

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Adéla Havlová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u studentů pedagogických fakult

Adéla Havlová

Bakalářská práce

2016

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Adéla Havlová**
Osobní číslo: **Z13151**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u studentů pedagogických fakult**
Zadávající katedra: **Katedra klinických oborů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

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

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

BERNATOVÁ, Eva. Příručka první pomoci pro celou rodinu. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014, 123 s. ISBN 978-80-204-3396-1.

BYDŽOVSKÝ, Jan. Předlékařská první pomoc. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 117 s. ISBN 978-80-247-2334-1.

BYDŽOVSKÝ, Jan. První pomoc: příručka pro pedagogy základních a mateřských škol. Svitavy: Střední zdravotnická škola, 2012, 109 s. ISBN 978-80-260-3131-4.

KELNAROVÁ, Jarmila. První pomoc I: pro studenty zdravotnických oborů. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 100 s. ISBN 978-80-247-4199-4.

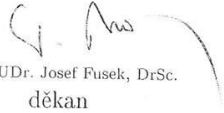
LEJSEK, Jan. První pomoc. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013, 271 s. ISBN 978-80-246-2090-9.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Linda Dvorská**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: 1. prosince 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 9. května 2016


prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Jan Pospíchal
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 29. února 2016

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 4. 2016

Adéla Havlová

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce paní Mgr. Lindě Dvorské za její odbornou pomoc, cenné rady a trpělivost při zpracování této bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala všem respondentům, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření.

ANOTACE

Práce se zabývá zhodnocením úrovně znalostí v poskytování první pomoci u studentů pedagogických fakult. První pomoc by měla patřit do výuky každé vysoké školy. Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit úroveň znalostí v poskytování první pomoci u studentů pedagogických fakult. V teoretické části bakalářské práce jsou shrnuty základní informace o vybraných akutních stavech a následné první pomoci. Praktická část se zabývá zmapováním vědomostí studentů a jejich zájmem o rozšíření znalostí první pomoci. Výzkum bude prováděn pomocí dotazníkového šetření na vybraných pedagogických fakultách.

KLÍČOVÁ SLOVA

laická první pomoc, kardiopulmonální resuscitace, znalosti, akutní stavy, studenti

TITLE

The level of knowleges in providing first aid of students faculty of education

ANNOTATION

My thesis evaluates the level of knowledge in providing first aid of students from Faculties of Education. First aid should be included in the training of each university. The main aim of the thesis is to determine the level of knowledge in providing first aid of students from faculties. The theoretical part summarizes basic information on selected acute states and the subsequent first aid. The practical part deals with mapping the students' knowledge and their interest in expanding knowledge of first aid. The research was performed as a questionnaire survey on selected Faculties of Education.

KEYWORDS

basic first aid, cardiopulmonary resuscitation, knowledge, acute states, students

OBSAH

Úvod.....	12
1 CÍLE PRÁCE.....	13
I TEORETICKÁ ČÁST	14
2 První pomoc.....	14
2.1 Cíle první pomoci.....	14
2.2 Dělení první pomoci.....	16
3 Integrovaný záchranný systém České republiky.....	17
3.1 Linky tísňového volání.....	17
3.2 Komunikace s dispečinkem ZZS	18
4 Prvotní vyšetření postiženého.....	19
4.1 Vyšetření vědomí	19
4.2 Vyšetření dýchání.....	19
4.3 Vyšetření srdeční činnosti	19
4.4 Celkové vyšetření.....	19
5 Akutní stavy.....	21
5.1 Kardiopulmonální resuscitace- KPR.....	21
5.1.1 Základní neodkladné resuscitace u dospělé osoby	22
5.1.2 Základní neodkladná resuscitace u dětí	23
5.1.3 Základní neodkladná resuscitace u novorozence.....	23
5.2 Aspirace cizího tělesa.....	24
5.2.1 První pomoc	24
5.3 Alergie.....	25
5.3.1 První pomoc	25
5.4 Křečové stavy.....	26
5.4.1 Epilepsie.....	26
5.4.2 První pomoc.....	26

5.5	Popálení, opaření.....	27
5.5.1	První pomoc.....	27
5.6	Krvácení.....	28
5.6.1	První pomoc.....	28
II.	Praktická část.....	29
6	Metodologie výzkumného šetření.....	29
6.1	Výzkumné otázky.....	30
7	Výsledky výzkumného šetření.....	31
7.1	Vyhodnocení dotazníku.....	31
8	Diskuze.....	55
9	Závěr.....	59

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1: Povinnost poskytnutí první pomoci	32
Obrázek 2: První pomoc při křečovém stavu.....	34
Obrázek 3: První pomoc při epileptickém záchvatu	35
Obrázek 4: První pomoc při popáleninách	36
Obrázek 5: První pomoc při tepenném krvácení	37
Obrázek 6: Prioritní ošetření.....	38
Obrázek 7: Způsoby zjištění vědomí pacienta	39
Obrázek 8: První pomoc při bezvědomí	40
Obrázek 9: Trvalé poškození mozku	41
Obrázek 10: Poměr nepřímé srdeční masáže a umělých vdechů u dětí.....	42
Obrázek 11: Poměr nepřímé srdeční masáže a umělých vdechů u dospělých.....	43
Obrázek 12: Přerušování nepřímé srdeční masáže	44
Obrázek 13: Hloubka a frekvence nepřímé srdeční masáže	45
Obrázek 14: Použití Heimlichova manévru.....	47
Obrázek 15: Příznaky alergické reakce	48
Obrázek 16: Úroveň ovládnutí laické první pomoci	49
Obrázek 17: Možnost volby předmětu První pomoci	50
Obrázek 18: Přípravenost studentů na poskytnutí první pomoci	51
Obrázek 19: Možnosti volitelného předmětu První pomoci	52
Obrázek 20: Potřeba ovládnutí první pomoci v zaměstnání	53
Obrázek 21: Zájem studentů o výuku první pomoci.....	54

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ZZS	Zdravotnická záchranná služba
IZS	Integrovaný záchranný systém
HZS	Hasičský záchranný sbor
PČR	Policie České republiky
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
CO	Oxid uhelnatý
NZO	Náhlá zástava oběhu
AED	Automatizovaný externí defibrilátor
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
RV	Rendez- vous (lékařská posádka)

ÚVOD

Každý občan by měl být schopen poskytnout první pomoc zraněnému, zejména budoucí učitelé. Pedagogové jsou lidé, kteří by měli tyto znalosti předávat dětem. Proto by měli první pomoc umět správně poskytnout. Účinnost rozšířené první pomoci závisí na základě kvalitně a rychle provedené laické první pomoci. Během školního dne se mohou učitelé setkat se situací, při které bude nutné podat první pomoc. Nejedná se pouze o přivolání záchranné služby, ale i o poskytnutí aktivní pomoci, která může dětskému pacientovi zachránit život nebo zabránit dalšímu poškození zdraví. Budoucí pedagog musí být připraven na všechny možné situace, na které by ho měla připravit pedagogická fakulta.

Problematika výuky první pomoci na pedagogických fakultách je velmi opomíjené téma. Jednou z nejrizikovějších skupin jsou právě děti školou povinné, se kterými se učitel setkává každý den. Přesto je výuka první pomoci v sylabech vysokých škol velmi slabě zastoupená. Aby člověk zvládl poskytnout první pomoc, musí mít určité znalosti a schopnosti, a měl by je umět uplatnit i v praxi. Mezi takové vědomosti patří znalost základních čísel integrovaného záchranného systému, anatomie lidského těla a hlavně znalosti jednotlivých postupů poskytování první pomoci. Často se můžeme setkat s mylnou informovaností občanů o poskytování první pomoci. Jedná se většinou o zastaralé postupy, které nejsou aktuální. Dle nových doporučených postupů Guidelines 2015 se laikovi například nedoporučuje dýchání z úst do úst, pokud to neumí, nejde mu to nebo ho to ohrožuje na zdraví. Zařazení výuky první pomoci do osnov všech vysokých škol, by sjednotilo přehled znalostí a dále i prohloubilo kvalitu poskytování pomoci laickou veřejností.

Teoretická část bakalářské práce je věnována problematice laické první pomoci. Poukazuje na druhy poranění a charakteristiku chorob vyskytujících se jak u dětí, tak i u dospělých. Konkrétně se jedná o kardiopulmonální resuscitaci, aspiraci cizího tělesa, alergie, epilepsii, popáleniny a krvácení. Dále se zabývá příčinami, příznaky akutních stavů a následnou laickou pomocí.

Cílem praktické části je pomocí dotazníkového šetření zjistit míru znalostí studentů pedagogických fakult, další možnosti vzdělávání v první pomoci na daných fakultách a zájem studentů o první pomoc.

1 CÍLE PRÁCE

1. Zjistit znalosti o poskytování první pomoci u studentů vybraných pedagogických fakult.
2. Možnosti získání znalostí v první pomoci na vybraných pedagogických fakultách.
3. Zmapovat zájem studentů o výuku první pomoci.

I TEORETICKÁ ČÁST

2 PRVNÍ POMOC

"První pomoc je definována jako 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, s. 13).

První pomoc je zajištění péče, která je poskytnuta zraněnému do příjezdu záchranné služby nebo jiného způsobilého odborníka (Kelnarová a kol., 2012).

Mnoho občanů v pozici záchránců se dostane do situace, kdy bude potřeba poskytnutí první pomoci. Většina z nich však narazí na bariéry, které musí překonat. Mezi tyto bariéry patří nevládnuté emoce a velký stres, který mnohdy zapříčiní neschopnost pomoci postiženému. Strach z výsledku a obavy z negativní reakce od okolí a zdravotníků. Záchránce také může ovlivňovat obava z problémů s policií, právníky a zdravotníky. Největší bariéra je ovšem neuspokojivá důvěra ve své schopnosti a podceňování sebe sama (Kelnarová a kol., 2012).

2.1 Cíle první pomoci

Mezi hlavní cíle první pomoci patří zachovat život. Následně zabránit a ochránit postiženého před dalším zhoršením zdravotního stavu. Zajistit postiženému co nejpohodlnější prostředí pro zlepšení jeho stavu. Zajištěním tepla, úlevy od bolesti a uklidněním. Tímto předcházíme rozvoji šoku a jiným komplikacím. Nesmíme zapomenout myslet na bezpečnost svoji i raněného a zajistit podmínky pro správný transport (Kelnarová a kol., 2012), (Lejsek a kol., 2013).

Trestní odpovědnost

"Poskytnutí kvalitní první pomoci je důležitý faktor, který rozhoduje o následcích onemocnění nebo zhoršení stavu při zranění. Poskytnutí první pomoci by měl být schopen každý občan, protože se jedná o povinnost danou zákonem. Neposkytnutí adekvátní první pomoci je trestný čin podle zákona č. 40/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který stanovuje v § 150 a § 151 sankce za neposkytnutí pomoci" (Kelnarová, 2012, s. 10).

§ 150

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

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

§ 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 pět let nebo zákazem činnosti (Remeš, Trnovská a kol., 2013 s. 35).

Neposkytnutí pomoci osobě, která jeví známky vážné poruchy zdraví nebo je v nebezpečí smrti je vždy trestným činem. Poskytnout první pomoc je povinnost daná zákonem (Bydžovský, 2012), (Kelnarová a kol., 2012).

2.2 Dělení první pomoci

Technická první pomoc

Jedná se o zajištění bezpečného prostředí pro zraněného i zachránce a odstranění vnějších příčin. U technické první pomoci je důležité zhodnocení situace na místě, aby nedošlo k ohrožení zachránců. Technická první pomoc vytváří vhodný prostor pro poskytování první pomoci. Součástí je odstranění příčin úrazu, vyproštění z auta nebo přenesení pacienta na bezpečné místo (Lejsek a kol., 2013).

Předlékařská první pomoc

Je poskytnuta laikem, ale i zdravotníkem bez lékařského vybavení. Pokud se stanou svědkem úrazu, dopravní nehody nebo náhlého zhoršení stavu. Zachránce provádí základní vyšetření, polohování a ošetření raněného. Součástí laické první pomoci je i zavolání zdravotnické záchranné služby. Péče probíhá do doby, než si postiženého na místě přebere zdravotnický personál (Lejsek a kol., 2013).

Odborná první pomoc

Navazuje na předlékařskou první pomoc poskytnutou laiky. Jedná se o výkony, které provádí odborný zdravotnický personál Zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS). Zdravotnický tým poskytuje první pomoc s použitím zdravotnických prostředků, aplikuje léky a provádí život zachraňující výkony (Lejsek a kol., 2013), (Kelnarová a kol., 2012).

Nemocniční péče

Spolu s odbornou první pomocí spolupracuje nemocniční péče. Pacient je dle typu postižení předán na specializované pracoviště (Kelnarová a kol., 2012).

3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM ČESKÉ REPUBLIKY

Integrovaný záchranný systém (dále jen IZS) na telefonní lince 112 je založen na vzájemné spolupráci a komunikaci mezi Policií České republiky, Zdravotnickou záchrannou službou a Hasičským záchranným sborem. Hasičským záchranným sborem je tato linka provozovaná.

Dle webových stránek Hasičského záchranného sboru České republiky je *"IZS efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na mimořádné události."*

3.1 Linky tísňového volání

Integrovaný záchranný systém- IZS (122), jedná se zde o mezinárodní tísňové volání.

Zdravotnická záchranná služba- ZZS (155)

Hasičský záchranný sbor- HZS (150)

Policie České republiky- PČR (158)

(Kelnarová a kol., 2012)

3.2 Komunikace s dispečinkem ZZS

Zdravotnickou záchrannou službu je možné zavolat na tísňovém telefonním čísle 155, popřípadě vytočením evropského mezinárodního čísla 112. Výzvu zde přijímá hasičský záchranný sbor, který následně hovor přepojí, jedná-li se o zdravotnický problém. Telefonní hovor přijímá dispečer, který může na této lince zůstat dle potřeby.

Informace pro dispečera

Kdo jste a odkud voláte. Vaše jméno a příjmení, přesné místo odkud voláte např. ulice, číslo popisné, poschodí a popřípadě popsat jmenovku na dveřích. Na kolikátém km dálnice se nehoda stala, zastávka městské hromadné dopravy, významný bod v terénu. Pokud je místo odlehlé, v případě dvou a více zachránců, se doporučuje poslat někoho na proti ZZS. Dále udáváme informace o události. Co se stalo. Jedná-li se o úraz, autonehodu, popálení či otravu. Počet postižených. Kolik je raněných na místě události. Zda se jedná o dítě či dospělého, orientační věk. Zdali je potřeba vyproštění. Jaká jsou poranění. Zda jsou zranění při vědomí a dýchají. Důležité je i ošetření masivního krvácení. Dispečer zajistí potřebné informace a poradí zachránci, jak postupovat dále. Hovor vždy ukončuje dispečer, nikdy ne zachránce (Bydžovský, 2012), (Málek a kol., 2014).

