. Výsledky jejího výzkumu prokázaly, že povědomí studentů jsou v některých otázkách vyrovnané, v některých otázkách si vedli lépe studenti SZŠ a v některých zase gymnázium. Striktní rozdíl tedy ve výzkumu autorky nebyl. V mém výzkumu i v bakalářské práci Terezie Tomkové bylo očekáváno se, že studenti SZŠ budou mít bodové ohodnocení lepší než školy s odlišným zaměřením, z důvodu jejího zdravotnického zaměření a výuky PP během studia. Mé očekávání v mém průzkumu bylo naplněno.

Z výsledků diplomové práce autorky Hany Ponižilové (2012) ve znění “Informovanost žáků středních škol o poskytování první pomoci“, která rovněž zkoumala znalost tří SŠ (obor Praktická sestra zdravotnického zaměření a dva nezdravotnický zaměřující se obory) s podobnými kladenými otázkami na PP lze říci, že největší informovanost a nejlepších výsledky byly dosaženy u studentů ze SZŠ. Moje předpoklady a předpoklady autorky se překvapivě nelišily.

Poněkud znepokojujícími odpověďmi na otázky v mém výzkumu mohou být otázky č. 6, 11, 12 a 13. U otázky č. 6 ve znění “Resuscitace by měla být zahájena, tehdy, když“, odpovědělo z celkem 164 (100 %) 70 (42,68 %) studentů z oboru Praktická sestra špatně, že by zahajovali resuscitaci při absenci pulzací na krku, aniž by proběhlo zhodnocení stavu vědomí a dechová akce pacienta. U otázky č. 11: “Jak nejefektivněji zprůchodnit dýchací cesty“, by až 27, 83 % studentů nevhodným způsobem zprůchodňovaly dýchací cesty. S porovnáním v bakalářské práci Marka Čepa (2020) označilo u autora v této otázce z celkového počtu respondentů 123 (100 %) až 27,7 % chybnou odpověď. Rozdíl mezi mými výsledky a výsledky autora je až nepatrný.

Otázka č. 12 prověřovala, zda by věděli, *jaká je nejlepší poloha pro člověka, který udává ztížené dýchání*. Na tuto otázku až 92 (56, 09 %) odpovědělo špatný výběrem odpovědi, což je více než polovina dotazovaných tohoto oboru. Otázka č. 13 Praktických sester mě zaujala, přesto, že byla zvolena pouze třikrát (1,83 %) s odpovědí na otázku: “Jdete po ulici. Na zemi vidíte osobu ležící na zádech a dýchá. Náhle začne zvracet. Jak budete postupovat?“- Ponechám ho na zádech, nehnu mu s hlavou kvůli možnému poranění páteře. Byť tato odpověď získala pouhé 3 odpovědi, je celkem znepokojující, že by touto volnou odpovědí a tímto postupem v praxi mohlo dojít k udušení postižené osoby zvratky a k následné smrti.

Průzkumná otázka č. 2: Dosáhnou studenti oboru Praktická sestra ve vyšších ročnících lepších výsledků ve znalostní části dotazníku?

Podle Školního vzdělávacího programu oboru Praktická sestra je předmět PP vyučován ve 2. studovaném ročníku. Nejmenší dosažený průměr 1. ročníku 58,75 % by mohl být přisuzován tomu, že studenti zatím neměli absolvovanou žádnou praxi v nemocničním zařízení, a ještě neabsolvovali předmět PP. Nejlépe hodnocený byl 3. ročník s 73,01 %. Důvodem by mohla být již absolvovaná odborná praxe v nemocničním prostředí a čerstvě absolvovaný předmět PP. Bylo očekáváno, že 4. ročník, který získal 69,28 % bodové úspěšnosti, dosáhne nejlepšího možného průměru, avšak tento předpoklad nebyl naplněn. Důvod by mohl být přisuzován faktu, že mají již rok po absolvování předmětu PP a značnou část teoretických znalostí mohli zapomenout, třeba také z důvodu přípravy na maturitní zkoušku, zaměření se a přípravu na odborné maturitní předměty. Druhý ročník se umístil na třetím místě s 67,58 % bodové úspěšnosti. Zde je možné, že studenti tohoto ročníku ještě nemají dostatek praxe z nemocničního prostředí a ani dokončený předmět PP, aby si tyto znalosti a dovednosti osvojili. Rozdíl mezi 3. a 4. ročníkem činil sice pouhých 3,73 %.

