

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav pedagogiky a sociálních studií

Bakalářská práce

Hana Kubrická

Znalost první pomoci u dětí na druhém stupni základní školy

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem použila jen uvedené pramenů a literatury.

V Olomouci dne 20. dubna 2021

Hana Kubrická

Poděkování

Děkuji Mgr. Tereze Buchtové, Ph.D. za její cenné rady a podněty, které mi jako vedoucí mé bakalářské práce poskytovala po celou dobu jejího zpracování.

Děkuji Základní škole Zašová, v níž jsem měla možnost provádět výzkum pro tuto práci.

Obsah

Úvod	6
I. TEORETICKÁ ČÁST.....	7
1 První pomoc.....	8
1.1 Historie první pomoci	8
1.2 Cíl první pomoci	9
1.3 Postup při poskytování první pomoci	9
1.4 Dělení první pomoci	9
1.5 Složky integrovaného záchranného systému	10
1.5.1 Linky tísňového volání.....	11
1.6 Základní životní funkce	11
1.6.1 Vědomí.....	11
1.6.2 Dýchání	12
1.6.3 Krevní oběh.....	12
1.7 Vybrané akutní stavy a postup první pomoci při nich	12
1.7.1 Bezvědomí.....	12
1.7.2 Krvácení	13
1.7.3 Poranění hlavy.....	14
1.7.4 Vdechnutí cizího tělesa	15
1.7.5 Tonutí	16
1.7.6 Přehřátí organismu – úpal, úžeh.....	17
1.7.7 Poranění končetin.....	18
1.7.8 Poranění břicha.....	19
1.7.9 Poranění páteře.....	19
1.7.10 Otrava.....	20
II. EMPIRICKÁ ČÁST	22
2 Základní informace o výzkumu.....	23

2.1	Téma výzkumu.....	23
2.2	Předmět výzkumu	23
2.3	Cíl výzkumu.....	23
2.3.1	Dílčí otázky výzkumu	24
2.3.2	Předpoklady výzkumu.....	24
2.4	Výzkumné metody	24
2.4.1	Výběr výzkumného vzorku	25
2.5	Podmínky výzkumu	25
2.6	Realizace výzkumu	26
2.7	Plán zpracování kvantitativních dat	26
2.8	Zjištěná data	26
3	Závěry z výzkumného šetření.....	52
	Závěr	54
	Seznam použitých zkratk	55
	Seznam použité literatury	56
	Internetové zdroje	57
	Seznam příloh	58

Úvod

Tématem této bakalářské práce je „Znalost první pomoci u dětí na druhém stupni základní školy“. První pomoc je tématem stále velmi aktuálním a docela zásadním. Znalost první pomoci patří k nejdůležitějším znalostem každého z nás, nejen dospělých, ale i dětí. Z tohoto důvodu je bakalářská práce zaměřena právě na již zmíněné téma.

Náhlé postižení zdraví je neočekávaný stav, který může vzniknout kdykoliv a kdekoliv. Může se jednat o méně závažné poranění, např. malé řezné rány či lehké nevolnosti způsobené konzumací špatnou kombinací potravin. V těchto případech si dokáže postižený pomoci sám i bez zvláštních znalostí. Avšak sami si už neporadíme ve více závažných situacích, kdy se jedná např. o dopravní nehody, otravy, úrazy elektrickým proudem apod. V těchto případech je okamžitá a správně poskytnutá první pomoc nejen nezbytná, ale především rozhodující pro další osud postiženého. Z tohoto důvodu se domnívám, že je znalost první pomoci velmi důležitá jak u dospělých, tak u mladších jedinců, neboť nikdy nevíme, v jaké situaci se každý z nás může kdykoliv ocitnout.

Cílem této bakalářské práce je zjistit úroveň znalostí první pomoci u žáků na druhém stupni základní školy. Dílčím cílem práce je zjistit, zda žáci dokážou popsat, co je to první pomoc, na jaké úrovni je jejich znalost první pomoci a zda by byli schopni, v případě nutnosti, někomu první pomoc poskytnout. Mezi další dílčí cíle patří zjištění, zda žáci znají telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu, zda ví, jaké jsou základní životní funkce, co je to resuscitace apod.

Bakalářská práce je sestavena z teoretické a empirické části. Teoretická část se obecně zaměřuje na první pomoc, historii první pomoci, dělení první pomoci, složky integrovaného záchranného systému, základní životní funkce a dále na vybrané akutní stavy a postupy první pomoci při nich. Druhá část práce se pak zabývá empirickým výzkumem, který byl prováděn na žácích druhého stupně základní školy. Tento výzkum nám ukáže, zda mají tyto žáci základní znalosti z oblasti první pomoci. Další část práce tvoří závěr, kde jsou popsány a shrnuty výsledky výzkumu.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 První pomoc

„První pomoc je soubor jednoduchých postupů a opatření, které zajistí obnovení nebo udržení adekvátního zdravotního stavu postiženého při náhlém ohrožení do příchodu odborné pomoci a omezí rozsah a důsledky tohoto ohrožení“ (Belejová, 2016, s. 12).

Poskytnutí první pomoci člověku, který se nachází v kritické situaci, má rovněž právní a etický aspekt. Z právního hlediska je občan povinen poskytnout první pomoc dle svých schopností a možností. V případě, kdy by bylo ohroženo záchránčovo zdraví, však první pomoc poskytovat nemusí. Jeho povinností ale zůstává kontaktovat složky záchranného systému (Belejová, 2016).