Chyby v komunikaci s dispečerem

Obyvatelé panelových domů si neuvědomí, že vchod je uzavřen. Zvonky mnohdy bývají špatně čitelné nebo nefunkční. Při zásahu v terénu nečeká jiná osoba u výjezdu u silnice. Volající ukončí hovor dříve než dispečer. Zachránce neposlouchá pokyny od dispečera a dochází tak ke komplikacím, při kterých může raněný přijít o život (Bydžovský, 2012), (Málek a kol., 2014).

Jestliže je na místě více jak jeden zachránce, role se mohou rozdělit. Jeden volá ZZS a druhý provádí případnou resuscitaci. Pokud se zachránce nachází v davu přihlížejících osob, je vhodné pověřit konkrétní osobu zavoláním ZZS. Obecná výzva do davu je velmi nespolehlivá a mohla by zůstat ignorovaná (Bydžovský, 2012), (Málek a kol., 2014).

Podle Guidelines 2015 se příkládá důraz na využití hlasitého reproduktoru u mobilního telefonu. Obě ruce zůstanou volné pro resuscitaci a přitom zachránce stále zůstává v kontaktu s dispečerem.

4 PRVOTNÍ VYŠETŘENÍ POSTIŽENÉHO

4.1 Vyšetření vědomí

Vědomí kontrolujeme pomocí hlasitého oslovení. "Co se stalo, slyšíte mě?". Doporučuje se zatřepat s rameny. Dále zkontrolujeme, zda je raněný orientovaný místem, časem, prostorem. Zdali si pamatuje na událost. Během komunikace s raněným sledujeme chování, sténání, výkřiky či bolestivou mimiku (Kelnarová a kol., 2012), (Bydžovský, 2012).

4.2 Vyšetření dýchání

Dýchání vyšetřujeme přiložením ucha k ústům. Podle Guidelines 2015 normální dýchání není, když postižený chrčí, lapá po dechu nebo nedýchá vůbec. Lapání po dechu a chrčení označujeme gasping. Vyšetření by nemělo být delší než 10 s. Dýchání je přijatelné, pokud se hrudník zvedá pravidelně. Při nádechu stoupá a při výdechu klesá. Sledujeme frekvenci dechů za minutu, barvu kůže, zápach dechu po acetonu či alkoholu. Důležité je sledovat zdali není v ústech překážka. Například zvratky, zubní protéza, jídlo nebo zapadlý jazyk (Kelnarová a kol., 2012).

4.3 Vyšetření srdeční činnosti

Dle nových postupů laici nehmatají pulz. Pokud zjistíme, že postižený nedýchá a je v bezvědomí, zahajujeme kardiopulmonální resuscitaci (Kelnarová a kol., 2012), (Bydžovský, 2012).

4.4 Celkové vyšetření

Po vyšetření základních životních funkcí a eventuálně jejich stabilizování přecházíme k celkovému vyšetření těla. Vždy pečlivě vyšetřujeme a kontrolujeme celé tělo. Nikdy se jen nezaměřujeme na poranění nebo krvácení, které je vidět na první pohled (Kelnarová a kol., 2012).

Vyšetření hlavy- vyšetřujeme vzhled, výraz obličeje. Bolestivou mimiku nebo křeče kolem úst. Kontrolujeme barvu kůže v obličeji a okrajové části těla. Nos, rty nebo ušní boltce. Palpačně zjistíme, jestli lebka v některých místech nekrepituje. Prohmatáme krční páteř, sledujeme oči a stav zornic, dále nos, na kterém můžeme pozorovat deformace, modřiny nebo krvácení. U uší sledujeme krvácení nebo výtok mozkomíšního moku (Kelnarová a kol., 2012), (Lejsek a kol., 2013).

Vyšetření hrudníku- pohledem vyšetřujeme symetrii dechových exkurzí a vedlejší dechové fenomény. Důležitá je kontrola stability hrudníku, deformace, krepitace žeber a rány, které svědčí pro zlomeniny (Kelnarová a kol., 2012), (Lejsek a kol., 2013).

Vyšetření břicha- vyšetřujeme viditelné poranění, hematomy a rány. Palpačně hodnotíme měkkost břicha a citlivost. Kontrolujeme přítomnost cizích předmětů, jako je nůž nebo střepliny (Kelnarová a kol., 2012), (Lejsek a kol., 2013).

Vyšetření pánve- vyšetřujeme palpační citlivost, deformace, krepitace a hematomy (Kelnarová a kol., 2012).

Vyšetření končetin- vyšetřujeme horní i dolní končetiny. Vždy prohlédneme celou končetinu od velkého kloubu po prsty. Kontrolujeme krvácení, deformace kostí, rány, vpichy, modřiny, stav kůže a funkčnost kloubů (Kelnarová a kol., 2012), (Lejsek a kol., 2013).

Při celkovém vyšetření nesmíme opomíjet i subjektivní příznaky nemocného. Jsou to příznaky, které cítí postižený. Mezi takovéto pocity patří bolest. Zjišťujeme, kde a co postiženého bolí, jak dlouho nebo jakou bolest cítí. Bolest může být vystřelující, tupá, křečovitá nebo přicházející ve vlnách. Dále postižený může udávat dušnost. Udává pocit nedostatku vzduchu nebo namáhavé dýchání. Mezi další možné subjektivní příznaky patří žízeň, nevolnost, únava, slabost, úzkost, strach, ztráta paměti či závrať (Kelnarová a kol., 2012).

5 AKUTNÍ STAVY

5.1 Kardiopulmonální resuscitace- KPR

Resuscitace neboli ožívování, je soubor opatření vedoucích k obnově oběhu okysličené krve a prevenci selhání orgánů postižených nedokysličením u osoby s náhlou zástavou oběhu. Spočívá zejména v umělé náhradě krevního oběhu a dýchání masáží hrudníku a umělým dýcháním (Bydžovský, 2011, s. 18).

KPR ukončujeme při obnovení životních funkcí. Nepočítá se chrčení či lapavé dýchání. Dále při vlastním vyčerpání, kdy záchránce nemá sílu pokračovat v masáži srdce dál. Při příjezdu ZZS, poté co si záchranář převezme vaši roli (Maxmilián L. Janda a kol., 2013).

Grafickým znázorněním na sebe navazujících úkonů je řetězec přežití (příloha B). Tyto čtyři úkony jsou nezbytné pro přežití zástavy oběhu. Řetězec se skládá z rozpoznání závažných zdravotních příznaků, přivolání pomoci, okamžité kardiopulmonální resuscitace, časné defibrilace a následně poresuscitační péče (Jiří Štětina a kol., 2014).

Doporučené postupy pro resuscitaci se nazývají guidelines. Tyto postupy vydává Evropská resuscitační rada a každých 5 let se obnovují. Jde o podložená vysvětlení, jak postupovat v případě, že dojde u člověka k náhlé zástavě oběhu. Jedná se o doporučené postupy, jak pro laickou veřejnost, tak i pro profesionální záchranáře. Česká resuscitační rada překládá postupy do českého jazyka a zpracovává algoritmy k jednotlivým akutním stavům. Také se zaměřuje na tvorbu informačních materiálů, které jsou dostupné na veřejných místech nebo v městské hromadné dopravě (příloha E).

Příčiny náhlé zástavy oběhu

Mezi hlavní příčiny náhlé zástavy oběhu se řadí porucha funkce myokardu. Nejčastěji se jedná o infarkt myokardu. Dále sem patří úraz elektrickým proudem, tonutí, intoxikace, zástava dechu dušením, zapadlý jazyk, poranění hrudníku nebo masivní ztráty krve (Kelnarová a kol., 2012), (Bernatová, 2014).

Dělení neodkladné resuscitace

Základní neodkladná resuscitace KPR provádějí laici nebo zdravotníci bez lékařského vybavení (Kelnarová a kol., 2012).

Rozšířená neodkladná resuscitace navazuje na základní neodkladnou resuscitaci, která je již většinou prováděná na místě laikem. Poskytuje ji speciálně vycvičený zdravotnický personál v nemocnici i v terénu. Využívá speciální pomůcky, léky a přístroje (Kelnarová a kol., 2012).

Nemocniční péče navazuje na základní a rozšířenou neodkladnou resuscitaci. Patří sem jednotky intenzivní péče a anesteziologicko- resuscitační péče (Kelnarová a kol., 2012).

5.1.1 Základní neodkladné resuscitace u dospělé osoby

Postup u postiženého v bezvědomí

V první řadě nesmíme zapomínat na vlastní bezpečí. Zkontrolujeme okolí, zda nám nehrozí nějaké nebezpečí. Může se jednat o požár či únik CO (oxid uhelnatý). Zjistíme zda je postižený při vědomí oslovením a zatřepáním za rameno. Dále zkontrolujeme dýchací cesty pomocí záklonu hlavy (příloha D). Vyšetření by nemělo být delší než 10 s. Přiložíme ucho na ústa, jestli cítíme vydechovaný proud vzduchu. Pokud postižený nedýchá nebo je dýchání nepravidelné či lapavé, zahájíme resuscitaci. Laik podle nových postupů neprovádí kontrolu pulzů. Pokud je více zachránců jeden zavolá ZZS a druhý již začíná s KPR. V jednom zachránci primárně voláme ZZS a následně dle pokynů dispečera zahájíme resuscitaci. Před zahájením stlačování hrudníku položíme postiženého na tvrdou podložku, nejlépe na zem. Pokud je třeba stáhneme postiženého z postele na zem. Klekneme si vedle postiženého a umístíme obě ruce do středu hrudníku přibližně mezi bradavky. Prsty propleteme mezi sebou, propneme ruce v loktech a nakloníme se nad hrudník, tak aby ramena byla nad místem stlačení. Důležitá je hloubka stlačení. Přibližně 5-6 cm a frekvence 100- 120 stlačení za minutu. Po každém stlačení necháme ruce v těsném kontaktu s hrudníkem. Pokud se jedná o vyškolené zachránce, můžou po 30 stlačeních hrudníku následovat 2 vdechy. Umělé vdechy provádíme po zaklonění hlavy. Prsty stlačíme nosní křídla a pomalu vdechneme vzduch do postiženého. Provedení vdechů by nemělo být delší než 5 s. Okamžitě vrátíme ruce na hrudník a pokračujeme v masáži. U dospělého používáme poměr 30:2 (Kelnarová a kol., 2012), (Bernatová, 2014), (Remeš a kol., 2013). Dle Guidelines 2015 je doporučováno, pokud je dostupné, použití Automatizovaného externího defibrilátoru (dále jen AED). Dle algoritmu základní neodkladné resuscitace (příloha F).

5.1.2 Základní neodkladná resuscitace u dětí

Důležité je vědět, že za dospělého člověka považujeme i dítě, u kterého se objevily první známky fyzické dospělosti. Nerozhoduje tedy věk, nýbrž vyspělost (Bernatová, 2014).

Postup u dítěte v bezvědomí je totožný s postupem u dospělého. Nejčastější příčinou náhlé zástavy oběhu (dále jen NZO) u dětí, je překážka v dýchacích cestách. Je velmi důležité zkontrolovat dutinu ústní. Pokud je možné, překážku z dutiny ústní odstraníme. Následuje pět umělých vdechů. Přiložíme svoje ústa na ústa dítěte a plynule vdechneme vzduch. Pokud se během vdechování neobjeví žádná reakce dítěte, dýchání nebo pláč, začneme s masáží hrudníku. Stlačujeme hrudník hranou jedné ruky v dolní třetině hrudníku. Frekvencí nejméně 100krát za minutu, do hloubky 1/3 hrudníku. U dítěte používáme poměr 30:2. Pokud jsou na místě přítomni dva proškolení záchránci poměr se mění na 15:2 (Kelnarová a kol., 2012), (Bernatová, 2014), (Remeš a kol., 2013).

"V případě zcela osamoceného záchránce bez přístupu k telefonu je prioritou jít a přivolat pomoc, u dětí nebo v případě tonutí či jiného dušení odejděte pro pomoc po 1 minutě resuscitace" (Bydžovský, 2011, s. 19).

5.1.3 Základní neodkladná resuscitace u novorozence

KPR u novorozence zahajujeme pěti vdechy. Ústy zakryjeme pusou i nosní dírky. Během vdechů kontrolujeme reakce dítěte. Pokud nedošlo ke změně, následuje resuscitace. Stlačujeme sternum špičkami dvou prstů nebo technikou obejmutí. Komprese je tak prováděna dvěma palci. Frekvence stlačení je 120 za minutu. Poměr stlačení a vdechů je 3:1 bez přerušování komprese hrudníku (Kelnarová a kol., 2012), (Bernatová, 2014), (Remeš a kol., 2013).

Automatizovaný externí defibrilátor (AED)

"Automatizovaný externí defibrilátor je přístroj, který je schopen podat elektrický výboj v případě fibrilace srdce postiženého. Fibrilace srdce je porucha řízení srdeční činnosti. Dochází k ní při poškození srdce v důsledku infarktu myokardu, úrazu elektrickým proudem, otrav a dalších" (Bernatová, 2014, s. 31).

Pokud nedojde k oddálení či přerušení KPR, je doporučeno využít AED dle Guidelines 2015. Doporučené označení pro AED (Příloha C). Umístění AED je nejčastěji na veřejných prostranstvích. Patří mezi ně letiště, obchodní centra nebo sportovní haly. AED umožňuje během KPR analýzu rytmu a případně podá výboj. Manipulace s přístrojem je uzpůsobená tak, aby i laik dokázal přístroj bez problému použít (Remeš a kol., 2013), (Bydžovský, 2011), (Bernatová, 2014).

5.2 Aspirace cizího tělesa

Vdechnutí sousta či cizího tělesa je nebezpečné a dochází k náhle vzniklému dušení. Bez pomoci postižený upadá do bezvědomí. Aspirace cizího tělesa je jednou z nejčastějších příčin dušení u dětí. Nebezpečné jsou malé hračky, které se vejdou dítěti do pusy. U dospělých dochází nejčastěji k vdechnutí jídla při spěchu. Typické příznaky postiženého jsou sípot, chroptění nebo usilovné dýchání. V takovéto situaci se dostavuje úzkost a strach z udušení. Následuje akrální cyanóza a postupné zhoršování stavu. Pokud není cizí těleso odstraněné, postižený upadá do bezvědomí (Bydžovský, 2011), (Bernatová, 2014), (Kelnarová a kol., 2012).