Pro porovnání jsem si vybrala výzkum v magisterské práci autora Adama Kypra (2019), který zkoumal rozdíly jednotlivých ročníků SZŠ a zdravotnického lycea ve znalostech poskytování PP. Z otázky týkající se, zda jsou studenti oboru Praktická sestra ve vyšším ročníku na tom lépe s poskytováním PP, než studenti nižších ročníků v mém výzkumu vyšlo, že při sečtení 3. a 4. ročníku dosáhli studenti o 15,95 % více bodových výsledků, než studenti dohromady z 1. a 2. ročníku téhož oboru ve výzkumu autora. V práci výše zmíněného autora vyšlo, že součet 3. a 4. ročníku je na tom o 8,24 % lépe, než součet studentů 1. a 2. ročníku. V obou pracích tedy bylo zjištěno a došlo se k závěru, že studenti z vyšších ročníků jsou na tom se znalostmi PP lépe než studenti z nižších ročníků, což bylo mým předpokladem.

Průzkumná otázka č. 3: Mají respondenti zájem o prohloubení znalostí v oblasti PP?

Je důležité, aby se každý v PP snažil o celoživotní učení a prohlubování svých znalostí a dovedností. V první otázce dotazníkového šetření se respondenti vyjadřovali k jejich zájmu o další vzdělávání a získávání nových informací v oblasti PP. Celkem 212 (61,45 %) respondentů by mělo zájem o prohloubení svých dosavadních znalostí nějakými akcemi, či kurzy. Menší skupina o 116 (33,62 %) respondentech uvádí, že má dostatečné znalosti v dané problematice.

Respondentů, co nepovažují znalost PP za příliš důležitou, bylo celkem 17 (14,87 %). Považují tuto odpověď za fakt, že zájem o vzdělání ve volném čase není u tohoto počtu studentů vyhledávaným cílem a nepříjde jim to potřeba.

Bakalářská práce autora Lenky Havlíčkové (2012) s názvem práce “Úroveň znalostí veřejnosti o poskytování první pomoci“ měla podobný výzkum. Její výzkum byl prováděn na adolescentech ve věku od 19 do 22 let, zdravotnickém personálu a laické veřejnosti. K porovnání svých výsledků jsem využila její výsledky adolescentní skupiny, jelikož tato věková kategorie se nejvíce blíží věkové kategorii mých vybraných studentů SŠ. Na základě jejího výzkumu o ochotu prohloubení znalostí v PP bylo zjištěno, že z celkového počtu adolescentů, kterých činilo 49 (100 %) jich 51 % z nich má zájem o prohlubování znalostí v této problematice. Přesto, že autorka má o 296 méně vzorků respondentů, z výsledků vyplývá, procentní rozdíl činí 10,45 % v zájmu o prohloubení znalostí v PP. Musíme však brát v potaz, že výsledky mého průzkumu jsou mnohem relevantnější, než výsledky autorky, neboť jsou opírány o mnohem větší vzorek zkoumaného počtu studentů, než v jejím průzkumném šetření.

V porovnání s bakalářskou prací autorky Kristýny Suré (2009) s názvem práce “Schopnost poskytnutí první laické pomoci studentů středních škol ve Zlínském kraji“, ve které byly zkoumány 4 SŠ, s celkovým počtem 425 (100 %) studentů, bylo zjištěno, že zájem o prohlubování znalostí v PP má 378 (89 %) respondentů, kdežto zájem nemá 30 (7 %) respondentů, a neví, zda má zájem odpovědělo 17 (4 %) dotázaných. Zde se však jedná o poměrně starší výzkum, a důvodem odlišností odpovědí může být změny zájmu v rámci jiné generace studentů.

Dále porovnávám své výsledky s bakalářskou prací autorky Anežky Doleželové (2019) s tématem práce “První pomoc na školách“, která zkoumala pět SŠ, s celkovým počtem studentů 195 (100 %). Výsledky její dotazované otázky, která směřovala na zjištění zájmu o vzdělání se v PP, 66,7 % jevílo zájem o vzdělání se v PP, v mém průzkumu byly výsledky 61,45 %, odchylka zde činí 5,25 %. Zbýlých jejich 33,3 % studentů problematika PP nezajímá, v mém šetření to bylo 48,49 %. Rozdíl činí 15,19 %. Důvodem uvedených rozdílů v zájmu o vzdělávání se v PP by mohl být například i ten, že na některých školách umí vyučující studenty více nadchnout vyučovaným předmětem a přednáší tento předmět pro studenty zajímavě a motivuje je pro další studium a zájem v této problematice.

Průzkumná otázka č. 4: Jaké jsou případné důvody neposkytnout PP?

K porovnání mých výsledků byla pro tuto průzkumnou otázku využita opět bakalářská práce již výše zmíněné autorky Lenky Havlíčkové (2012), která též zjišťovala, zda studenti mají strach z poskytování PP a jeho důvody. Zkoumání byli adolescenti, což přibližně odpovídá věkové kategorii mnou zahrnutých studentů do výzkumu, dále autorka ještě zkoumala zdravotnický personál a laickou veřejnost. Avšak tyto dvě kategorie nezahrnuji do diskuze z důvodu odlišných charakteristik. V práci autorky bylo zjištěno, že z celkového počtu adolescentů, kterých dohromady činilo 49 (100 %) mají strach poskytnout PP 37 (75,5 %). 12 (25,5 %) respondentů odpovědělo, že nemají strach poskytnout PP.

