

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**POSKYTOVÁNÍ LAICKÉ PRVNÍ POMOCI ŽÁKY 8. A 9.
TŘÍD ZÁKLADNÍCH ŠKOL V JIHMORAVSKÉM KRAJI
A V KRAJI VYSOČINA**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MAREK KREJČÍ

Praha 2018

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**POSKYTOVÁNÍ LAICKÉ PRVNÍ POMOCI ŽÁKY 8. A 9.
TŘÍD ZÁKLADNÍCH ŠKOL V JIHMORAVSKÉM KRAJI
A V KRAJI VYSOČINA**

Bakalářská práce

MAREK KREJČÍ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: Mgr. Renata Procházková, RS

Praha 2018



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

KREJČÍ Marek

3AZZ

Schválení tématu bakalářské práce

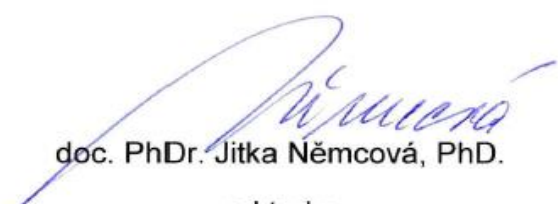
Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina

Providing Non-professional First Aid by Pupils of the 8th and 9th Grades of Primary Schools in the South-Moravian and Vysocina Regions

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Renata Procházková

V Praze dne 1. listopadu 2017


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 30. 3. 2018

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí práce paní Mgr. Renatě Procházkové, RS za vedení bakalářské práce a všem učitelům a žákům základních škol, kteří se aktivně zúčastnili při realizaci průzkumu.

ABSTRAKT

KREJČÍ, Marek. *Poskytování laické první pomoci žáky 8. A 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Renata Procházková, RS. Praha. 2018. 71 s.

Tématem bakalářské práce je laická první pomoc u žáků 8. a 9. tříd ve vybraných krajích. Teoretická část práce charakterizuje laickou první pomoc, její historii a užití ve vybraných případech. Praktická část se zabývá dotazníkovým šetřením a výukou laické první pomoci žáků 8. a 9. tříd ve vybraných krajích, přičemž je cílem porovnání znalostí laické první pomoci mezi těmito žáky různých škol, z různých krajů-

Klíčová slova

Kraje. Laická první pomoc. Výuka. Znalosti. Žáci.

ABSTRACT

KREJČÍ, Marek. *Providing Non-professional First Aid by Pupils of 8th and 9th Grades of Primary Schools in the South-Moravian and Vysocina Regions*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: Mgr. Renata Procházková, RS. Prague. 2018. 71 pages.

The subject of this thesis is providing of non-professional first aid by pupils of the 8th and 9th grades in two regions. The theoretical part describes non-professional first aid, history of first aid and model situations. The practical part deals with survey and learning of pupils of 8th and 9th grades in two regions and differences of their knowledge of non-professional first aid.

Keywords

Knowledge. Learning. Non-professional First Aid. Pupils. Regions.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK

ÚVOD.....	14
1 HISTORIE PRVNÍ POMOCI.....	17
1.1 ZAKLADATELÉ PRVNÍ POMOCI.....	18
1.2 ČESKÉ ZEMĚ A PRVNÍ POMOC V MINULOSTI.....	19
2 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM.....	20
2.1 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY.....	21
2.2 JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY ZAŘAZENÉ DO PLOŠNÉHO POKRTÍ KRAJE JEDNOTKAMI P.....	21
2.3 POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY.....	22
2.4 POSKYTOVATEL ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB....	22
3 PRVNÍ POMOC.....	24
3.1 DĚLENÍ PRVNÍ POMOCI.....	24
3.2 LEGISLATIVA PRVNÍ POMOCI.....	25
4 ZÁSADY LAICKÉ PRVNÍ POMOC.....	26
5 ZÁKLADNÍ NEODKLADNÁ RESUSCITACE DOSPĚLÉHO.....	27
5.1 SRDEČNÍ ZÁSTAVA.....	27
5.2 ŘETĚZEC PŘEŽITÍ.....	27
5.3 POSTUPY PRO RESUSCITACI DOSPĚLÉHO.....	29
6 AUTOMATIZOVANÝ EXTERNÍ DEFIBRILÁTOR (AED).....	32
7 KRVÁCENÍ.....	33
7.1 TĚPENNÉ KRVÁCENÍ.....	33
7.2 ŽILNÍ KRVÁCENÍ.....	34
8 TERMICKÁ PORANĚNÍ.....	35
9 ÚPAL A ÚŽEH.....	36
10 POSTUP PRVNÍ POMOCI PŘI AUTONEHODĚ.....	37
11 UŠTKNUTÍ ZMIJÍ OBECNOU.....	38
12 PŘÍSÁTÉ KLÍŠTĚ.....	39
13 PRAKTICKÁ ČÁST.....	40
13.1 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY.....	40

13.2	METODIKA PRŮZKUMU	41
13.3	PRŮZKUMNÝ SOUBOR	41
13.4	ČASOVÝ HARMONOGRAM.....	41
13.5	PRŮZKUMNÝ VZOREK	42
13.6	PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	43
14	METODIKA ŠKOLENÍ LAICKÉ PRVNÍ POMOCI.....	71
15	CHÍ KVADRÁT TEST NEZÁVISLOSTI.....	74
15.1	VÝPOČET	74
16	INTERPRETACE PRŮZKUMU	76
17	DISKUZE	80
17.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	81
	ZÁVĚR	82
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	83
	SEZNAM PŘÍLOH	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AED	automatizovaný externí defibrilátor
BLS	základní nedokladná resuscitace
ERC.....	Evropská resuscitační rada
HZS ČR.....	Hasičský záchranný sbor České republiky
JMK	Jihomoravský kraj
KPR.....	kardiopulmonální resuscitace
VF	fibrilace komor
VYS	kraj Vysočina
ZZS	zdravotnický záchranná služba

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

asfyxie	dušení způsobené nedostatkem vzduchu, např. ucpáním dýchacích cest
defibrilace	elektrická terapeutická metoda
fibrilace	porucha srdečního rytmu
sterilita	nepřítomnost životaschopných mikroorganismů
šok	obranná reakce organismu na nedostatek kyslíku

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK

Obrázek 1 Koordinovaná akce zachraňuje životy	26
Obrázek 2 Řetězec přežití	28
Obrázek 3 Algoritmus základní neodkladné resuscitace dospělého člověka	29
Graf 1 Provedené resuscitace.....	43
Graf 2 Ošetřená zranění	44
Graf 3 Telefonní číslo na ZZS	45
Graf 4 Volání na tísňovou linku	46
Graf 5 Přednosti tísňové linky 155	47
Graf 6 IZS	48
Graf 7 Legislativa první pomoci	49
Graf 8 Základní životní funkce	50
Graf 9 Kontrola vědomí	51
Graf 10 Postup u postiženého v bezvědomí.....	52
Graf 11 Zapadlý jazyk	53
Graf 12 Gaspung.....	54
Graf 13 Zahájení resuscitace.....	55
Graf 14 Resuscitace dospělého člověka.....	56
Graf 15 Hloubka stlačení hrudníku při resuscitaci	57
Graf 16 Frekvence stlačování hrudníku při resuscitaci	58
Graf 17 AED	59
Graf 18 Zotavovací poloha	60
Graf 19 Život ohrožující krvácení	61
Graf 20 Tepenné krvácení.....	62
Graf 21 Žilná krvácení	63
Graf 22 Dopravní nehoda – postup laické první pomoci	64

Graf 23 Ukončení resuscitace	65
Graf 24 Ošetření popálení.....	66
Graf 25 Přehřátí a úpal.....	67
Graf 26 Uštknutí zmije	68
Graf 27 Klíště – postup pro vyjmutí	69
Graf 28 Intoxikace alkoholem – bezpečná poloha.....	70
Graf 29 Přehled.....	71
Tabulka 1 Provedené resuscitace	43
Tabulka 2 Ošetřená zranění	44
Tabulka 3 Telefonní číslo na ZZS	45
Tabulka 4 Volání na tísňovou linku.....	46
Tabulka 5 Přednosti tísňové linky 155	47
Tabulka 6 IZS	48
Tabulka 7 Legislativa první pomoci	49
Tabulka 8 Základní životní funkce	50
Tabulka 9 Kontrola vědomí	51
Tabulka 10 Postup u postiženého v bezvědomí.....	52
Tabulka 11 Zapadlý jazyk.....	53
Tabulka 12 Gasping	54
Tabulka 13 Zahájení resuscitace	55
Tabulka 14 Resuscitace dospělého člověka.....	56
Tabulka 15 Hloubka stlačení hrudníku při resuscitaci.....	57
Tabulka 16 Frekvence stlačování hrudníku při resuscitaci.....	58
Tabulka 17 AED	59
Tabulka 18 Zotavovací poloha	60
Tabulka 19 Život ohrožující krvácení.....	61

Tabulka 20 Tepenné krvácení.....	62
Tabulka 21 Žilná krvácení.....	63
Tabulka 22 Dopravní nehoda – postup laické první pomoci.....	64
Tabulka 23 Ukončení resuscitace.....	65
Tabulka 24 Ošetření popálení.....	66
Tabulka 25 Přehřátí a úpal.....	67
Tabulka 26 Uštknutí zmije.....	68
Tabulka 27 Klíště – postup pro vyjmutí.....	69
Tabulka 28 Intoxikace alkoholem – bezpečná poloha.....	70
Tabulka 29 Přehled.....	71

ÚVOD

Laická první pomoc je součástí každodenního života. Každý z nás se někdy poranil a potřeboval určitý druh neprofesionální první pomoci. Něco zvládneme ošetřit samy s použitím zdravého rozumu, ale jsou situace, kdy potřebujeme víc než samotný selský rozum, potřebujeme algoritmy na poskytování první pomoci, potřebujeme vědět, jak se pomůcky pro první pomoc používají správně, potřebujeme návod. V této práci se zabýváme problematikou poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina. Jde nám o to, zjistit jaké jsou znalosti a povědomí o laické první pomoci u této cílové skupiny, abychom mohli přizpůsobit školení laické první pomoci právě pro jejich potřeby a jejich úroveň vzdělání. Když si tohle stanovíme jako cíl, pak je potřeba mít i zpětnou vazbu a to, zdali naše snažení mělo úspěch a pozitivní dopad na cílovou skupinu. Jihomoravský kraj a kraj Vysočina byl zvolen z důvodu, že autor navštěvoval základní a střední školu v těchto lokalitách a klade si za osobní cíl sdělit správné informace o poskytování laické první pomoci skupině lidí, kterou zná a je mu blízká. Z těchto důvodů jsme stanovili cíle, které chceme splnit.

Hlavní cíl: Zmapovat znalosti o poskytování laické první pomoci žáků 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravské kraji a v kraji Vysočina.

Cíl 1: Provést školení laické první pomoci pro žáky 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina.

Cíl 2: Porovnat znalosti poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol před školením a po absolvování školení.

Cíl 3: Porovnat znalosti žáků Jihomoravského kraje a kraje Vysočina.

Cíl 4: Zjišťování nezávislosti znalostí na absolvovaném školení.

Cíl 5: Vytvořit edukační příručku o poskytování laické první pomoci pro žáky základních škol.

Vstupní literatura

VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2477-8.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ, 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4530-5.

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

ADAMUS, Milan, 2012. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. 2., uprave. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2996-0.

Popis rešeršní strategie:

Vyhledávání odborné literatury, která byla využita pro bakalářskou práci s názvem Poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina, probíhalo v období od listopadu 2017 až do března 2018. Vyhledávací období pro rešerši (viz Příloha B) z Národní lékařské knihovny bylo stanoveno od roku 2008 do roku 2018, v českém, slovenském a anglickém jazyce.

Pro vyhledávání bylo také použito elektronických databází Bibliographia medica Českoslovaca, souborný katalog Národní knihovny České republiky, online katalog NCO NZO a volný internet.

Jako klíčová slova byly zvolena laická první pomoc, první pomoc, vzdělávání, výchova ke zdraví, základní školy, edukace.

1 HISTORIE PRVNÍ POMOCI

První pomoc datujeme až do raných začátků lidské civilizace. Člověk se ve svém vývoji stal velice rychle lovcem, ale to znamenalo narůstající nebezpečí a případně poranění, a proto musel umět poskytnout první pomoc. To souvisí s vývojem nejstarší lékařské vědy, chirurgie. Egypťané, Babyloňané, Řekové a Římané poskytovali první pomoc. Konfucius v 6. st. před Kristem řekl: „Zachránce jednoho člověka je větší, než přemožitel jednoho města“. Budha ve 4. století před Kristem vydal dokonce příkázání: „Kdo chceš mně sloužit, ošetřuj nemocné“! S postupem vývoje lidstva vnikalo více konfliktů a válek a také potřeba první pomoci. S primitivními nástroji léčili zhmoždění, tržné rány, penetrující rány a zlomené kosti. Starověk a středověk byl doba válek, léčitelství záleželo na vyspělosti civilizace, někdy ranění bojovníci museli zůstat na bitevním poli a čekat na konec bitvy, ten, kdo přežil, byl pak odvezen do klášterních hospiců nebo útulků, kde je nečekalo moderní lůžko, ale studená podlaha. Ve středověkých armádách byly zřizovány polní lazarety, ale nebyli schopné rychlého přesunu a cesta do nich trvala z bitevního pole i několik dní, zpravidla platilo, že kdo do nich dojel, pomoc už nepotřeboval. První záznam o ambulanci sahá do roku 1487, do doby Španělské královny Isabelly. Nutno dodat, že ambulance přitahovaly dobrovolníky z celého světa, byly založeny cechy ranhojičů a v armádě jim přezdívali felčari. V 16. a 17. století zažívala první pomoc obrodu kvůli novým poznatkům o lidském těle. V roce 1774 vznikly v Paříži, Londýně a Hamburku první záchranné služby nazývané Humanitní společnost pro záchranu zdánlivě mrtvých a v náhlém nebezpečí smrti se ocitnuvších (DVOŘÁČEK, 2018).

První pomoc můžeme vnímat jako prosté poskytnutí ošetření osobou, která se vyskytla jako první na místě incidentu a poskytla taková opatření, která směřovala k záchraně života postižené osoby. Tento termín pravděpodobně použil jako první pruský vojenský chirurg Johannes Friedrich August von Esmarch, který kladl důraz na poskytování základní první pomoci zraněných přímo na bojišti ostatními vojáky, ale historie první pomoci sahá mnohem dále (PEARN, 1994).

1.1 ZAKLADATELÉ PRVNÍ POMOCI

Jean Dominique Larrey (1766-1842), francouzský chirurg, štábní lékař rýnské armády a Napoleonův osobní lékař je považován za otce přednemocniční neodkladné péče. V této době válek se transport na obviště prováděl pouze v malém procentu, až pan Larrey zavedl „létající sanitní čet“ pro poskytování pomoci v blízkosti bojiště, a to ještě během bojů. Larrey byl také první, kdo nerozlišoval zraněné podle toho, na čí straně válčili (DVOŘÁČEK, 2018).

Florence Nightingalová (1820-1910), zakladatelka moderního ošetrovatelství. Florence působila jako zdravotní sestra v Krymské válce, díky hygienickým opatřením a zaučováním mladých sester zvládla snížit úmrtnost ze 42 % na 2 %. Kvůli jejím večerním obchůzkám mezi zraněnými vojáky, kterým četla z knih, získala přezdívku „dáma s lampou“. V roce 1860 otevřela první zdravotnickou školu v Anglii, která nese název Škola Florence Nightingalové.

Nikolaj Ivanovič Pirogov (1810-1881), průkopník ošetrovatelství a válečné chirurgie. Lékař, který jako první použil látku éter při anestézii. Stejně jako Florence Nightingalová i on se zúčastnil Krymské války, avšak na opačné straně, ale, kde se mu podařilo zorganizovat ošetrovatelskou službu. Napsal svoje nejznámější dílo „Válečná chirurgie“.

Henri Dunant (1828-1910), spoluzakladatel Červeného kříže a nositel Nobelovy ceny za mír. Během bitvy 24. 6. 1859 zorganizoval polní nemocnice, pomoc místních obyvatel, převážně žen a dívek a s jejich pomocí zajistil raněným dostatek jídla a pitné vody. Během této události razil heslo „Tutti fratelli“ (Všichni jsou bratři), díky tomu přiměl místní obyvatele, aby nerozlišovali mezi zraněnými vojáky, ale pomáhali všem. Za jeho úsilí je označován jako organizátor moderní první pomoci (PEARN, 1994).

1.2 ČESKÉ ZEMĚ A PRVNÍ POMOC V MINULOSTI

V roce 1792 pod záštitou Karlovy univerzity byl zřízen ústav první pomoci v Praze. Muži, kteří zde sloužili, byli finančně odměňováni a jejich jména se zaznamenávala na úřední tabule. V Brně byla tato služba zřízena roku 1801.

Nejstarší záchranná služba ve střední Evropě byla založena 8. 12. 1857, šest let před založením samotného Červeného kříže. Jedná se o Pražský dobrovolný sbor ochranný, který se skládal z 36 členů.

Podle vzoru Dobrovolně ochranné společnosti vzniká roku 1890 na Václavském náměstí první Ochranná stanice. Je zavedena nepřetržitá služba, zajištěn vůz tažený koňmi, tedy první ambulanční vůz a v roce 1891 tvoří tuto organizaci 12 lékařů, 30 mediků a 2 ambulanční vozy. Po Pražském vzoru se pak tyto stanice zakládají po celém území.

Významnou osobností první pomoci byl Prof. MUDr. Jaromír sv. p. von Mundy (1822 – 1894), moravský šlechtic, profesor lékařství, magistrální rytíř a generál-šéflékař maltézského řádu. Roku 1848 odešel na italskou frontu a v roce 1852 odešel do Haliče k 6. pěšímu pluku. Jeho touha pomáhat nemocným a trpícím převládla a v roce 1855 opustil aktivní vojenskou službu. V roce 1859 se stal doktorem lékařství a zúčastnil se mnohých bitev jako lékař, kdy uplatňoval své znalosti a zkušenosti. Navrhl a nechal postavit sanitní vagony a vytvořil stálou sanitní jednotku, která působila v těchto vlacích. Byl první lékař, který svůj profesionální život zasvětil záchrannářství. Bohužel svůj život zakončil sebevraždou 2. 8. 1894, kdy se zastřelil pistolí (POŘÍZKA, 1990).

2 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Provoz Integrovaný záchranného systému (zkráceně IZS) byl zahájen v roce 2001 spolu se zákonem o integrovaném záchranném systému. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému stanoví složky integrovaného záchranného systému a jejich působnost. Pojem integrovaný záchranný systém je třeba chápat jako koordinovaný postup jeho složek při provádění záchranných a likvidačních prací (VILÁŠEK a kol., 2014. s. 11).

Integrovaný záchranný systém se použije v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma anebo více složkami integrovaného záchranného systému (§ 3 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému).

Jeho základní složky tvoří:

Hasičský záchranný sbor ČR

Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,

Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby a

Policie České republiky.

Předchozí složky jsou schopny a povinny ze zákona rychle a nepřetržitě zasahovat na celém území ČR (VILÁŠEK a kol., 2014).

2.1 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY

HZS ČR byl zřízen na podkladě zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky. Základní poslání je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek a poskytnout pomoc při mimořádných událostech. Při plnění těchto povinností spolupracuje s ostatními složkami IZS, řídí jejich spolupraci a koordinuje jejich postup

HZS ČR je tvořen několika částmi

Generální ředitelství HZS, které je součástí Ministerstva vnitra,

Hasičské záchranné sbory krajů,

Záchranný útvar,

Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku (ČESKO, 2008).

2.2 JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY ZAŘAZENÉ DO PLOŠNÉHO POKRTÍ KRAJE JEDNOTKAMI P

Jednotky požární ochrany (JPO) slouží jako potlačující a preventivní nástroj proti požárům, živelným pohromám a jiným mimořádným událostem. Jejich možnosti jsou omezené, jejich úkol je sice likvidace požárů, ale nemohou učinit veškerá potřebná opatření vedoucích k likvidaci živelných pohrom a jiných mimořádných událostí. Mohou vést opatření nutná k odstranění bezprostřední hrozby ohrožení života, zdraví, majetku a životního prostředí. Základní úkoly jsou tedy hašení požárů a jejich likvidace, záchranné práce při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech a omezení rizik a přerušení jejich příčin (VILÁŠEK a kol., 2014).

2.3 POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

15. července 1991 vznikla Policie České republiky na základě zákona č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky

Jedná se o centrálně řízenou organizaci v resortu ministerstva vnitra a je složena z policejního prezidia, krajských ředitelství a územních odborů. Hlavní náplní práce PČR je pořádková činnost a regulace dopravy.

V rámci IZS provádí Policie ČR několik činností, uzavírá zájmové prostory, reguluje vstup a opuštění těchto prostorů. Reguluje dopravu v prostoru mimořádné události. Šetří důvod vzniku mimořádné situace. Plní úkoly související s identifikací zemřelých. Chrání movitý i nemovitý majetek a eliminuje kriminální činnost (ČESKO, 2008).

2.4 POSKYTOVATEL ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB

Charakterizovat zdravotnickou záchrannou službu můžeme následovně: v dnešní době, pokud někdo potřebuje zdravotní pomoc, zavolá si kvalitně vzdělané a vyškolené záchranáře, kteří poskytnou první pomoc, jakmile dorazí na místo a poskytují první pomoc i při transportu do nemocnice. Kvalita a efektivita zdravotnické záchranné služby na území České republiky jenom roste.

Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě vešel v platnost 6. listopadu 2011, stanovuje:

§ 2

Zdravotnická záchranná služba je zdravotní službou, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy, není-li dále stanoveno jinak, poskytována zejména přednemocniční neodkladná péče osobám se závažným postižením zdraví nebo v přímém ohrožení života. Součástí zdravotnické záchranné služby jsou další činnosti stanovené tímto zákonem (§ 2 odst. 1 zákona č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě).

Prioritou zdravotnické záchranné služby je na základě tísňové výzvy poskytovat přednemocniční neodkladnou péči osobám, které trpí závažným zdravotním postižením nebo jsou ohroženy na životě (VILÁŠEK a kol., 2014).