5.2.1 První pomoc

Pokud je postižený při vědomí, snažíme se ho navést k co nejsilnějšímu vykašlávání, aby se pokusil těleso vykašlat sám. Pokud postiženému nejde předmět vykašlat, použijeme Gordonův úder. Jedná se o úder mezi lopatky. Tento manévr lze použít u dětí i dospělých, vsedě i vleže. Třetí možností je Heimlichův manévr, při kterém zachránce stlačuje postiženému nadbříšek. Tlakem na bránici může dojít k vypuzení překážky. Při ztrátě vědomí je nutné zahájit KPR a volat ZZS (Bydžovský, 2011), (Bernatová, 2014), (Kelnarová a kol., 2012).

5.3 Alergie

"Alergie je přecitlivělost na látku, kterou imunitní systém rozpozná jako cizí" (Bydžovský, 2011, s. 26). Tyto látky nazýváme alergeny. Mezi nejčastější alergeny patří pyly různých květin, léky, bílkovina kravského mléka nebo některé druhy potravin. Například mák, citrusy, ořechy, ryby, vejce. Velmi nebezpečné alergeny jsou hmyzí jedy. Alergen může do těla vstupovat různými cestami. Bránou může být přímo krevní řečiště, pomocí transfuze či infuze. Inhalační cestou do sliznice dýchacích cest. Trávicím traktem pomocí potravin nebo přes kůži hmyzím bodnutím. Příznaky alergické reakce bývají různorodé. Na kůži a na sliznicích dochází k zarudnutí, otoku, k ekzému nebo kopřivce. Mezi celkové projevy alergické reakce mohou patřit bolesti kloubů, horečka, nevolnost, zvracení nebo dušnost. Nejzávažnější stádium akutní alergické reakce je anafylaktický šok. Jedná se o stav ohrožující život. Nejčastějšími projevy anafylaktického šoku je dušnost, otoky v oblasti obličeje a dýchacích cest, tachykardie, hypotenze, ztráta vědomí a oběhové selhání (Bydžovský, 2011), (Lejsek a kol., 2013).

5.3.1 První pomoc

Důležitá je informace, zda je postižený na nějakou látku alergický a popřípadě alergen odstranit. Při lokálním problému stačí místo potírat gely Fenistil nebo Tantum. Při celkových obtížích podáme antihistaminikum v tabletové formě, například Dithiaden. V případě úzkosti, dušnosti a zhoršení stavu aplikujeme do svalu injekci s adrenalinem EpiPen. Někteří alergicky mohou být touto injekcí vybaveni. Můžeme tak díky EpiPenou předejít anafylaktickému šoku nebo alespoň zpomalit jeho průběh. Vhodné je oteklá místa chladit. Následně provedeme protišoková opatření a přivoláme ZZS. Záchránce by měl být v případě selhání oběhu schopný zahájit KPR (Bydžovský, 2011), (Lejsek a kol., 2013).

5.4 Křečové stavy

"Křeč je mimovolní, dlouhotrvající stah kosterního svalstva způsobený vyšší dráždivostí nervového systému" (Bydžovský, 2011, s. 39). *"Křeče se často vyskytují společně s poruchou vědomí, což představuje riziko zranění při pádu nebo dušení"* (Bydžovský, 2012, str. 41). Mezi křečové stavy můžeme řadit epilepsii, infekci nervového systému, dehydrataci, hypoglykémii, stavy po hypoxii, febrilní křeče u dětí nebo otravy (Bydžovský, 2011).

5.4.1 Epilepsie

Epilepsie může být vrozená nebo získaná během života. Nejčastěji jako následek úrazu hlavy nebo zánětu mozku. U epileptického záchvatu můžeme jmenovat typické spouštěče, které epileptický záchvat u nemocného vyvolají. Patří mezi ně únava, nedostatek spánku, alkohol, drogy, blikavé světlo na diskotékách nebo rozbitá blikající zářivka. Epileptický záchvat můžeme rozdělit na malý a velký záchvat. Malý záchvat je typický zejména v dětském věku. Dochází k zahledění před sebe, zmatenosti nebo neuvědomování si činnosti. Velký záchvat se projevuje pádem na zem a křečemi celého těla trvající pár desítek sekund. Nejprve dochází k propnutí svalů, dále následují záškuby. Nemocnému může jít při záchvatu pěna od pusy a může dojít k pokousání jazyka. Bývá pomočený a po záchvatu velmi zmatený a spavý. Na událost si nepamatuje (Bydžovský, 2011), (Bydžovský, 2012).

5.4.2 První pomoc

Při epileptickém záchvatu musíme myslet, na poranění, která mohou vzniknout při pádu. Snažíme se zabránit pádu a dalšímu vzniku poranění. Měkce podložíme hlavu a nemocného se nesnažíme nijak fyzicky omezit. Neotvíráme ústa, nic do nich nevkládáme a ani se nepokoušíme vytáhnout jazyk. Mohlo by dojít k pokousání prstů zachránce. Jestliže se jedná o nemocného, u kterého je epilepsie známá, je možnost aplikace Diazepam rectal tube do konečníku (Bydžovský, 2011), (Bydžovský, 2012). *"Dětem do 15 kg 5 miligramů, větším 10 miligramů"* (Bydžovský, 2012, s. 41). Nezbytností je zavolání ZZS.

5.5 Popálení, opaření

"Popálení vzniká působením tepla asi od 50 °C způsobujícím poškození bílkovin tkání" (Bydžovský, 2011, s. 36). Závažnost popálenin je určovaná věkem, zdravím postiženého, plochou popálenin, hloubkou, mechanismem úrazu a lokalizací popálenin na těle (Bydžovský, 2012). Popáleniny rozdělujeme dle závažnosti na tři stupně. Při prvním stupni se jedná o erytém (zarudnutí), které vzniká od slunce. Zpravidla se hojí za pár dní. Druhý stupeň se vyznačuje puchýři, hojí se týdny. Při třetím stupni dochází k zuhelnatění tkáně, která se hojí měsíce. Mezi další možnosti dělení popálenin patří povrchové, při kterém zůstává prokrvení tkáně a hluboké, při kterém po stlačení nedochází o obnově prokrvení tkáně. Rozsah popálenin stanovujeme podle pravidla 9% a určuje se v procentech tělesného povrchu (Bydžovský, 2012). *"Popálený je ohrožený ztrátou tekutin a vstupem infekce. Popáleniny na 15% těla u dospělých a 10% u dětí vedou k rozvoji šoku"* (Bydžovský, 2011, s. 36).

5.5.1 První pomoc

Primárně je potřeba při popáleninách zamezit dalšímu přístupu tepla. Okamžitě odstraníme nepřiškvařené volné předměty. Především ty kovové, které zadržují teplo. Důvodem je následné otékání poraněného místa. V žádném případě nestrháváme připečené kusy oblečení z těla. Popálené místo chladíme tekoucí vodou. Pamatujte, že při chlazení vodou může dojít k podchlazení. Místo je vhodné ošetřit speciálním krytím na popáleniny (Water- Jel), popřípadě popáleniny sterilně kryjeme. Následně voláme ZZS (Bydžovský, 2011).

5.6 Krvácení

"Krvácení je únik krve z cév způsobený jejich poraněním nebo poruchou jejich funkce" (Bydžovský, 2011, s. 27). Celkové množství krve v těle je přibližně 4,5- 6 l. Krvácení lze rozlišit na tepenné, žilní, vlasečnicové a smíšené. Tepenné krvácení je velice nebezpečné, dochází k tryskání světle červené krve z rány. U pacienta je velké riziko vykrvácení. Během žilního krvácení způsobené převážně tržným nebo řezným zraněním, vytéká pozvolna tmavá krev z rány. Toto krvácení může pacienta ohrozit na životě. Dále krvácení rozdělujeme na vnitřní a vnější. Pokud dojde k poškození celistvosti tkáně, jedná se o ránu. Rány se dělí na rány s rovnými okraji, kam patří řezné, bodné a sečné. Rány s nerovnými okraji, kam patří tržné a kousnutí. Tyto rány jsou specifické tím, že se velmi špatně hojí. Můžeme sem zařadit i odřeniny (Bydžovský, 2011), (Maxmilián L. Janda a kol. 2013).

5.6.1 První pomoc

Při krvácivém zranění u postiženého je důležité myslet i na vlastní bezpečí. Nejdříve si zajistíme rukavice, které nás budou chránit před přímým kontaktem s krví. Následně zabráníme dalšímu krvácení stlačením rány. Raněného posadíme a poraněnou končetinu postiženému zvedneme nad úroveň srdce. Pokud se jedná o tepenné krvácení, kdy vidíme, že krev pulzuje a tryská, pokusíme se stlačit přírodnou tepnu nad zraněním. *"Přiložte tlakový obvaz a pouze v případě velmi prudkého krvácení končetinu zaškrťte"* (Bydžovský, 2011, s. 28). Důležité je myslet na zavolání ZZS. Pokud tlakový obvaz prosákne, přiložíme další vrstvu. Prosákne-li i ta, zaškrťme raněnému končetinu. Poznamenejme si čas zaškrcení a končetinu chladíme (Bydžovský, 2011), (Maxmilián L. Janda a kol. 2013).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Ke zpracování praktické části bakalářské práce bylo využito kvantitativního výzkumu za pomoci dotazníkového šetření. Dotazník byl nestandardizovaný, vlastní tvorby. Sběr dat do dotazníkového šetření proběhl na Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové a Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Výběr respondentů probíhal náhodným stratifikovaným výběrem. Dotazníky byly rozdávány a vybírány osobně. Dotazníkové šetření bylo zcela anonymní. Zúčastnilo se ho 60 respondentů, po 30-ti z každé fakulty.

Výzkum se skládal ze dvou částí. V první části výzkumu byly studentům pokládány vědomostní otázky. Otázky tvořily stavy a situace, se kterými se student může setkat během studia, v budoucí práci, ale i v běžném životě. Druhá část výzkumu se zabývá zmapováním výuky první pomoci na vybraných univerzitách. A následně zájmem dotázaných studentů o intenzivnější výuku první pomoci.

Dotazníkové šetření obsahuje celkem 23 otázek, z toho 2 otevřené a 21 uzavřených. U uzavřených otázek je vždy jedna odpověď správná. Otázka 1- 17 se zaměřovala na znalosti studentů v oblasti první pomoci. Otázka 18- 23 zjišťuje zájem studentů o studium první pomoci a prozkoumává subjektivní pocit dotázaných o potřebě první pomoci v budoucím zaměstnání. Před rozdělením dotazníku studentům jsem provedla pilotní průzkum u rodinných příslušníků. Snažila jsem se tímto předejít nepochopení otázek a popřípadě tyto úseky odstranit či změnit.

6.1 Výzkumné otázky

1. Bude nadpoloviční většina otázek týkajících se laické první pomoci zodpovězena správně?
2. Mělo by více než polovina respondentů zájem o intenzivnější výuku první pomoci na vysoké škole?
3. Považují studenti své znalosti první pomoci za dostatečné?

7 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

7.1 Vyhodnocení dotazníku

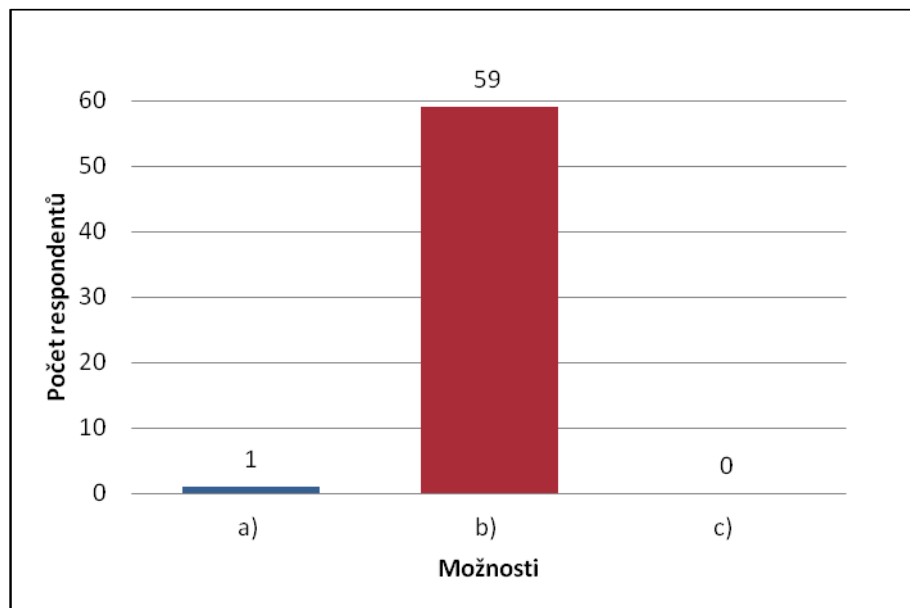
Získané výsledky jsou zaznamenány do grafů pomocí Microsoft Excel. Data jsou řazena dle pořadí otázek v dotazníku. U znalostních otázek jsou správné odpovědi v textu zvýrazněny tučným písmem. V grafech správnou odpověď najdeme pod barvou vínovou. Ke každé otázce na závěr je uvedeno slovní hodnocení.

Otázka č. 1: Poskytnutí první pomoci je povinné pro:

a) každého občana, který prošel kurzem první pomoci

b) každého občana, pokud tím neohrožuje svůj život či zdraví

c) zdravotnický personál



Obrázek 1: Povinnost poskytnutí první pomoci

Tato otázka zjišťovala, zda studenti vědí, že podání první pomoci je povinnost každého občana. Z odpovědí znázorněných v grafu je patrné, že si studenti tuto skutečnost uvědomují. Až na jednoho budoucího pedagoga, odpověděli respondenti na tuto otázku správně. Zvolili možnost b) a to, že poskytnutí první pomoci je povinné pro každého občana, pokud tím neohrožuje svůj život či zdraví.

Otázka č. 2: Jaké informace podáte dispečinku, jestliže budete volat postiženému (raněnému) záchrannou službu? (min. 4 body)

Touto otevřenou otázkou se zkoumalo povědomí studentů o tom, zda vědí, jaké důležité informace se musí předat dispečinku, pokud volají ZZS. Požadavkem bylo, aby studenti vyjmenovali minimálně 4 body, které dispečinku uvedou. Tyto základní body jsem sestavila dle webových stránek Zdravotnické záchranné služby Královéhradeckého kraje a kraje Zlínského.