Neposkytnutí první pomoci je dle zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku trestným činem. *„Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta. Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti“ (Belejová, 2016, s. 12).*

1.1 Historie první pomoci

Již před naším letopočtem se lidé snažili oddálit smrt. První zmínky o první pomoci pocházejí z časů Galéna, kdy k postupům ožívání v tomto období patřilo silné potřásání těla obráceného vzhůru nohama, válení na sudu, lechtání nosu pírčkem namočeným ve čpavku, nalévání oleje do úst, insuflace tabákového dýmu do střev, bití po chodidlech, foukání tabákového dýmu do úst a nosu, pouštění žilou či zabalení do olověného plechu a válení těla na horkém ohni. Tyto oživovací postupy se časem zdokonalovaly. Maximální hranice pro úspěšné oživení byly čtyři hodiny a pokračovat v ožívání bylo třeba alespoň dvě hodiny (Belejová, 2016).

Za první organizované společnosti, které se zabývaly léčbou potřebných, jsou považované *špitálské rytířské řády*. Termín první pomoc použil zřejmě poprvé pruský

vojenský chirurg *Johannes Friedrich August von Esmarch* (1823 – 1908). Ten učil, že by vojáci měli být schopni pomoci svým zraněným kamarádům, po tom, co absolvovali výcvik v základních obvazových a dlahovacích technikách. Mezi další významné představitele z oblasti historie první pomoci patří např. *Jean Dominique Larrey* (1766 – 1842), francouzský chirurg, štábní lékař rýnské armády a Napoleonův osobní lékař či *Florence Nightingale* (1820 – 1910), která je považována za zakladatelku moderního ošetrovatelství (Belejová, 2016).

1.2 Cíl první pomoci

Cílem první pomoci je především:

- a) záchrana života;
- b) zabránění zhoršení stavu a snížení výskytu komplikací;
- c) urychlená rekonvalescence (Dobiáš, 2006, 2007).

1.3 Postup při poskytování první pomoci

Zachránce (bez ohledu na to, zda je laik nebo zdravotník) musí:

- a) zhodnotit situaci bez ohrožení vlastního zdraví a života;
- b) zjistit příznaky úrazu nebo onemocnění;
- c) poskytnout neodkladnou první pomoc;
- d) přivolat specializovanou pomoc a odevzdat postiženého do rukou zdravotnického personálu se stejnou nebo vyšší kvalifikací (Dobiáš, 2006, 2007).

1.4 Dělení první pomoci

Mezi základní rozdělení první pomoci patří:

- a) Laická první pomoc – soubor základních odborných a technických opatření, která lze vykonat bez specializovaného vybavení. Do laické první pomoci spadá zavolání odborné pomoci (ZZS) a rovněž péče o postiženého do příjezdu zdravotnické záchranné služby včetně bezpečnosti pro postiženého a také zachránce.

- b) Technická první pomoc – zajišťují ji speciálně vycvičené týmy, které disponují špičkovou technikou – hasičský záchranný sbor (HZS), horská služba (HS), vodní záchranná služba (VZS). Jedná se o vyproštění zraněného (havarované vozidlo, zřícení stavby apod.) a jeho transport na bezpečné místo, případně odstranění příčiny úrazu. Úkolem technické pomoci je zajistit bezpečnost pro účastníky krizové situace.
- c) Odborná zdravotnická první pomoc – vykonávají ji lékaři, záchranáři a sestry v život ohrožujících stavech. Cílem této pomoci je uchování a udržení života a zdraví, součástí obvykle bývá předání k dovyšetření a definitivnímu ošetření do nemocnice (Belejová, 2016), (Bydžovský, 2008).

1.5 Složky integrovaného záchranného systému

„Integrovaný záchranný systém (IZS) je efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při likvidaci havárií, hromadných neštěstí, katastrof, ekologických havárií s hromadným výskytem zraněných a mrtvých a velkých ztrátách na majetku“ (Belejová, 2016, s. 17).

Mezi základní složky IZS patří:

- Zdravotnická záchranná služba (ZZS) – je zodpovědná za poskytnutí první pomoci a ošetření zraněných, zajištění základních životních funkcí a také třídění raněných a jejich transport do nemocnice;
- Hasičský záchranný sbor ČR (HZS) – v případě, že zasahuje více složek IZS, na místě většinou velí příslušník hasičského záchranného sboru, který řídí součinnost složek, koordinuje záchranné a likvidační práce, prozkoumává prostor havárie, spolupracuje se zdravotníky apod.;
- Policie České republiky (PČR) – uzavírá místo nehody, řídí bezpečnost v místě hromadného neštěstí, zabezpečuje ochranu majetku postižených, identifikuje postižené (Belejová, 2016).

Ve městech přijíždí ZZS k postiženému zpravidla během 10 – 15 minut, v mimoměstských podmínkách někdy až za 20 minut. Prvních 15 minut ovšem rozhoduje

o přežití zraněného, neboť již za 5 minut odumírají zraněnému mozkové buňky a za 10 minut krvácení může vzniknout šok, který vede k multiorgánovému selhání (Dobiáš, 2006, 2007).

1.5.1 Linky tísňového volání

- 155 – Zdravotnická záchranná služba
- 150 – Hasičský záchranný sbor
- 158 – Policie České republiky
- 112 – Integrovaný záchranný systém

1.6 Základní životní funkce

Za základní životní funkce se označují takové činnosti orgánových soustav, které v případě selhání, bezprostředně ohrožují život. K základním životním funkcím tedy řadíme vědomí, dýchání a krevní oběh (Franěk, Trčková, 2012).