U respondentů, kteří mají strach poskytnout PP, byly případné důvody k neposkytnutí následné: “Mám strach o své zdraví (přenosné choroby - HIV, infekční žloutenky“ zvolilo 7 (21,7 %) respondentů, zatímco v mém šetření tuto odpověď zvolilo 82 (23,77 %) lidí. Rozdíl činí 2,07 %. Důvod “Mám nedostatečné znalosti první pomoci“ zvolili pouze 2 (6,2 %) respondenti. V mém šetření zodpovědělo na skoro totožnou otázku, že by nevěděli, co dělat a udělali by něco špatně 153 (44,35 %) respondentů. Rozdíl činí 38,15 %. Dalším důvodem byla zvolena možnost “Emoce-stress, když vidím nemocného“. Tuto možnost zvolilo 7 (21,7 %) studentů. Předposledním důvodem byla “Obava ze záchranné služby a z jejich reakce na moji poskytovanou první pomoc“ s výběrem této odpovědi 2 lidmi (6,2 %). Moje výsledky na tuto odpověď byly 28 (8,11 %) lidí. % rozdíl zde činí pouhých 1,91 %.

Poslední možnost s největším počtem odpovědí 14 (42,6 %) získala odpověď “Strach, že nemocnému ublížím“. V porovnání s mými odpověďmi na tentýž důvod se zastoupením 119 (34,49 %) respondentů, činí rozdíl 8,1 %. Musíme zde však opět brát v potaz, že výsledky mého průzkumu jsou mnohem relevantnější, než výsledky autorky, neboť jsou opírány o mnohem větší vzorek zkoumaného počtu studentů.

V diplomové práci Lenka Pekarová (2010) s názvem “Znalostní předpoklady studentů středních škol v rámci předlékařské první pomoci“ se autorka také zabývala zjišťováním bariér v poskytování PP u studentů třech různých škol. U celkového počtu studentů SZŠ 100 (100 %) převažovala bariéra “Strach o vlastní zdraví“ - 72 %. V mém výzkumu se jednalo o 23,77 %. Druhým důvodem u autorky bylo uvedeno “Neznalost postupů v poskytování první pomoci“. Tuto bariéru zvolilo až 65 % studentů nezdravotnického zaměření. V mé studii dosáhla tato odpověď na 44,35 %. Dá se říci, že studenti jejího výzkumu se považovali za více nevzdělané a neznalé v poskytování PP. V potaz je však třeba brát fakt, že se jedná o 14 let rozdílovou porovnávanou studii.

Dále byla k porovnání výsledků vybrána průřezová studie autorů Huy et al. (2022), kteří prováděli výzkum u 798 studentů SŠ ve Vietnamu městě Hue. Studie byla zaměřena na zjišťování ochoty poskytování PP. Ve výsledcích této studie je uvedeno, že hlavními bariérami v neposkytnutí PP byl “Strach z provedených chyb při poskytování PP a ublížení postiženému“ 34,40 %. U mě činily výsledky (34,49 %), což činí velice malý 0,09% rozdíl. Druhým důvodem bylo uvedeno “Žádné předchozí školení v PP“ s 29,8 %. Dalším důvodem bylo “Nevzpomenutí si na správný postup v daném okamžiku“ s výsledkem 23,0 %. V mých výsledcích na téže uvedené bariéru odpovědělo 44,35 %. Rozdíl v této stejné bariéře činí 21,35 %. Vzhledem k odlišné úrovni zdravotnické péči a odlišnému kulturního prostředí je zde tato studie uvedena pouze pro zajímavost.

6.1 Limity práce

Pro sběr dat nebyl použit standardizovaný dotazník, ale dotazník vlastní tvorby pro potřeby daného výzkumu, což neumožňovalo přímé srovnání všech zjištěných výsledků s výsledky jiných studií.

7 ZÁVĚR

Bakalářská práce zdůrazňuje důležitost osvěty v oblasti PP a apeluje na společnost a školství, aby věnovali této problematice větší pozornost. Současný uspěchaný životní způsob neumožňuje lidem věnovat dostatek času a možná tak i nedostatečný zájem v prohlubování znalostí v oblasti PP. Lidé jsou zaneprázdněni a prioritně se věnují jiným oblastem života. Většina lidí nevnímá důležitost první pomoci, dokud se sami nestanou svědky akutní situace, ať už nehody, zranění, nebo postižení blízké osoby. V tu chvíli si teprve uvědomí, jak důležitá může být včasná pomoc pro záchranu života. V takové situaci čelí bezradnosti a neví, jak správně zasáhnout. V tu chvíli dojde k zamyšlení, co a jak vlastně dělat a jak co nejlépe pomoci. Tato práce nastiňuje v teoretické části vhodné postupy pro každý popisovaný stav v souladu s nejnovějšími pokroky dnešní moderní medicíny.