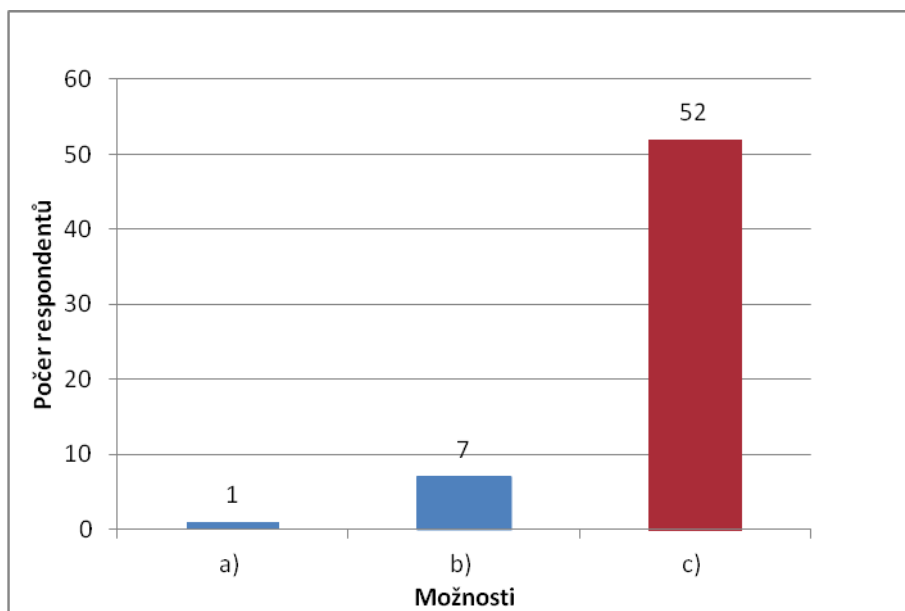
Jedná se o:

1. přesný popis místa, kde se nacházíte
2. co se stalo, popis události, popřípadě počet zraněných u dopravní nehody
3. věk
4. aktuální stav postiženého
5. jméno a příjmení postiženého

V této otázce 2/3 respondentů odpověděli správně a vypsali 4 z 5 možných odpovědí. Zbylá třetina měla své odpovědi správně, jen nedosahovali požadovanému počtu 4 bodů. Touto otázkou studenti prokázali znalost o správné komunikaci s dispečinkem Zdravotnické záchranné služby.

Otázka č. 3: Při křečovém stavu:

- a) postiženého pevně držíme za všechny čtyři končetiny, aby přestal křečovat a otevřeme mu pusku pro lepší přívod vzduchu
- b) postiženému se snažíme vytáhnout jazyk z úst, aby mu nezapadl, a pevně mu držíme končetiny
- c) z okolí odstraníme veškeré předměty, kterými by se mohl postižený zranit, hlavu podložíme něčím měkkým (mikina) a záchvat necháme proběhnout**



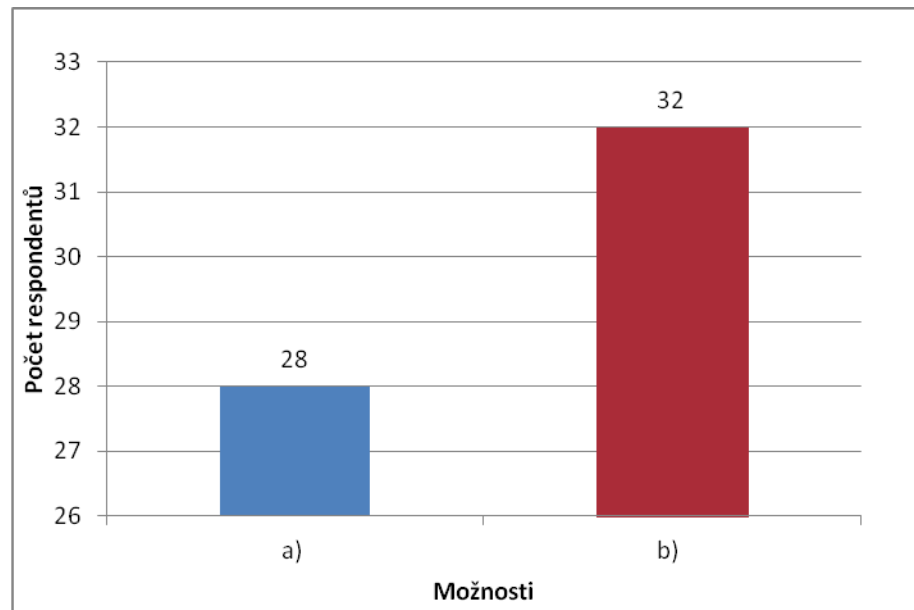
Obrázek 2: První pomoc při křečovém stavu

Prostřednictvím této otázky se zjišťovalo, zda studenti vědí, jak se mají správně zachovat při křečovém stavu. Z 60- ti dotázaných odpovědělo 52 (87 %) respondentů správně a zvolilo odpověď c). Při křečovém stavu by odstranili veškeré předměty, kterými by se mohl postižený zranit, hlavu podložili něčím měkkým (mikina) a záchvat nechali proběhnout. Zbývajících 8 respondentů zvolilo odpověď a) a b).

Otázka č. 4: Při epileptickém záchvatu postiženému vytáhneme jazyk:

a) ANO

b) NE



Obrázek 3: První pomoc při epileptickém záchvatu

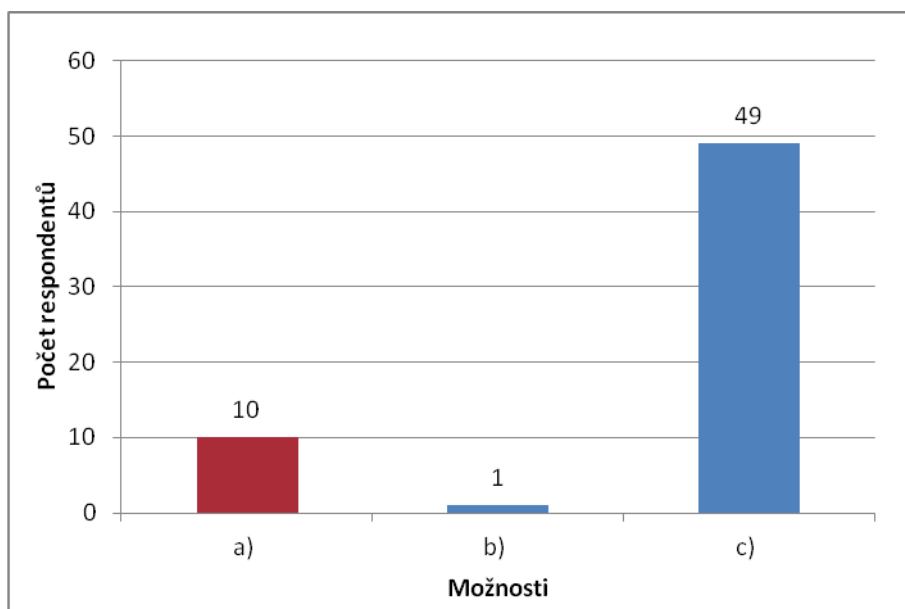
Cílem otázky č. 4 bylo zjistit, jestli by studenti při epileptickém záchvatu vytahovali postiženému jazyk. Z grafu je patrné, že odpovědi byly velmi vyrovnané. 32 (53 %) respondentů by správně jazyk nevytáhli. Zbýlých 28 (47 %) studentů by jazyk vytáhli. Takto vyrovnané odpovědi si vysvětlují zastaralou informovaností studentů, protože dříve byl tento postup doporučován.

Otázka č. 5: Z popáleného těla:

a) odstraníme volné předměty, jako jsou prstýnky, náramky a náušnice

b) snažíme se odstranit veškerý i připečený oděv, prstýnky a náramky

c) neodstraňujeme nic

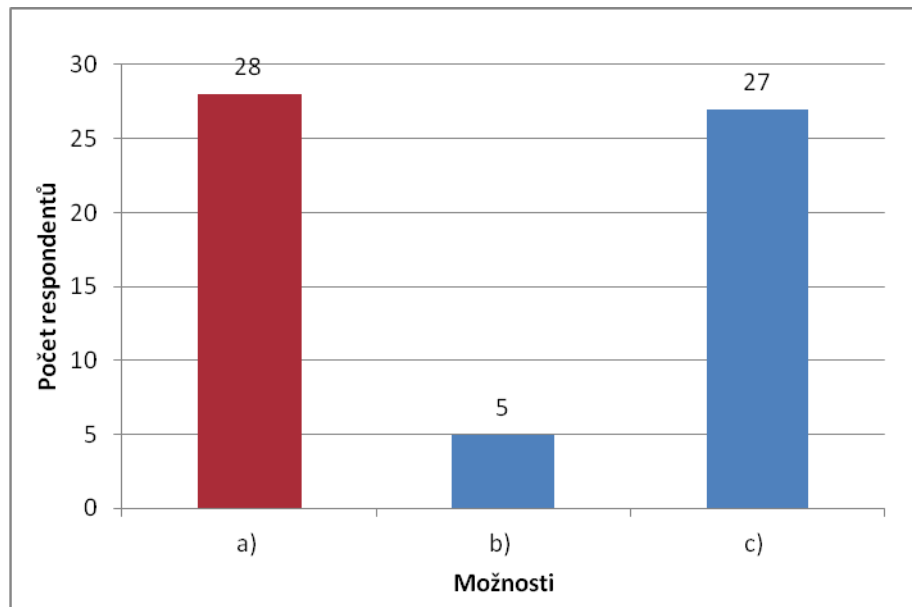


Obrázek 4: První pomoc při popáleninách

Cílem této otázky bylo zjistit, jak by studenti postupovali při termickém zranění. Pouhých 10 (17 %) studentů odpovědělo, že by z popáleného těla odstranilo volné předměty, jako jsou prstýnky, náramky a náušnice. Zbýlých 49 (81 %) dotázaných zvolilo špatnou odpověď a neodstranili by nic. 1 (2 %) student odpověděl, že by z popáleného těla odstranil veškerý i připečený oděv, prstýnky a náramky.

Otázka č. 6: Při tepenném krvácení použijeme:

- a) tlakový obvaz
- b) tkanička od bot
- c) škrtidlo

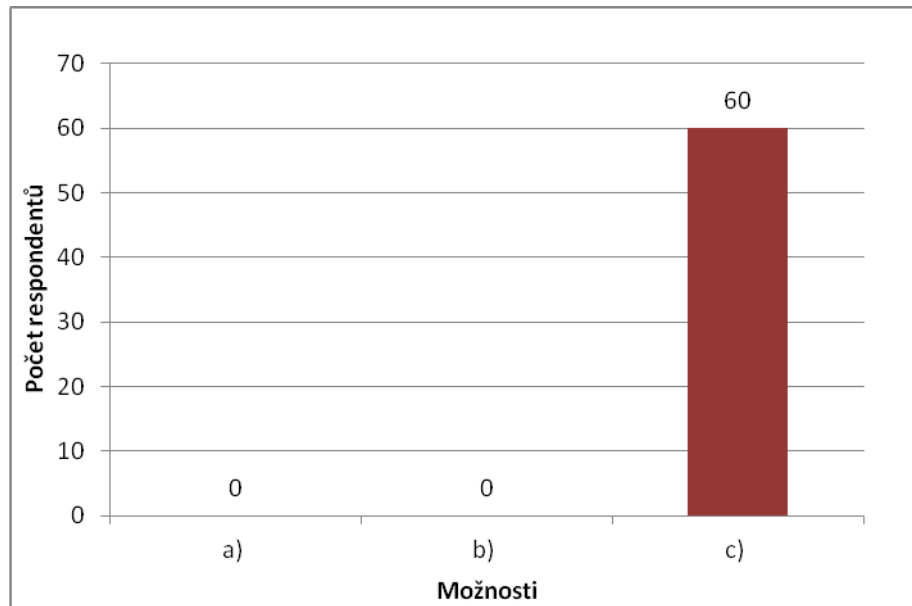


Obrázek 5: První pomoc při tepenném krvácení

Otázka č. 6 měla zjistit, jakou z nabízených odpovědí by studenti zvolili při tepenném krvácení. Správnou odpovědí byl tlakový obvaz, odpověď zvolilo 28 (47 %) studentů. Druhou nejvíce zastoupenou odpovědí bylo škrtidlo. Tuto možnost by zvolilo 27 (45 %) studentů. Třetí možnost vybralo 5 (8 %) respondentů, kteří by při tepenném krvácení použili tkaničku u bot.

Otázka č. 7: Jako první ošetříme:

- a) tržnou ránu na čele
- b) bezvědomí
- c) tepenné krvácení**



Obrázek 6: Prioritní ošetření

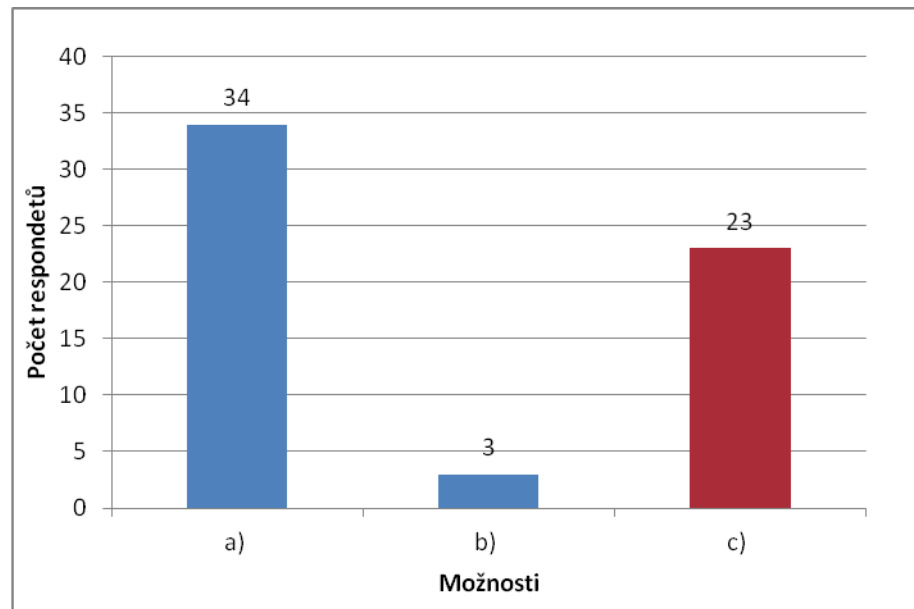
Cílem otázky č. 7 bylo zjistit, zda si studenti uvědomují vážnost tepenného krvácení a ošetřili by ho přednostně. Dle grafu je patrné, že všech 60 (100 %) dotázaných respondentů zvolili správnou odpověď a vybrali možnost c).