Přednemocniční neodkladnou péči poskytují různé typy výjezdových skupin:

RZP – rychlá zdravotnická pomoc, složena ze zdravotnického záchranáře a řidiče

RLP – rychlá lékařská pomoc, složena z lékaře, zdravotnického záchranáře a řidiče

RV – také známo jako rendez vous (setkávací systém) složen z lékaře a zdravotnického záchranáře, který slouží zároveň i jako řidič, tento systém slouží pro lepší pohyblivost lékaře mezi případy, kdy lékař s druhým členem posádky dojíždí RZP pro konzultaci nebo potřebným výkonům, které samotný zdravotnický záchranář nemůže provést

LZS – letecká záchranná služba (REMEŠ a kol., 2013).

3 PRVNÍ POMOC

První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví či života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky ohrožení či postižení (BYDŽOVSKÝ, 2011, str. 13).

První pomoc poskytneme k záchraně života, abychom předešli zhoršení stavu postiženého a snížili možnost komplikací, abychom pomohli urychlit rekonvalescenci.

První pomoc je povinen poskytnout ze zákona č. 20/1996 Sb., o péči o zdraví lidu každý občan České republiky, pokud při tomto výkonu neohroží bezprostředně svůj život nebo životy druhých (BYDŽOVSKÝ, 2011).

3.1 DĚLENÍ PRVNÍ POMOCI

První pomoc je soubor jednoduchých opatření, která mohou pomoci při náhlém ohrožení života nebo mohou omezit jeho působení. První pomoc můžeme rozdělit na tři druhy.

Technická první pomoc, kdy se jedná o odstranění příčiny úrazu a poskytnutí podmínek pro poskytnutí zdravotnické první pomoci. Technickou první pomoc často poskytují složky IZS, a to zejména HZS ČR, horská a vodní záchranná služba a ostatní.

Odborná zdravotnická první pomoc je soubor výkonů prováděných zdravotnickou záchrannou službou, která může poskytnout pomoc pomocí specializovaných léčebných postupů, techniky, léků a terapeutických postupů.

Laická první pomoc, hlavní předmět této práce, je soubor těch nejjednodušších opatření, která jsou poskytována bez specializovaného vybavení. Za laickou první pomoc už počítáme přivolání zdravotnické záchranné služby, dále tak transport, kdy se snažíme zajistit co nejlepší přístup pro zdravotnickou záchrannou službu a ulehčit následnou péči. Laickou první pomoc je povinen poskytnout každý z nás (HABZA, 2018).

3.2 LEGISLATIVA PRVNÍ POMOCI

Jak už bylo několikrát zmíněno, každý z nás je povinen poskytnout laickou první pomoc, pokud neohrozí vlastní zdraví nebo zdraví druhých, a proto podle trestního zákona č.40/2009 Sb., 2010 o neposkytnutí první pomoci mohou nastat tyto situace podle následujících paragrafů (ČESKO, 2009).

§ 150

Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na 2 roky (§ 150 odst. 1 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník).

Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na 3 léta nebo zákazem činnosti (§ 151 odst. 2 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník).

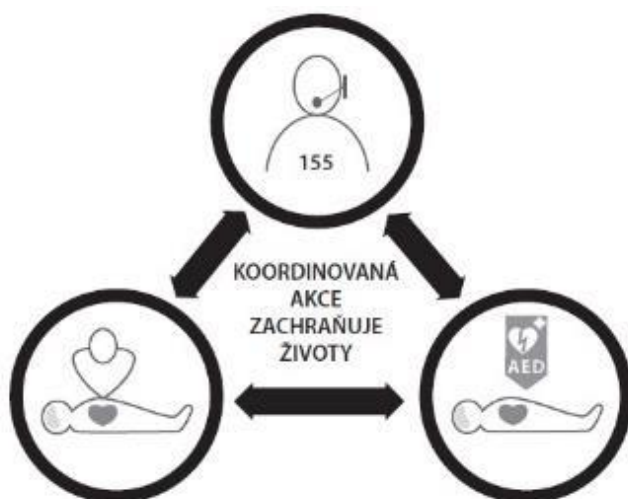
§ 151

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 5 let nebo zákazem činnosti (§ 151 odst. 1 zákona č.40/2009 Sb., trestní zákoník).

4 ZÁSADY LAICKÉ PRVNÍ POMOCI

Pokud se ocitnete v situaci, kdy je potřeba poskytnout laickou první pomoc, dodržujte následující pravidla pro lepší zvládnutí situace:

- pamatujte, že to nejhorší je nedělat nic,
- vždy dbejte na vlastní bezpečnost, vaše zdraví je stejně důležité, jako zdraví postižené osoby
- pokud nevíte co dělat nebo si myslíte, že vaše pomoc není dostačující, volejte zdravotnickou záchrannou službu (ZZS) na tel. 155,
- všechny úkony provádějte s ohledem na postiženého,
- komunikujte, projeďte empatii, zajistěte postiženému intimitu,
- nestaňte se příčinou zhoršení stavu postiženého,
- eliminujte rušivé vlivy, nečinně přihlízející pošlete pryč nebo je zaúkolujte a nenechte se vyvést z míry,
- dodržujte schéma (BYDŽOVSKÝ, 2011).



4.1

Obrázek 1 Koordinovaná akce zachraňuje životy

Zdroj: PERKINS a kol., 2015, s. 82

5 ZÁKLADNÍ NEODKLADNÁ RESUSCITACE DOSPĚLÉHO

Kardiopulmonální resuscitace (KPR) je soubor úkonů, které slouží k neprodlenému obnovení oběhu okysličené krve u osoby postižené náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí, tedy dýchání, oběh a vědomí (ADAMUS 2012; PERKINS a kol., 2015).

Základní neodkladná resuscitace (BLS) jsou postupy, které můžeme provádět bez pomůcek a vybavení, stačí nám ruce, naše plíce a mozek. Výjimkou jsou resuscitační roušky, masky a AED (automatizovaný externí defibrilátor), které se přiřazují k základní neodkladné resuscitaci. Doporučené postupy pro BLS najdeme v Guidelines 2015, byli přijaty Evropskou radou pro resuscitaci (ERC) v listopadu 2015 (ADAMUS, 2012).

5.1 SRDEČNÍ ZÁSTAVA

Jednou z hlavních příčin úmrtí v Evropě je srdeční zástava doprovázena fibrilací komor (VF) u 25 až 50 % případů. Doporučené léčba srdeční zástavy se zjištěnou VF je okamžitá KPR zahájena svědky a časná defibrilace za použití AED. Srdeční zástava nekardiálního původu je způsobena respirační příčinou, může se jednat o tonutí nebo asfyxii, a to převážně u dětí. Dnes už není povinné umělé dýchání bez pomůcek, ale má stejně jako stlačování hrudníku zásadní význam pro úspěšnou resuscitaci. Při zjištěné srdeční zástavě, je nutné dodržovat určitý algoritmus, jako je řetězec přežití (PERKINS et al. 2015; TINTINALLI, 2011).

5.2 ŘETĚZEC PŘEŽITÍ

Řetězec přežití spojuje potřebná opatření nutná pro úspěšnou resuscitaci. Je možné ho použít u postižený s kardiální i asfyktickou zástavou. Byl definován v roce 200 AHA (American Heart Association). Čím jsou články řetězce sevřenější, tím vzrůstá úspěšnost postupů a zvyšuje se množství přeživších. Řetězec přežití se skládá ze čtyř po sobě jdoucích částí.

První částí je rozpoznání závažných příznaků a přivolání pomoci. Včasné rozpoznání kardiální příčiny bolesti na hrudi a přivolání ZZS, než postižený zkolabuje, umožní rychlejší příjezd ZZS a vede k nejlepším výsledkům přežití. Pokud došlo ke vzniku srdeční zástavy a ZZS je na cestě, je rozhodující okamžité zahájení KPR. Výchozí body pro zahájení KPR budou pro laika bezvědomí a nepřítomnost normálního dýchání.

Druhou částí řetězce je okamžité zahájení KPR, které může dvojnásobně, až čtyřnásobně zvýšit šanci na přežití srdeční zástavy. Záchránce může provádět umělé vdechy v kombinaci s KPR, pokud byl vyškolen. Pokud záchránce není vyškolen v KPR, měl by být operátorem zdravotnického operačního střediska instruován k provádění nepřerušované srdeční masáže. Samotnou KPR musí záchránce provádět až do příjezdu ZZS.

Třetí částí je časná defibrilace, která pokud je provedená do 3-5 minut od kolapsu, zvýší šanci na přežití až od 75 %. K dosažení toho výsledku slouží veřejně přístupné AED.

Poslední čtvrtá část řetězce přežití je určena především pro profesionální pomoc, kterou jste zavolali. Jedná se o časnou rozšířenou neodkladnou resuscitaci a standardizovanou poresuscitační péči. Tato část zahrnuje zajištění dýchacích cest, aplikaci léků a odstranění reverzibilních příčin (PERKINS et al., 2015; DOBIÁŠ, 2012).



Obrázek 2 Řetězec přežití

Zdroj: (PERKINS et al., 2015, s. 83)

5.3 POSTUPY PRO RESUSCITACI DOSPĚLÉHO

Následující obrázek popisuje postup základní neodkladné resuscitace. Zahrnuje postupy, které by měl laik znát, jsou jednoduché a nijak komplikované. Jedná se o základní algoritmus při resuscitaci dospělého člověka s použitím přístroje AED.



Obrázek 3 Algoritmus základní neodkladné resuscitace dospělého člověka

Zdroj: (PERKINS et al., 2015, str. 84)

Algoritmus je zjednodušený, aby byl lehce zapamatovatelný. Jeho podrobný popis začíná bezpečností. Vždy dbejte na vlastní bezpečnost a stejně tak na bezpečnost postiženého.

Indikací k zahájení základní neodkladné resuscitace dospělého člověka je stav, kdy postižený nereaguje. Kontrolu vědomí provedeme jemným zatřesením ramen a hlasitým oslovením. Pokud postižený zareaguje, ponechte jej v poloze, ve které se nachází. Pokuste se zjistit důvod jeho obtíží a následně zajistěte nezbytnou pomoc. Vždy kontrolujte zdravotní stav postiženého. Není vyloučeno, že mu nehrozí žádná nebezpečí. Pokud postižený nereaguje pokračujte podle algoritmu (POKORNÝ a kol., 2010; PERKINS et al., 2015).

Postižený nereaguje na hlasité oslovení ani na jemný dotek ramen. Je nezbytné zkontrolovat dýchací cesty. Ne vždy se postižený bude nacházet v optimální poloze, pokud to bude nutné, musíme postiženého přetočit na záda. Nyní přichází na řadu kontrola dýchání a případně zprůchodnění dýchacích cest. Položíme ruku na čelo postiženého a provedeme záklon hlavy. Druhou rukou, kterou položíme na špičku brady pomalu vytahujeme bradu postiženého vzhůru. Toto je nezbytný manévr pro uvolnění dýchacích cest. Tímto manévrem vyvrátíme variantu zapadlého jazyku. (KLENER a kol., 2011; PERKINS et al., 2015)

Další postup se týká samotného dýchání. Několik minut po vzniku náhlé srdeční zástavy mohou přetrvávat lapavé nádechy nebo jinak řečeno gasping. Toto dýchání není normální, tedy fyziologické, a proto postupujeme stejně jako u postiženého, který nedýchá vůbec. Kontrolu dýchání provedeme třemi způsoby. Pohledem, kdy kontrolujeme zvedající se hrudník. Poslechem, kdy posloucháme, zda postižený provádí výdech a nádech. Pohmatem, kdy položíme ruku na hrudník postiženého a vnímáme jeho pohyb. Kontrolu provádíme maximálně 10 sekund. Pokud si nejsme jisti, zda je dýchání normální, postupuje jako kdyby nebylo a připravíme se k zahájení KPR (REMEŠ a kol., 2013; POKORNÝ a kol., 2010).

Postižený nereaguje a nedýchá. Dalším krokem je přivolání zdravotnické záchranné služby na jejím čísle 155. Pokud vidíme, že je v blízkosti další osoba, požádáme ji o přivolání zdravotnické záchranné služby. Během hovoru nikam neodcházíme, zůstáváme u postiženého a nasloucháme operátorce. Můžeme ji požádat o telefonickou asistenci, při které nás operátorka provádí algoritmem. (ADAMUS, 2012; PERKINS et al., 2015).

V případě, že máme pomoc někoho dalšího a je v blízkosti AED, tohoto člověka pověříme obstaráním přístroje. Pokud tuto možnost nemáme, zahajujeme KPR. Klekneme si vedle postiženého a položíme ruce na střed hrudní kosti postiženého. Prsty

rukou jsou propleteny. Horní končetiny máme propnuté v loktech. Nahneme se nad hrudník postiženého a stlačujeme do hloubky 5 cm, ale ne více než 6 cm. Po každém stlačení musíme ruce uvolnit, ale neztrácet kontakt s hrudníkem. Stlačování provádíme frekvencí 100-120 za minutu.

Pokud umíme provádět umělé dýchání, provedeme 30 stlačení hrudníku, opakujeme proces pro uvolnění dýchacích cest. Uzavřeme nosní dírky a pootevřeme ústa postiženého, ale stále vytahujeme jeho bradu vzhůru. Nadechneme se a obejmeme ústa postiženého našimi rty a provedeme umělé dýchání. Při tom sledujeme pohyb hrudníku. Proces provádíme dvakrát. Pokud došlo k pohybu hrudníku, umělé dýchání proběhlo úspěšně a je třeba se vrátit ke stlačování hrudníku. Masáž nikdy nepřerušujeme na dobu delší 10 sekund. Vrátime tedy ruce do předešlé polohy a provádíme další kompresi hrudníku. Srdeční masáž a umělé vdechy jsou v poměru 30:2. Pokud umělé dýchání neumíme nebo máme problém v jeho provedení provádíme samotnou masáž s frekvencí 100-120 stlačení za minutu (DOBIÁŠ, 2012; REMEŠ a kol., 2013).

Použití AED, pokud je k dispozici, zvyšuje šance na přežití postižené osoby. AED zapneme a elektrody nalepíme na odhalený hrudník postiženého. Při lepení elektrod nepřerušujeme KPR. Dále se řídíme pokyny, které nám přístroj sděluje. Popis přístroje AED je více popsán v kapitole, která se jím zabývá (ADAMUS, 2012).

KPR přerušíme pouze když nám k tomu dá zdravotnický personál pokyn nebo když postižený začne projevovat známky života. Poslední možnost, kdy přerušíme KPR je naše fyzické vyčerpání (REMEŠ a kol., 2013).

Pokud je resuscitace úspěšná a postižený začne projevovat známky života, přerušíme KPR a postiženého uložíme do zotavovací polohy. Při zotavovací poloze se postižený nachází na boku s mírně zakloněnou hlavou. Postup správné zotavovací polohy je následující. Klekneme vedle postiženého a umístíme ruku, která je blíže k nám do pravého úhlu, loket ohnutý a dlaň ruky nahoru. Vzdálenější ruku od nás zasuneme hřbetem ruky pod tvář postiženého. Naší druhou rukou uchopíme vzdálenější nohu a převalíme postiženého na bok. Horní nohu upravíme tak, aby byla v kyčli i koleni ohnutá do pravého úhlu. Provedeme záklon hlavy. Ruce postiženého upravíme tak, aby záklon hlavy setrval. Pravidelně kontrolujeme dýchání (GORČÍK, 2018).

6 AUTOMATIZOVANÝ EXTERNÍ DEFIBRILÁTOR (AED)

AED jsou bezpečné a účinné přístroje uložené na veřejných místech, zejména tam, kde je omezená přístupnost ZZS. AED tvoří nedílnou součást základní neodkladné resuscitace.

Jedná se o mikroprocesorem řízený přístroj, který svojí jednoduchostí uživatelského rozhraní může použít každý bez potřebného zaškolení. Při jeho aktivaci se okamžitě můžeme řídit jeho pokyny.

Při poruše srdečního rytmu, kdy dojde ke komorové fibrilaci dodá přístroj AED kontrolovaný elektrický výboj nazývaný defibrilace a může obnovit normální srdeční rytmus.

Pokud provedeme defibrilaci do 3-5 minut od kolapsu, zvyšujeme šanci na obnovení srdečního rytmu až na 50-70 %.

Mobilní aplikace Záchranka nabízí databázi všech veřejně dostupných AED v České republice. Pomůže nám vyhledat nejbližší AED a ve spolupráci s operátorem ZZS nám umožní použití toho přístroje (ZÁCHRANKA s.r.o., 2018).

Použití AED je jednoduché. Zapneme přístroj a za neustále resuscitace nalepíme na odhalený hrudník defibrilační elektrody. Toto platí, pokud je na místě více zachránců. Přístroj provede analýzu, při které je důležité se nedotýkat postiženého. Přístroj provede analýzu a vydá pokyn k výboji. Stiskneme tlačítko „Výboj“. Přístroj provede výboj a my pokračujeme v KPR. Dále postupujeme podle pokynů přístroje (REMEŠ a kol., 2013).

7 KRVÁCENÍ

Krvácení je život ohrožující stav, a je nezbytně nutné jej zastavit. Při vážném krvácení může postižený do 1-2 minut vykrvácet a při ztrátě 1,5 litru krve může dojít k šoku. Při zástavě krvácení proto postupuje vždy co nejrychleji, i a za cenu nedodržení sterility. Můžeme rozlišovat vnější a vnitřní krvácení, kdy vnitřní je pro laickou první pomoc těžké určit a není možné ho bez příslušných pomůcek eliminovat. Proto je rozhodující včasné zavolání ZZS a předání postiženého s vnitřním krvácením profesionálním záchráncům. Vnější krvácení už můžeme rozpoznat a před příjezdem ZZS můžeme postiženého ošetřit se znalostmi a pomůckami, které máme. Rozlišujeme tepenné krvácení a žilní krvácení.

7.1 TEPENNÉ KRVÁCENÍ

Jedná se o závažný stav, při kterém ztrácí postižený velké množství krve v krátkém časovém intervalu. Do dvou minut od vzniku poranění může dojít k ohrožení života a smrti postiženého. Vždy ošetřujeme tepenné krvácení jako první.

Tepenné krvácení poznáme podle jasně červené krve, která vystřikuje z rány pod tlakem. Vždy lze poznat pulzaci krve. Problém nastává u velkých tepen, jako jsou stehenní, pažní nebo krkavice, kde lze vykrvácet do jedné minuty.

Zastavení tepenného krvácení provedeme přiložením tlakového obvazu. Je nutná velká dávka improvizace, pokud nemáme po ruce lékárničku s potřebným sterilním krytím. Prvním obvazem částečně obvážeme ránu, přiložíme klidně další dva obvazy na ránu a dokončíme obvazování. Tímto vytvoříme tlakovou vrstvu. Pokud krev prosakuje, přiložíme další vrstvu a opakujeme postup. Můžeme provést maximálně 3 tlakové vrstvy.

Při použití 3 vrstev stále krev prosakuje a nepovedlo se krvácení zastavit. V této chvíli použijeme zaškrcovadlo. Jedná se o bolestivý a nebezpečný zákrok. Nepoužíváme ho vždy, pouze v akutních stavem jako jsou amputace končetiny s masivním krvácením, otevřená zlomenina s masivním krvácením, prosakuje-li třetí vrstva.

Zaškrcovadlo aplikujeme na stehno nebo paži a nikdy na holou kůži. Nepovolujeme je a napíšeme na ně čas kdy došlo k jeho použití. Povolit zaškrcovadlo můžeme jen

v případě, kdy transport trvá delší dobu, v tom případě je možné zaškrcovadlo na chvíli povolit a nechat do postižené končetiny cirkulovat krev. Dojde k omezení oběhu v končetině, která může být studená, bledá a nemusí na ní být hmatný puls. Končetinu chladíme a znehybníme ji (VOJTOVÁ, 2018).

7.2 ŽILNÍ KRVÁCENÍ

Jedná se o velice časté poranění, ale není tak nebezpečné jako tepenné krvácení. Jakákoliv větší ztráta krve znamená život ohrožující stav, proto i žilní krvácení se může stát nebezpečným stavem.

Naproti tepennému krvácení je při žilním krvácení krev tmavá a z rány vytéká. Z dolních končetin může i stříkat, ale nepulsuje, při takovém stavu aplikujeme tlakový obvaz.

Žilní krvácení nás provází neustále, může se jednat o říznutí a drobné ranky, odřeniny. Při takových úrazech desinfikujeme a sterilně ránu kryjeme. Při odřeninách je nutné ránu pořádně vymýt a vyčistit.

Krvácení z tělesných otvorů nebývá zpravidla nebezpečné. Pokud není postižený v bezvědomí, poskytneme první pomoc sami. Při krvácení z nosu netamponujeme, ale předkloníme hlavu a chladíme zátylek. Při krvácení z ucha sterilně ošetříme. Pokud krvácíme z úst a jedná se o vyražený zub, přiložíme tampón a necháme jej tam.

Pokud nelze krvácení zastavit, můžeme postiženého sami odvést do nemocnice nebo na ambulanci, kde mu bude poskytnuta pomoc ve větším rozsahu (VOJTOVÁ, 2018).

8 TERMICKÁ PORANĚNÍ

Popálenina vzniká dostatečně dlouhým působením nadprahové hodnoty tepelné energie na organismus, čímž dojde k částečné nebo úplné destrukci kůže i hlubších tkání. Radíme sem také poškození elektrickým proudem a chemická poranění (poleptání). Popálenina může vzniknout rovněž působením radiační energie (FERKO a kol., 2015, s. 461).

Popáleniny patří k vážným úrazům. Vyžadují komplikovanější, delší a nákladnou léčbu. Vážnější popáleniny mohou způsobit rozvoj šoku, infekce a výrazné zjizvení tkáně. Závažnost popálení určují některé faktory, způsob popálení například plamen, horké tekutiny, elektrický proud a kyseliny nebo louhy. U věkové skupiny do 3 let a u věkové skupiny nad 60 let dochází k větší letalitě. Důležitý je také rozsah popálení (FERKO a kol., 2015, HORČÍK, 2018).

Velikost popálené plochy orientačně odhadneme podle pravidla devíti. 1 % je plocha dlaně jedné ruky postiženého. Hlava a krk tvoří 9 %. Horní končetina je 9 %. Dolní končetina pak 18 %. Přední a zadní strana trupu pak každá 18 %. Při popálení nad 15 % u dospělých a 10 % u dětí může dojít k rozvoji šoku.