1.6.1 Vědomí

Vědomí, neboli stav bdělosti, je jedním ze základních životních funkcí. Mozek řídí činnost celého organismu a pro svou činnost potřebuje zásobení živinami a kyslíkem, resp. prokrvení. V případě, že dostatek kyslíku nemá, přestává pracovat. Vnější projevem toho, že mozek nepracuje správně, je stav bezvědomí, resp. stav, kdy postižený nereaguje na žádné podněty, např. oslovení či poplácání. Bezvědomí může signalizovat nejen poruchu mozku, ale také poruchu oběhu či dýchání (Franěk, Trčková, 2012).

Poruchy vědomí dělíme na kvantitativní a kvalitativní a jsou příznakem celé řady traumatických i netraumatických stavů. Mezi možné příčiny kvantitativní poruchy vědomí patří např. šokové stavy, tepelné a chladové trauma, primární náhlá zástava oběhu, tonutí, neúrazové mozkové příhody apod. (Dostálová, 2005).

1.6.2 Dýchání

Další životní funkcí je dýchání. V tomto procesu zajišťují plíce jeden ze vstupů, a tím je kyslík. Je nezbytné, aby se vzduch v plicích stále obměňoval, neboť právě to zajišťuje plynulé dodávky kyslíku. Obměňování vzduchu v plicích je řízeno pravidelnými signály z mozku. Za poruchu dýchání se považuje změna rytmu dechu, např. pravidelnost oproti normálnímu člověku nebo úplná zástava dechu (Franěk, Trčková, 2012).

1.6.3 Krevní oběh

Krevní oběh zajišťuje zásobení organismu potřebnými látkami a distribuci odpadních produktů. Při poruše krevního oběhu, způsobenou nedostatečnou funkcí srdce jakožto pumpy, dochází k náhlé zástavě oběhu. Zastaví se oběh krve v těle a během 10 – 15 sekund nastane bezvědomí a tzv. „klinická smrt“. Pokud nedojde do 10 – 15 minut k obnovení oběhu, dojde k nevratné, biologické smrti (Franěk, Trčková, 2012).

1.7 Vybrané akutní stavy a postup první pomoci při nich

Akutních, život ohrožujících stavů čítá mnoho. Pro tuto bakalářskou práci bylo vybráno 10 akutních stavů, které budou následně podrobněji popsány, včetně postupu první pomoci při nich.

1.7.1 Bezvědomí

Bezvědomí, neboli porucha vědomí je stav, kdy si postižený není vědom dění kolem sebe a na rozdíl od spánku ho není možné z tohoto stavu probudit. Je to stav bezprostředního ohrožení života.

Bezvědomí má mnoho příčin, jako např. poškození či poruchu funkce mozku, a to z důvodu nedostatku kyslíku v mozku při zástavě krevního oběhu. Dále např. úrazy hlavy, otravy, epilepsie, selhání jater, selhání ledvin či některá vnitřní onemocnění. V případě,

že je bezvědomí důsledkem zástavy oběhu, je nutné okamžitě zahájit resuscitaci, neboť po pěti minutách bývá mozek bez kyslíku trvale poškozen. Za situace, kdy jsou dýchání a činnost srdce zachovány, řídí se následující léčba příčinou bezvědomí (Kašáková, Vokurka, Hugo, 2015).

U postiženého v bezvědomí potřebujeme především uvolnit dýchací cesty a případně zabránit vzniku jejich neprůchodnosti, dále zjistit včas případné zhoršení stavu se vznikem náhlé zástavy oběhu a rovněž zabránit tomu, aby dotyčný vdechl či aby mu zatekl tekutý obsah do plic. Nejprve se ujistíme, že nám ani postiženému nehrozí na místě žádné další nebezpečí. Následně postiženého oslovíme a zatřese s ním. V případě, že postižený reaguje, ponecháme ho v poloze jaké je, trvale udržujeme volné dýchací cesty, sledujeme stav jeho dýchání a v případě potřeby voláme zdravotnickou záchrannou službu. V opačném případě, tedy pokud postižený nereaguje, zjistíme jeho stav dýchání. Pokud máme pochybnosti o jeho normálním dýchání, okamžitě voláme někoho dalšího na pomoc a oznámíme příhodu na tísňovou linku. Klekneme si vedle hrudníku postiženého a položíme dlaň jedné ruky doprostřed jeho hrudníku. Hranu dlaně druhé ruky přiložíme na ruku první a zajistíme, aby se žádný tlak nepřenášel na žebra postiženého. Doporučuje se proplést prsty. Zaujmem polohu kolmo nad hrudníkem postiženého a s pažemi propnutými v loktech stlačujeme hrudník frekvencí alespoň 100 za minutu, do hloubky 5 – 6 cm. V nepřerušovaném stlačování hrudníku pokračujeme frekvencí alespoň 100 za minutu do příjezdu zdravotnické záchranné služby, nebo dokud se postižený nezačne budit (Hasík a kol., 2017).

1.7.2 Krvácení

V lidském těle je krev nepostradatelná pro život. Proudí v uzavřeném cévním systému a zajišťuje tak přísun živin a kyslíku do tkání (Kelnarová, 2012).