Otázka č. 8: Jakým způsobem zjistíme, zda je pacient naživu:

a) snažíme se nahmatat puls na rukách či krku

b) oslovíme a zatřese s pacientem

c) zkontrolujeme rukou pohyby hrudníku, uchem u pacientových úst zjistíme, zda slyšíme a cítíme vydechovaný proud vzduchu

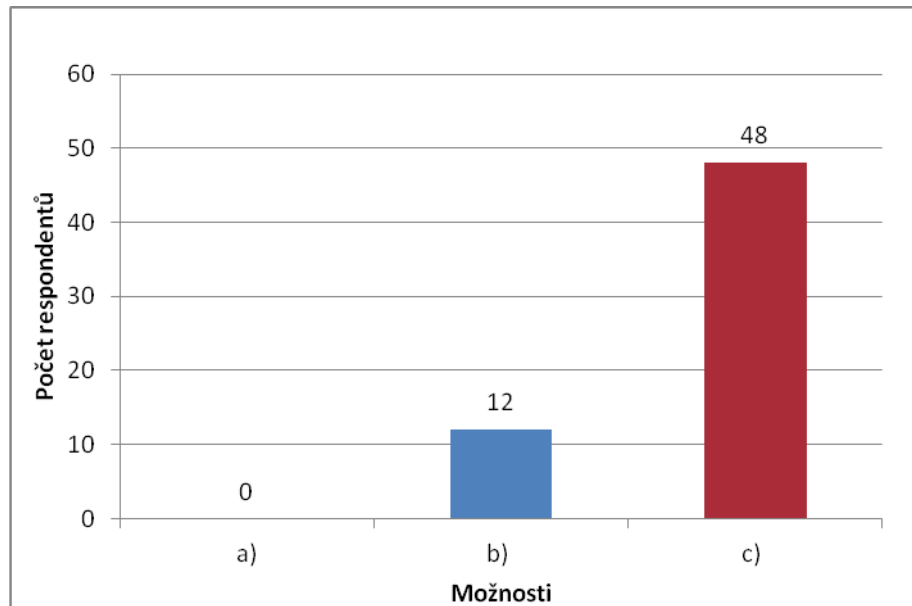


Obrázek 7: Způsoby zjištění vědomí pacienta

Otázka č. 8 zjišťovala, jakým způsobem by studenti odhalili, zda je pacient na živu. Z grafu vyplývá, že 34 (57 %) respondentů by se snažilo vyhmatat pulz. Tato odpověď je špatně. Správná odpověď je c), kterou zvolilo 23 (38 %) dotázaných. Zbývá 3 (5 %) studenti by stav zjišťovali oslovením a zatřesením s pacientem.

Otázka č. 9: U pacienta v bezvědomí nejdříve:

- a) zajistíme bližší informace o události a informace o pacientovi
- b) uložíme pacienta do stabilizované polohy
- c) zkontrolujeme, zda pacient dýchá**



Obrázek 8: První pomoc při bezvědomí

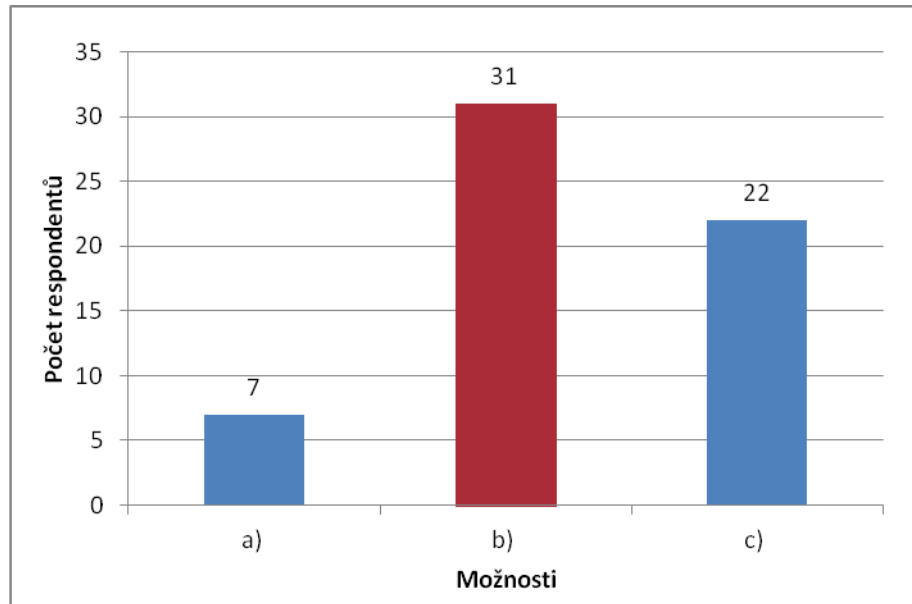
Účelem otázky č. 9 bylo zjistit zachování respondentů, kteří se setkají s člověkem v bezvědomí. Správnou odpověď c) volilo 48 (80 %) respondentů. Druhou nejčastěji volenou možností byla odpověď b), kterou zvolilo 12 (20 %) studentů. Možnost a) nezvolil žádný z dotázaných respondentů.

Otázka č. 10: Trvalé poškození mozku dochází při nedostatku kyslíku:

a) za 2- 3 minuty

b) za 4- 5 minut

c) za více jak 7 minut

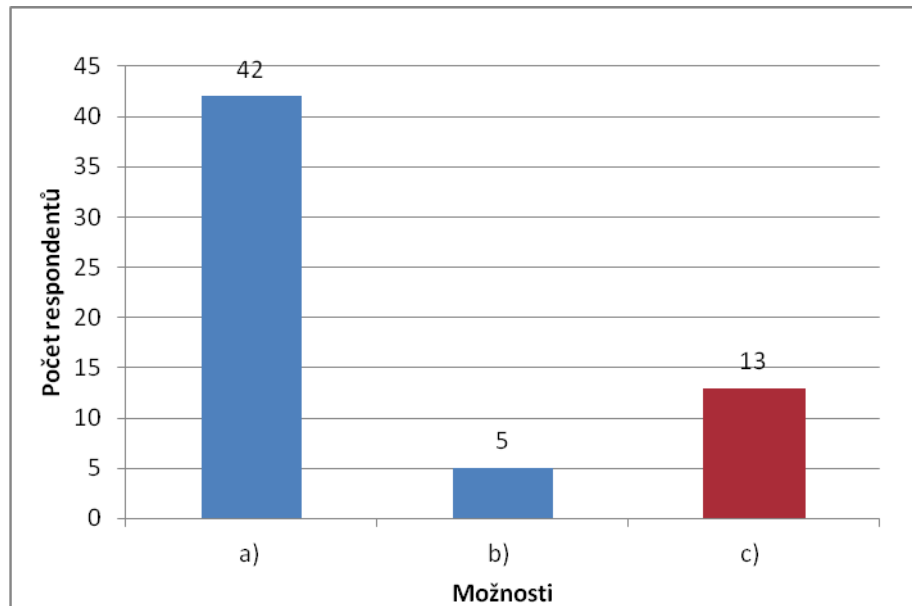


Obrázek 9: Trvalé poškození mozku

Cílem otázky č. 10 bylo zjistit, zda mají studenti povědomí o tom, kdy dochází k poškození mozku při nedostatku kyslíku. Správnou odpověď b) zvolilo 31 (52 %) respondentů. Dále je patrné, že druhou nejčastěji volenou možností byla možnost c). Tuto odpověď vybralo 22 (36 %) respondentů. Zbylých 7 (12 %) studentů vybralo možnost a).

Otázka č. 11: Poměr mezi nepřímou srdeční masáží a umělých dýcháním u dítěte je:

- a) 15:2
- b) 20:2
- c) 30:2**

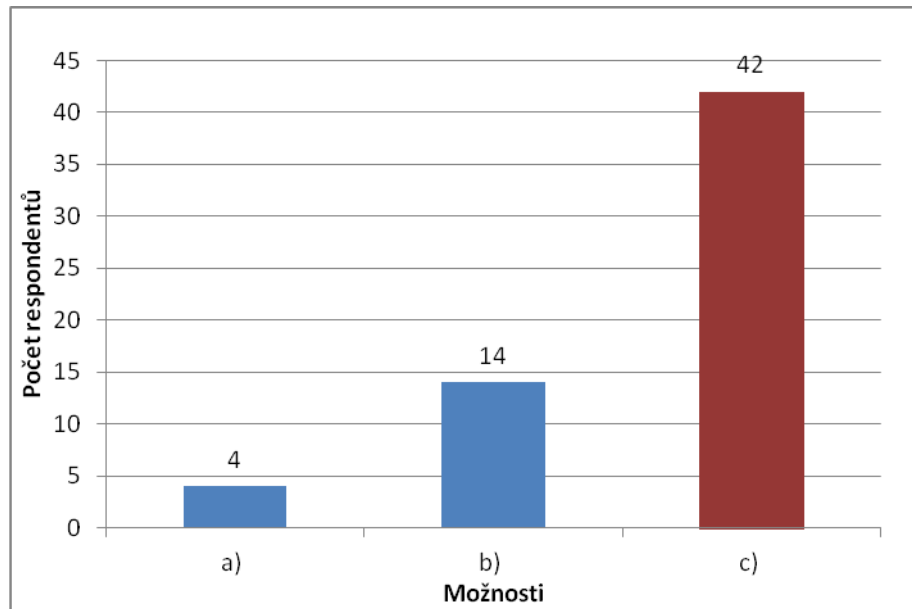


Obrázek 10: Poměr nepřímé srdeční masáže a umělých vdechů u dětí

Vědomostní otázka č. 11 zjišťovala znalosti studentů o poměru mezi nepřímou srdeční masáží a umělými vdechy u dětí. Správnou odpověď c) zvolilo 13 (22 %) respondentů. Nejčastěji volená odpověď byla možnost a), kterou označilo 42 (70 %) respondentů. Poslední možnost b) vybralo 5 (8 %) studentů. Nejčastější odpovědí byl poměr 15:2. Tento poměr je přípustný, jestliže KPR provádí dva proškolení záchránci.

Otázka č. 12: Poměr mezi nepřímou srdeční masáží a umělým dýcháním u dospělého je:

- a) 15:2
- b) 20:2
- c) **30:2**

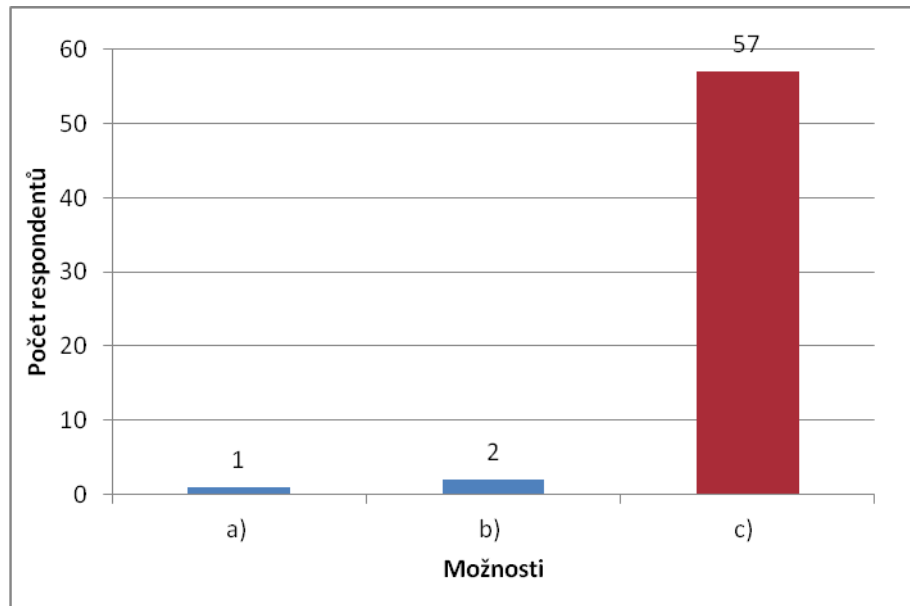


Obrázek 11: Poměr nepřímé srdeční masáže a umělých vdechů u dospělých

Otázka č. 12 je zaměřena na znalosti neodkladné resuscitace a na poměr mezi nepřímou srdeční masáží a umělými vdechy. Z grafu vyplývá, že správnou odpověď, možnost c), zvolilo 42 (70 %) respondentů. Možnost b) označilo 14 (23 %) respondentů a možnost a) vybrali 4 (7 %) studenti.

Otázka č. 13: Kdy můžeme přerušit nepřímou srdeční masáž:

- a) po 20 minutách
- b) když pacient začne chroptět
- c) po obnovení životních funkcí nebo po předání záchranné službě



Obrázek 12: Přerušení nepřímé srdeční masáže

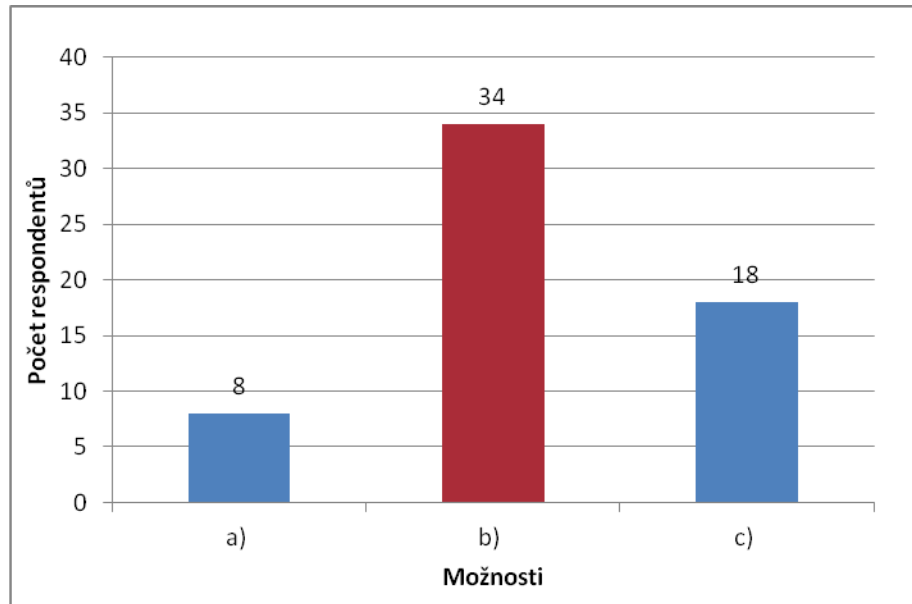
Tato otázka zjišťuje, zda studenti vědí, kdy mohou přerušit nepřímou srdeční masáž. V uvedeném grafu vidíme, že správnou odpověď c) zvolilo 57 (95 %) respondentů. Možnost b) zvolili 2 (3 %) studenti a 1 (2 %) student vybral odpověď a).