První pomoc provedeme zabráněním dalšího působení tepla na postiženého, dostaneme ho z vlivu působení. Sundáme postiženému prstýnky, řetízky a podobně, vedou teplo. Pokud došlo k přiškvaření části oděvu, neodtrháváme. Popálená místa chladíme tekoucí vodou tak dlouho, dokud chlazení přináší úlevu. Maximálně do 20 % postižené plochy. Přiložíme sterilní krytí. Pokud se jedná o vážné popáleniny voláme ZZS.

Několik zásad při poskytování laické první pomoci u popálenin. Neaplikujeme masti, zasypy a oleje. Nepropichujeme puchýře. Nestrháváme přiškvařené části oděvu (BYDŽOVSKÝ, 2011, HORČÍK, 2018).

9 ÚPAL A ÚŽEH

Při úpalu dochází k poruše termoregulace našeho organismu kvůli dlouhodobému vystavení vysokým teplotám. Vyšší teplotou pro náš organismus je teplota kolem 36,5 °C, kdy naše tělo přestává být schopné se ochlazovat. Především ohroženou skupinou jsou senioři a malé děti. Úpal je také často způsoben dehydratací, která tomu přispívá.

Postižený s úpalem má často vysokou teplotu, rychlý slabý puls, je malátný, projevuje nevolnost a zvracení.

Postiženého transportujeme do chladnějšího prostředí, snížíme teplotu omýváním vodou a podáváme mu chladné nápoje.

Úžeh na druhou stranu je způsoben dlouhodobým pobytem na slunci. Často je označován jako sluneční úpal. Projevuje se spálenou kůží slunečním zářením, bolestmi hlavy, závratěmi a zvracením. Příznaky se objeví většinou po opuštění škodícího prostředí a po částečném odpočinku, například v noci po slunění.

Prevencí úžehu je ochrana hlavy, nosit pokrývku a ochlazovat oblast hlavy. Doplnovat tekutiny a používat přípravky na opalování.

První pomoc je podobná jako u úpalu, přikládáme chladné obklady hlavy, podáváme chladné tekutiny (BYDŽOVSKÝ, 2011).

10 POSTUP PRVNÍ POMOCI PŘI AUTONEHODĚ

Pokud jsme svědky dopravní nehody, zastavíme nejméně 50 m za místem nehody a rozsvítíme výstražná světla. Použijme výstražnou vestu a dbáme především na vlastní bezpečí. Zjistíme kolik osob je zraněných a jaká zranění to jsou. Toto sdělíme při volání na ZZS.

Pohledem zjistíme, jestli postižený dýchá, polohu postiženého a viditelná krvácení. Pokud vidíme silné krvácení, zastavíme ho. Postižený nemusí dýchat, provedeme šetrný záklon hlavy s ohledem na poranění páteře. Postižený nedýchá nebo je potřeba ho vyprostit z auta kvůli unikajícím pohonným látkám. Vyprošťování provedeme co nejšetrněji. Pokud postižený dýchá a nehrozí žádné další nebezpečí, vyčkáme na profesionální záchránce. Neustále kontrolujeme stav postiženého a dbáme na vlastní bezpečí (BESIP, 2018).

11 UŠTKNUTÍ ZMIJÍ OBECNOU

Tento plachý had je jediný jedovatý, žijící u nás. Vzhled je nezaměnitelný kvůli klikatici, která zdobí zmijí hřbet. Zmije obecná je hnědá, šedozelená, žlutavá nebo černá. Její délka je až 85 cm. Nejčastěji se s ní můžeme setkat na horských loukách, močálech, ale také na kamenitých místech, kde se ráda vyhřívá. Obecně preferuje vyšší nadmořské výšky.

Uštknutí je poranění zuby, které je velice bolestivé a rána může krvácet a zanítit se. Ne vždy musí had jed použít. Dojde-li k uštknutí neznámým hadem, vždy je možná konzultace s toxikologickým informačním centre na tel.: 224 919 293 nebo 224 915 402. Je potřeba znát přesný popis hada (KADLÍKOVÁ, 2018).

Uštknutí zmijí obecnou je bolestivé, mírně krvácivé a do několika minut dojde k otoku. Otok dosahuje maxima do 48 hodin po uštknutí, může vypadat jako modřina. K ústupu dochází nejdříve až za 3-4 dny. Po uštknutí se může projevit zvracení, pocení, bolesti břicha, průjem. Postižený se může i pomočit a pokálet. Tyto příznaky mohou přetrvávat až 48 hodin.

Pokud dojde k těžší reakci, nastane otok celého těla, kolaps, pokles krevního tlaku, studený pot. Doba uzdravení může být až 3 týdny.

Při první pomoci uklidníme postiženého a zajistíme mu absolutní klid. Pokud možno vydesinfikujeme ránu a sterilně překryjeme. Obvážeme ránu a snažíme se ji chladit. Voláme ZZS nebo můžeme postiženého dopravit k lékaři samy.

Ránu určitě nemačkáme, nevypalujeme, nerozřezáváme, nevysáváme jed ústy a končetinu nezaškrcujeme (LUKŠ, 2018, BYDŽOVSKÝ, 2011).

12 PŘISÁTÉ KLÍŠTĚ

Klíště obecné je nebezpečný parazit a patří mezi roztoče. Má zploštělé tělo kryté tvrdým štítem. Velikost je přibližně okolo 3 mm, ale po nasátí se může samička klíštěte zvětšit až na 1 cm. Na své hostitele čeká na vrcholku rostlin.

Preferuje vlhká a teplá stanoviště. Ideálně listnaté lesy a jejich aktivita začíná s posledním sněhem, nejčastěji v březnu. V dubnu a květnu jsou nejvíce rozšířena a hrozí možnost přisátí.

Klíště přenáší klíšťovou encefalitidu. Tato nemoc má dvě fáze, v první fázi se objeví horečky, bolesti hlavy, malátnost, nevolnost a bolesti v kloubech. Trvá to 4-15 dnů. V druhé fázi dojde k postižení centrálního nervového systému, tuhost svalstva, poruchy paměti, dezorientace, poruchy spánku, závratě a obrny nervů.

Druhou nemocí je lymeská borrelióza. Typickým příznakem je zvětšující se skvrnka na místě přisátí klíštěte. Také dojde k horečkám, třesavce, bolestem ve svalech a únavě. Po několika týdnech se projeví příznaky postižení nervového a kardiovaskulárního systému.

Klíště vytáhneme za pomoci pinzety. Provádíme kývavé pohyby ze strany na stranu. Klíště vždy musíme odstranit celé. Místo přisátí pak důkladně vydesinfikujeme. Pokud po přisátí zpozorujeme některý s výše uvedených příznaků, vyhledáme lékaře (KADLÍKOVÁ, 2018, BYDŽOVSKÝ, 2011).

13 PRAKTICKÁ ČÁST

PRŮZKUMNÉ TÉMA, PROBLÉM A CÍL

Problém: Jaké jsou znalosti laické první pomoci žáků 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina?

Hlavní cíl: Zmapovat znalosti o poskytování první pomoci žáků 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina.

Cíl 1: Provést školení laické první pomoci pro žáky 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina.

Cíl 2: Porovnat znalosti poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol před školením a po absolvování školení.

Cíl 3: Porovnat znalosti žáku Jihomoravského kraje a kraje Vysočina.

Cíl 4: Zjišťování nezávislosti na absolvovaném školení první pomoci.

Cíl 5: Vytvořit edukační příručku pro učitele a žáky základních škol.

13.1 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

Průzkumná otázka 1: Jaká je četnost správných odpovědí u žáků 8. a 9. tříd základních škol?

Průzkumná otázka 2: Existuje rozdíl v četnostech správných odpovědí před školením laické první pomoci a po školení?

Průzkumná otázka 3: Jak výrazný rozdíl bude v četnostech správných odpovědí mezi základními školami v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina?

Průzkumná otázka 4: Jsou odpovědi žáků kraje Vysočina prokazatelně lepší?

Průzkumná otázka 5: Jsou dokazatelná pozitivní zlepšení po absolvovaném školení?

13.2 METODIKA PRŮZKUMU

Ke zjištění výše uvedených cílů jsme použili metodu průzkumnou pomocí kvantitativního dotazníku. Dotazník obsahoval 32 otázek a byl rozdán dvakrát stejné skupině respondentů, poprvé jich bylo 220 a podruhé 208. Respondenti byli žáky základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina.

Otázky obsažené v dotazníku byly formulovány jak uzavřenými, tak otevřenými odpověďmi. Otázky č. 2, 17, 29 byly otevřené. Zde nás zajímalo, jaká ošetření žáci prováděli, jaké mají povědomí o AED a z jaké jsou školy, což je otázka pro určení kraje. Pro výpočet rozdílů nezávislosti četnosti správných odpovědí na základě absolvovaného školení laické první pomoci, jsme využili všechny otázky kromě 1., 2., a 29.

Otázky č. 1,2 byly určeny pro odhalení osobní zkušenosti laické první pomoci žáků a otázka 29 je potřebná pro určení základních škol a rozlišení krajů. Všechny otázky respondenti zodpověděli dvakrát.

Výsledky našeho průzkumného šetření jsme vyhodnotili v programu Microsoft Office Excel 2016 a použili jsme aplikaci Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce a vyjádřili je v absolutních hodnotách.

V hlavičce dotazníku byli respondenti informováni o tom, k čemu dotazník slouží, že je anonymní, a že výsledky průzkumného šetření budou použity pro potřebu zpracování bakalářské práce.

13.3 PRŮZKUMNÝ SOUBOR

Velikost základního průzkumného souboru tvořilo v prvním kole 220 dotazovaných žáků základních škol a ve druhém kole 208 dotazovaných žáků 8. a 9. tříd základních škol z Jihomoravského kraje a kraje Vysočina. Dotazníky byly rozděleny v elektronické formě učitelům vybraných základních škol, kterým byl vysvětlen cíl průzkumného šetření.

13.4 ČASOVÝ HARMONOGRAM

Dotazník pro sběr dat kvantitativního průzkumného šetření jsme vytvořili na začátku měsíce října v roce 2016. Následně probíhalo průzkumné šetření od prosince 2016 do konce měsíce března roku 2017. V prosinci 2017 jsme po prvním kole dotazníkového šetření zjištěná data začali zpracovávat, porovnávat a vyhodnocovat.

Posloužila nám k tvorbě výukové prezentace na školení laické první pomoci pro žáky 8. a 9. tříd základních škol. V březnu 2017 jsem získaly data z druhého dotazníkového šetření a mohli jsme začít s konečným vyhodnocením celého průzkumu.

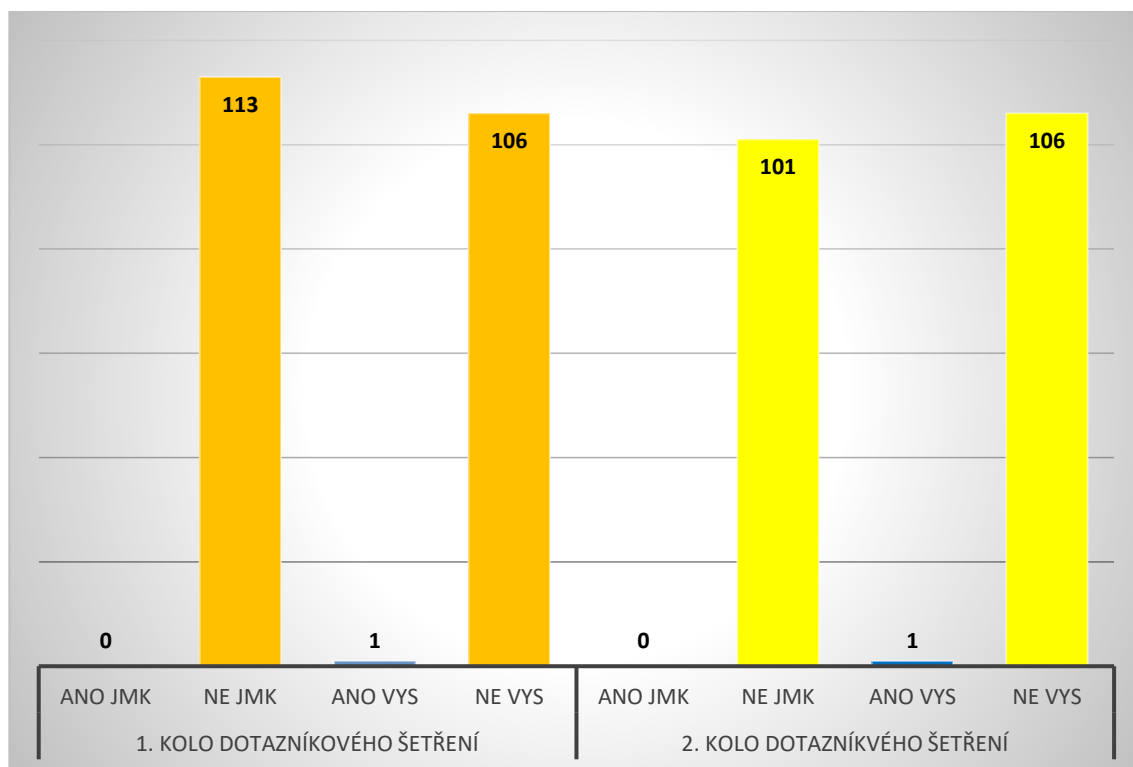
13.5 PRŮZKUMNÝ VZOREK

O vyplnění dotazníků byli požádáni žáci 8. a 9. tříd ze Základní a Mateřské školy Blížkovice, ze Základní školy Prokopa Diviše, ze Základní a Mateřské školy Myslibořice a ze Základní školy Moravské Budějovice. Celkem bylo rozdáno 480 dotazníků, v každém kole 240 dotazníků. V prvním kole z celkového počtu jich bylo řádně vyplněno a použito 220 pro zpracování této bakalářské práce, response tedy činila 92 %. V druhém kole z celkového počtu jich bylo řádně vyplněno a použito 208 pro zpracování této bakalářské práce, response tedy činila 87 %.

13.6 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Otázka č. 1 Už jste reálně resuscitoval/a člověka?

Graf 1 Provedené resuscitace



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 1 Provedené resuscitace

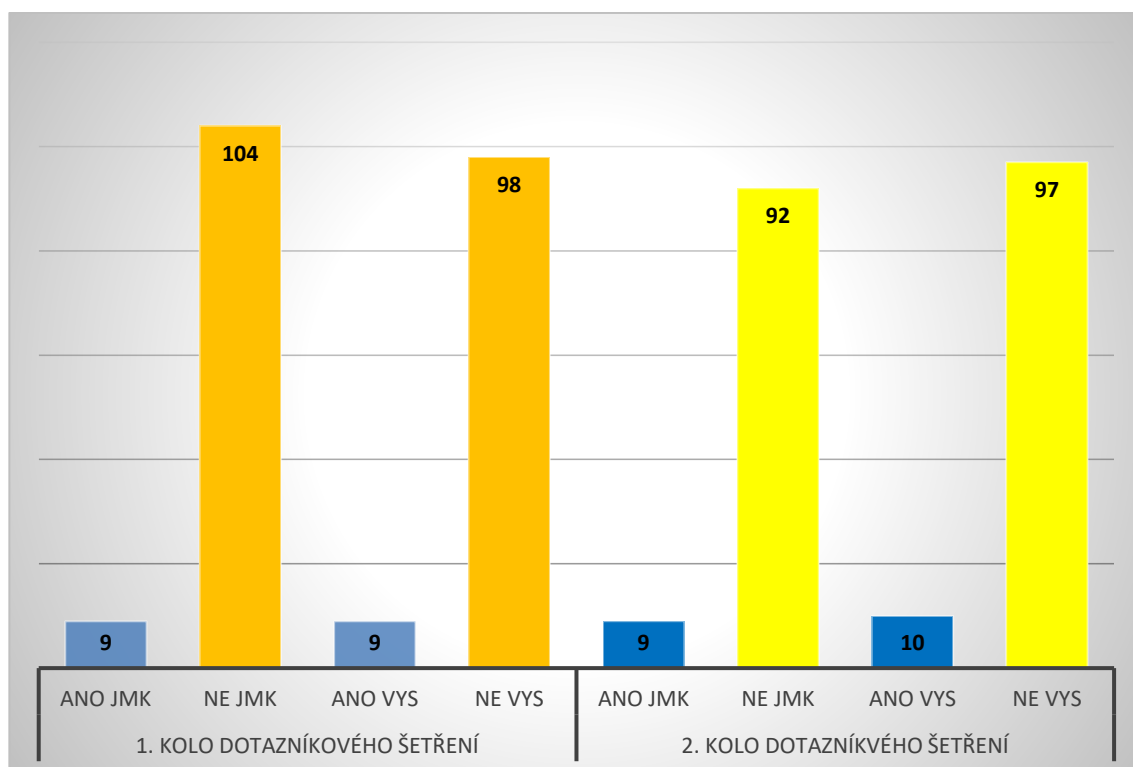
Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Ano	0	1	0	1
Ne	113	106	101	106

Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů v obou kolech, prováděl výkon základní neodkladné resuscitace pouze jeden, a to z VYS.

Otázka č. 2 Ošetřoval/a jste někdy nějaké zranění?

Graf 2 Ošetřená zranění



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 2 Ošetřená zranění

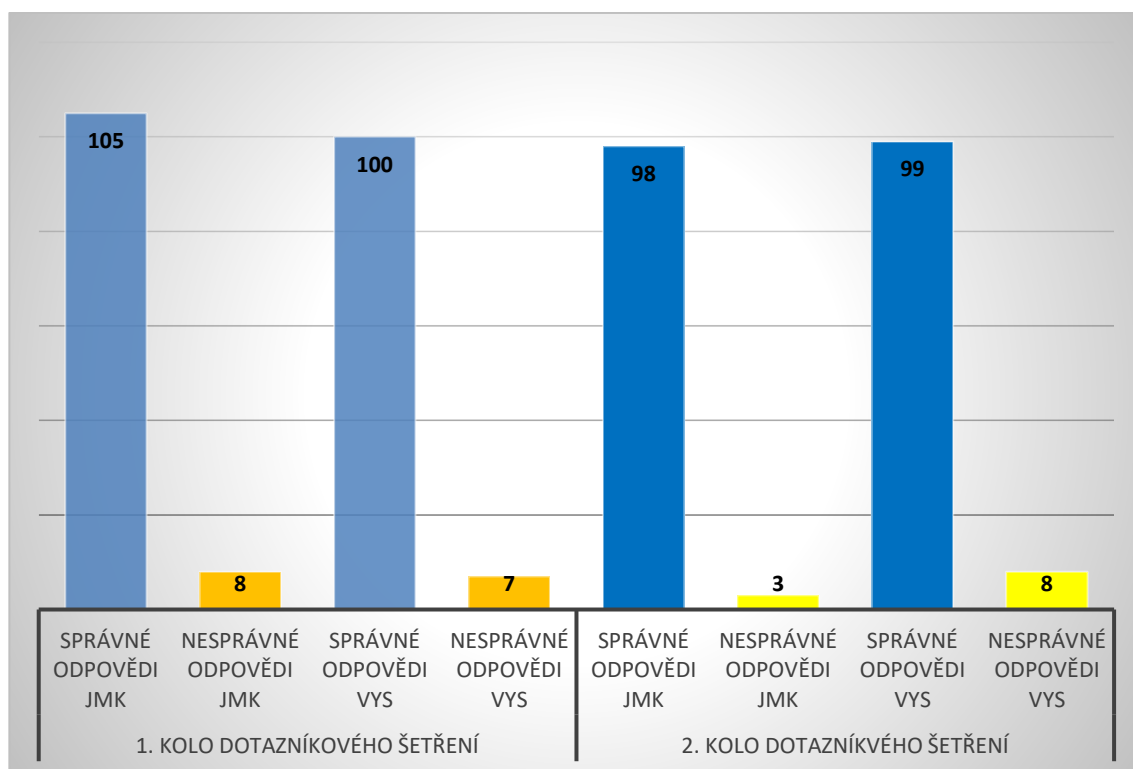
Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Ano	9	9	9	10
Ne	104	98	92	97

Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole provádělo ošetření zranění 9 z JMK a 9 z VYS. Ve druhém kole celkového počtu respondentů 208 provádělo ošetření zranění 9 z JMK a 10 z VYS.

Otázka č. 3 Jaké je telefonní číslo zdravotnické záchranné služby?

Graf 3 Telefonní číslo na ZZS



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 3 Telefonní číslo na ZZS

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	105	100	98	99
Nesprávně	8	7	3	8

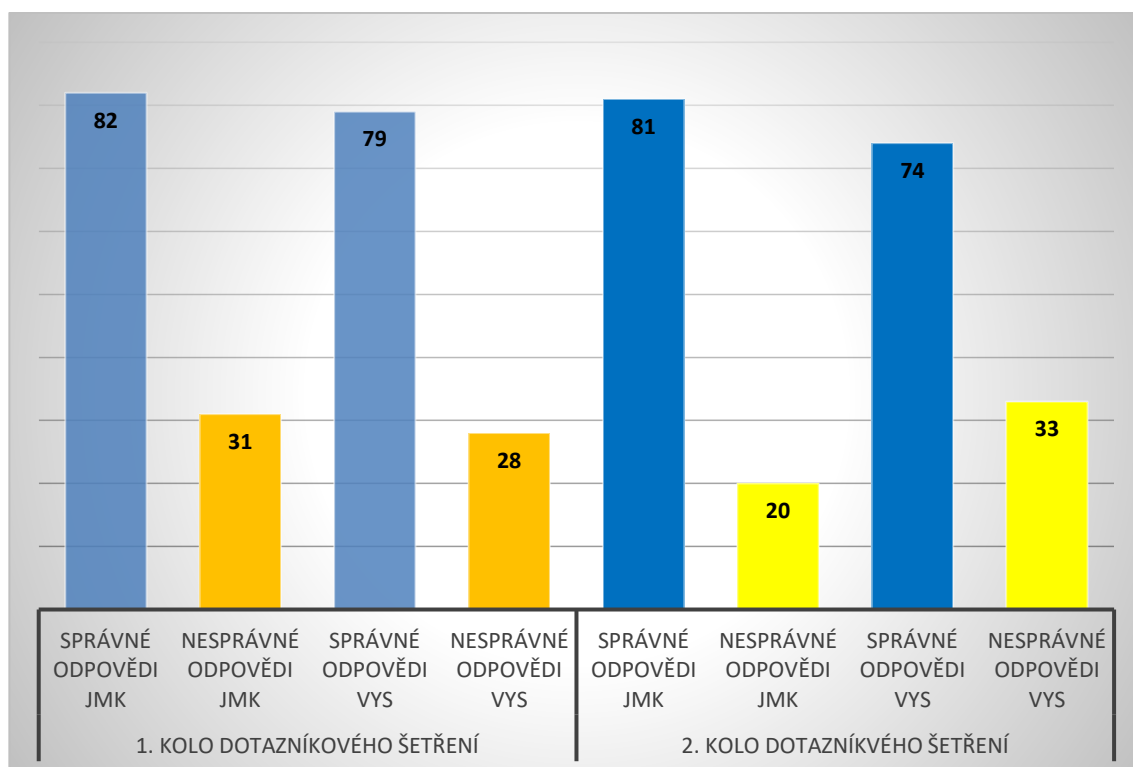
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole odpovědělo správně 105 z JMK a 100 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 98 z JMK a 99 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0,441. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti nezamítáme.