Teoretická část, která se zabývala popisem dané problematiky což je poskytování PP, jejím legislativním ukotvením, jejím dělením, zásadami její bezpečnosti, přivoláváním ZZS, informacemi k poskytnutí operátorovi. Dále neodkladnou resuscitací včetně resuscitace dětí a dospělých. Následovalo zajištění dýchacích cest a ukončení resuscitace. Závěrečná kapitola teoretické části se zabývala stavy ohrožujícími život či zdraví, úrazových i neúrazových. Tímto byl splněn cíl teoretické části.

V praktické části zkoumala základní znalosti studentů dvou různých SŠ celkem tří studijních oborů v oblasti PP se zaměřením na vybrané kritické stavy. K dosažení cílů byly vytyčeny průzkumné otázky, které sloužily jako nástroj k dosažení cílů. V praktické části práce byly výsledky porovnávány s jinými kvalifikačními pracemi na příbuzné téma.

Pro účely výzkumného šetření byl respondentům rozdán anonymní dotazník obsahující 26 otázek. Na základě dosažených výsledků v rámci dotazníkového šetření bylo zjištěno a vyhodnoceno, že většina studentů zvládla test o základech znalostí PP s vybranými stavy ohrožující život s převahou správnými výsledky, i když v některých oblastech, je prostor pro zlepšení. Jinými slovy, respondenti prokazují různé úrovně informovanosti v závislosti na tom, o jaký druh onemocnění či pomoc se jedná. S největším průměrem správných odpovědí dosáhli studenti SZŽ. Je logické předpokládat, že studenti zdravotnických škol budou disponovat rozsáhlejšími znalostmi v oblasti poskytování PP, vzhledem k zaměření jejich studia na ochranu lidského zdraví se tato oblast stává jejich stěžejní disciplínou. Z výzkumu bylo také zjištěno, že u více než poloviny všech studentů převažuje zájem o další vzdělání a prohlubování znalostí v problematice PP.

7.1 Doporučení pro praxi

Na základě výsledků je mým doporučením i přes to klást důraz na vzdělání a osvojování znalostí v této problematice a motivovat lidi k tomu, aby se dále vzdělávali. Pro prohloubení znalostí a možností praktických nácviků se specializují mnohá vzdělávací střediska pro laickou veřejnost, kterým může být např. ČČK, různá školení, kurzy a veřejné akce se zaměřením na poskytování PP.

Doporučením je také zavedení větší hodinové dotace ve vyučovacích předmětech se zaměřením na PP do všech ročníků studia na SŠ. Průběžné prověřování jejich znalostí a dovedností je důležitým krokem ke zlepšení jejich připravenosti na možné krizové situace a k záchraně lidských životů.

8 POUŽITÁ LITERATURA

8.1 Primární zdroje

BULÍKOVÁ, Táňa a DOBIÁŠ, Viliam, 2021. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada. 272 s. ISBN 978-80-271-3020-7.

FRANĚK, Ondřej, 2018. *Operační řízení v přednemocniční neodkladné péči*. Praha: Ondřej Franěk. 72 s. ISBN 978-80-905651-3-5.

FRANĚK, Ondřej a TRČKOVÁ, Pavla, 2021. *První pomoc pro školy*. Ve škole i mimo ni, z. s. 235 s. ISBN: 978-80-906332-3-0.

HALUZÍKOVÁ, Jana, 2023. *Základy první pomoci a přednemocniční péče*. Praha: Grada. 216 s. ISBN 978-80-271-1739-0.

HASÍK, Juljo; SRNSKÝ, Pavel; ŠKOLA, Josef; ŠTĚPÁNEK, Karel; TOTZAUER MÁLEK, Jiří; KNOR, Jiří; BARTÁKOVÁ, Hana; BENEŠ, Jiří; ČOČEK, Aleš et.al., 2019. *Lékařská první pomoc v urgentních stavech*. Praha: Grada. 228 s. ISBN: 978-80-271-0590-8.

PETRŽELA, Michal Daniel, 2016. *První pomoc pro každého*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada. 104 s. ISBN 978-80-247-5556-4.

PLEVOVÁ, Ilona; ZOUBKOVÁ, Renáta; BŘEGOVÁ, Bohdana; DOLEŽAL, HAJDUČKOVÁ, Adriana et al., 2021. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada. 560 s. ISBN: 978-80-271-0890-9.