Krvácení rozlišujeme:

- *„Podle druhu:*
 - *tepenné – krev je jasně červená a vystřikuje s každým tepem z rány;*
 - *žilní – krev je tmavší a plynule z rány vytéká;*
 - *smíšené;*

- *Podle intenzity:*
 - *mírnější – do 500 ml;*
 - *střední – 500 – 1500 ml;*
 - *velké – nad 1500 ml;*
- *Podle směru krvácení:*
 - *zevní – krev vytéká z rány nebo tělních otvorů;*
 - *vnitřní – krev vytéká do tělních dutin nebo tkání“ (Pokorný, 2010, s. 69).*

V případě, že se jedná pouze o malou krvácející ránu, tak tu ošetříme očištěním a případnou desinfekcí. Následně přiložíme na ránu krycí vrstvu, a to buď v podobě náplasti či jiného obvazového materiálu připevněného náplastí (Lejsek a kol., 2013).

V případě, že rána krvácí silně, můžeme ji zastavit tak, že stlačíme cévu přímo v ráně rukou či tamponem. Další způsob je takový, že stlačíme tepnu v tlakovém bodě. Tím zastavíme přítok krve do postižené oblasti. Na hlavě rozlišujeme spánkový a lícní tlakový bod. Další tlakové body jsou krční, podklíčkový, pažní, břišní a stehenní tlakový bod. Můžeme rovněž na ránu přiložit tlakový obvaz. Ten tvoří sterilní krytí, které by mělo zastavit krvácení. V případě, že k zástavě krvácení nedojde, můžeme přiložit další tlakovou vrstvu (Kelnarová, 2012).

Výše uvedené způsoby používáme při zástavě zevního krvácení. Při podezření na krvácení vnitřní je však důležité v co nejkratším čase vyhledat lékařskou odbornou pomoc či volat tísňovou linku. Před příjezdem ZZS pouze kontrolujeme u postiženého životní funkce, zajistíme protišoková opatření a snažíme se ho uklidňovat (Kelnarová, 2012).

1.7.3 Poranění hlavy

Při poranění hlavy dochází k tzv. mozkolebečnímu poranění, což je poranění, které představuje poškození lebky (včetně zlomenin) a také mozku, často spojené s výronem krve do mozkové tkáně nebo do mozkových obalů. Mezi velmi časté příčiny poranění hlavy patří nárazy či údery do hlavy, pády předmětů z výše na hlavu nebo úrazy způsobené velkou energií, např. pádem z výše, nárazem ve větší rychlosti apod. (Hasík a kol., 2017).

Typické příznaky poranění hlavy:

- rány na hlavě – otoky, krvácení;
- bezvědomí, poruchy vědomí;
- výpadky paměti;
- zmatenost a změny chování;
- zvracení, celková nevolnost, bolest hlavy;
- krvácení z nosu, uší;
- rozdílná šířka zornic.

Při poranění hlavy je postižený ohrožen poruchou vědomí s rizikem selhání ostatních životních funkcí či vdechnutím cizího obsahu např. krve či žaludečního obsahu do plic. Potřebujeme tedy postiženému zajistit dostatečné dýchání včetně průchodných dýchacích cest a také zabránit dalšímu poškození (Hasík a kol., 2017).

Nejprve se ujistíme, že nám ani postiženému nehrozí žádné další nebezpečí. V případě, že je postižený při vědomí, umožníme mu zaujmout polohu, která je mu příjemná a pohodlná a zajistíme jeho tepelný komfort. Za situace, kdy je postižený v bezvědomí, postupujeme dle standardu, který je popsán v podkapitole 1.7.1 Bezvědomí. U postižených s jen malým poraněním hlavy není nutné, abychom volali ZZS. V těchto případech pouze sledujeme, zda se stav postiženého nehorší a zabezpečíme mu tepelný komfort, díky kterému zabráníme podchlazení (Hasík a kol., 2017).

1.7.4 Vdechnutí cizího tělesa

Při vdechnutí cizího tělesa chybí dýchací exkurze hrudníku a necítíme vydechovaný vzduch. Barva kůže je nejdříve červená, po několika desítkách sekund nastupuje promodrávání.

Postiženému otočíme hlavu na stranu, otevřeme ústní dutinu a odstraníme nečistoty. Záklonem hlavy také uvolníme dýchací cesty. Kontrolu dechu u postiženého provádíme pohledem a poslechem. Pokud nedýchá, stiskneme mu nos, provedeme 5 umělých vdechů a nos uvolníme. Každý vdech by měl být plynulý a měl by trvat zhruba 2 sekundy u dospělých a 1 – 1,5 sekundy u mladších osob. Pokud je postižený při vědomí a dýchá, přestože má neprůchodné dýchací cesty, vyzveme jej ke kašli a nic jiného neděláme.

V případě, že je neprůchodnost dýchacích cest úplná a postižený je již vyčerpaný a začíná promodrávat, předkloníme jej nebo otočíme na bok a provedeme až 5 úderů hranou dlaně mezi lopatky. Zároveň kontrolujeme dutinu ústní, zda nedošlo k uvolnění tělesa. Pokud se těleso nepodařilo tímto způsobem odstranit, provedeme až pětkrát Heimlichův manévr – postiženého udržujeme v předklonu, postavíme se za něj a obejmeme ho v oblasti břicha. Jednu ruku umístíme mezi pupek a hrudní kost a sevřeme v pěst, druhou rukou ji uchopíme. Prudce zatlačíme rukama šikmo vzhůru. V případě, že by postižený upadl do bezvědomí a umělé dýchání nebylo úspěšné, ihned zahájíme kompletní resuscitaci. U dětí do jednoho roku se Heimlichův manévr neprovádí, a to kvůli možné ruptuře pobřišnice. V tomto případě opakujeme pětkrát úder mezi lopatky a pětkrát stlačení hrudní kosti (Klosová, Webrová, 2011).