Otázka č. 4 Co patří mezi nejdůležitější informace při volání na tísňovou linku?

Graf 4 Volání na tísňovou linku



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 4 Volání na tísňovou linku

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	82	79	81	74
Nesprávně	31	28	20	33

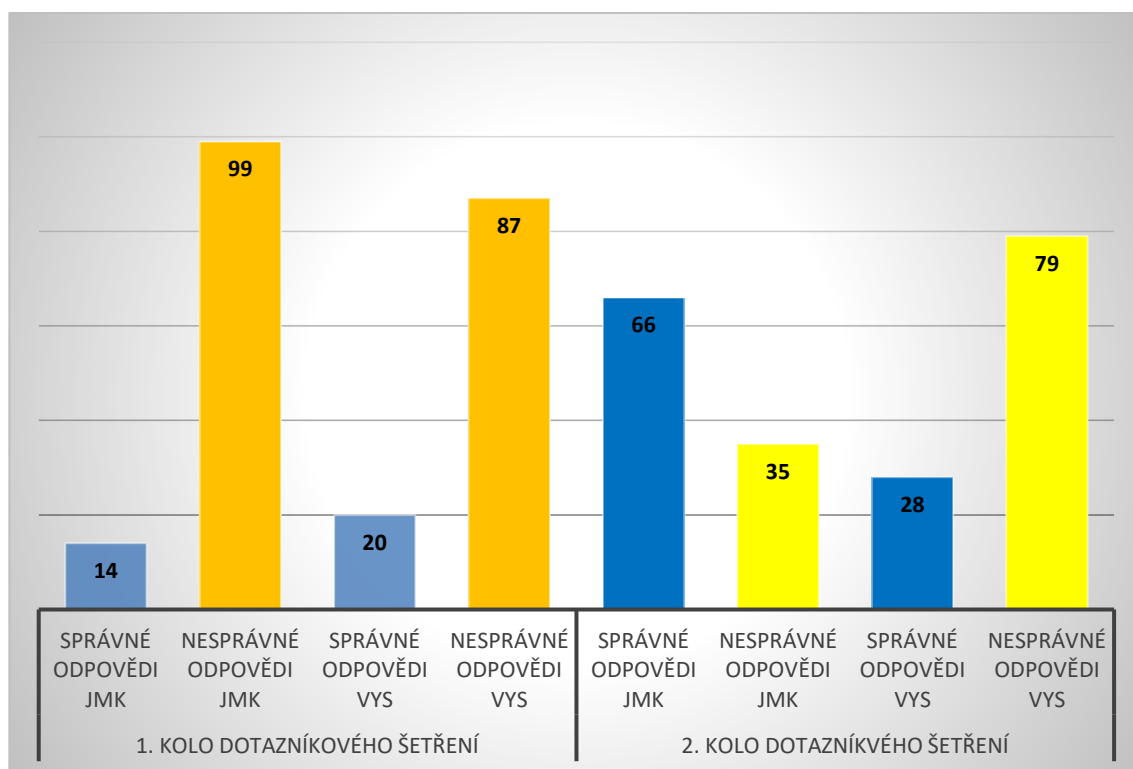
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole odpovědělo správně 82 z JMK a 79 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 81 z JMK a 74 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0,099. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 5 Přednosti tísňové linky 155 v porovnání s telefonním číslem 112 je?

Graf 5 Přednosti tísňové linky 155



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 5 Přednosti tísňové linky 155

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	14	20	66	28
Nesprávně	99	87	35	79

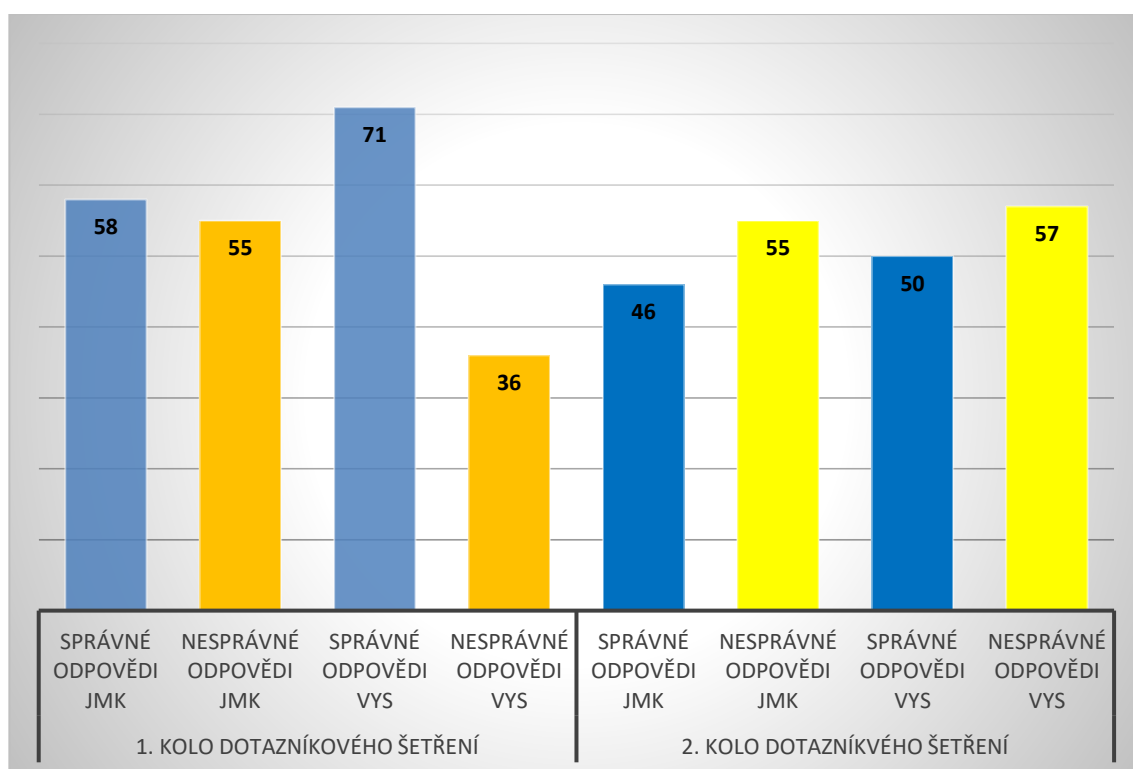
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole odpovědělo správně 14 z JMK a 20 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 66 z JMK a 28 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 45,091. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 6 Základní složky integrovaného záchranného systému (IZS) jsou?

Graf 6 IZS



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 6 IZS

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	58	71	46	50
Nesprávně	55	36	55	57

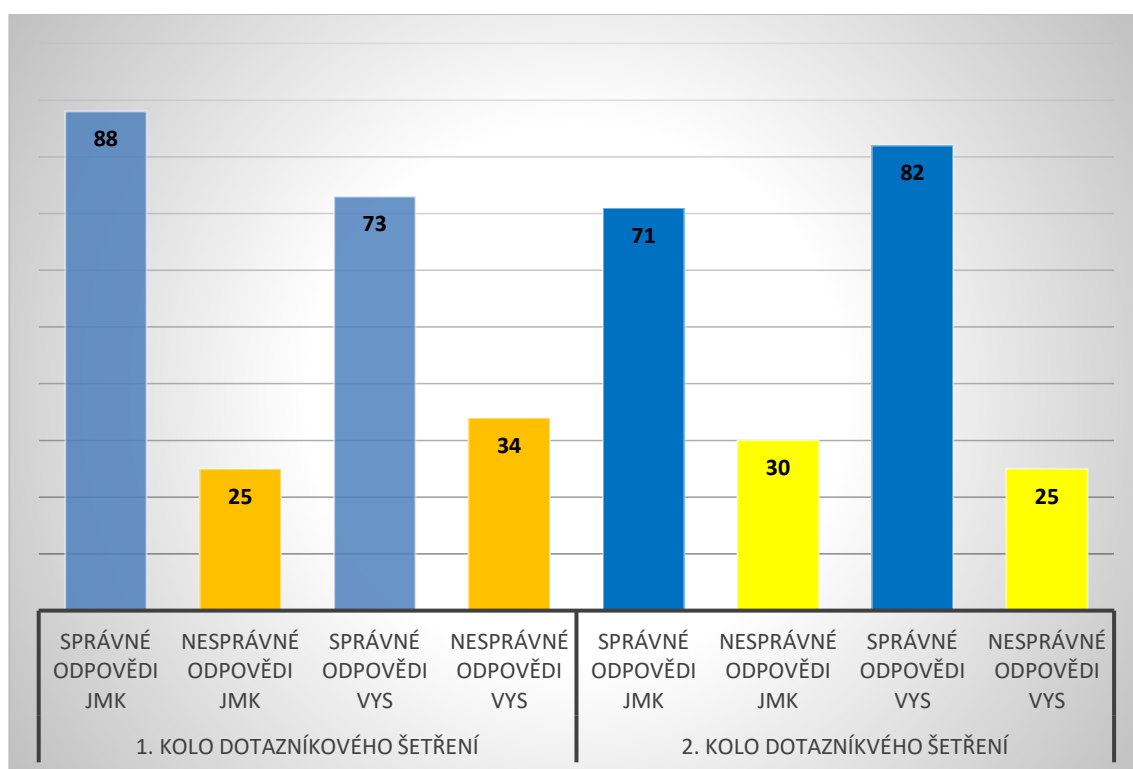
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole odpovědělo správně 58 z JMK a 71 z VYS. V druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 46 z JMK a 50 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 6,685. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 7 Kdo je povinen pomoci osobě, která je v ohrožení života nebo nejeví známky života?

Graf 7 Legislativa první pomoci



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 7 Legislativa první pomoci

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	88	73	71	82
Nesprávně	25	34	30	25

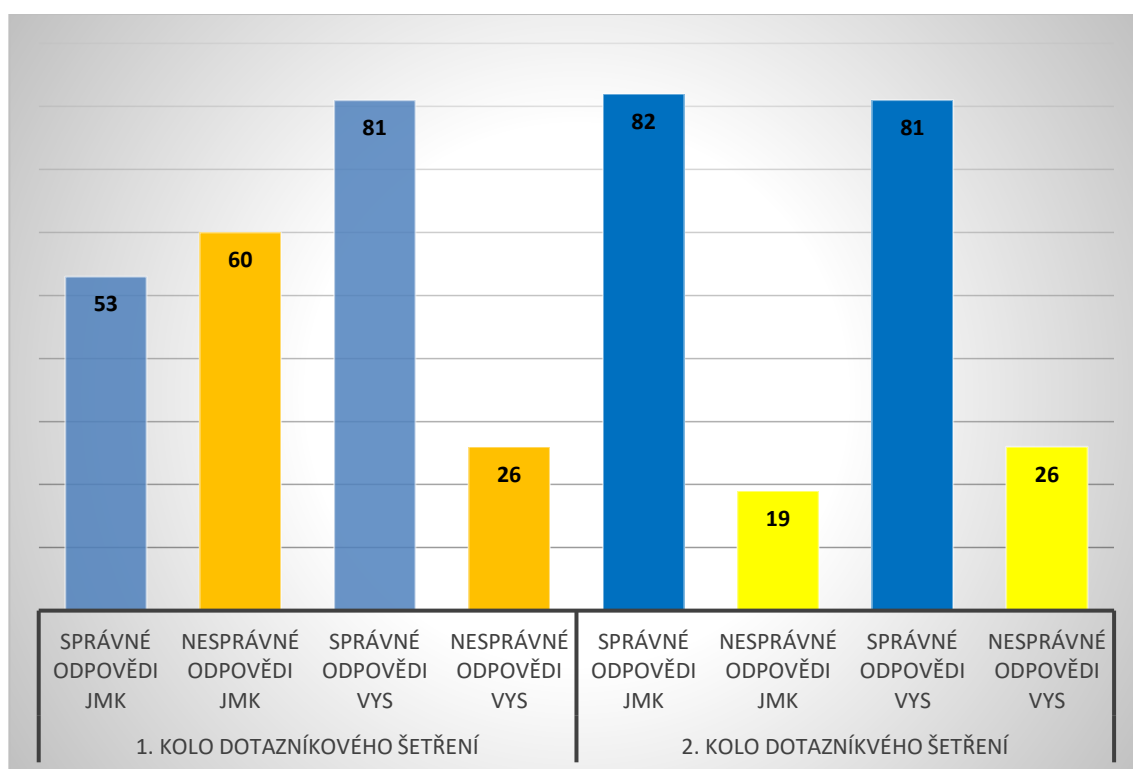
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole odpovědělo správně 88 z JMK a 73 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 71 z JMK a 82 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0,008. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 8 Kterou ze základních životních funkcí člověka nehodnotíte při vyšetření postiženého?

Graf 8 Základní životní funkce



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 8 Základní životní funkce

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	53	81	82	81
Nesprávně	60	26	19	26

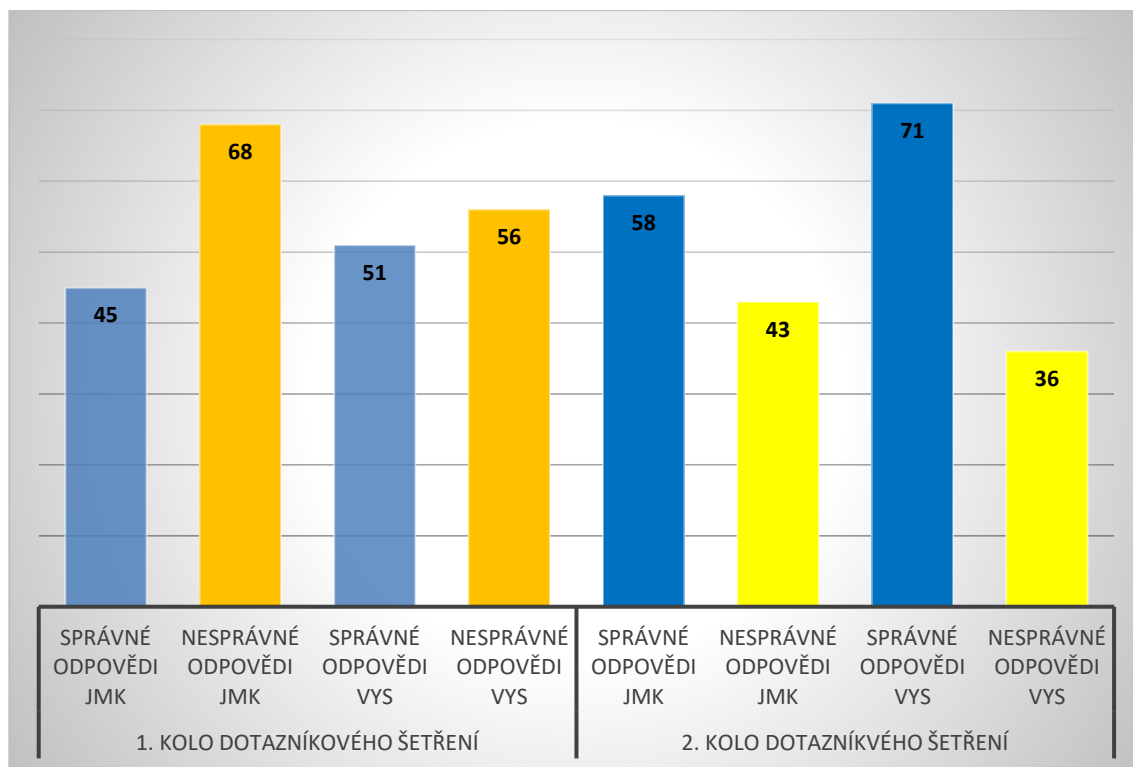
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 v prvním kole odpovědělo správně 53 z JMK a 81 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 82 z JMK a 81 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 15,334. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 9 Jak provádíte kontrolu vědomí?

Graf 9 Kontrola vědomí



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 9 Kontrola vědomí

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	45	51	58	71
Nesprávně	68	56	43	36

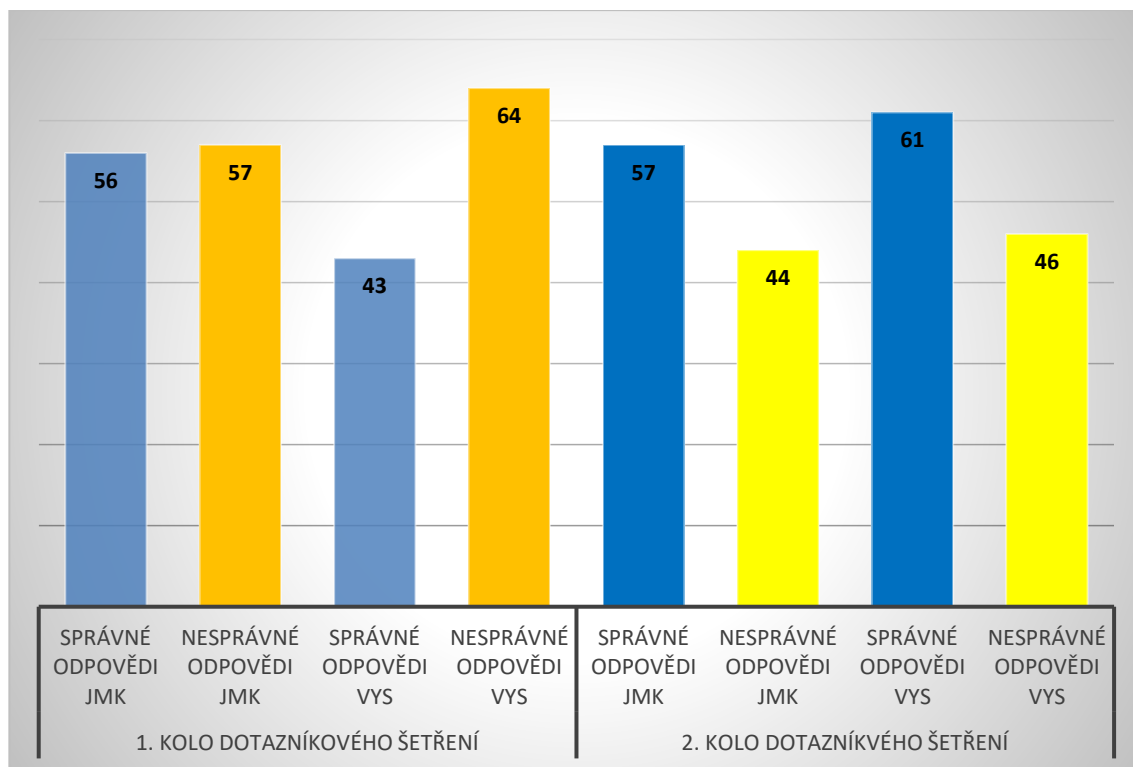
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 45 z JMK a 51 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 58 z JMK a 71 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 14,484. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 10 Postižený je bezvědomí, co je rozhodující pro další postup?

Graf 10 Postup u postiženého v bezvědomí



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 10 Postup u postiženého v bezvědomí

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	56	43	57	61
Nesprávně	57	64	44	46

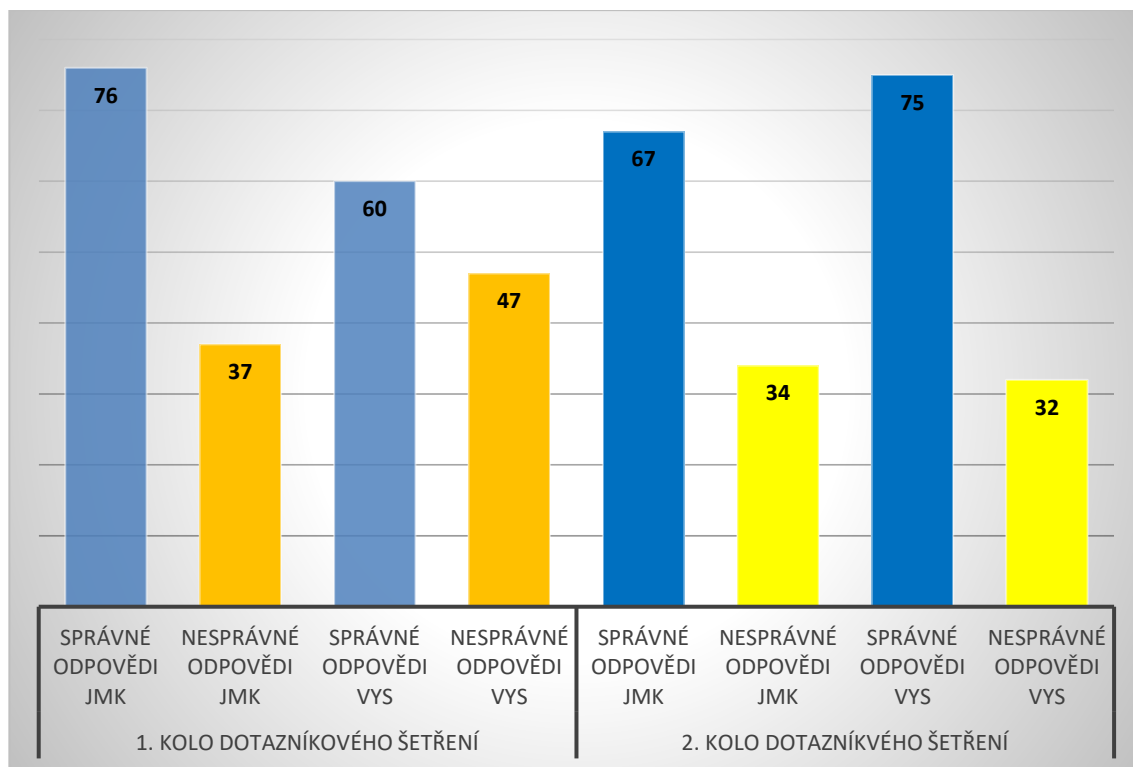
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 56 z JMK a 43 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 57 z JMK a 61 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 5,884. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 11 Jak vyndáte „zapadlý jazyk“?