Otázka č. 14: Při resuscitaci je:

a) hloubka stlačení 2- 3 cm a frekvence 50/minutu

b) hloubka stlačení 5-6 cm a frekvence 100/ minutu

c) hloubka stlačení přibližně polovina hrudníku a frekvence 80/ minutu



Obrázek 13: Hloubka a frekvence nepřímé srdeční masáže

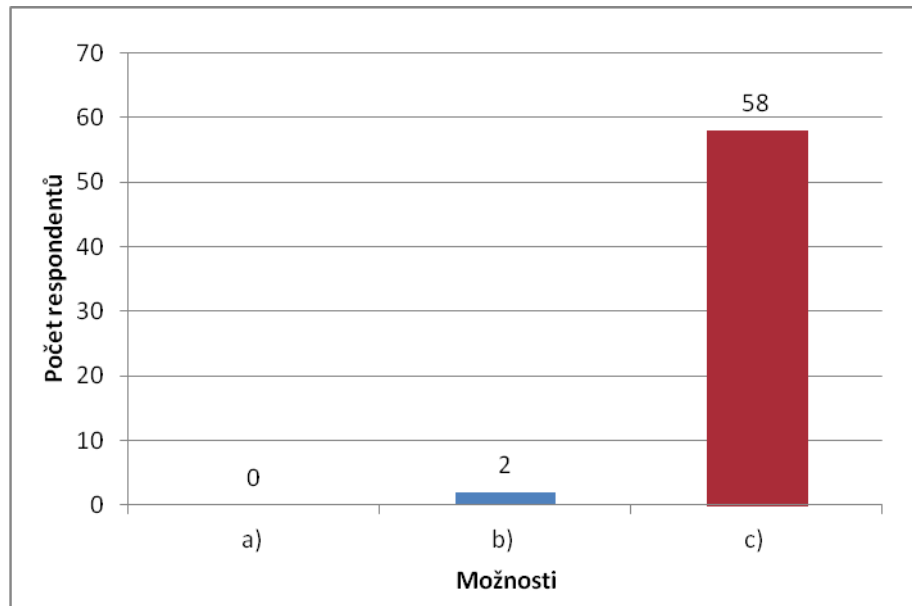
Tato vědomostní otázka zkoumala povědomí studentů o hloubce a frekvenci stlačení hrudníku při nepřímé srdeční masáži. Ze získaných výsledků znázorněných v grafu vyplývá, že správnou odpověď znalo 34 (57 %) respondentů. Odpověď c) by zvolilo 18 (30 %) studentů a odpověď a) vybralo 8 (13 %) respondentů.

Otázka č. 15: Jakým způsobem pomůžeme dítěti, které vdechlo sousto od svačiny a dusí se: (min. 2 body)

Otevřená vědomostní otázka zkoumala, jak by se respondenti zachovali při aspiraci cizího tělesa u dětí. Požadavkem bylo vypsání minimálně 2 možností. Správné odpovědi byly úder mezi lopatky (Gordonův manévr) a tlak na nadbříšek (Heimlichův manévr). Všech 60 (100 %) dotázaných respondentů odpovědělo, že by popisovanou situaci řešili úderem ruky mezi lopatky. A jako druhou možnost popisovali tlak na nadbříšek směrem k hlavě. Jenom tlak na nadbříšek by volilo 45 (75 %) respondentů. Zbýlých 15 (25 %) studentů popsalo použití úderu mezi lopatky. Ze získaných výsledků je patrné, že respondenti mají přehled o základních manévrech, které se používají při aspiraci cizího tělesa.

Otázka č. 16: Heimlichův manévr se používá při:

- a) zástavě krvácení
- b) alergické reakci
- c) vdechnutí cizího předmětu**

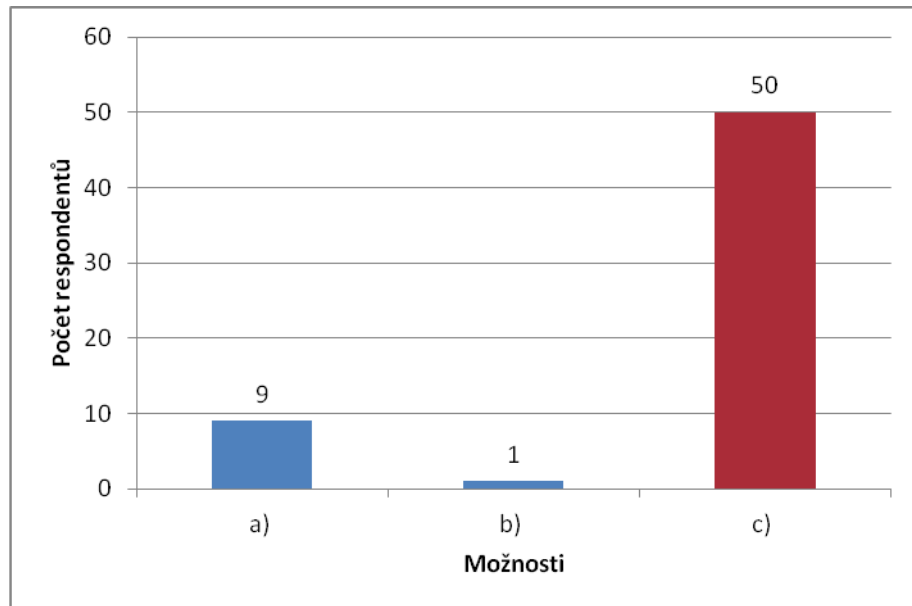


Obrázek 14: Použití Heimlichova manévru

Otázka č. 16 měla prozkoumat znalosti studentů v souvislosti s použitím Heimlichova manévru. Z grafu je patrné, že správnou odpověď zvolila většina a vybrala odpověď c). Zbylí 2 (3 %) studenti zvolili možnost b). Odpověď a) nezvolil žádný z dotázaných studentů.

Otázka č. 17: Nejméně závažné příznaky alergické reakce mohou být:

- a) kopřivka, závrať, bolest hlavy
- b) bolest břicha, průjem
- c) bezvědomí, zástava oběhu**



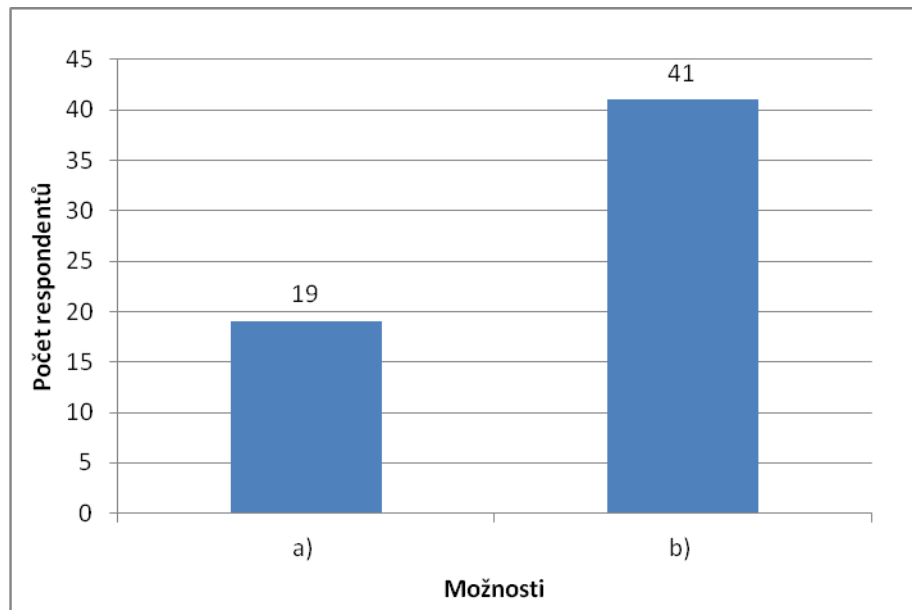
Obrázek 15: Příznaky alergické reakce

Znalosti studentů o alergické reakci zjišťovala otázka č. 17. Jako nejméně závažné příznaky alergické reakce zvolilo 50 (83 %) respondentů odpověď c). Druhou nejméně volenou odpovědí byla odpověď a), kterou vybralo 9 (15 %) studentů. Možnost b) zvolil jeden z 60 dotázaných studentů.

Otázka č. 18: Máte pocit, že ovládáte dobře laickou první pomoc?

a) ANO

b) NE

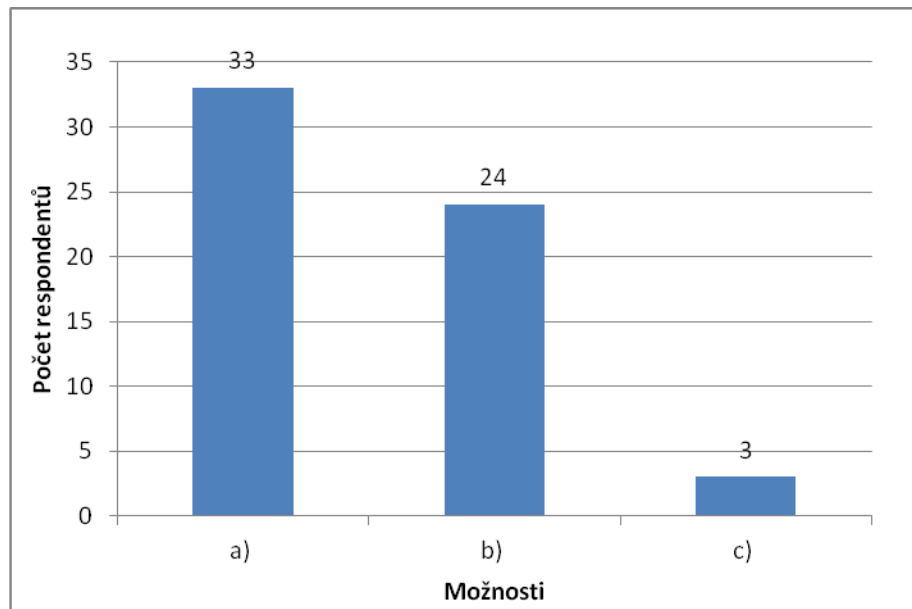


Obrázek 16: Úroveň ovládnání laické první pomoci

Cílem této otázky bylo zjistit, zda si studenti myslí, že dobře ovládají laickou první pomoc. V uvedeném grafu je vidět, že 41 (68 %) respondentů si myslí, že první pomoc neovládá dobře. Zbýlých 19 (32 %) respondentů zvolilo možnost a) a myslí si, že první pomoc ovládá dobře.

Otázka č. 19: Máte během Vašeho studia povinný předmět První pomoc či Základy první pomoci apd. ?

- a) ANO
- b) NE
- c) NEVÍM



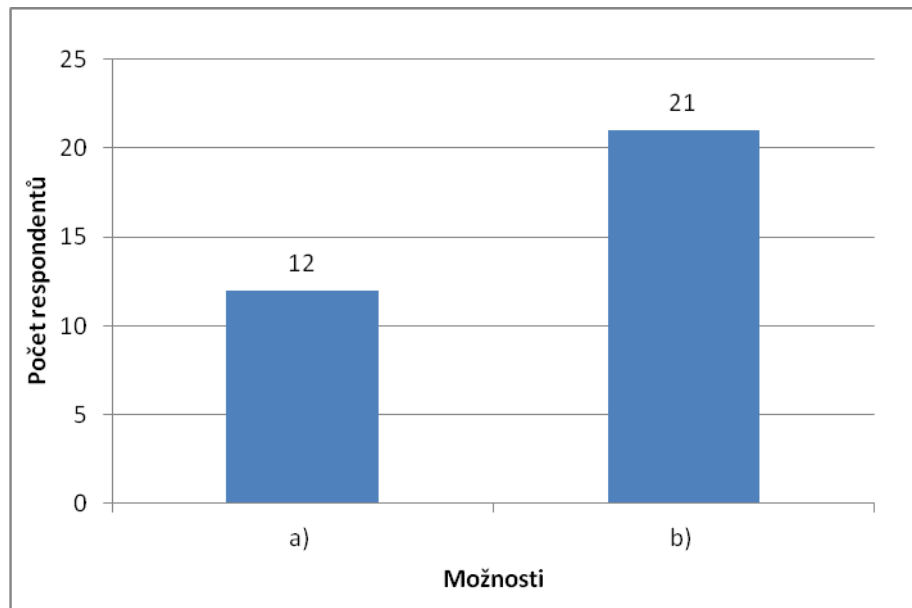
Obrázek 17: Možnost volby předmětu První pomoc

Tato otázka zjišťovala, zda mají studenti během studia povinnou výuku první pomoci. Z příslušného grafu vyplývá, že 33 (55 %) studentů povinný předmět má a 24 (40 %) studentů odpovědělo NE. Zbývá 3 (5 %) studenti neví o povinném předmětu a zvolili možnost c).

Otázka č. 20: Pokud ANO máte pocit, že jste dobře připravení?

a) ANO

b) NE



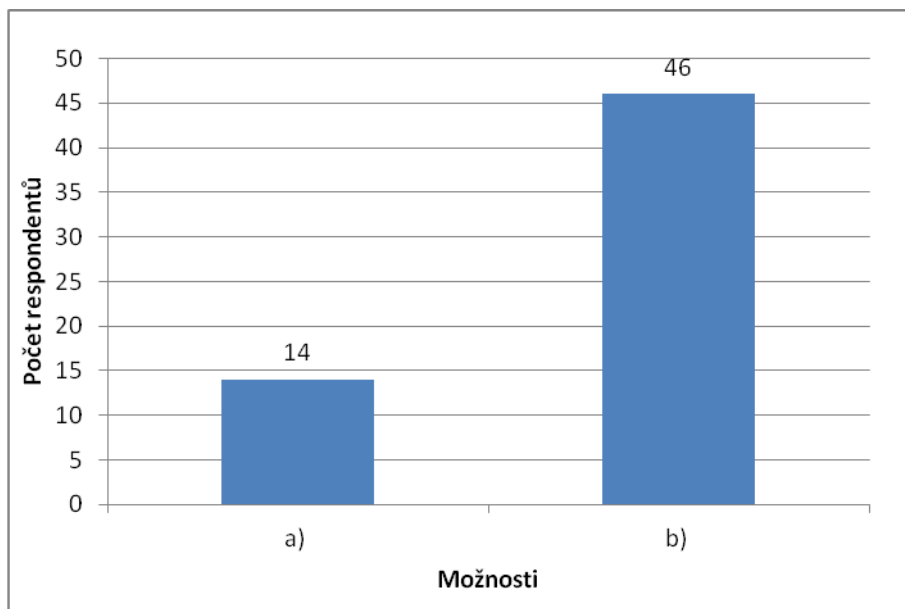
Obrázek 18: Připravenost studentů na poskytnutí první pomoci

Na otázku č. 20 odpovídali studenti, kteří v otázce č. 19 zvolili možnost ANO, jejich počet byl 33. Otázka zjišťuje, zda studenti mají pocit, že jsou dobře připravení z výuky první pomoci na fakultě. Z grafu vyplývá, že 12 (20 %) studentů je dobře připraveno a 21 (35 %) studentů si myslí, že není dostatečně připraveno.