1.7.5 Tonutí

„Tonutí je specifické trauma. Vzniká při ponoření hlavy a dýchacích cest pod vodu, tím dojde k aspiraci vody do dýchacích cest a plic. Následkem tonutí vzniká hypoxie, která má nejzávažnější následky v mozku a krevním oběhu. Utonutí je definováno jako smrt udušením z nedostatku vzduchu v důsledku ponoření se do tekutiny buď s aspirací tekutiny do dýchacích cest a plic nebo bez aspirace. Smrt nastává již v okamžiku ponoru nebo v průběhu následujících 24 hodin“ (Belejová, 2016, s. 329, 330).

Utonutí je v České republice druhou nejčastější příčinou náhlé smrti po dopravních nehodách. Většinu utonulých tvoří muži, dalšími oběťmi jsou děti a mládež. V dětském věku jsou nejrizikovější skupinou děti mezi čtvrtým a pátým rokem. Jsou pro ně rizikové zahradní rybníčky, koupaliště a domácí bazény, zatímco pro adolescenty jsou to přírodní vodní plochy (Belejová, 2016).

Hlavní zásadou technické pomoci je na prvním místě vždy naše osobní bezpečnost. Nejdříve využíváme k záchraně tonoucího všechny dostupné prostředky, které lze postiženému hodit nebo podat a až na posledním místě je osobní zásah. Při zástavě dechu a krevního oběhu zahájíme co nejdříve neodkladnou resuscitaci, umělé dýchání z plic do plic je vhodné zahájit ještě během poskytování technické pomoci ve vodě. Dýchání do tonoucího v hluboké vodě se však doporučuje provádět pouze cvičeným osobám a jen po dobu jedné minuty. Další postup závisí na vzdálenosti od břehu. Pokud postižený nezačne dýchat

a je vzdálený od břehu do 5 minut, pokračuje se v umělém dýchání za současného tažení tonoucího. V případě, že je však vzdálenost delší než 5 minut a tonoucí nedýchá, musíme ho odvléci na břeh co nejrychleji, a to bez dalších pokusů o dýchání. Na břehu provádíme okamžitě neodkladnou resuscitaci. Ta probíhá standardním způsobem s tím rozdílem, že u každého dospělého tonoucího provádíme pět úvodních vdechů (pokud možno již ve vodě) a potom provádíme resuscitaci další 1 minutu na břehu, ještě před přivoláním odborné pomoci. Při možnosti poranění krční páteře (např. po skoku do vody) je nutné, abychom stabilizovali páteř pomocí dostupných pomůcek. Také zabráníme dalším tepelným ztrátám, např. že postiženému svlékneme mokré oděv (Belejová, 2016).

1.7.6 Přehřátí organismu – úpal, úžeh

„Úpal je akutní život ohrožující stav, který vede k závažné poruše termoregulace. Vzniká v důsledku přehřátí organismu v horkém prostředí“ (Polák, 2016, s. 420).

„Úžeh vzniká přímým působením slunečních paprsků, které teplem podráždí mozek a jeho obaly, zejména pokud si postižený nechrání hlavu. Někdy ani nemusí být pobyt na slunci velmi dlouhý a dojde k demonstraci příznaků“ (Belejová, 2016, s. 289).

Mezi nejčastější příznaky přehřátí patří vysoká tělesná teplota, slabost, pocení, bolest hlavy, nevolnost, závratě, změny krevního tlaku, zčervenalá kůže. V případě, že má postižený vysoké horečky, můžou nastat poruchy vědomí a blouznění.

V první řadě musíme zamezit dalšímu působení vysoké teploty na organismus. Dáváme postiženému studené obklady na krk, hlavu, hrudník, končetiny, otíráme ho vlažnou vodou a ovíváme na urychlení odpařování. Důležité je doplnit tekutiny, podáváme tedy vlažné či studené nápoje, minerálky (doplňujeme nejen vodu, ale také potřebné minerály/soli). Kůži zarudlou od slunečních paprsků ošetříme vhodným mlékem či krémem po opalování. V případě, že se objeví poruchy vědomí, voláme ihned ZZS nebo odvezeme sami postiženého do nemocnice (Belejová, 2016).

Aby nedošlo k přehřátí organismu, dbáme na pravidelný a dostatečný přísun tekutin. Chráníme se vzdušným oblečením, pokrývkami hlavy a také slunečními brýlemi a přípravky s vysokým UV faktorem. Dětem se nedoporučuje vystavovat se polednímu slunci (od 11

do 14 hodin). Rovněž nezůstáváme v uzavřených a špatně větraných prostorech, např. v automobilu (Hrušková, Gutvirth, 2010).

1.7.7 Poranění končetin

„Úrazy končetin zahrnují zlomeniny kostí, poškození kloubů (pohmoždění, podvrtnutí, vykloubení), pohmoždění svalů a poranění šlach. Zlomenina je poškození celistvosti kosti, v případě kombinace s ránou ji označujeme jako otevřenou“ (Hasík a kol., 2017, s. 33).

Mezi obecné příznaky poranění končetin řadíme bolestivé otoky, krevní výrony a také omezený pohyb. Závažnější příznaky jsou pocity nebo zvuky prasknutí při úrazu, deformita a abnormální pohyb mimo kloub, nemožnost končetinu jakkoliv zatížit a dále poruchy prokrvení – končetina je bledá a chladná. Rovněž může být přítomna krvavá rána. V tomto případě je postižený ohrožen ztrátou krve a také je zde riziko, že se mu do otevřené rány dostane infekce. Potřebujeme tedy v první řadě zastavit či alespoň omezit krvácení a předejít dalšímu poškození tkání a vzniku infekce. Důležité je rovněž zmírnit bolest rány (Hasík a kol., 2017).