Graf 11 Zapadlý jazyk



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 11 Zapadlý jazyk

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	76	60	67	75
Nesprávně	37	47	34	32

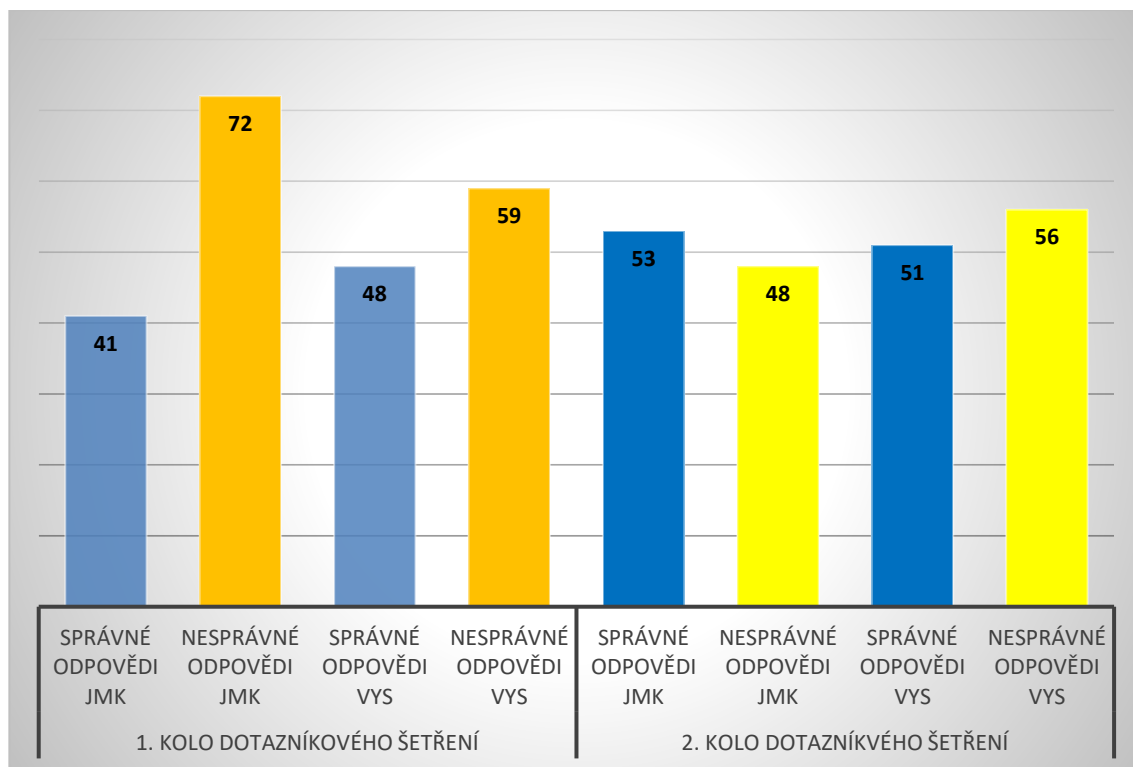
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 76 z JMK a 60 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 67 z JMK a 75 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 1,956. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 12 Co uděláte, pokud dotyčný začne provádět lapavé nádechy (gasping)?

Graf 12 Gasping



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 12 Gasping

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	41	48	53	51
Nesprávně	72	59	48	56

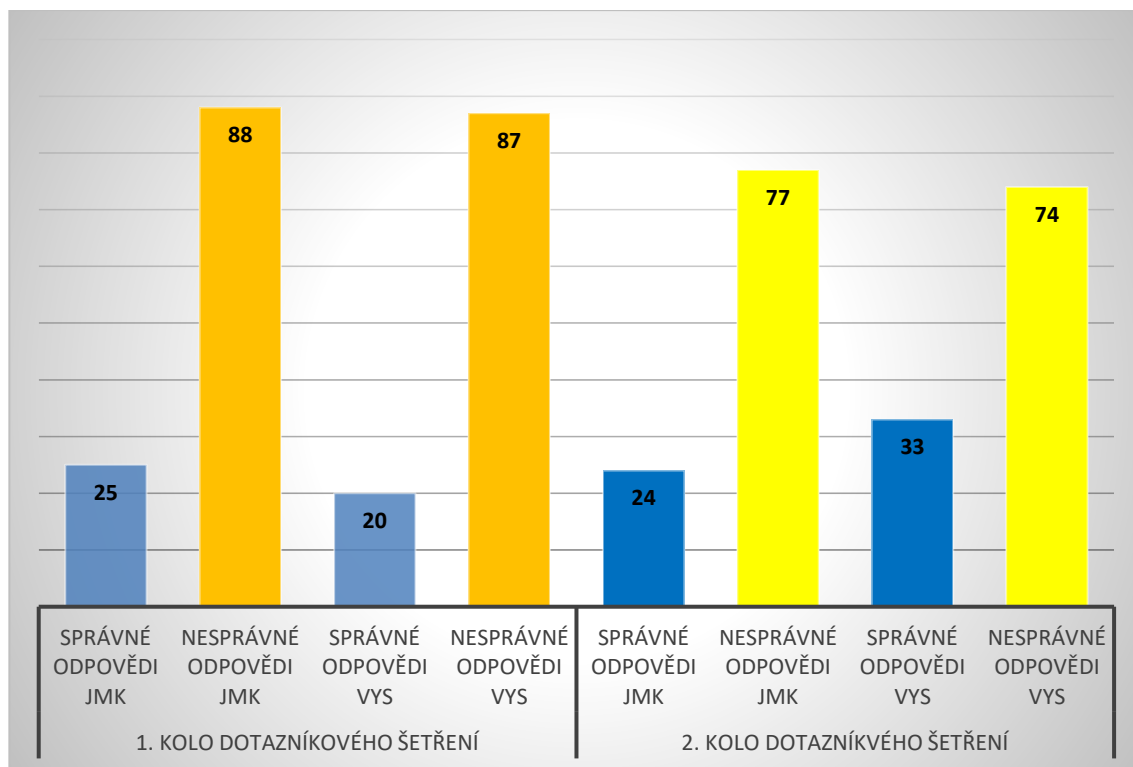
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 41 z JMK a 48 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 53 z JMK a 51 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 3,938. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 13 Základní neodkladná resuscitace by měla být zahájena tehdy, když?

Graf 13 Zahájení resuscitace



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 13 Zahájení resuscitace

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	25	20	24	33
Nesprávně	88	87	77	74

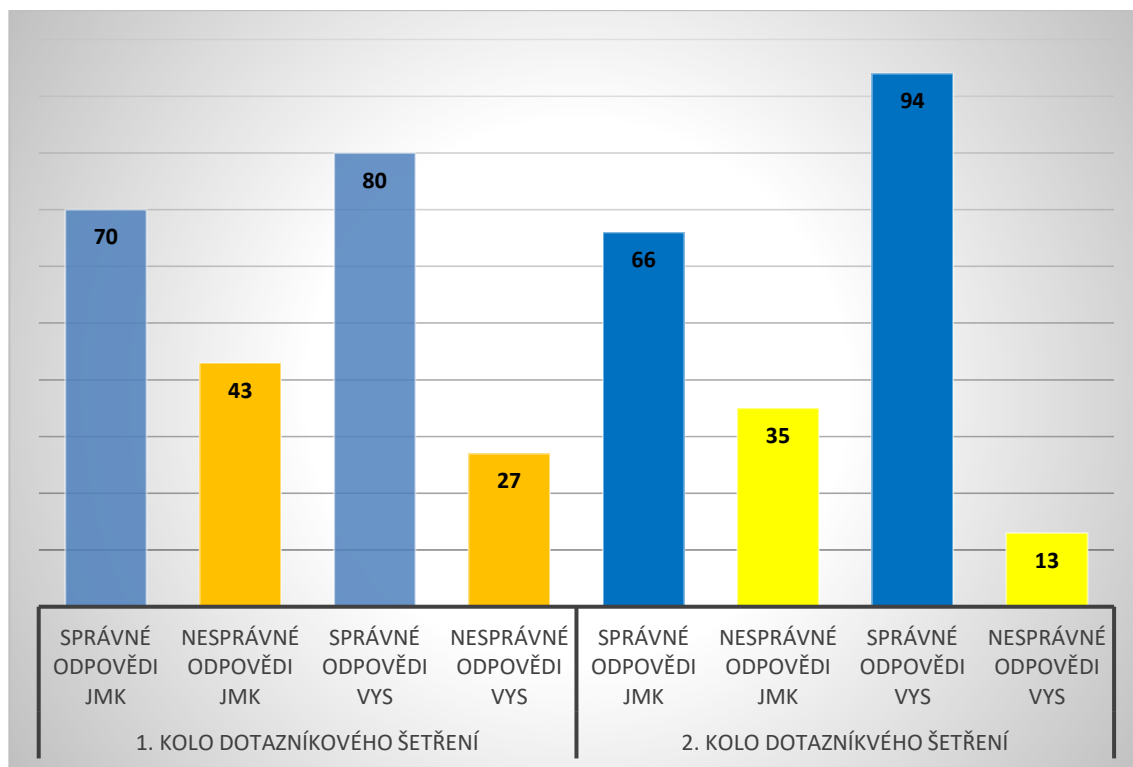
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 25 z JMK a 20 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 24 z JMK a 33 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 2,844. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 14 Jak provádíte základní neodkladnou resuscitaci dospělého člověka?

Graf 14 Resuscitace dospělého člověka



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 14 Resuscitace dospělého člověka

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	70	80	66	94
Nesprávně	43	27	35	13

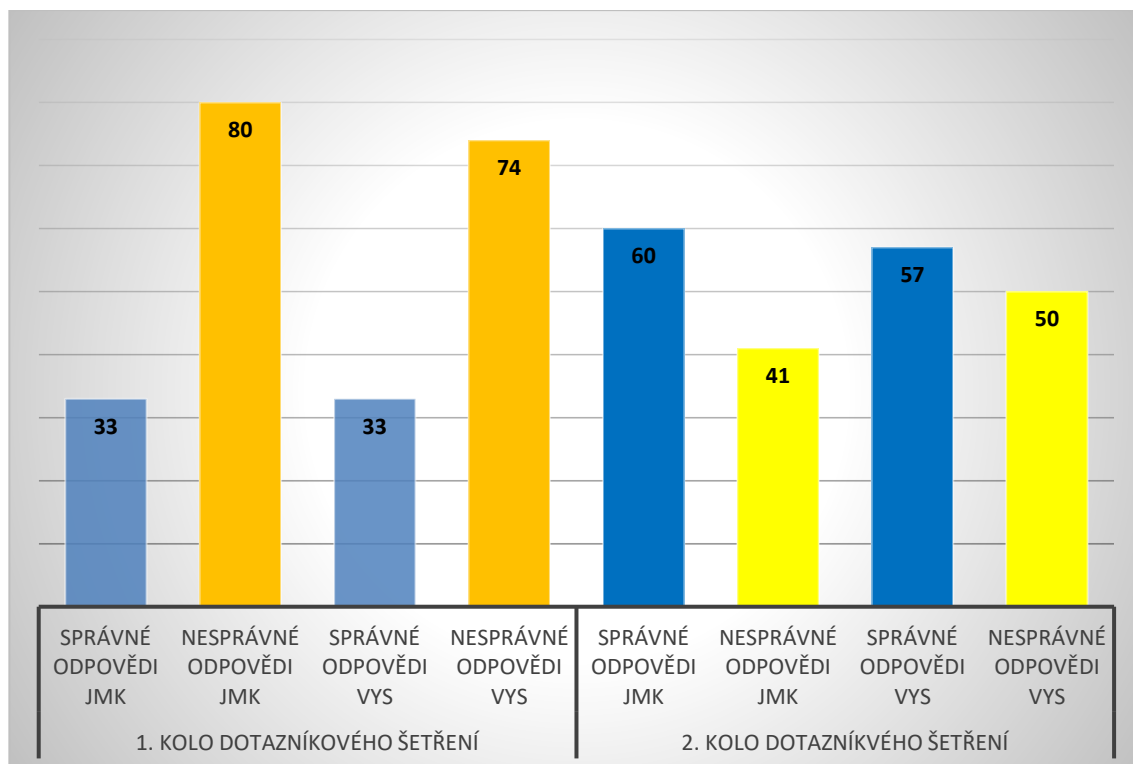
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 70 z JMK a 80 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 66 z JMK a 94 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 4,095. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 15 Do jaké hloubky stlačujete hrudník při základní neodkladné resuscitaci dospělého?

Graf 15 Hloubka stlačení hrudníku při resuscitaci



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 15 Hloubka stlačení hrudníku při resuscitaci

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	33	33	60	57
Nesprávně	80	74	41	50

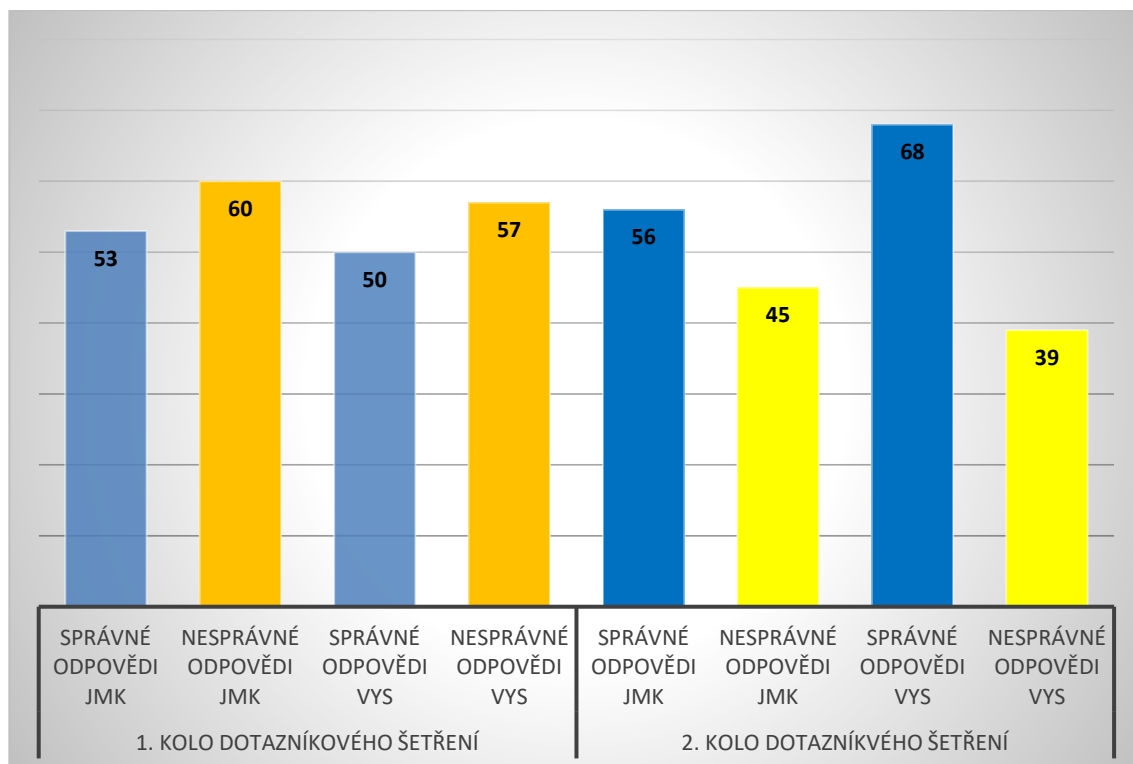
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 33 z JMK a 33 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 60 z JMK a 57 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 30,11. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 16 Jakou frekvencí stlačujete hrudník při základní neodkladné resuscitaci dospělého?

Graf 16 Frekvence stlačování hrudníku při resuscitaci



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 16 Frekvence stlačování hrudníku při resuscitaci

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	53	50	56	68
Nesprávně	60	57	45	39

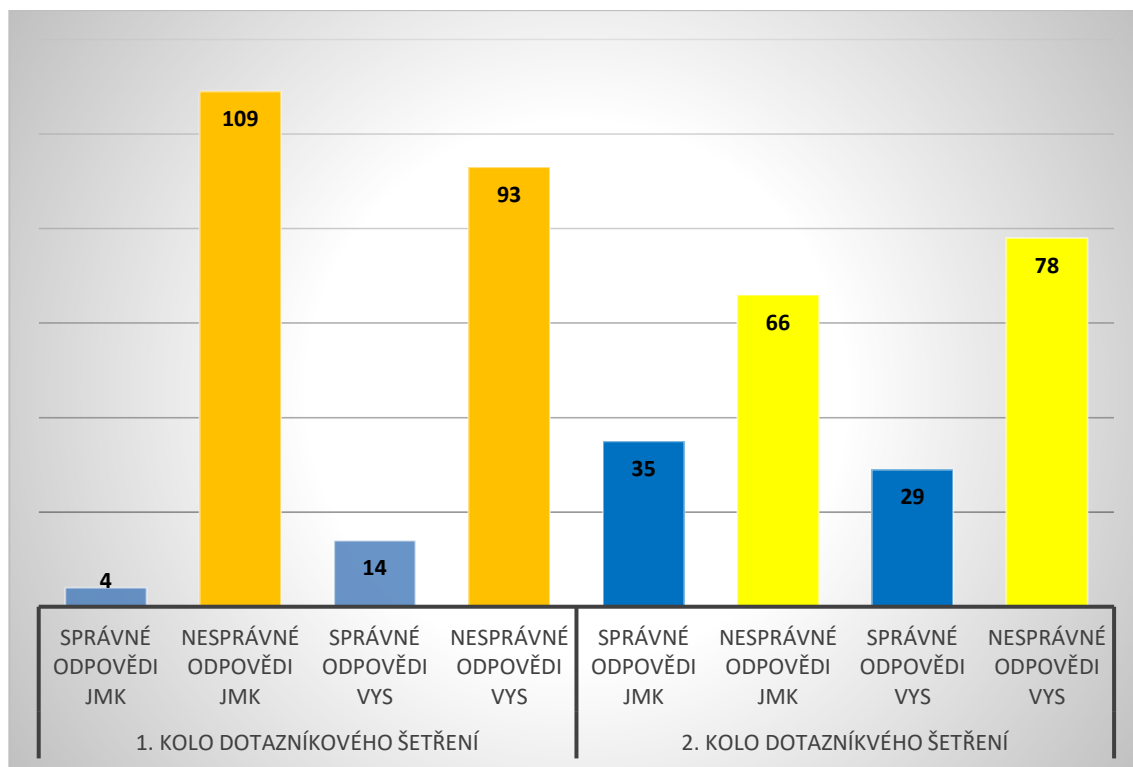
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 53 z JMK a 50 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 56 z JMK a 68 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 7,027. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 17 Co je to AED?

Graf 17 AED



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 17 AED

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	4	14	35	29
Nesprávně	109	93	66	78

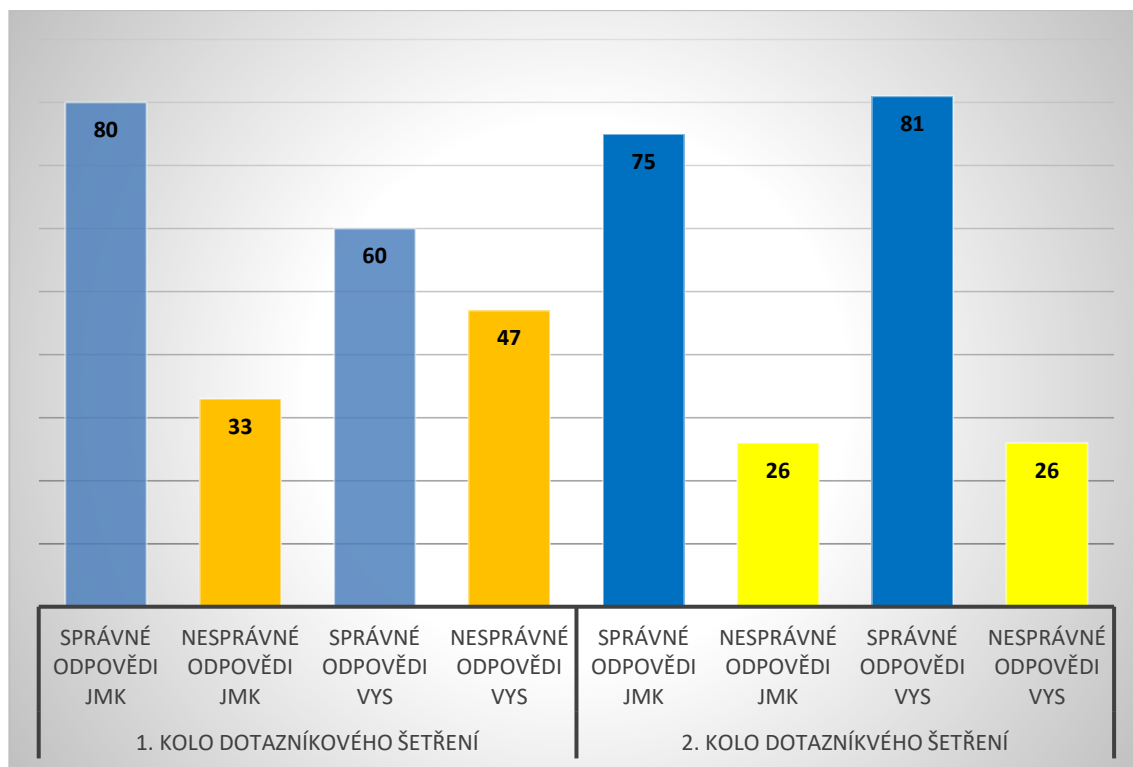
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 4 z JMK a 14 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 35 z JMK a 29 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 35,22. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 18 Jak vypadá zotavovací poloha?