TRČKOVÁ, Pavla, FRANĚK, Ondřej a VLK, Radomír, 2021. *Metodická příručka pro výuku první pomoci na středních školách včetně víceletých gymnázií*. Ve škole i mimo ni, z. s. 69 s. ISBN 978-80-906332-5-4.

VLADYKOVÁ, Petra et al., 2023. *Standardy první pomoci*. Praha: Český červený kříž. 84 s. ISBN 978-80-87729-53-3.

8.2 Sekundární zdroje

KRŠKA, Zdeněk; ZEMAN, Miroslav; ANTOŠ, František; CVACHOVEC, Karel; DUDA Miroslav et al., 2023. *Chirurgická propedeutika*. 4. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. 520 s. ISBN 978-80-271-3484-7.

WENDSCHE, Peter a VESELÝ, Radek, 2019. *Traumatologie*. 2. přeprac. vyd. Praha: Galén. 371 s. ISBN 978-80-7492-452-1.

8.3 Odborné články

HUY, Le Duc; TUNG, Pham Thanh; NHU, Quynh; Le Nguyen; LINH, Tuan Nguyen; TRA, Thanh Dinh et al., 2022. The willingness to perform first aid among high school students and associated factors in Hue, Vietnam. Online. *PLOS ONE*. Vol. 17, No. 7, 1-19. ISSN 1932-6203. PMID 35895665. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271567>. [cit. 2024-04-16].

JEŘÁBKOVÁ, Kateřina; VESELÝ, Jiří; KYASOVÁ, Miroslava. 2009. Primární ošetření amputačních poranění horní končetiny. Online. *Medicina Pro Praxi*. 2009, Roč. 6, s. 217-219. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/med/2009/04/12.pdf>. [cit. 2024-04-16].

SOAR, Jasmeet; BÖTTIGER, Bernd W.; PIERRE, Carli; COUPER, Keith; DEAKIN, Charles D. et al., 2021. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*. Elsevier, Vol. 161, s. 115-151. ISSN 0300-9572. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>. [2024-03-13].

8.4 Internetové zdroje

ČESKO, 2009. Zákon č. 40/2009, Sb. Trestní zákoník. Online. In: *Zákony pro lidi*. AION CS, ©2010–2024. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>. [2024-01-22].

ČESKO, 2012. Vyhláška č. 296/2012, Sb. Online. In: *Zákony pro lidi*. AION CS, ©2010–2024. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-296>. [2024-01-22].

ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ, 2020. *Základy první pomoci*. Online. In: Správa železnic, státní organizace. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/bezpecna-zeleznice/zaklady-prvni-pomoci>. [2024-01-22].

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL, 2024. *Advanced Life Support*. Online. Niel (Belgium): European Resuscitation Council VZW. Dostupné z: <https://www.erc.edu/>. [cit. 2024-04-22].

MÁLEK, Jiří; KURZOVÁ, Alice; DVOŘÁK, Antonín a KNOR, Jiří. 2021. *Základní neodkladná resuscitace*. Online. In: 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy. Dostupné z: <https://www.lf3.cuni.cz/3LF-779.html>. [2024-02-15].

PROKOPOVÁ, Tereza; VAFKOVÁ, Tereza; VAFEK, Václav; BARVÍK, Daniel, KOSINOVÁ, Martina et al. ©2022. *Kardiopulmonální resuscitace a použití AED*. Online. In: Simulační centrum Lékařské fakulty Masarykovy Univerzity. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps21/prvni_pomoc/web/pages/02_08_ukonceni_kpr.html?kod=ep913;lang=en. [2024-02-15].

ZÁCHRANKA, (b.r). *Záchranka: Aplikace pro rychlou a efektivní pomoc*. Online. Praha: Záchranka, z.s. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz>. [cit. 2024-01-22].

8.5 Ostatní

ČEP, Marek, 2020. *Úroveň znalostí poskytování první pomoci u studentů středních škol*. Online, bakalářská práce. Jarmila VOBORĪLOVÁ (vedoucí práce). Praha: České učení technické, Masarykův ústav vyšších studií. Dostupné z: Digitální knihovna Českého vysokého učení technického. https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/90661/MU-BP-2020-Cep-Marek-Marek%20Cep%2C%20Bp-Uroven%20znalosti%20poskytovani%20prvni%20pomoci%20u%20studentu%20strednich%20skol.pdf?sequence=-1&fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR0z3czotdpsdhdIR-CocfvQ9hxcsaFlf71Tfhqs04bW4TW9-lbeUEtJ9ds_aem_AaatYXW7sBbuVK7MO_tcRDwgoRXIJ3ZiG1uBNcCvJcfXPYwomaJvYzlhTAJ3frAYZzztRhGG0MK4-5iP43ZLQDgJ. [cit. 2024-04-24].