Před zahájením první pomoci se nejprve ujistíme, zda nám ani postiženému nehrozí na místě žádné další nebezpečí. Zastavíme viditelné zevní krvácení a ošetříme ránu. Snažíme se o to, aby postižený končetinu nezatěžoval, a omezíme i jakékoliv jiné manipulace s končetinou, které nejsou nutné. Rovněž zkontrolujeme stav končetiny, její prokrvení, hybnost, citlivost a v přítomnosti závažných příznaků voláme ZZS. V případě, že žádné závažné příznaky nejsou přítomny, není zpravidla odborné ošetření nutné. Postiženému tedy pouze doporučíme, aby poraněnou končetinu nezatěžoval, ale pouze ji zvedl a chladil, případně přiložíme elastický obvaz. Pokud chladíme končetinu ledem, je důležité chladit pouze přes tkaninu a doba chlazení by neměla překročit 20 minut. Improvizované znehybnění končetiny spočívá v přiložení měkce podložené dlahy, která překlene a znehybní kloub nad i pod zlomeninou. To provádíme však pouze v případě nedostupnosti ZZS (Hasík a kol., 2017).

1.7.8 Poranění břicha

Poranění břicha může být v prvním okamžiku často přehlédnuto, pokud se nejedná o bodná či střelná poranění. Rozlišujeme uzavřená a otevřená poranění břicha. Uzavřená poranění mohou být způsobena nárazem na břicho a následkem toho může dojít ke krvácení z nitrobřišních cév a orgánů. Rovněž může dojít k natržení trávicí trubice a vytékání jejího obsahu do dutiny břišní. Otevřená poranění mohou být různého rozsahu, nejčastěji bývají způsobené bodnými či střelnými zbraněmi. V těchto případech vytéká z rány krev a rozvíjejí se příznaky šoku (Beránková, Fleková, Holzhauserová, 2007).

Postižený, který trpí uzavřeným poraněním břicha, si stěžuje na prudkou bolest břicha, leží v úlevové poloze s koleny přikrčenými k břichu, je bledý, slabý, unavený. Tyto příznaky se však mohou projevit až za několik hodin po úrazu. Postiženého uložíme do úlevové polohy na zádech, s podloženou hlavou, pokrčenými a podloženými dolními končetinami. Pokud je však postižený při vědomí a chce zaujmout jinou polohu, je to možné. Nedáváme mu nic jíst ani pít a sledujeme jeho fyziologické funkce. Neprodleně také zajistíme příjezd ZZS (Beránková, Fleková, Holzhauserová, 2007).

V případě, že se jedná o otevřené poranění, tak s postiženým manipulujeme velmi opatrně. Uložíme ho do úlevové polohy na zádech s podloženou hlavou a provádíme další protišoková opatření. Za žádnou cenu nepodáváme postiženému jídlo ani tekutiny. Na ránu přiložíme silnou sací vrstvu – krycí obvaz. Při vyhřeznutí orgánů z dutiny břišní se je nikdy nesnažíme vpravovat zpět, nedotýkáme se jich, pouze je sterilně kryjeme. Opět co nejdříve voláme ZZS (Beránková, Fleková, Holzhauserová, 2007).

1.7.9 Poranění páteře

Při poranění páteře a míchy nalézáme většinou poraněného stěžujícího si na bolest zad, v nepřírozené poloze vleže. Rovněž si u něj všímáme poruchy citlivosti, mravenčení nebo poruchy hybnosti končetin či otoky a zduření v místě zranění (Pyšný, 2007). Poranění zahrnuje poškození obratlů, kloubů, vazů a meziobratlových plotének. Může být spojeno s poškozením míchy a míšních nervů, které prochází páteřním kanálem. Postižený je ohrožen především ochrnutím v důsledku poškození míchy a také poruchou dýchání při poranění krční páteře (Hasík a kol., 2017).

Při poskytování první pomoci postupujeme velmi šetrně. Důležité je zabránit pohybům, které mohou způsobit nebo zhoršit poranění míchy a také abychom zajistili odborný transport do zdravotnického zařízení.

V případě, že postižený normálně dýchá, ponecháme ho v poloze, v jaké se nachází, pokud v ní postiženému nehrozí další nebezpečí. Rovněž se snažíme postiženého uklidnit a přesvědčit ho o nutnosti nehýbat se. Manipulace s postiženým, u kterého je podezření na poranění páteře, je úkol ZZS, včetně jeho transportu. Za situace, kdy je nezbytné postiženého přemístit v rámci první pomoci, je během manipulace nutné stabilizovat hlavu v ose těla a co nejvíce omezit pohyby v oblasti páteře. Důležitá je při tom spolupráce dalších osob (alespoň 3 – 5 osob). Po celou dobu se snažíme zajistit postiženému tepelný komfort, aby nedošlo k podchlazení, a ihned voláme ZZS (Hasík a kol., 2017).