Graf 18 Zotavovací poloha



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 18 Zotavovací poloha

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	80	60	75	81
Nesprávně	33	47	26	26

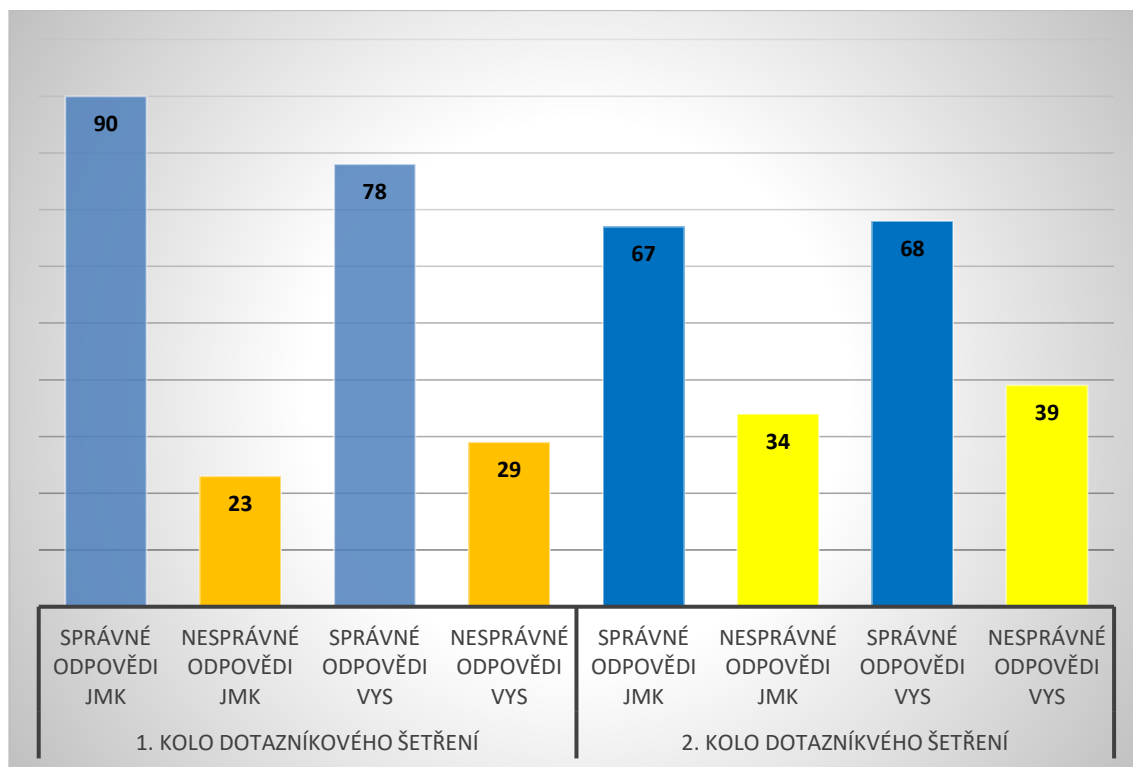
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 80 z JMK a 60 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 75 z JMK a 81 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 6,473. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 19 Život ohrožující krvácení je takové, při kterém?

Graf 19 Život ohrožující krvácení



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 19 Život ohrožující krvácení

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	90	78	67	68
Nesprávně	23	29	34	39

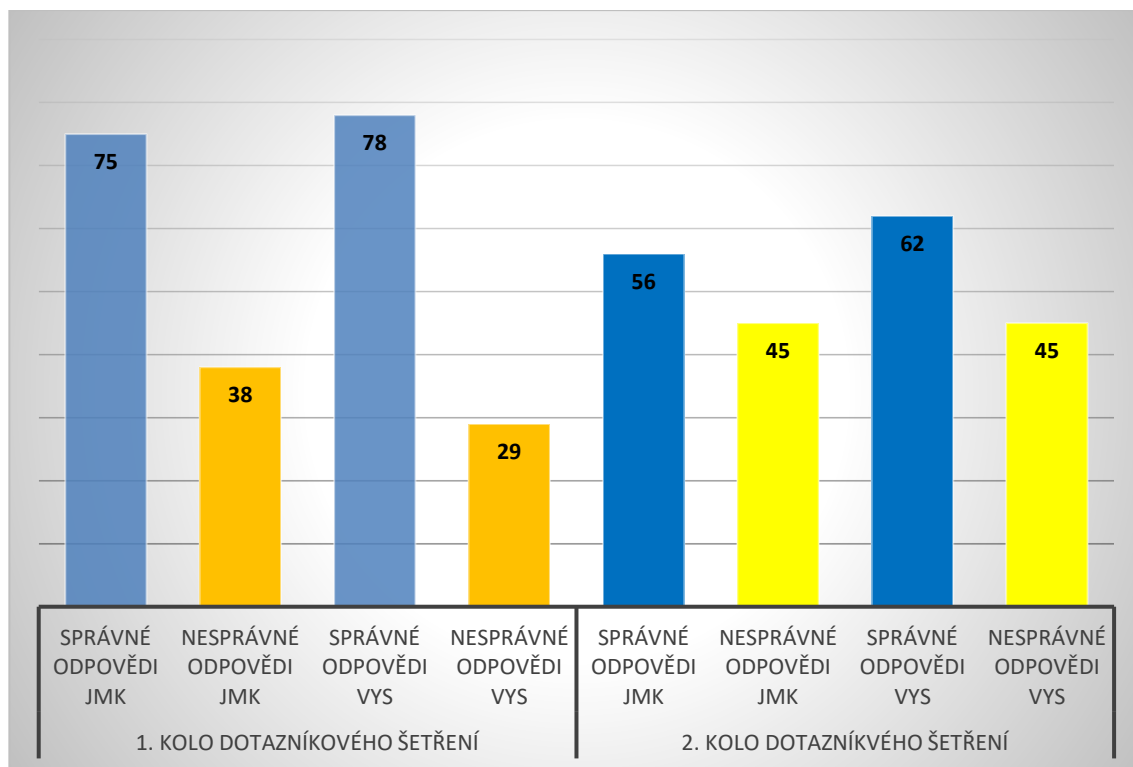
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 90 z JMK a 78 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 67 z JMK a 68 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 6,788. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 20 Jak zastavíte tepenné krvácení?

Graf 20 Tepenné krvácení



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 20 Tepenné krvácení

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	75	78	56	62
Nesprávně	38	29	45	45

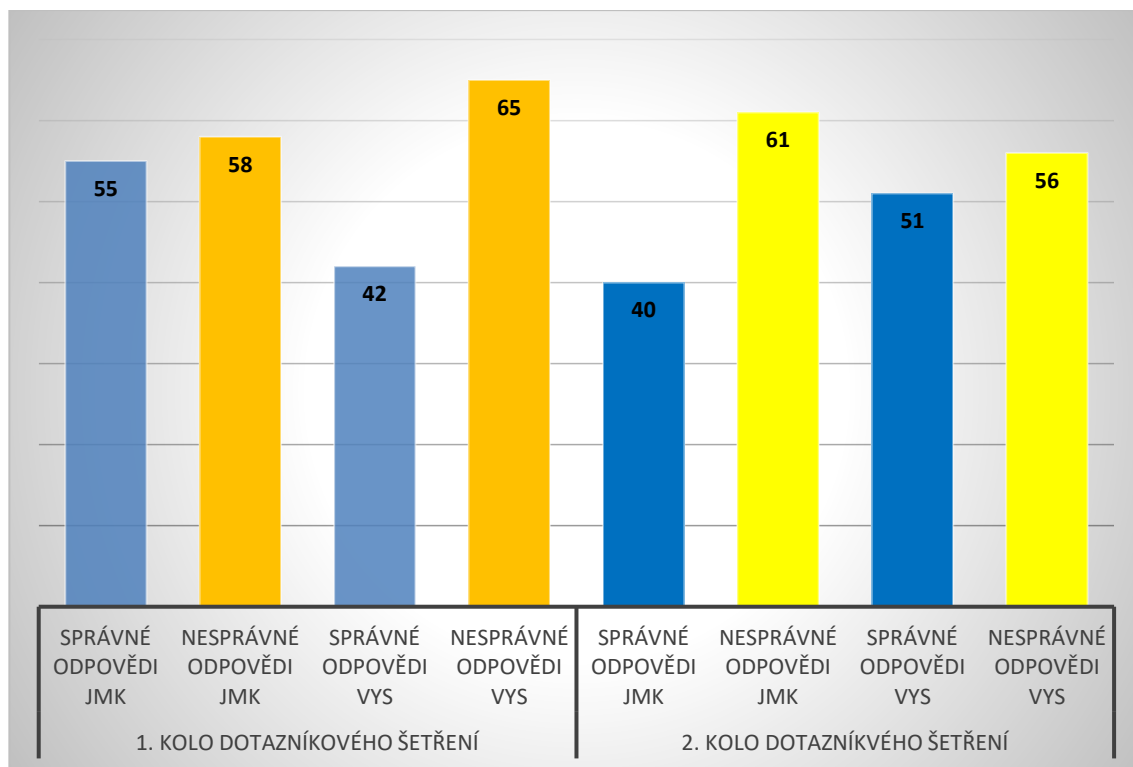
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 75 z JMK a 78 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 56 z JMK a 62 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 7,558. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 21 Jaká krev vytéká při žilním krvácení?

Graf 21 Žilní krvácení



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 21 Žilní krvácení

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	55	42	40	51
Nesprávně	58	65	61	56

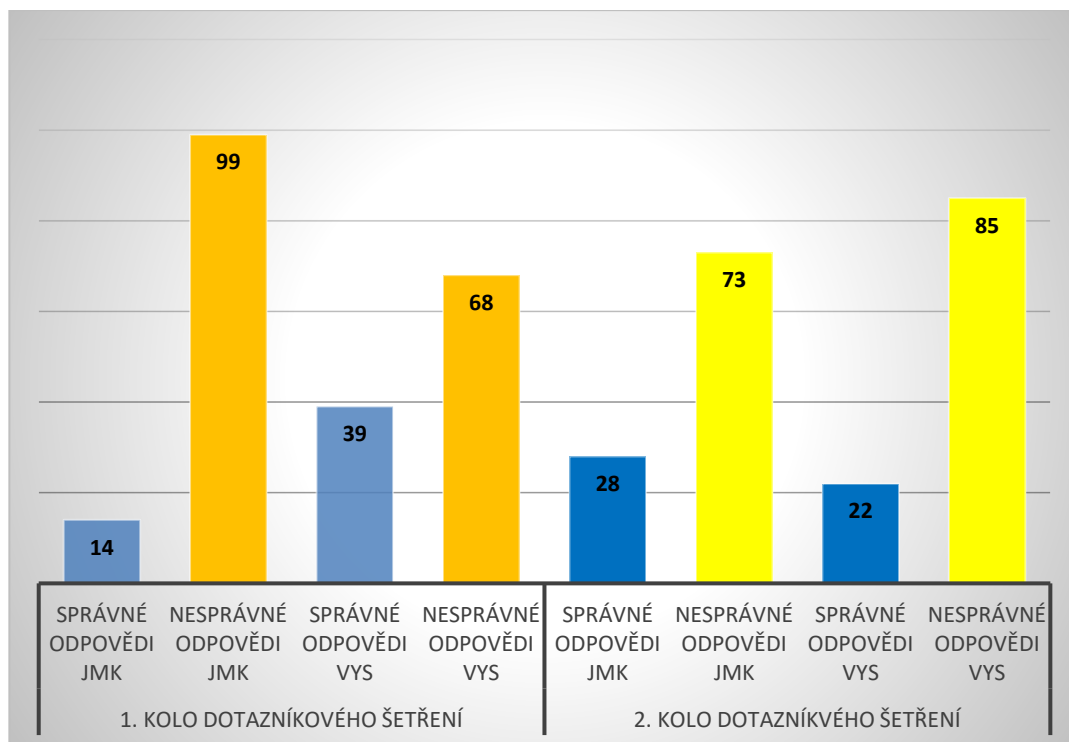
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 55 z JMK a 42 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 40 z JMK a 51 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0,005. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 22 Při dopravní nehodě došlo k čelnímu nárazu. Řidič je v bezvědomí, zhroucený na volant, chrčivě se snaží nadechnout. Jaký postup laické první pomoci zvolíte?

Graf 22 Dopravní nehoda – postup laické první pomoci



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 22 Dopravní nehoda – postup laické první pomoci

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	14	39	28	22
Nesprávně	99	68	73	85

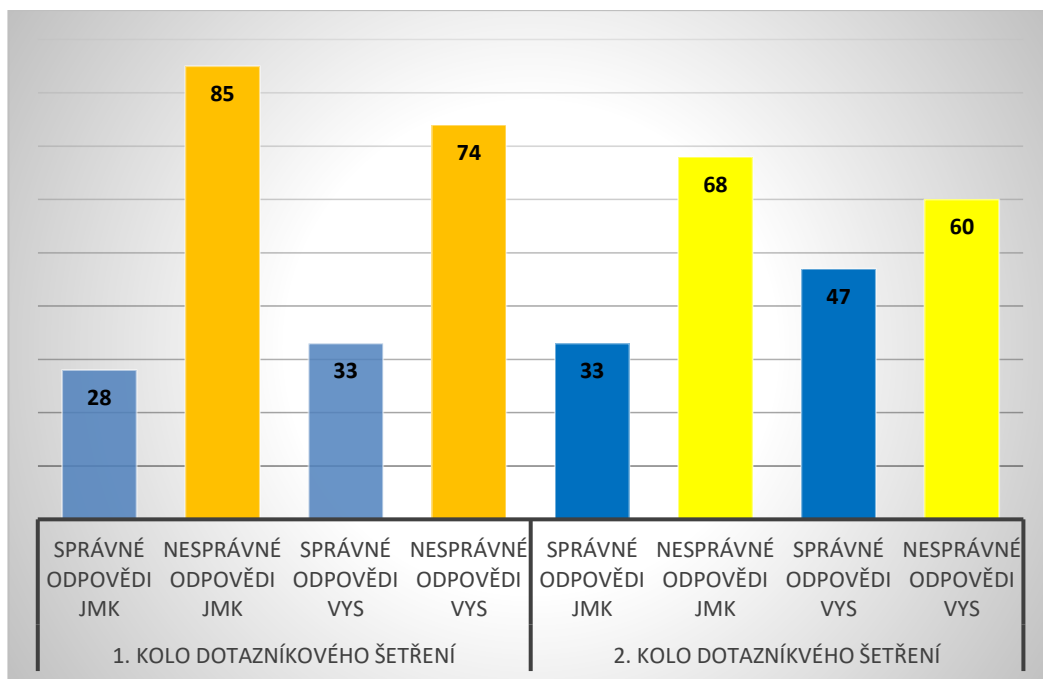
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 14 z JMK a 39 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 28 z JMK a 22 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 23 Během koupání v rybníku najdete člověka ve vodě v bezvědomí. Po vytažení na břeh nereaguje, nedýchá. Začnete základní neodkladnou resuscitaci. Kdy je možné ukončit základní neodkladnou resuscitaci?

Graf 23 Ukončení resuscitace



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 23 Ukončení resuscitace

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	28	33	33	47
Nesprávně	85	74	68	60

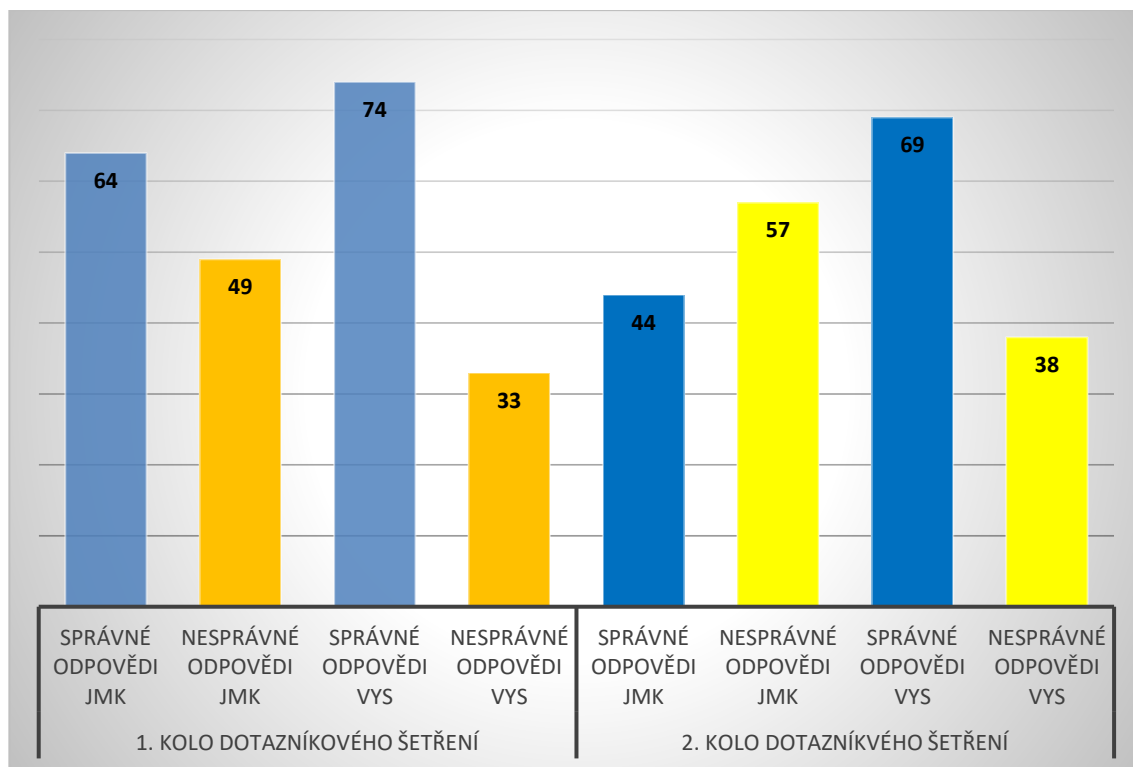
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 28 z JMK a 33 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 33 z JMK a 47 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 5,58. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 24 Jak nejlépe ošetříte popálení horkou vodou?

Graf 24 Ošetření popálení



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 24 Ošetření popálení

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	64	74	44	69
Nesprávně	49	33	57	38

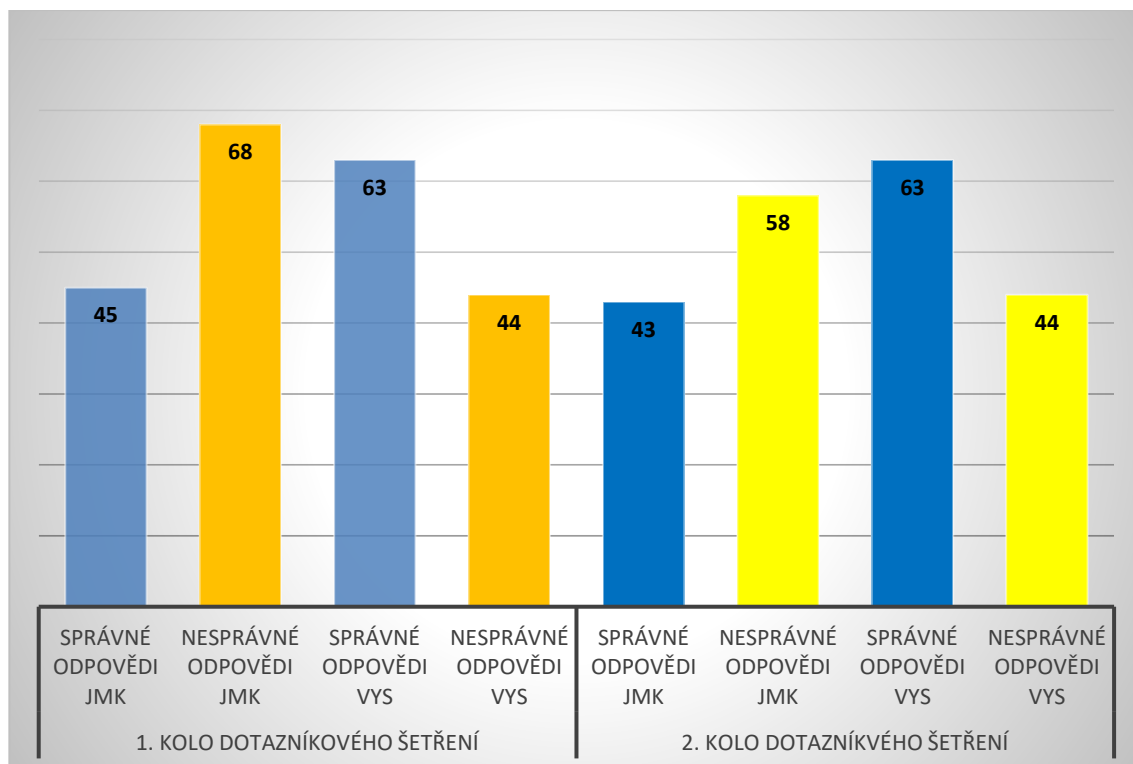
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 64 z JMK a 74 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 44 z JMK a 69 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 3,11. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 25 Laickou první pomoc při přehřátí a úpalu poskytnete tak, že?

Graf 25 Přehřátí a úpal



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 25 Přehřátí a úpal

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	45	63	43	63
Nesprávně	68	44	58	44

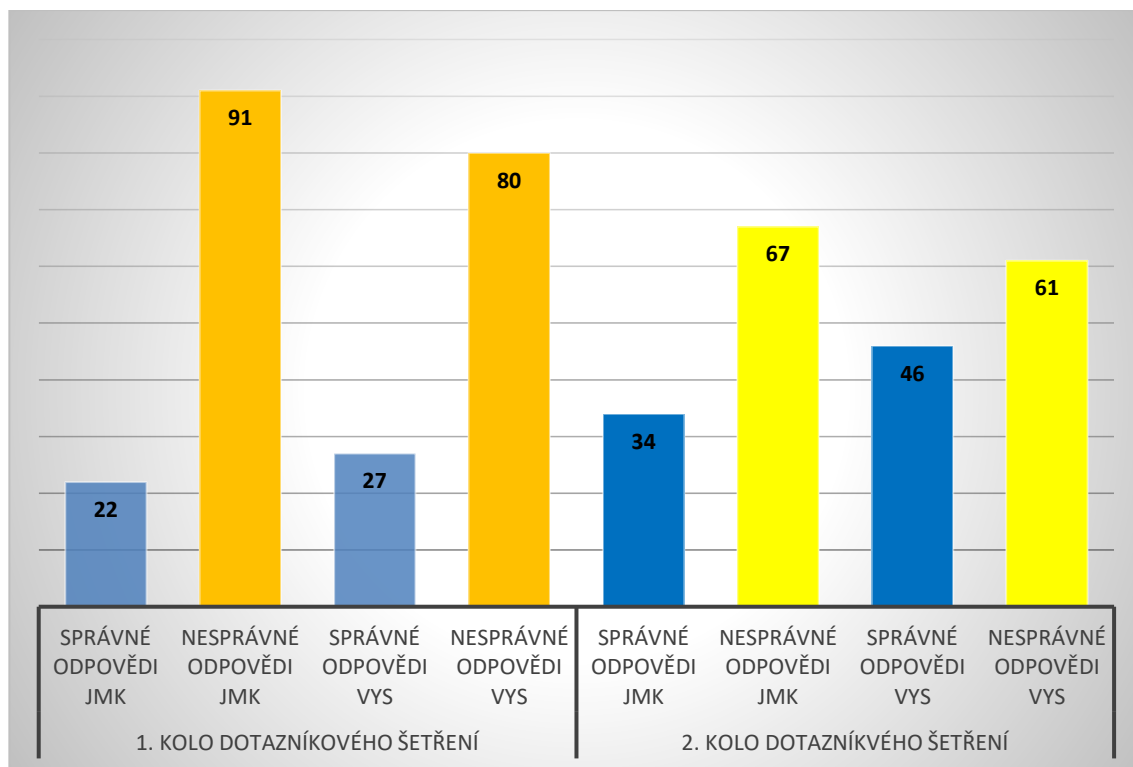
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 45 z JMK a 63 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 43 z JMK a 63 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0,15. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Otázka č. 26 Uštknutí zmijí ve volné přírodě je v našich podmínkách zpravidla?