DOLEŽELOVÁ, Anežka, 2019. *První pomoc na školách*. Online, bakalářská práce. Marta GIMUNOVÁ (vedoucí práce). Brno: Masarykova Univerzita, Fakulta sportovních studií. Dostupné z: Informační systém Masarykovy univerzity. https://is.muni.cz/th/glm4j/Anezka_Dolezelova_-_Bakalarska_Prace_2019_-_Prvni_pomoc_na_skolach.pdf. [cit. 2024-04-24].

HAVLÍČKOVÁ, Lenka, 2012. *Úroveň znalostí veřejnosti o poskytování první pomoci*. Online, bakalářská práce. Věra ZEMANOVÁ (vedoucí práce). Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Dostupné z: Digitální knihovna Západočeské univerzity. <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/3886/1/Uroven%20znalosti%20verejnosti%20o%20poskytovani%20prvni%20pomoci.pdf>. [cit. 2024-04-24].

KYPR, Adam, 2019. *Komparace znalostí v poskytnutí laické první pomoci u studentů střední zdravotnické školy*. Online, diplomová práce. Eva VALKOUNOVÁ a Vladimír JŮVA (vedoucí práce). Brno: Masarykova Univerzita, Fakulta sportovních studií. Dostupné z: Informační systém Masarykovy univerzity. https://is.muni.cz/th/cx3y5/Komparace_znalosti_v_poskytnuti_laicke_prvni_pomoci_u_studntu_stredni_zdravotnicke_skoly_Kypr.pdf. [cit. 2024-04-24].

OPATŘILOVÁ, Dagmar a ZÁMEČNÍKOVÁ, Dana, ©2014. *Stabilizovaná poloha*. Online; obrázek. In: Podpora rozvoje hybnosti osob s tělesným postižením. Brno: Masarykova Univerzita v Brně, Pedagogická fakulta. ISSN 1802-128X. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pdf/ps14/hybnost/web/pages/03-02-polohovani.html>. [2024-04-24].

PEKAROVÁ, Lenka, 2010. *Znalostní předpoklady studentů středních škol v rámci předlékařské první pomoci*. Online, bakalářská práce. Michaela HŘIVNOVÁ (vedoucí práce). Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta. Dostupné z: Knihovna Univerzity Palackého. <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=79293435207>. [cit. 2024-04-21].

PONÍŽILOVÁ, Hana, 2012. *Informovanost žáků středních škol o poskytování první pomoci*. Online, diplomová práce. MAJEROVÁ Jana (vedoucí práce). Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta. Dostupné z: Knihovna Univerzity Palackého. <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=96815582439>. [cit. 2024-04-24].

SURÁ, Kristýna, 2009. *Schopnost poskytnutí první laické pomoci studentů středních škol ve Zlínském kraji*. Online, bakalářská práce. Jaroslava KOTALÍKOVÁ (vedoucí práce). České Budějovice: Jihočeská Univerzita, Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: Repozitář publikací Jihočeské univerzity. https://theses.cz/id/f2hqm0/downloadPraceContent_adipIdno_13378. [cit. 2024-04-21].

THE ROYAL CHILDREN'S HOSPITAL MELBOURNE, 2020. *Resuscitation: Hospital Management of Cardiopulmonary Arrest*. Obrázek; online. In: *Resuscitation: Hospital Management of Cardiopulmonary Arrest*. Dostupné z: https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/resuscitation/. [2024-02-15].

TOMKOVÁ, Terezie, 2020. *Povědomí žáků středních škol o první pomoci*. Online, bakalářská práce. Simona SEIBERTOVÁ (vedoucí práce). Brno: Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z: Informační systém Masarykovy univerzity. https://is.muni.cz/th/o4xep/BAKALARSKA_PRACE.pdf. [cit. 2024-04-21].

ÚSTAV CHIRURGIE RUKY A PLASTICKÉ CHIRURGIE VYSOKÉ NAD JIZEROU, ©2018). Obrázek; online. In: *Laická 1. pomoc při amputaci prstu*. Dostupné z: <https://www.ruka-kosmetika.cz/prvni-pomoc-amputace-prstu>. [cit. 2024-02-21].

9 PŘÍLOHA

Příloha - Dotazník (vlastní zpracování)

Bakalářská práce

Dobrý den, vážené respondentky, vážení respondenti,

jmenuji se Evelyn Schellenberg a jsem studentkou 3.ročníku oboru Zdravotnického záchranářství na Univerzitě Pardubice.

Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění mého dotazníku, který slouží jako podklad pro mouj Bakalářskou práci na téma "Úroveň znalostí první pomoci studentů středních škol". Dovoluji si Vás rovněž požádat o co nej přesnější a nejpravdivější vyplnění dotazníku. Účast ve výzkumu a použití Vašich odpovědí bude zcela anonymní. Dotazník se skládá z 26 otázek a jeho vyplnění Vám zabere 10-15 minut.