1.7.10 Otrava

Intoxikace neboli otrava, je stav, kdy do organismu pronikne otravná látka. Ta je charakterizována chorobnými změnami typickými pro jednotlivé jedovaté látky. Ty pak narušují zdravotní stav a mohou být i příčinou zániku organismu. Rozlišujeme několik druhů otrav, ať už se jedná o otravu houbami, léky, alkoholem, tak se může jednat i o otravu oxidem uhelnatým či jinými jedovatými látkami. Otravy bývají buď neúmyslné či úmyslné. Neúmyslné bývají velmi časté u starších jedinců, kdy dochází k záměně léků a dále např. v průmyslu a zemědělství. Úmyslné otravy jsou pak označovány jako suicidální pokus, kdy se daný jedinec vlivem určité otravné látky snaží o ukončení svého života (Belejšová, 2016).

Nejohroženější skupinou jsou děti do 5 let. Nejvíce otrav, celkem 53 % se vyskytuje u batolat, tedy ve věku od 1 do 3 let. Většina těchto dětských otrav se odehraje v domácnosti, kdy rodiče nevěnují dětem dostatek pozornosti. Druhou nejpočetnější skupinou jsou děti nad 10 let a dospívající, kde se uplatňuje především alkohol a drogy (Srnský, 2010).

Při otravách bývají příznaky velmi podobné. V případě, že se jedná o otravu houbami, tak postižený jedinec může mít závratě, poruchy vidění, průjemy, zvracení, bolesti hlavy a břicha, křeče apod. Za této situace okamžitě vyvoláváme u postiženého zvracení a podáme mu 8 – 10 tablet aktivního uhlí. Nadále sledujeme jeho fyziologické funkce a v případě

zástavy dýchání zahajujeme neodkladnou resuscitací. Rovněž zajistíme příjezd ZZS (Belejová, 2016).

Další častou otravou je otrava léky, mnohdy v kombinaci s alkoholem. Příznaky u této otravy záleží na druhu léku, který postižený požil, avšak mezi nejčastější patří tachykardie, suché sliznice, zmatenost, hypotenze, poruchy termoregulace apod. V první řadě se pokusíme zajistit druh noxy (obaly od léků apod.). Pokud je postižený při vědomí, tak se pokusíme vyvolat zvracení a podáme mu opět větší dávku aktivního uhlí a vodu na zapití. Za žádnou cenu nenecháváme postiženého usnout, ale snažíme se ho udržet při vědomí. Pokud však postižený upadne do bezvědomí a nedýchá, uvolníme mu dýchací cesty a okamžitě zahájíme neodkladnou resuscitaci. Pokud máme vzorek zvratků, tak ho uchováme pro případný toxikologický rozbor a opět zajistíme příjezd ZZS (Belejová, 2016).

V případě, že se jedná o otravu alkoholem, tak ta vzniká při individuálně odlišné koncentraci alkoholu v krvi. Každý intoxikovaný je však více ohrožený doprovázejícím bezvědomím. Převážná většina otrav alkoholem je způsobená etanolem, ale objevují se i otravy metanolem. Toxicita alkoholu závisí na věku daného jedince (děti jsou výrazně citlivější), toleranci, pohlaví, zdravotním stavu. Jako smrtelná dávka se uvádí 300 – 800 g čistého alkoholu, tj. 600 – 1600 ml destilátu. Při zahajování první pomoci nejprve zkontrolujeme postiženému dýchání a pulz. Pokud postižený dýchá, uložíme ho do polohy na boku s ústy dolů, jako prevenci proti zvracení. Do polohy na boku však neukládáme postiženého, u kterého máme podezření na úraz hlavy, krku či páteře. Pokud postižený nedýchá, tak okamžitě zahájíme resuscitaci. Rovněž zajistíme zvratky, obaly od léků, lahve s nápoji a kontaktujeme ZZS. Nadále kontrolujeme kvalitu dýchání a pulzu postiženého a chráníme ho před podchlazením (Belejová, 2016).

V případě, že se jedinec nadýchá oxidu uhelnatého (= jedovatý plyn, který vzniká při procesu nedokonalého spalování organických hmot obsahujících uhlík při nedostatku kyslíku), tak nastávají příznaky jako je nevolnost, zvracení, bolesti hlavy, únava, poruchy vědomí, halucinace, zmatenost apod. Postiženého tedy co nejrychleji transportujeme ze zamořeného prostoru na čerstvý vzduch. Dbáme přitom však na svou bezpečnost. Zkontrolujeme vitální funkce postiženého a v případě, že je v bezvědomí a nedýchá, zahajujeme neodkladnou resuscitaci. Ihned voláme ZZS (Belejová, 2016).

II. EMPIRICKÁ ČÁST

2 Základní informace o výzkumu

Znalost první pomoci je nedílnou součástí každého z nás, nejen dospělých, ale i dětí. Rozhodli jsme se tedy formou výzkumu zjistit, zda tyto znalosti mají už děti v poměrně nízkém věku, a to na druhém stupni základní školy. Pro tento výzkum byla vybrána Základní škola Zašová. Výzkum zjišťuje skutečnosti, zda tyto děti vědí, co to první pomoc je, popř. zda by byly schopny ji někomu poskytnout. V rámci výzkumu bylo stanoveno několik předpokladů, které byly ověřovány na žácích od 6. do 9. třídy.

2.1 Téma výzkumu

Tématem tohoto výzkumu je znalost první pomoci u dětí na druhém stupni Základní školy v Zašové. Pokusili jsme se zjistit, na jaké úrovni jsou znalosti z oblasti první pomoci u žáků na již zmiňované škole. Dotazovali jsme se žáků, zda vědí, co je to první pomoc, zda znají telefonní číslo na ZZS, rovněž jsme zjišťovali jejich znalost základních životních funkcí a především jsme zjišťovali, zda znají základní postupy při poskytování první pomoci a byli by schopni ji v případě nutnosti někomu poskytnout.