Graf 26 Uštknutí zmije



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 26 Uštknutí zmije

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	22	27	34	46
Nesprávně	91	80	67	61

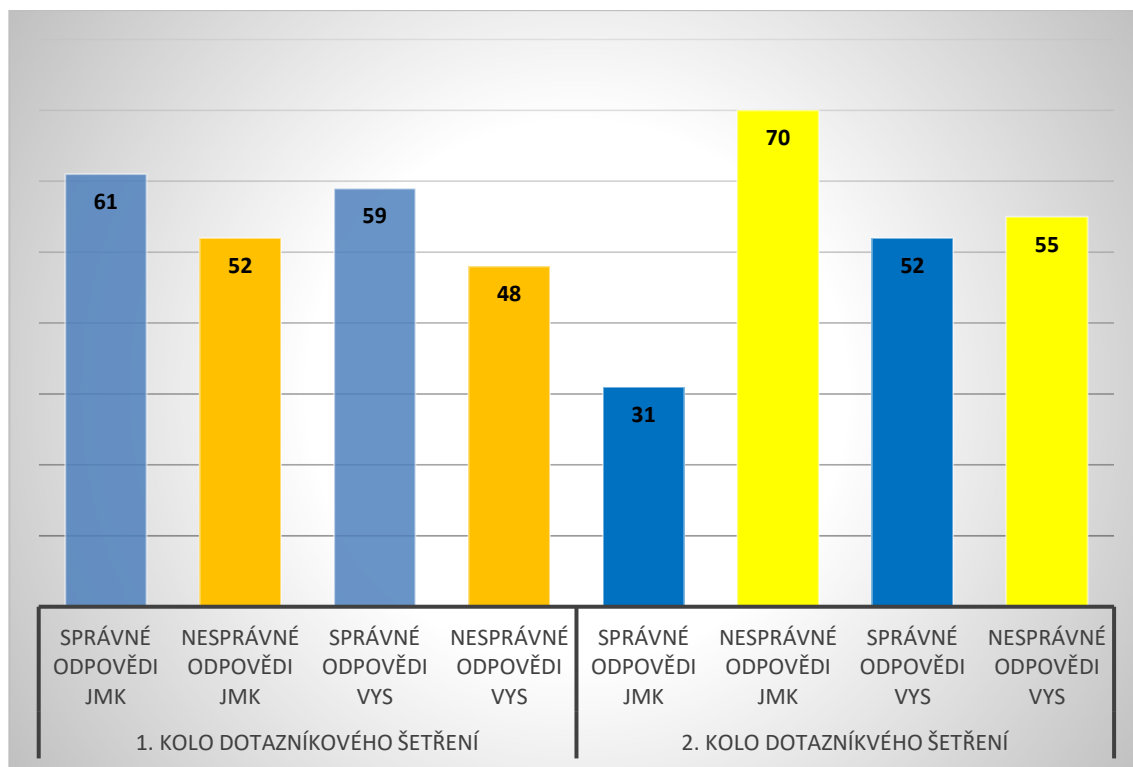
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 22 z JMK a 27 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 34 z JMK a 46 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 13,31. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 27 Nejlepší postup pro vyjmutí klíštěte je?

Graf 27 Klíště – postup pro vyjmutí



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 27 Klíště – postup pro vyjmutí

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	61	59	31	52
Nesprávně	52	48	70	55

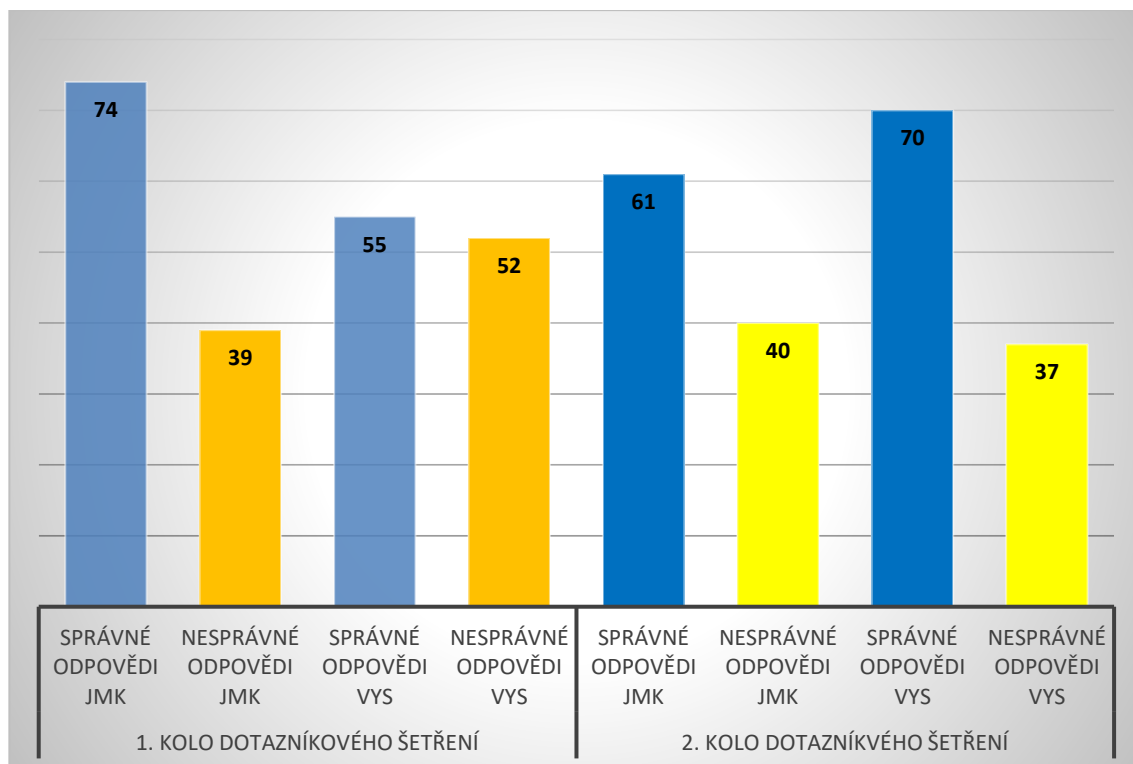
Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 61 z JMK a 59 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 31 z JMK a 52 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 9,187. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Otázka č. 28 Opilý mladík obtížně drží stabilitu a neudrží se na nohou. Kamarádi jej dopravili domů. Do jaké polohy dotyčného doma uložíte?

Graf 28 Intoxikace alkoholem – bezpečná poloha



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 28 Intoxikace alkoholem – bezpečná poloha

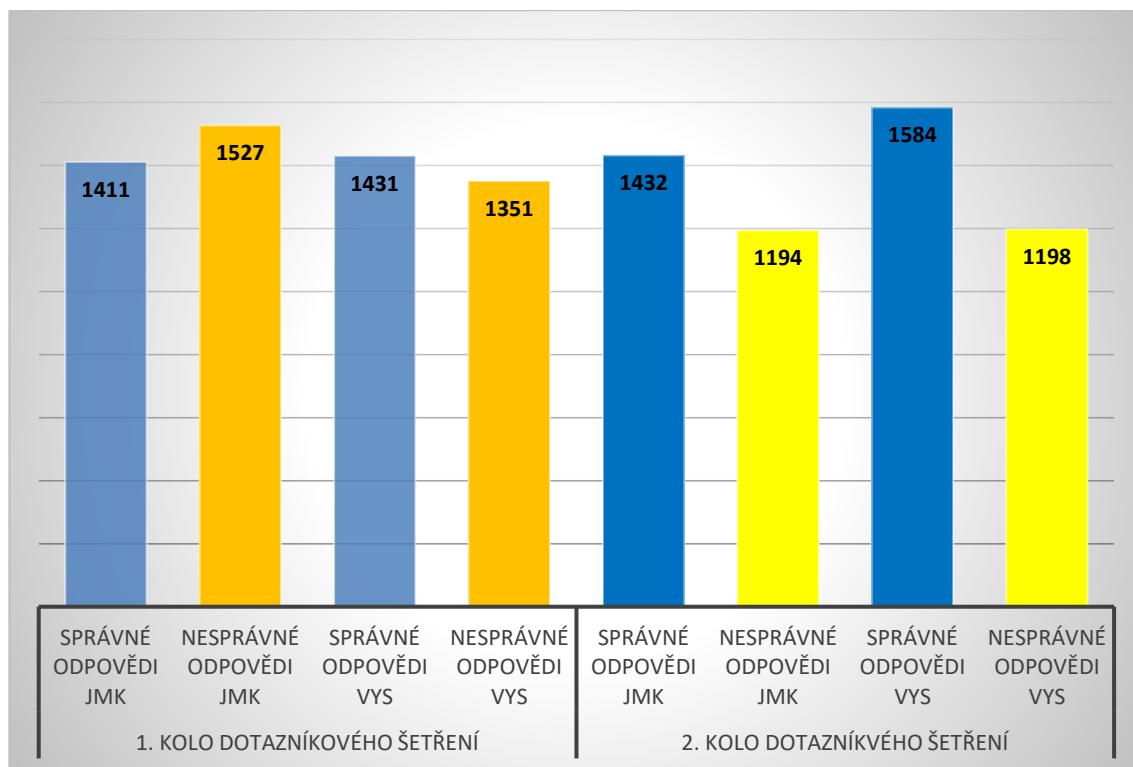
Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	74	55	61	70
Nesprávně	39	52	40	37

Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 odpovědělo správně v prvním kole 74 z JMK a 55 z VYS. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 208 odpovědělo správně 61 z JMK a 70 z VYS.

Vypočtená hodnota testového kritéria je 0,844. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je menší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Graf 29 Přehled



Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 29 Přehled

Odpověď	1. kolo dotazníkového šetření		2. kolo dotazníkového šetření	
	JMK	VYS	JMK	VYS
Správně	1411	1431	1432	1584
Nesprávně	1527	1351	1194	1198

Zdroj: Autor, 2018

Z celkového počtu respondentů 220 a z 5720 možných odpovědí bylo odpovězeno 1411krát správně v JMK a 1431krát správně ve VYS v prvním kole. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 205 a z 5408 možných odpovědí bylo odpovězeno 1432krát správně v JMK a 1584krát správně ve VYS.

Provádíme zde také testování nezávislosti před absolvováním školení laické první pomoci a po absolvování školení u obou krajů dohromady. Vypočtená hodnota testového kritéria je pak 41,271. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

14 METODIKA ŠKOLENÍ LAICKÉ PRVNÍ POMOCI

Praktická část této bakalářské práce se také skládá z osobní návštěvy základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina. Zde došlo ke školení žáků 8. a 9. tříd. Byla vytvořena orientační prezentace, která běžela na pozadí a doprovázela celé školení.

První část školení byla teoretická, probírali jsme zde IZS, jaká jsou čísla a co znamenají a kdy je používat. Přidali jsme ještě legislativu první pomoci, kdo musí pomoc poskytnout a jaké jsou tresty za neposkytnutí první pomoci.

Poté byly vytvořeny 4 skupiny po třech jako modelové příklady. Každá skupina měla dva záchránce a jednoho postiženého. První skupina měla za úkol pomoci člověku, který náhle omdlel. Na této modelové situaci si žáci ukázali, jak se zachovat v takovém případě a jak ho vyřešit. Laická první pomoc při mdlobě je samostatně popsána v teoretické části. Další skupina řešila člověka nalezeného v parku pod vlivem alkoholu. Měli za úkol s ohledem na vlastní bezpečí ověřit, zdali postižená osoba dýchá a jak bezpečně přistupovat k takovému případu. Laická první pomoc člověka s intoxikací alkoholem je popsána v samostatné kapitole v teoretické části. Modelová situace číslo tři už byla náročnější, jednalo se o nalezení člověka v bezvědomí, který nedýchal. Žáci si zde vyzkoušeli komplexní situaci laické první pomoci a základní neodkladnou resuscitaci. Více je popsáno v teoretické části. Poslední skupina měla za úkol to stejné, akorát dodatečně použili AED. V teoretické části je samostatně kapitola AED. Žákům bylo vysvětleno, jak AED funguje a jak k němu získají přístup. Na těchto modelových situacích si žáci vyzkoušeli, oslovení dotyčného, kontrolu vědomí a dýchání, volání na ZZS, resuscitaci, dýchání z úst do úst, bylo jim vysvětleno, jak eliminovat zapadlý jazyk, použití AED a zotavovací polohu. K těmto modelovým situacím nám byly zapůjčeny pomůcky jako resuscitační panny a AED, desinfekční prostředky, plně vybavené lékárničky, resuscitační roušky a masky.

Další část školení jsme věnovali méně komplexním částem. Jak zastavit tepenné krvácení, jak žilní a jaký je rozdíl mezi nimi. Pak jsme z židliček vytvořili provizorní automobil a simulovali dopravní nehodu s následným vyproštěním a jak k takové situaci přistupovat. Bavili jsme se také o tonoucím se člověku, jak k němu přistupovat při resuscitaci a v čem je rozdíl. Zmínili jsme se o popáleních, co je nejlepší a jak pomoci v takové situaci. Vysvětlili jsme si co je úžeh a úpal a jak je vyřešit. Také jsme se bavili o zmiji obecné, co její uštknutí obnáší, jak reagovat a co nedělat. Také jsme řešili záhadu

klíštěte, jak postupovat při jeho vyjmutí. O každém s předchozích postižení je kapitola v teoretické části této bakalářské práce.

Cílem bylo předat informace potřebné ke správnému vyplnění dotazníku. Hlavním cílem bylo předat informace o laické první pomoci, aby žáci měli potřebné znalosti při jejím poskytování.

15 CHÍ KVADRÁT TEST NEZÁVISLOSTI

Test nezávislosti dokáže statistickou metodou prokázat pravdivost nulové hypotézy, zda jsou znaky, například zda pomohlo školení laické první pomoci nebo zda mají žáci v kraji Vysočina lepší výsledky kvůli školení, které poskytuje ZZS, na sobě nezávislé.

Hodnota hladiny významnosti byla zvolena $\alpha = 0,05$ (přirozená hladina významnosti). Určili jsme nulovou alternativní hypotézu, kritický obor a jeho hodnoty a testové kritérium. Naše hodnoty jsou skutečně zjištěné četnosti (absolutní).

15.1 VÝPOČET

Definice nulové a alternativní hypotézy:

Jako nulovou hypotézu H_0 stanovíme, že znak „správná odpověď/nesprávná odpověď“ v 1. kole“ (n_j) a znak „správná odpověď/nesprávná odpověď“ ve 2. kole“ (n_i) jsou nezávislé. Jako alternativní hypotézu stanovíme, že znak „správná odpověď/nesprávná odpověď“ v 1. kole“ (n_j) a znak „správná odpověď/nesprávná odpověď“ ve 2. kole“ (n_i) jsou závislé.

Nulová hypotéza $H_0: n_{ij} = \frac{n_i \cdot n_j}{n}$ pro všechna $i \in \{1,2\}, j \in \{1,2\}$

Alternativní hypotéza $H_1: n_{ij} \neq \frac{n_i \cdot n_j}{n}$ pro všechna $i \in \{1,2\}, j \in \{1,2\}$

Definice kritické hodnoty a kritického oboru:

$\chi_{(1-\alpha)}$; $df = 3,841$ (hodnota df byla vyjádřena ze statistických tabulek kvantilů) kde $\chi_{(1-\alpha)}$ je spodní index daného kritického oboru a df je hodnota kritického oboru.

Kritická hodnota chí kvadrát pro hladinu významnosti 0,05 a pro 1 stupeň volnosti je 3,841.

Testové kritérium a vlastní výpočet je pak podle rovnice

$$G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$$

kde G je testové kritérium chí kvadrátu, n_{ij} je hodnota skutečné četnosti, n'_{ij} je hodnota očekávané absolutní četnosti, „ r “ a „ s “ je celkový počet druhů odpovědí.

Pokud je hodnota testového kritéria menší než hodnota kritického oboru, nulová hypotéza o nezávislosti znaků nelze na hladině významnosti 0,05 zamítnout.

Pokud je hodnota testového kritéria větší než hodnota kritického oboru, tak nulovou hypotézu o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu, která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

16 INTERPRETACE PRŮZKUMU

V této bakalářské práci s názvem *Poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol* jsme se zabývali úrovní znalostí laické první pomoci u žáků 8. a 9. tříd základních škol, jejich výsledky před školením laické první pomoci a po školení a rozdílem mezi znalostmi žáků v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina. Hlavním stanoveným cílem bylo zmapovat znalosti o poskytování první pomoci žáků 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina. Byl vytvořen dotazník, který byl doručen elektronickou formou učitelů vybraných základních škol a posléze vyplněn žáky. Tím se dostáváme k prvnímu cíli, po vyhodnocení dotazníku byla vytvořena prezentace a zapůjčeny pomůcky k názorným ukázkám laické první pomoci v modelových situacích. Náplní druhého cíle bylo opětovné zaslání dotazníku. Třetím cílem bylo porovnání znalostí žáku Jihomoravského kraje a kraje Vysočina před školením laické první pomoci a po školení laické první pomoci. Předposlední cíl byl o výpočtech, které nám řekly potřebné informace k celé praktické části. Poslední cíl byl o tom, vytvořit edukační příručku, která by byla pro učitele základních škol opěrným bodem při vysvětlování a učení laické první pomoci.

HLAVNÍ CÍL

Tohoto průzkumného šetření se zúčastnilo 220 respondentů z 240 dotázaných. Respondenti byli žáci dvou základních škol z Jihomoravského kraje a dvou základních škol z kraje Vysočina.

Ke zmapování tohoto cíle nám sloužil celý dotazník.

Průzkumná otázka 1: Jaká je četnost správných odpovědí u žáků 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina.

Z celkového počtu respondentů 220 a z 5720 správných odpovědí bylo odpovězeno 1411krát správně v JMK a 1431krát správně ve VYS. Z výsledků můžeme tedy říci, že celková úspěšnost žáků je 49,7 %.

CÍL 1

Samotný počet žáků, kteří absolvovali školení, byl 225, ale podle kapacity tříd a zpětných vazeb učitelů mělo být celkem 240 žáků, a tedy možných respondentů.

První cíl se týkal samotného školení, které probíhalo přes hodinu v každé základní škole. Každá třída měla svoje vlastní školení, ale se stejným obsahem.

Konkrétní postup školení je popsán v předešlé kapitole.

CÍL 2

Ve druhém cíli jsme měli za úkol statisticky vyhodnotit, zda existují rozdíly ve znalostech žáků před absolvováním školením a po něm.

K dosažení výsledku kladeného cíle nám opět sloužil celý dotazník. Zjištěné výsledky podstoupily testem hypotézy (metoda chí-kvadrát, výpočtové postupy a aplikovatelné vzorce), které nám pomohly k dopracování se statistických výsledků.

Průzkumná otázka 2: Existuje rozdíl v četnostech správných odpovědí před školením laické první pomoci a po školení?

Testem hypotéz a chí-kvadrátu v kapitole 6.6 jsme zjistili, že na základě výpočtu lze tvrdit (při zvolené běžné hladině významnosti 0,05) u otázek č. 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 26, 27, že existují statistické rozdíly s ohledem na absolvované školení. Na základě výpočtu u otázek č. 3, 4, 7, 11, 13, 21, 22, 24, 25, 28 nelze tvrdit (při zvolené běžné hladině významnosti 0,05), že existují statistické rozdíly s ohledem na absolvované školení.

CÍL 3

Ve třetím cíli jsme měli statisticky vyhodnotit, zda existují rozdíly znalostí laické první pomoci u žáků Jihomoravského kraje a kraje Vysočina.

Abychom dosáhli daného cíle, bylo zapotřebí výsledků dotazníků z obou kol. Zjištěné výsledky podstoupily testem hypotézy (metoda chí-kvadrát, výpočtové postupy a aplikovatelné vzorce), které nám pomohly k zjištění statistických výsledků.

Průzkumná otázka 3: Jak výrazný rozdíl bude v četnostech správných odpovědí mezi základními školami v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina?

Z celkového počtu respondentů 220 a z 5720 možných odpovědí bylo odpovězeno 1411krát správně v JMK a 1431krát správně ve VYS v prvním kole. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 205 a z 5408 možných odpovědí bylo odpovězeno 1432krát správně v JMK a 1584krát správně ve VYS.

Podle počtu správných odpovědí můžeme tvrdit, že existuje rozdíl mezi znalostmi laické první pomoci u žáků v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina.

Průzkumná otázka 4: Jsou odpovědi žáků kraje Vysočina prokazatelně lepší?

Z celkového počtu respondentů 220 a z 5720 možných odpovědí bylo odpovězeno 1411krát správně v JMK a 1431krát správně ve VYS v prvním kole. Ve druhém kole z celkového počtu respondentů 205 a z 5408 možných odpovědí bylo odpovězeno 1432krát správně v JMK a 1584krát správně ve VYS.

Podle počtu správných odpovědí lze tvrdit, že znalosti laické první pomoci jsou lepší u žáků kraje Vysočina.

CÍL 4

Čtvrtý cíl je součástí dotazníkových otázek 3 až 28. Jedná se o samotný chí-kvadrát test, jehož výpočty jsou stěžejní pro určení nezávislosti na základě absolvovaného školení laické první pomoci.