Předem děkuji za Vaši spolupráci a Váš čas.

SPUSTIT DOTAZNÍK TEĎ

1. Vaše pohlaví:*

Vyberte jednu odpověď

Muž

Žena

2. Jaký obor studujete:*

Vyberte jednu odpověď

Praktická sestra

IT technologie

Ekonomie a podnikání

3. V jakém jste ročníku:*

Vyberte jednu odpověď

První

Druhý

Třetí

Čtvrtý

4. Měl/a jste do této doby možnost poskytnout první pomoc?:*

Vyberte jednu odpověď

Ano, v rámci hodin ve škole/cvičeních

Ano, v rrální situaci

Ne, zatím ne

5. Máte dle Vašeho názoru dostatečné znalosti o první pomoci a jejím správném poskytování?:*

Vyberte jednu odpověď

Myslím si, že bych se potřeboval/a některým věcem přiučit

Myslím si, že jsou mé znalosti dostačující

Nemyslím si, že jsou mé znalosti dostačující

Neumím posoudit

6. Máte zájem o další vzdělávání a ochotu prohlubovat znalosti a vědomostí v oblasti první pomoci?:*

Vyberte jednu odpověď

Ano, mám zájem, rád/a bych se zúčastnil/a nějakých akcí, kurzů ...

Ne, myslím si, že mé znalosti o první pomoci jsou dostatečné

Ne, nepovažuji přílišnou znalost první pomoci za nějak důležitou

7. Jaké jsou Vaše případné důvody neposkytnout první pomoc?:*

Vyberte jednu či více odpovědí

Strach z okolních přihlízejících

Strach, že nebudu vědět, co přesně dělat a udělám něco špatně

Strach, že postiženému ještě více ublížím

Obava ze záchranné služby a jejich reakce na moji první pomoc

Obava o své zdraví (žloutenka, AIDS)

Nemám strach poskytnout první pomoc

8. První pomoc je povinen poskytnout:*

Vyberte jednu odpověď

Každý občan, pokud tím neohrozí své zdraví

Pouze zdravotnický pracovník

Pouze občan starší 18 let

Každý zdravotnický pracovník a proškolený laik

9. Kterou z uvedených situací je třeba řešit prioritně:*

Vyberte jednu odpověď

Otevřenou zlomeninu

Popáleninu

Zástavu dechu

Tepenné krvácení

10. Nepřímá masáž srdce se provádí v místě:*

Vyberte jednu odpověď

2 cm pod klíční kostí

Na levé straně hrudníku (kvůli srdci)

Uprostřed hrudníku

Na pravé straně hrudníku

11. Resuscitace by měla být zahájena, tehdy, když:*

Vyberte jednu odpověď

Postižený dýchá, ale je v bezvědomí

Postižený nereaguje na oslovení, ale dýchá velmi zhluboka

Postižený je v bezvědomí, nereaguje na oslovení, nedýchá vůbec nebo lapa po dechu

Postižený nemá hmatné pulzace na krku

12. Ve kterém z následujících případů lze ukončit kardiopulmonální resuscitaci (masáž srdce):*

Vyberte jednu či více odpovědí

- Když slyším v dáli houkání a vidím příjezd záchranné služby
- Když si posádka Zdravotnické záchranné služby převezme pacienta do svých rukou
- Když se postižený jednou nadechne
- Když postižený během resuscitace umře
- Když mi dojdou veškeré síly a jsou vyčerpáni všichni ostatní zachránci
- Když postižený začne dýchat a nabyde vědomí

13. Jaká je frekvence (rychlost) stlačování hrudníku při resuscitaci u dospělé osoby:*

100 stlačení/minutu

- 100 stlačení/minutu
- 50 stlačení/minutu
- 150 stlačení/minutu
- Není stanoveno, čím více, tím lépe

14. Co z nabízených možností je nejdůležitější pro efektivitu resuscitace:*

Vyberte jednu odpověď

- Co dvě minuty sledovat, zda se postiženému zvedá hrudník
- Co nejméně přerušovaná masáž srdce
- Správný poměr mezi stlačováním hrudníku k poměru vdechům do postiženého
- Vdechy z úst do úst postiženého

15. Jak zjistíte stav vědomí u postiženého?:*

Vyberte jednu odpověď

- Na postiženého zatleskám (zvukový podnět)
- Oslovím, zkusím bolestivý podnět ostrým předmětem
- Postiženého oslovím, provedu mírný zátřes, či bolestivý podnět (štípnutí do ušního lalůčku)
- Pokusím se postiženého posadit