Otázka č. 21: Víte o nějaké možnosti volitelného předmětu První pomoc či Základy první pomoci u Vás na škole?

a) ANO

b) NE



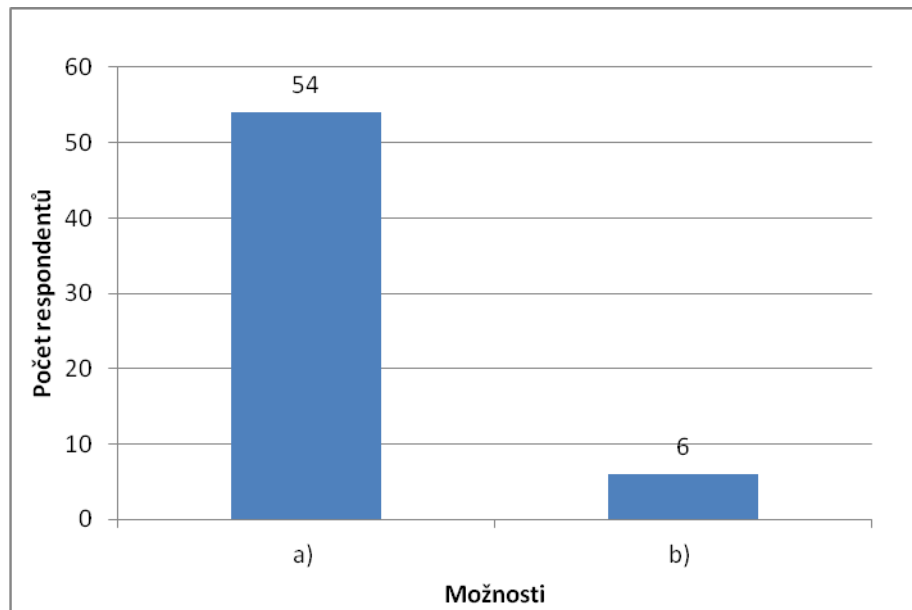
Obrázek 19: Možnosti volitelného předmětu První pomoc

Otázka č. 21 zjišťuje informovanost studentů o možnosti volitelného předmětu první pomoc. Z grafu vyplývá, že většina studentů neví o možnosti zapsání volitelného předmětu. Zbýlých 14 (23 %) respondentů zvolilo možnost a), tudíž o možnosti vědí.

Otázka č. 22: Myslíte si, že při Vaší práci budete muset ovládat první pomoc?

a) ANO

b) NE



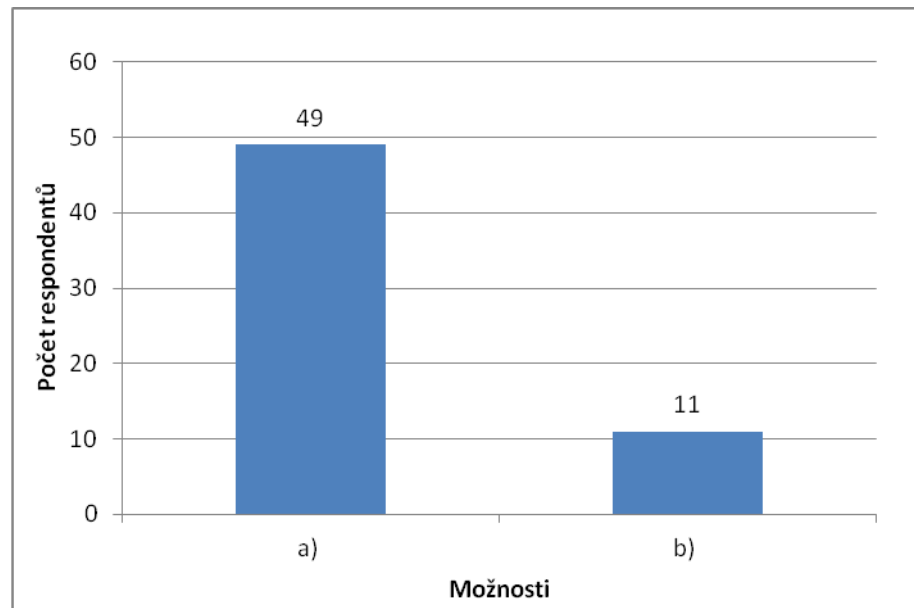
Obrázek 20:Potřeba ovládnání první pomoci v zaměstnání

Cílem této otázky bylo zjistit od studentů, zda budou muset umět ovládat první pomoc v práci. V této otázce zvolilo 54 (90 %) respondentů odpověď a). Tito respondenti si myslí, že budou muset ovládat první pomoc v práci. Zbýlých 6 (10 %) studentů si myslí, že první pomoc v práci nepotřebuje.

Otázka č. 23: Ocenil/a byste intenzivnější výuku či kurz první pomoci u Vás na škole?

a) ANO

b) NE



Obrázek 21: Zájem studentů o výuku první pomoci

Poslední otázka byla položena proto, aby studenti vyjádřili názor, zda by ocenili intenzivnější výuku či kurz první pomoci na škole. Z výsledků vyplývá, že 49 (82 %) respondentů by uvítalo a ocenilo intenzivnější výuku. Zbylých 11 (18 %) studentů by nemělo zájem o výuku a zvolilo možnost b).

8 DISKUZE

Výzkumná otázka č. 1: Bude nadpoloviční většina otázek týkajících se laické první pomoci zodpovězena správně?

První výzkumná otázka je zaměřená na úroveň vědomostí respondentů v poskytování první pomoci. Zjišťuje, zda nadpoloviční většina otázek týkajících se laické první pomoci bude zodpovězena správně.

V dotazníkovém šetření se k první výzkumné otázce vztahovaly otázky č. 1- 17. U těchto otázek zvolilo správnou odpověď více jak 50 % studentů. Tento výsledek vypovídá o základních znalostech studentů v poskytování první pomoci.

Z vědomostních otázek vyplývá, že každá otázka nebyla zodpovězena nadpoloviční většinou respondentů správně. Jedná se o nejhůře zodpovězené otázky. Těmi jsou č. 5, 6, 8 a 11. Důvodem by mohla být neznalost aktuálních postupů při poskytování první pomoci. Například u otázky č. 8 Jakým způsobem zjistíme, zda je pacient naživu, se v minulosti používalo nahmatávání pulzu na ruku nebo krku. V aktuálním Guidelines 2015 se doporučuje jenom kontrola dechu poslechem maximálně po dobu 10 s.

Další skupinou byly otázky, ve kterých byl počet odpovědí vyrovnaný. Hraniční odpovědí byla otázka č. 4. Tato otázka zjišťuje, zda by studenti vytáhli postiženému jazyk při epileptickém záchvatu. Správnou odpověď NE zvolilo 32 studentů, zbylých 28 respondentů by se snažilo jazyk při epileptickém záchvatu vytáhnout. V tomto výsledku vidím zásadní chybu, která také pramení z neznalosti aktualizovaných postupů při poskytování první pomoci. Velmi těsné odpovědi byly v otázce č. 10. Otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, po jaké době dojde k poškození mozku při nedostatku kyslíku. Správnou odpověď zvolilo pouhých 31 respondentů. Zbylých 29 studentů vybralo jednu ze dvou špatných odpovědí. Poslední otázka, u které byly výsledky šetření těsné, byla otázka č. 14. Ta zjišťovala povědomost respondentů o hloubce a frekvenci stlačení hrudníku při KPR. Správnou odpověď zvolilo 34 respondentů. Zbylých 26 dotázaných zvolilo odpověď špatnou.

Správně zodpovězenou otázkou všemi respondenty byla otázka č. 7. Respondenti si uvědomují vážnost tepenného krvácení, které by ošetřili přednostně před tržnou ranou a bezvědomím.

Adéla Bortlíčková ve své diplomové práci na téma Znalost první pomoci studentů navazujícího magisterského studia Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy z roku 2015 zjišťuje aktuální znalosti dotázaných respondentů. Dle Adély Bortlíčkové je připravenost

studentů dostačující, avšak dotazníkovým průzkumem byly objeveny nedostatky hlavně v oblasti resuscitace.

Pro další srovnání znalostních výsledků jsem použila bakalářskou práci z roku 2008 Lucie Hladíkové na téma Úroveň znalostí první pomoci u učitelů základních škol. Cílem této práce bylo posoudit úroveň znalostí první pomoci pedagogů a jejich zájem o danou problematiku. Bakalářskou práci Lucie Hladíkové srovnávám s mojí prací především z důvodu velké podobnosti otázek v dotazníkovém šetření. Z porovnaných výsledků je patrné, že v obou bakalářských pracích nadpoloviční většina zvolila správnou možnost.

První výzkumnou otázkou se zjistilo, že více jak polovina respondentů odpovědělo na vybrané vědomostní otázky správně. Tento fakt svědčí o dostačujících znalostech respondentů v poskytování první pomoci. Ze špatně zodpovězených odpovědí vyplývá, že mají nedostatky plynoucí z použití zastaralých postupů při poskytování první pomoci. Doporučené postupy se upravují každých 5 let a vycházejí jako Guidelines. Jedná se často o chyby dající se napravit pravidelnými workshopy, které by vedl erudovaný pracovník ZZS. Náplní workshopu by byly aktuální změny a doporučené postupy při poskytování první pomoci. Další možností by bylo zavedení povinné výuky první pomoci na pedagogických fakultách.

Výzkumná otázka č. 2: Mělo by více než polovina respondentů zájem o intenzivnější výuku první pomoci na vysoké škole?

V otázce č. 23 byli studenti dotazováni, zda by ocenili intenzivnější výuku či kurz první pomoci na škole. Z grafu č. 21 vyplývá, že 49 (82 %) respondentů by mělo zájem o výuku první pomoci. Zbylých 11 studentů zájem o výuku nemá. Tento výsledek prokazuje, že více jak polovina dotázaných, by uvítalo výuku první pomoci na fakultě. Studenti si uvědomují potřebu znalosti první pomoci nejen v jejich zaměstnání, ale i v běžném životě. Lze předpokládat, že k rozšíření výuky první pomoci na fakultách by se studenti stavěli pozitivně a aktivně.

Lucie Hladíková zjišťuje ve svém dotazníkovém průzkumu zájem učitelů základních škol o kurzy první pomoci. Při porovnání obou prací je patrné, že by studenti vybraných pedagogických fakult a již pracující pedagogové měli zájem o výuku první pomoci.

V roce 2013 prováděl výzkum Josef Flek na téma Nástin první pomoci se sondou do znalostí studentů Pedagogické fakulty MU. V dotazníkovém průzkumu se Josef Flek ptá studentů Pedagogické fakulty Masarykovy Univerzity, zda by měli zájem o proškolení v problematice první pomoci. Více jak polovina dotázaných respondentů by o proškolení mělo zájem.

Při porovnání výsledků bakalářských prací je zřejmé, že nadpoloviční většina studentů vybraných pedagogických fakult a nadpoloviční většina pedagogů oslovených základních škol v bakalářské práci Lucie Hladíkové by o rozšíření výuky první pomoci měli zájem.

Jedním z cílů této bakalářské práce bylo zmapovat možnosti výuky první pomoci na vybraných pedagogických fakultách. Vybrané fakulty jsou z Univerzity Hradec Králové a Univerzity Palackého v Olomouci. Na Pedagogické fakultě v Olomouci je veřejně přístupný systém STAG, ve kterém jsem vyhledala možnosti zapsání předmětů. Našla jsem povinné i volitelné předměty obsahující tematiku první pomoci. Na hradecké pedagogické fakultě není veřejně přístupný systém, ve kterém bych předměty mohla vyhledat. Proto jsem oslovila studentku pedagogické fakulty. Společně jsme vyhledaly předměty a zjistili jsme, že studenti mají možnost výběru volitelných předmětů i předměty povinné. Na obou fakultách mají studenti možnost výuky předmětů obsahující první pomoc.

Výzkumná otázka č. 3: Považují studenti své znalosti první pomoci za dostatečné?

Cílem poslední výzkumné otázky bylo zjistit, do jaké míry mají studenti pocit, že ovládají dobře první pomoc. V otázce č. 18 byli na tuto skutečnost dotazováni. Zúčastněných 41 (68 %) respondentů považuje své znalosti za nedostačující a nemyslí si, že dobře ovládá první pomoc. Zbýlých 19 (32 %) studentů, považuje své znalosti za dobré. Ze zmapovaných výsledků je patrné, že studenti považují své znalosti za nedostačující, a proto by uvítali zintenzivnit výuku první pomoci.

9 ZÁVĚR

První pomoc se týká nás všech bez ohledu na věk či povolání, které vykonáváme. Důležité je myslet na to, že kdokoliv z nás se může dostat do situace, ve které bude muset zachovat chladnou hlavu a pomoci zraněnému. Tento fakt zůstává stále opomíjen a na výuku první pomoci je často zapomínáno nebo na ni není kladen takový důraz.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit úroveň znalostí studentů pedagogických fakult v poskytování první pomoci. V kvantitativním šetření bylo prokázáno, že teoretické znalosti respondentů jsou na vyhovující úrovni, avšak respondenti souhlasí s možností zintenzivnit výuku první pomoci na fakultě.