Průzkumná otázka 5: Jsou dokazatelná pozitivní zlepšení po absolvovaném školení?

Testem hypotéz a chí-kvadrátu v kapitole 6.6 jsme zjistili, že na základě výpočtu lze tvrdit (při zvolené běžné hladině významnosti 0,05) u otázek č. 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 26, 27, že existují statistické rozdíly s ohledem na absolvované školení. Na základě výpočtu u otázek č. 3, 4, 7, 11, 13, 21, 22, 24, 25, 28 nelze tvrdit (při zvolené běžné hladině významnosti 0,05), že existují statistické rozdíly s ohledem na absolvované školení. Toto jsme již zjistili u průzkumné otázky 2.

Celkový obraz pak ukazuje, že vypočtená hodnota testového kritéria je 41,271. Kritická tabulková hodnota je 3,841 pro jeden stupeň volnosti. Protože vypočtená

hodnota testového kritéria je větší než kritická tabulková hodnota, tak nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která nám říká, že zde určitá závislost existuje. Můžeme tedy tvrdit, že školení laické první pomoci mělo pozitivní přínos.

V celkovém měřítku že došlo k pozitivnímu zlepšení po absolvovaném školení, ale u otázek č. 6, 19, 20 a 27 došlo po absolvovaném školení k poklesu správných odpovědí a na základě výpočtu bylo zjištěno, že existují statistické rozdíly s ohledem na absolvované školení (při zvolené běžné hladině významnosti 0,05).

Na základě všech potřebných dat, která máme, můžeme porovnat výsledky před školením a po školení. Víme, že před školením byla úspěšnost žáků 49,7 %. Po školení je tato úspěšnost 55 %.

CÍL 5

Na základě zjištěných výsledků byla vytvořena edukační příručka laické první pomoci pro učitele základních škol. Tato příručka byla vytvořena s pomocí učitelů a žáků Základní a Mateřské školy Blížkovice. Edukační příručka obsahuje základní informace o poskytování laické první pomoci, modelové situace s popisky a fotografiemi učitelů a žáků a také dotazník. Slouží učitelům jako pomůcka pro vzdělání žáku v problematice laické první pomoci a dotazník může sloužit jako zpětná kontrola. Edukační příručka obsahuje informace z teoretické části této bakalářské práce, a proto není v příloze této práce, ale stojí samostatně jako výstup.

17 DISKUZE

Výsledky průzkumného šetření ukazují na problém v úrovni znalostí laické první pomoci u žáků 8. a 9. tříd. V prvním kole z 220 respondentů byla úspěšnost žáků 49,7 %. Dotazník obsahoval 26 otázek s pouze jednou správnou odpovědí.

Z výsledků průzkumu je také patrné, absolvované školení nemělo dostatečný efekt. Mnoho respondentů nejevilo žádné zlepšení nebo minimální. Je proto důležité klást otázky, zdali má školení laické první pomoci pro žáky 8. a 9. tříd smysl. Určitě smysl má, ale provádět školení jednou za rok není dostačující. Pokud se podíváme na výsledky kraje Vysočina, jsou lepší než v Jihomoravském kraji, došlo zde k tomu, že na Vysočině provádí školení ještě ZZS. Žáci 8. a 9. tříd v kraji Vysočina absolvovali školení dvakrát a jejich výsledky jsou tedy lepší. Výsledek není ale oproti Jihomoravskému kraji extrémně odlišný.

Ve srovnání s Melounovou (2014), která zkoumala gymnázia a základní školy a hlavní problém shledala v počtu žáků, tedy kolik jich bude najednou absolvovat školení laické první pomoci, si dovoluujeme tvrdit, že se lze přizpůsobit a mít pozitivní odezvu. Melounová (2014) se s námi shoduje v problému časové dotace. Je třeba vytvořit časový prostor pro adekvátní odezvu.

Z vlastní zkušenosti víme, jak někdy vypadá školení ZZS. Na základní školu přijedou ZZS a provádí exkurzi po sanitce. Záchranáři sdělují žákům příliš odborné termíny, kolikrát do toho přidávají různé léky, které ani oni samy nemohou používat bez konzultace s lékařem. Školení pak jsou více matoucí a žáci odcházejí s informacemi, které jsou nepoužitelné a matoucí. V těch horších případech jsou na tato školení posláni záchranáři po noční službě a jejich nálada není zrovna vhodná pro výuku žáků 8. a 9. tříd základních škol.

Proto je potřeba vytvořit srozumitelný materiál, který bude vyhovovat žákům 8. a 9. tříd. Tento materiál budou při své výuce používat hlavně učitelé základních škol, kteří vědí, jak vést svoji výuku, kteří znají své žáky a vědí, jak je zaujmout, jak si zjednat respekt a hlavně, jak předat potřebné informace. Stejně jako Melounová (2014) a my narazili na problém s vhodným materiálem pro výuku.

Zdravotnická záchranná služba může samozřejmě provádět školení laické první pomoci, ale měla by to být školení laické první pomoci, měli by to dělat lidé, kteří chtějí sdělit žákům informace, kteří mají trpělivost a vědí jak na to. ZZS by na takové školení měla být řádně připravena, měla by mít vhodný výukový materiál a přichystaný celý průběh školení. Za dostatečný výukový materiál můžeme pokládat třeba příručku první pomoci, kterou napsal Kuba (2015), ale zdali je vhodná pro výuku základních škol je jiná otázka. Laická první pomoc nese zodpovědnost, a proto bychom při její výuce měli k dětem přistupovat jako k dospělým.

Příručky a prezentace jsou důležité, ale modelové situace jsou pro plno lidí stěžejní. Při takových to školeních je potřeba zapojit žáky, aby oni sami mohli vyzkoušet pomůcky a postupy reálně.

17.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Na základě našeho průzkumného šetření můžeme konstatovat, že znalosti o poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd jsou nedostačující a je třeba tyto znalosti zlepšit. Je třeba se zaměřit na lepší a efektivnější výuku laické první pomoci u této cílové skupiny. Tato práce obsahuje informace pro laickou první pomoc a je spojena s příručkou laické první pomoci, která je dělaná na míru pro základní školy. Laická první pomoc by neměl být opomíjenou součástí našich životů. Pokud se tyto postupy a pomůcky naučíme využívat už v mladším věku a během dalšího života se s nimi budeme setkávat, bude jen dobře, když je budeme znát.

ZÁVĚR

V 21. století se nám vše zrychluje. Přibývá mnoho onemocnění a úrazů. Laická první pomoc je na denním pořádku. Nejčastěji to jsou právě obyčejní lidé se základními znalostmi o první pomoci, kteří volají ZZS a poskytují první pomoc postiženému člověku. Smyslem tohoto průzkumu bylo blíže prozkoumat vědomostí věkové skupiny od 13 do 16 let, které se týkají laické první pomoci. Z vyplněných dotazníků vyplývá, že jsou zde nedostatky o poskytování laické první pomoci u této skupiny respondentů. Rád bych touto formou otevřel diskusi o možnostech poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd a prostor pro její zlepšení. Jsem přesvědčený, že i v jejich mladém věku jsou schopni přijmout odpovědnost a pomoci nejen svým blízkým za použití potřebných dovedností, které se naučí. Práce zdravotnické záchranné služby, lékařů, sestřiček a dalších je už takhle náročná, proč by jim široká veřejnost neměla více pomáhat. Nejde však jen o to usnadnit práci někomu, ale o základní etiku. Každý člověk by měl být schopen pomoci člověku v ohrožení zdraví. Aby to ale mohlo fungovat, někde se musí s kvalitní výukou laické první pomoci začít. Ve stáří se učí člověk o něco hůře, nezbývá tedy než začít v mladém věku. Dovolujeme si tvrdit, že cíle, které jsme si na začátku stanovily, byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- DVOŘÁČEK, David, 2018. *Fire History* [online]. Praha [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: <http://www.firehistory.hasici-ct.cz/strucne-dejiny-poskytovani-prvni-pomoci-organizovaneho-zachranarstvi-a-osetrovatelske-pece-o-zranene>
- POŘÍZKA, Jiří, 1990. *Maltézští rytíři u nás: 3 studie k historii českého velkopřevorství řádu maltézských rytířů*. Brno: Petrov. ISBN 80-85247-05-4.
- ČESKO, 2000. Zákon 239/2000 Sb. ze dne 28. června 2000, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>
- VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2477-8.
- ČESKO, 2008. Zákon 273/2008 Sb. ze dne 17. července 2008, o Policii České republiky, In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2008-273>
- REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ, 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4530-5.
- BYDŽOVSKÝ, Jan, 2011. *Předlékařská první pomoc*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2334-1.
- HABZA, 2018. *První pomoc* [online]. Praha [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.vitae.ic.cz/prvni-pomoc.html>
- Česko, 2009. Zákon 40/2009 Sb. ze dne 8. ledna 2009, trestní zákoník. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>
- ADAMUS, Milan, 2012. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. 2., uprave. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2996-0.
- DOBIÁŠ, Viliam, 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2. vydání. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-387-5.

KLENER, Pavel a A KOL., 2011. *Vnitřní lékařství*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-705-9.

PEARN, John, 1994. *BMJ. The earliest days of first aid*. **309** (3), 1718-1720. ISSN 0959-8138

PERKINS, Gavin D., et. al., 2015. Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation*. **95** (19), 81–99. ISSN 1873-1570

POKORNÝ, Jan a A KOL., 2010. *L é k a ř s k á p r v n í p o m o c*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-322-8.

TINTINALLI, Judith E., 2011. *Tintinalli's emergency medicine: a comprehensive study guide. ed. 7th*. New York: McGraw. ISBN 978-0-07-174466-9.

MIROSLAV, Gorčík, 2018 *Zotavovací poloha* [online]. Jablonec nad Nisou [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://www.mirusa.eu/prvni-pomoc/jak-na-prvni-pomoc/zotavovaci-poloha/>

ZÁCHRANKA s.r.o., 2018. *Automatizovaný externí defibrilátor* [online]. Brno [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.zachrankaapp.cz/cs/aed>

LIBUŠE, Vojtová T., 2018. *Krvácení* [online]. Praha [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://eforms.zpmvcr.cz/jforum/posts/list/35.page>

FERKO, Alexander, Zdeněk ŠUBRT a Tomáš DĚDEK, *Chirurgie v kostce, 2. dopl. a přeprac. vyd.* Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-1005-1.

HORČÍK, Jan, 2018 *Popáleniny a opařeniny* [online]. [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.prvni-pomoc.com/popaleniny-opareniny>

BESIP, 2018. *Dopravní nehoda* [online]. [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/ridic/rady-a-tipy/dopravni-nehoda>

KADLÍKOVÁ, Lenka, 2018 *Zmije obecná – Vipera berus* [online]. [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=305>

KADLÍKOVÁ, Lenka, 2018 *Klíště obecné – Ixodes ricinus* [online]. [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=873>

LUKŠ, Stanislav a Lukáš HUMPL, 2018 *Uštknutí hadem* [online]. Ostrava [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?clanek=2461>

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA A – DOTAZNÍK	I
PŘÍLOHA B – REŠERŠE.....	VII
PŘÍLOHA C – ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ STUDENTA K ZÍSKÁNÍ PODKLADŮ	VIII

Příloha A – Dotazník

Vážený respondente, prostřednictvím tohoto dotazníku jsou sbírána data sloužící k realizaci průzkumu, který slouží ke zjištění vědomostí v oblasti poskytnutí první pomoci. Vyplněním dotazníku přispějete k rozšíření báze dat potřebné pro řešení uvedeného problému. Pokyny pro vyplňování: Pokud nemáte vlastní zkušenost či názor k odpovědi, pak označte možnost, která je podle Vás nejpravděpodobnější nebo se s ní dokážete nejlépe ztotožnit. Vyplnění dotazníku Vám zabere přibližně 30 minut. Všechny údaje, které nám poskytnete, zůstanou anonymní. Děkujeme za Vaše odpovědi a čas věnovaný vyplnění tohoto dotazníku. Student Vysoké školy zdravotnické, o.p.s. v Praze, Marek Krejčí.

1) Už jste někdy reálně resuscitoval/a?

ANO

NE

2) Ošetřoval/a jste někdy nějaké zranění?

ANO a jaké?

Ne

3) Jaké je telefonní číslo zdravotnické záchranné služby?

- a) 158
- b) 150
- c) 155
- d) 112

4) Co patří mezi nejdůležitější informace při volání na tísňovou linku?

- a) informace o místě, kde došlo k události a o počtu postižených osob
- b) určit diagnózu postiženého
- c) informace o tom, jaké má člověk pomůcky pro poskytnutí profesionální první pomoci
- d) informace o počtu kolemjdoucích, kteří jsou na místě

5) Předností tísňové linky 155 v porovnání s telefonním číslem 112 je?

- a) lze se dovolat bez kreditu
- b) asistovaná první pomoc po telefonu

- c) na rozdíl od volání na t. č. 112 je volání na t. č. 155 zdarma
- d) pokud se jedná o ojedinělý případ postiženého, je volání na 155 rychlejší a efektivnější

6) Základní složky integrovaného záchranného systému (IZS) jsou?

- a) armáda ČR, policie ČR, hasičský záchranný sbor ČR
- b) hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, policie ČR, poskytovatel zdravotnické záchranné služby
- c) armáda ČR, policie ČR, hasičský záchranný sbor ČR, poskytovatel zdravotnické záchranné služby
- d) policie ČR, městská policie, armáda ČR

7) Kdo je povinen pomoci osobě, která je v ohrožení života nebo nejeví známky života?

- a) každý i bez znalostí a za cenu ohrožení svého života
- b) pouze ten, kdo má zdravotnické znalosti (hasič, lékař, policista, ...)
- c) každý, kdo dovršil věku 18 let
- d) každý bez ohledu na zdravotnické znalosti, pokud při poskytování první pomoci neohrozí své zdraví nebo zdraví jiné osoby

8) Kterou ze základních životních funkcí nehodnotíte při vyšetření postiženého?

- a) dýchání
- b) krevní oběh
- c) vylučování
- d) vědomí

9) Jak provádíte kontrolu vědomí?

- a) oslovením dotyčného
- b) hlasitým oslovením dotyčného a pokud nezareaguje, mírně s dotyčným zatřesete
- c) provedete bolestivý podnět
- d) přiložíte ruku na krk a zjistíte puls

10) Postižený je v bezvědomí, co je rozhodující pro další postup?

- a) zjištění případných závažných onemocnění, kterými by mohl postižený trpět a které by mohly vyvolat poruchu vědomí
- b) ověření, zda dech postiženého jde cítit po alkoholu
- c) zjištění stavu dýchání (zda dýchá a jak dýchá)
- d) nahmatání nebo nenahmatání pulsu

11) Jak vyndáte „zapadlý jazyk“?

- a) otevřete dotyčnému ústa a pokusíte se jazyk vytáhnout
- b) použijete kapesník, rukavice nebo kus látky a jazyk vytáhnete
- c) postačí zaklonění hlavy, jazyk se uvolní sám
- d) posadíte dotyčného a provedete několik úderů do zad, tím jazyk uvolníte

12) Co uděláte, pokud dotyčný začne provádět lapavé nádechy (gasping)?

- a) voláte zdravotnickou záchrannou službu
- b) provedete záklon hlavy a pokud stále nedýchá, voláte zdravotnickou záchrannou službu
- c) posadíte dotyčného a provedete několik úderů mezi lopatky
- d) otevřete dotyčnému ústa a vyndáte zapadlý jazyk

13) Základní neodkladná resuscitace by měla být zahájena tehdy, když?

- a) postižený nereaguje a nevyvíjí žádnou spontánní aktivitu s výjimkou případných nádechů
- b) postižený nereaguje, je bledý a dýchá nápadně rychle
- c) postižený nereaguje ale, puls má
- d) postiženému nedokážete nahmatat puls

14) Jak provádíte základní neodkladnou resuscitaci dospělého?

- a) stlačováním hrudníku v poměru 30:2 (30 stlačení a 2 umělé dechy)
- b) stlačováním hrudníku v poměru 15:2 (15 stlačení a 2 umělé dechy)
- c) stlačováním hrudníku v poměru 40:4 (40 stlačení a 4 umělé dechy)
- d) stlačováním hrudníku v poměru 20:1 (20 stlačení a 1 umělý dech)

15) Do jaké hloubky stlačujete hrudník při základní neodkladné resuscitaci dospělého?

- a) 2-3 cm
- b) 7-8 cm
- c) 5-6 cm
- d) až do hloubky 10 cm

16) Jakou frekvencí stlačujete hrudník při základní neodkladné resuscitaci dospělého?

- a) 100-120 stlačení za minutu
- b) 90-100 stlačení za minutu
- c) 130-140 stlačení za minutu
- d) až 150 stlačení za minutu

17) Co je to AED?

18) Jak vypadá zotavovací poloha?

- a) člověk sedí, ruce má na kolenou a opírá se
- b) člověk leží na zádech se zakloněnou hlavou
- c) člověk leží na břiše s hlavou do strany
- d) člověk leží na boku, ruce mu podkládají hlavu, hlava je v mírném záklonu

19) Život ohrožující krvácení je takové, při kterém?

- a) je povrch, ze kterého teče krev, větší než plocha dlaně
- b) je krvácivé zranění na hlavě
- c) došlo ke ztrátě asi 250 ml krve
- d) krev z rány vystřikuje proudem nebo vytéká ve velkém množství

20) Jak zastavíte tepenné krvácení?

- a) tlakovým obvazem, popřípadě zaškrcením
- b) vyčištěním rány a sterilním překrytím
- c) přiložením zaškrcovadla pod ránu
- d) tepenné krvácení není život ohrožující, stačí přelepit náplastí

21) Jaká krev vytéká při žilním krvácení?

- a) vytéká jasně červená krev
- b) vystřikuje jasně červená krev
- c) volně vytéká temně červená krev
- d) vystřikuje temně červená krev

22) Při dopravní nehodě došlo k čelnímu nárazu. Řidič je v bezvědomí, zhroucený na volant, chrčivě se snaží nadechnout. Vyberte tvrzení odpovídající situaci.

- a) Prvním krokem pomoci je uvolnění dýchacích cest šetrným záklonem. Řidiče uvedete do přirozené polohy na sedačce a mírně mu zakloníte hlavu. Pokud se tím neobnoví dýchání, pokusíte se jej vyprostit z auta, položit ho na záda a zahájit základní neodkladnou resuscitaci.
- b) Prvním krokem pomoci bude vyproštění z auta, další postup není rozhodující.

- c) Prvním krokem pomoci bude nahmatání tepu na krku. Pokud je tep hmatný, ponecháte postiženého v poloze, v jaké se nachází a zajistíte tepelný komfort. Pokud hmatný není, pokusíte se jej vyprostit a zahájíte základní neodkladnou resuscitaci.
- d) V dané situaci s postiženým nijak nemanipulujete, mohlo by dojít k posškození páteře.

23) Během koupání v rybníce najdete člověka ve vodě v bezvědomí. Po vytažení na břeh nereaguje, nedýchá. začnete základní neodkladnou resuscitaci. Kdy je možné ukončit základní neodkladnou resuscitaci?

- a) po bezvýsledném úsilí trvajícím alespoň 20 minut
- b) po bezvýsledném úsilí trvajícím alespoň 20 minut a dotyčná osoba je starší 40 let
- c) při úplném vyčerpání sil zachránců
- d) pokud je dotyčný podchlazený a nedaří se obnovit tělesnou teplotu

24) Jak nejlépe ošetříte popálení horkou vodou?

- a) protišokovým opatřením, zejména udržením postiženého místa v teple
- b) podáte prášky proti bolesti
- c) potřením jakoukoliv mastí, třeba i zubní pastou
- d) několikaminutovým chlazením tekoucí vodou

25) Laickou první pomoc při přehřátí a úpalu poskytnete tak, že?

- a) přesunete postiženého do stínu, podáváte chladné nápoje a studené obklady na hlavu
- b) přesunete postiženého do teplé místnosti a podáváte teplé nápoje
- c) začnete co nejdříve chladit celé tělo ledem
- d) přesunete postiženého do stínu a poskytnete celotělový zábal, a to včetně obličeje

26) Uštknutí zmijí ve volné přírodě je v našich podmínkách zpravidla?

- a) závažná a život ohrožující příhoda, která vede k bezprostřednímu úmrtí
- b) zpravidla nezávažná příhoda, ale postiženého může ohrozit alergická reakce
- c) vždy nezávažná příhoda, pověsti o jedovaté zmiji patří mezi mýty první pomoci
- d) vždy závažná situace, která končí dlouho nemocniční hospitalizací

27) Nejlepší postup pro vyjmutí klíštěte je?

- a) desinfikovat místo a kývavými či krouživými pohyby vyjmout klíště
- b) pomazat klíště mastí a vyčkat, až samo odpadne

- c) vyjmout klíště otáčením ve směru hodinových ručiček
- d) vyjmout klíště otáčením proti směru hodinových ručiček

28) Opilý mladík obtížně drží stabilitu a neudrží se na nohou. Kamarádi jej dopravili domů pod dohled rodiny. Do jaké polohy dotyčného uložíte?

- a) do polohy na zádech, aby bylo možné dobře sledovat stav dýchání
- b) do polohy vsedě, protože v této poloze se bude postiženému nejlépe dýchat
- c) do polohy na boku s hlavou otočenou k podložce, protože tato poloha omezuje riziko vdechnutí zvratků, které je de vysoké
- d) do polohy na břicho, protože tato poloha je zotavovací a je nejlepším řešením k zajištění dýchání

29) Základní škola:



Poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol

Klíčová slova:

laická první pomoc, první pomoc, vzdělávání, výchova ke zdraví, základní školy, edukace

Rešerše č. 20/2018

Bibliografický soupis

Počet záznamů:	celkem 31 záznamů (kvalifikační práce – 5, monografie – 17, ostatní – 9)
Časové omezení:	od 2008
Jazykové vymezení:	čeština, slovenština, angličtina
Druh literatury:	knihy, články a příspěvky ve sborníku
Datum:	21. 2. 2018

Základní prameny:

- katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)
- Jednotná informační brána (www.jib.cz)
- Souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>)
- Online katalog NCO NZO
- volný internet

Příloha C – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracoval údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Poskytování laické první pomoci žáky 8. a 9. tříd základních škol v Jihomoravském kraji a v kraji Vysočina v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

Jméno a příjmení studenta