16. Jak neefektivněji zprůchodnit dýchací cesty:*

Vyberte jednu odpověď

Jednu ruku položíme postiženému na čelo, druhou ruku pod bradu, předsuneme čelist, zakloníme hlavu, čímž dojde k uvolnění dýchacích cest

Jednu ruku položíme postiženému na čelo, druhou na krk a tlačíme hlavu směrem nahoru, čímž dojde k uvolnění dýchacích cest

Dýcháme do postiženého tak dlouho, dokud se postižený nenadechne

Snažíme se prsty vytáhnout jazyk postiženého

17. Nejlepší poloha pro člověka, který je při vědomí, ale udává, že se mu špatně dýchá, bude:*

Vyberte jednu odpověď

Stabilizovaná (zotavovací poloha)

V leže na zádech s podloženými dolními končetinami

V polosedě či sedě

Ve stoje opřený o zeď

18. Jdete po ulici. Na zemi vidíte osobu ležící na zádech a dýchá. Náhle začne zvracet. Jak budete postupovat:*

Vyberte jednu odpověď

Otočím mu hlavu na stranu a snažím se vyčistit dutinu ústní

Otočím postiženého na stranu a udeřím ho mezi lopatky

Nechám ho zvracet, nehrozí mu žádné nebezpečí

Ponechám ho na zádech, nesmím mu pohnout s hlavou, kvůli možnosti poranění

19. První pomoc při dušení cizím tělesem u dospělých:*

Vyberte jednu odpověď

Uložit postiženého do stabilizované polohy

Údery mezi lopatky se snažíme o vypuzení překážky

Opakovanými údery na hrudní kost se snažíme o vypuzení překážky

Vyzvat postiženého k hlubokému kašli

20. Popáleninu ošetříte:*

Vyberte jednu odpověď

Namazat místo kterýmkoliv krémem, co najdu doma, aby se popálenina uklidnila

Chladit místo studenou vodou do úlevy a překrýt sterilním krytím

Odezinfikovat popálené místo alkoholovým přípravkem, překrýt tkaninou

Ponořením poraněného místa do ledové vody a zakrýt kusem oblečení, aby nedošlo ke vzniku infekce

21. První pomoc při zasažení elektrickým proudem v domácnosti je:*

Vyberte jednu odpověď

Uvést osobu do stabilizované polohy, sledovat pulz na krční tepně, zavolat záchrannou službu

Přerušit kontakt zraněného s elektrickým vodičem, zajistit životní funkce, případně zahájit resuscitaci, přivolat záchrannou službu

Uvést osobu do stabilizované polohy, sledovat, zda dýchá, a přivolat záchrannou službu

Přerušit kontakt zraněného s elektrickým vodičem, uvést do stabilizované polohy, zajistit tepelný komfort, přivolat záchrannou službu

22. Postižený má v ráně hluboce zabodnuté cizí těleso, uděláte:*

Vyberte jednu odpověď

Ponechám těleso v ráně, ošetřím okolní krvácení, přivolám záchrannou službu

Budu se snažit opatrně těleso z rány vyndat a zastavit krvácení, přivolám záchrannou službu

Poraněnému zvednu nohy, jako prevence šoku, a budu ho sledovat až do příjezdu záchranné služby

Vyndám těleso z rány, odezinfikuji místo alkoholovým přípravkem, aby nedošlo ke vzniku infekce

23. Správné ošetření amputátu je:*

*Amputát- poranění, kdy dojde k částečnému, či úplnému oddělení (amputaci) části lidského těla.

Otřít amputát vodou, zbavit nečistot a dát ho do sáčku s ledem

Vložit do sáčku s ledem a ten se následně vloží do pytlíku se studenou vodou

Vložit do sáčku se studenou vodou a ten se vloží do pytlíku s ledem

Otřít amputát vodou, zbavit nečistot, zabalit do sáčku a ten vložit do dalšího sáčku s vodou a ledem

24. Při krvácení z nosu je třeba postiženého:*

Vyberte jednu odpověď

Položit a přiložit mu studený obklad na čelo

Posadit, předklonit hlavu a stlačit nosní dírky, přiložení ledového obkladu na týl

Položit na záda a ucpat mu nosní dírky tampony

Posadit a zaklonit hlavu, aby se mohla krev vrátit zpět do oběhu

25. Kam se přikládá škrtidlo při masivním tepenném krvácení:*

Vyberte jednu odpověď

5 cm pod ránu (pod místo krvácení)

Do krvácející rány

Na opačnou končetinu

Nad ránu (nad místo krvácení)

26. Jaké jsou projevy žilního krvácení?:*


Vyberte jednu odpověď

Z rány vytéká tmavá krev

Z rány vystřikuje tmavá krev

Z rány vytéká jasně červená krev

Z rány vystřikuje jasně červená krev

Powered by  **survio**

[Vytvořit dotazník](#) zdarma · [Nahlásit zneužití](#)