Odstranění neznalostí, kterých se studenti dopouštěli, by se jistě docílilo změnou výuky. Výuka by se skládala z teoretické a praktické části. V teoretické části by se studenti dozvěděli základy anatomie člověka, na které by navazovala problematika akutních stavů. Tyto stavy by byly především zaměřené na děti a adolescenty. Jednalo by se o úrazy, krvácení, aspirace cizího tělesa, popálení, bezvědomí, alergie, křečové stavy a především KPR. Budoucí pedagog se může setkat i s dítětem, které trpí chronickým onemocněním jako je Diabetes mellitus či Astma Bronchiale. Proto by se do výuky zařadily akutní stavy s těmito nemocemi spojené. Okruh přednášených stavů by zasahoval i do problematiky akutních stavů dospělých, se kterými se budoucí pedagog může setkat i mimo školní prostory. Patří sem cévní mozková příhoda a akutní infarkt myokardu. Dále by se studenti dozvěděli správný postup volání na tísňovou linku. Důležitými informacemi by pro studenty bylo poučení o správné orientaci na místě události a následné předání vyhovujících informací dispečinku.

Praktická výuka by obsahovala nácvik správného volání na tísňovou linku záchranné služby. Dle nových doporučených postupů i nácvik nastavení mobilu na hlasitý odposlech. Doporučovala bych k tomuto tématu i osobní návštěvu studentů operačního střediska daného kraje. Vhodný edukační materiál pro studenty by byl poslech hovorů na tísňovou linku. Pomocí modelové situace by si studenti vyzkoušeli obtížnost udávat správné informace dispečerce. Praktická výuka by se dále skládala z modelových situací, které by se vztahovaly ke konkrétnímu akutnímu stavu. Základem by byl nácvik rozpoznání problému a zorientování se v situaci. Podání pomoci a zajištění pacienta do příjezdu ZZS. Výuka by obsahovala i návštěvu výjezdového střediska ZZS v daném městě, kde by studenti měli možnost nahlédnout do RZP a RV vozu.

Vhodné by bylo zavedení povinné výuky ve všech oborech pedagogických fakult. Minimálně jako čtyř-semestrální předmět. Tuto myšlenku lze zobecnit a převést na všechny univerzity. Dále by se mělo dbát na kvalitu a srozumitelnost přednášených informací. Základem kvalitně odučené první pomoci je bezpochyby erudovaný školitel, který je nejlépe z praxe a může studentům poskytnout nejpřesnější informace a zkušenosti. Během osobního kontaktu s dotazovanými respondenty zazněl názor, že se studenti setkali s první pomocí pouze v autoškole či na cyklistickém nebo turistickém kurzu, který pro ně fakulta uspořádala. První pomoc zde byla probírána jedno dopoledne. V návaznosti na tuto informaci bych doporučovala v těchto kurzech připravovaných školou zahrnout výuku první pomoci ve větším objemu. Studenti by se tak mohli nácviku první pomoci věnovat intenzivněji a zopakovat si získané informace z hodin ve škole. Současně by byla možnost dle typu kurzu navštívit i Horskou službu nebo Vodní záchrannou službu. Studenti by tak získali informace o problematice týkající se úrazů na horách a s tím spojené problémy. Vodní záchranná služba by poukázala na problematiku tonutí a poskytování první pomoci u tonoucího člověka s následnou KPR. Důležité je pamatovat, že pedagog tyto kurzy na škole s dětmi absolvuje a měl by mít přehled i v takovýchto situacích.

Další možností zkvalitnění výuky je zapojení studentů oboru Zdravotnický záchranář. Studenti by v rámci praxe každý semestr uspořádali jednodenní workshop na pedagogické fakultě. Náplní workshopů by byly aktuality v poskytování první pomoci. Následně modelové situace, do kterých by se studenti pedagogických fakult mohli dostat. Závěrem workshopu by pro zpestření byla názorná ukázka odborné KPR a prostor pro dotazy.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

AUSTIN, Margaret, Rudy CRAWFORD a Vivien J ARMSTRONG. *První pomoc: autorizovaná příručka organizací St John Ambulance, St Andrew's First Aid a British Red Cross*. Překlad Petr Stříbrný. V Praze: Slovart, 2015. ISBN 978-80-7391-386-1.

BERNATOVÁ, Eva. Příručka první pomoci pro celou rodinu. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014, 123 s. ISBN 978-80-204-3396-1.

BYDŽOVSKÝ, Jan. Předlékařská první pomoc. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 117 s. ISBN 978-80-247-2334-1.

BYDŽOVSKÝ, Jan. První pomoc: příručka pro pedagogy základních a mateřských škol. Svitavy: Střední zdravotnická škola, 2012, 109 s. ISBN 978-80-260-3131-4.

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

FRANĚK, Ondřej. První pomoc: nejsou žádné čáry. Praha: studio Kalamář, 2010. ISBN 978-80-245-5911-9.

HASÍK, Juljo, Pavel SRNSKÝ, Josef ŠKOLA, Karel ŠTĚPÁNEK a Petr VLK. Standardy první pomoci. Praha: Českého červeného kříže, 2012. ISBN 978-80-87729-00-7

HROMÁDKOVÁ, Pavla a Peter HROMÁDKA. *Kdy (ne)jet na pohotovost?: jak poskytnout první pomoc našemu dítěti*. Praha: Gema Art, 2013. ISBN 978-80-904575-6-0.

JANDA, Martin Maxmilián L a Pavel RŮŽIČKA. *První pomoc pro pedagogy a zaměstnance školy*. Brno: [Tribun EU], 2013. Knihovnicka.cz. ISBN 978-80-263-0372-5.

KELNAROVÁ, Jarmila. První pomoc I: pro studenty zdravotnických oborů. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 100 s. ISBN 978-80-247-4199-4.

LEJSEK, Jan. První pomoc. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013, 271 s. ISBN 978-80-246-2090-9.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 240s. ISBN 978-80-247-4530-5.

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4434-6.

ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

TRČKOVÁ, Pavla, Ondřej FRANĚK a Radomír VLK. *Metodická příručka pro výuku první pomoci na středních školách včetně víceletých gymnázií*. Hlavatce: [Občanské sdružení Ve škole i mimo ni], 2014. ISBN 978-80-260-8223-1.

ERC Guidelines [online]. 2015 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.cprguidelines.eu/>

Guidelines 2015 — doporučené postupy pro resuscitaci. *PrPom* [online]. Praha, 2012 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.prpom.cz/guidelines-2015-doporucene-postupy-pro-resuscitaci/>

Integrovaný záchranný systém. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. 2016 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranný-system.aspx>

JAK VOLAT ZÁCHRANNOU SLUŽBU. *Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje* [online]. Hradec Králové, 2007 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <https://www.zzskhk.cz/jak-volat-zachrannou-sluzbu.html>

Jak volat 155. *Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje* [online]. Zlín, 2008 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.zzsclin.cz/?controller=page&action=show&id=13>

Česká resuscitační rada [online]. [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://www.resuscitace.cz/>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Dotazník

Příloha B Řetězec přežití

Příloha C Doporučené označení automatizovaných externích defibrilátorů

Příloha D Záklon hlavy

Příloha E Leták ZACHRAŇTE ŽIVOT

Příloha F Algoritmus základní neodkladné resuscitace

Příloha A

Vážená studentko, Vážený studente,

jmenuji se Adéla Havlová a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského oboru Zdravotnický záchranář na Univerzitě Pardubice.

V rámci ukončení studia zpracovávám bakalářskou práci na téma "Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u studentů pedagogických fakult".

Dovoluji si Vás požádat o vyplnění dotazníku, který je zcela anonymní. Získané výsledky budou sloužit pouze jen pro účely bakalářské práce. Správná odpověď je pouze jedna. U otevřených otázek vypisujte odpověď v bodech.

Děkuji za ochotu a spolupráci.

Havlová

1) Poskytnutí první pomoci je povinné pro:

- a) každého občana, který prošel kurzem první pomoci
- b) každého občana, pokud tím neohrožuje svůj život či zdraví
- c) zdravotnický personál

2) Jaké informace podáte dispečinku, jestliže budete volat postiženému (raněnému) záchrannou službu?

(min. 4 body)

.....

3) Při křečovém stavu:

- a) postiženého pevně držíme za všechny čtyři končetiny, aby přestal křečovat a otevřeme mu pusu pro lepší přívod vzduchu
- b) postiženému se snažíme vytáhnout jazyk z úst, aby mu nezapadl a pevně mu držíme končetiny
- c) z okolí odstraníme veškeré předměty, kterými by se mohl postižený zranit, hlavu podložíme něčím měkkým (mikina) a záchvat necháme proběhnout

4) Při epileptickém záchvatu postiženému vytáhneme jazyk:

- a) ANO
- b) NE

5) Z popáleného těla:

- a) odstraníme volné předměty, jako jsou prstýnky, náramky a náušnice
- b) snažíme se odstranit veškerý i připečený oděv, prstýnky a náramky
- c) neodstraňujeme nic

6) Při tepenném krvácení použijeme:

- a) tlakový obvaz
- b) tkanička od bot
- c) škrtidlo

7) Jako první ošetříme:

- a) tržnou ránu na čele
- b) bezvědomí
- c) tepenné krvácení

8) Jakým způsobem zjistíme, zda je pacient naživu:

- a) snažíme se nahmatat puls na rukách či krku
- b) oslovíme a zatřese s pacientem
- c) zkontrolujeme rukou pohyby hrudníku, uchem u pacientových úst zjistíme, zda slyšíme a cítíme vydechovaný proud vzduchu

9) U pacienta v bezvědomí nejdříve:

- a) zajistíme bližší informace o události a informace o pacientovi
- b) uložíme pacienta do stabilizované polohy
- c) zkontrolujeme, zda pacient dýchá

10) Trvalé poškození mozku dochází při nedostatku kyslíku:

- a) za 2- 3 minuty
- b) za 4- 5 minut
- c) za více jak 7 minut

11) Poměr mezi nepřímou srdeční masáží a umělých dýcháním u dítěte je:

- a) 15:2
- b) 20:2
- c) 30:2

12) Poměr mezi nepřímou srdeční masáží a umělým dýcháním u dospělého je:

- a) 15:2
- b) 20:2
- c) 30:2

13) Kdy můžeme přerušit nepřímou srdeční masáž:

- a) po 20 minutách
- b) když pacient začne chroptět
- c) po obnovení životních funkcí nebo po předání záchranné službě

14) Při resuscitaci je:

- a) hloubka stlačení 2- 3 cm a frekvence 50/minutu
- b) hloubka stlačení 5-6 cm a frekvence 100/ minutu
- c) hloubka stlačení přibližně polovina hrudníku a frekvence 80/ minutu

15) Jakým způsobem pomůžeme dítěti, které vdechlo sousto od svačiny a dusí se: min. 2 body

.....

16) Heimlichův manévr se používá při:

- a) zástavě krvácení
- b) alergické reakci
- c) vdechnutí cizího předmětu

17) Nejzávažnější příznaky alergické reakce mohou být:

- a) kopřivka, závrať, bolest hlavy
- b) bolest břicha, průjem
- c) bezvědomí, zástava oběhu

18) Máte pocit, že ovládáte dobře laickou první pomoc?

a) ANO

b) NE

19) Máte během Vašeho studia povinný předmět První pomoc či Základy první pomoci apd. ?

a) ANO

b) NE

c) NEVÍM

20) Pokud ANO máte pocit, že jste dobře připravení?

a) ANO

b) NE

21) Víte o nějaké možnosti volitelného předmětu První pomoc či Základy první pomoci u Vás na škole?

a) ANO

b) NE

22) Myslíte si, že při Vaší práci budete muset ovládat první pomoc?

a) ANO

b) NE

23) Ocenil/a byste intenzivnější výuku či kurz první pomoci u Vás na škole?

a) ANO

b) NE

Příloha B Řetězec přežití



Zdroj: Česká resuscitační rada. *Řetězec přežití* [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://www.resuscitace.cz/?p=1192>

Příloha C Doporučené označení automatizovaných externích defibrilátorů



Zdroj: Česká resuscitační rada. *Doporučené označení "AED"* [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://www.resuscitace.cz/wp-content/uploads/2010/09/Obr.-7.jpg>

Příloha D Záklon hlavy



Zdroj: PrPom. *Mýtus 5* [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://www.prpom.cz/wp-content/uploads/2014/10/z%C3%A1klon.jpg>

Příloha E Leták ZACHRAŇTE ŽIVOT

JE TO VE VAŠICH RUKÁCH...

PŘIVOLEJTE POMOC

1



Po vzniku srdeční zástavy člověk zkolabuje, nereaguje, ale může se občas lapavě nadechnout

STLAČUJTE HRUDNÍK

2



> 100 / min
> 5 cm

Pokud se postižený nebrání, nepřerušujte srdeční masáž do příjezdu záchranné služby

WWW.RESUSCITACE.CZ

... NIC NEZKAZÍTE



Česká resuscitační rada
Czech Resuscitation Council

ZACHRAŇTE ŽIVOT

Zdroj: Česká resuscitační rada. *Dokumenty ke stažení* [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: http://www.resuscitace.cz/wp-content/uploads/2010/09/CRR_samol_FINAL.pdf



Základní neodkladná resuscitace & automatizovaná externí defibrilace



Zkontrolujte vědomí

Jemně postiženým zatfeste
Hlasitě jej oslovte: „Jste v pořádku?“



Pokud nereaguje

Zprůchodněte dýchací cesty a zkontrolujte dýchání

**Pokud nedýchá normálně
nebo nedýchá vůbec**

Volejte 155 & přineste AED
(pokud je k dispozici)

Okamžitě zahajte resuscitaci

- Položte svoje ruce na střed hrudníku postiženého a proveďte 30 stlačení hrudníku:
- Hrudník stlačujte do hloubky alespoň 5 cm frekvencí nejméně 100/min
 - Obemkněte svými rty ústa postiženého
 - Plynule do nich vdechujte, dokud se nezvedne hrudník
 - Jakmile hrudník klesne, vdech zopakujte
 - Pokračujte v resuscitaci

KPR 30:2



Zapněte AED & nalepte elektrody

Postupujte neprodleně podle hlasových pokynů přístroje
Nalepte jednu elektrodu pod levé podpaží
Nalepte druhou elektrodu pod pravou klíční kost, vpravo od hrudní kosti
Pokud je na místě více záchránců, nepřerušujte KPR během nalepování elektrod



Odstupte & proveďte defibrilaci

Postiženého by se nikdo neměl dotýkat:

- během analýzy srdečního rytmu
- při defibrilačním výboji

Pokud normálně dýchá

*** Otočte postiženého do zotavovací polohy na boku**

- Volejte 155
- Neustále kontrolujte, zda normálně dýchá



Resuscitaci ukončete, pokud se postižený začne probouzet (hýbe se, otevírá oči a normálně dýchá).
Pokud zůstává v bezvědomí a normálně dýchá, otočte jej do zotavovací polohy*.