2.2 Předmět výzkumu

Předmětem tohoto výzkumu je zjištění úrovně znalostí z oblasti první pomoci u žáků na druhém stupni Základní školy v Zašové. Zda jsou žáci schopni stručně definovat první pomoc a zda znají základní postupy při poskytování první pomoci.

2.3 Cíl výzkumu

Hlavním cílem tohoto výzkumu je zjistit úroveň znalostí první pomoci u žáků na druhém stupni Základní školy v Zašové. Dílčím cílem je zjistit, zda žáci dokážou popsat, co je to první pomoc, na jaké úrovni je jejich znalost první pomoci a zda by byli schopni, v případě nutnosti, někomu první pomoc poskytnout. Dále se žáků dotazujeme, zda znají

telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu, zda ví, jaké jsou základní životní funkce, co je to resuscitace apod.

2.3.1 Dílčí otázky výzkumu

1. Kolik procent žáků ví, co je to první pomoc?
2. Kolik procent žáků zná telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu?
3. Pokládají žáci poskytnutí první pomoci za povinnost?
4. Dokázali by žáci poskytnout resuscitaci a ví, v jakém poměru se provádí srdeční masáž?
5. Mají žáci znalosti z oblasti první pomoci?

2.3.2 Předpoklady výzkumu

1. Předpokládáme, že žáků, kteří vědí, co je to první pomoc, je 80 %.
2. Předpokládáme, že žáků, kteří znají tel. číslo na ZZS je 90 %.
3. Předpokládáme, že 70 % žáků pokládá poskytnutí první pomoci za povinnost.
4. Předpokládáme, že alespoň 50 % žáků dokáže zahájit resuscitaci a ví, v jakém poměru se provádí srdeční masáž.
5. Předpokládáme, že více než 50 % dotazovaných žáků má znalosti z oblasti první pomoci.

2.4 Výzkumné metody

- Kvantitativní, aplikovaný výzkum
- Popisný výzkumný problém
- Dotazníkové šetření
- Analýza dat

Dotazník byl zcela anonymní, žáci neuváděli jméno, třídu, pohlaví ani věk, neboť tyto informace nebyly k výzkumné práci potřebné.

Dotazník obsahoval 25 otázek z oblasti první pomoci. 23 otázek bylo uzavřených – polytomických a žáci měli zvolit vždy jednu správnou odpověď z několika nabízených možností. 2 otázky byly otevřené a žáci na ně měli odpovědět vlastními slovy. Jejich odpověď nebyla nijak omezena. V dotazníku nás především zajímalo, zda mají žáci základní znalosti z oblasti první pomoci a také, zda by tuto pomoc dokázali někomu poskytnout. Uzavřené otázky jsme podrobili statistické analýze v podobě absolutních a relativních četností. Otevřené otázky jsme vyhodnotili a u každé jsme uvedli pouze tři nejčastější odpovědi.

2.4.1 Výběr výzkumného vzorku

Pro tento výzkum byli záměrně vybráni žáci ze základní školy. Výzkum byl prováděn pouze na druhém stupni. Důležité pro tento výzkum bylo zjistit, zda se na již výše uvedené základní škole žáci podrobili výuce či kurzu první pomoci a zda mají z této oblasti určité znalosti. Ve zpracování dat nebyl brán ohled na věk, třídu a pohlaví, neboť tyto informace nebyly pro výzkum podstatné.

- Základní soubor: Žáci základní školy ve věku 11 – 15 let
- Dílčí soubor: Žáci 2. stupně
- Rozsah vzorku: 70 - 100 respondentů

2.5 Podmínky výzkumu

Výzkum pro bakalářskou práci byl proveden na Základní škole v Zašové. Po dohodě s ředitelem školy, který výzkum na druhém stupni uvedené základní školy povolil, jsme vypracovali dotazník. Když jsme tvořili tento výzkumný nástroj, inspirovali jsme se dotazníkem, který je uveden na internetu. Stanovili jsme si, že bude dotazník zadáván v 6. – 9. ročníku. Žáci měli na vyplnění dotazníku stanovenou lhůtu dvou týdnů. Během této doby postupně své odpovědi odesílali.

2.6 Realizace výzkumu

Dotazník byl v online formě zaslán řediteli školy, který jej následně rozeslal třídním učitelům uvedených ročníků. Učitelům byly rovněž zaslány pokyny ke zpracování dotazníku, které následně, spolu s odkazem na dotazník, poslali žákům. V pokynech bylo uvedeno, že u uzavřených odpovědí je vždy pouze jedna odpověď správná, resp. ať žáci vyberou pouze jednu odpověď z nabízených možností. U otevřených otázek měli žáci odpovědět vlastními slovy. Tyto odpovědi nebyly nijak omezeny. Po vyplnění dotazníku stačilo pouze dotazník odeslat. Žáci byli jasně seznámeni se způsobem vyplňování dotazníku.

2.7 Plán zpracování kvantitativních dat

Během dvou týdnů žáci vyplněné dotazníky postupně odesílali. Na druhý stupeň chodí celkem 152 žáků. Výzkumu se zúčastnilo 90 žáků. Pro zhodnocení výsledků byly vypracovány grafy, které zaznamenávaly absolutní hodnoty odpovědí. Na základě těchto odpovědí jsme byli schopni odpovědět na výzkumné otázky práce.

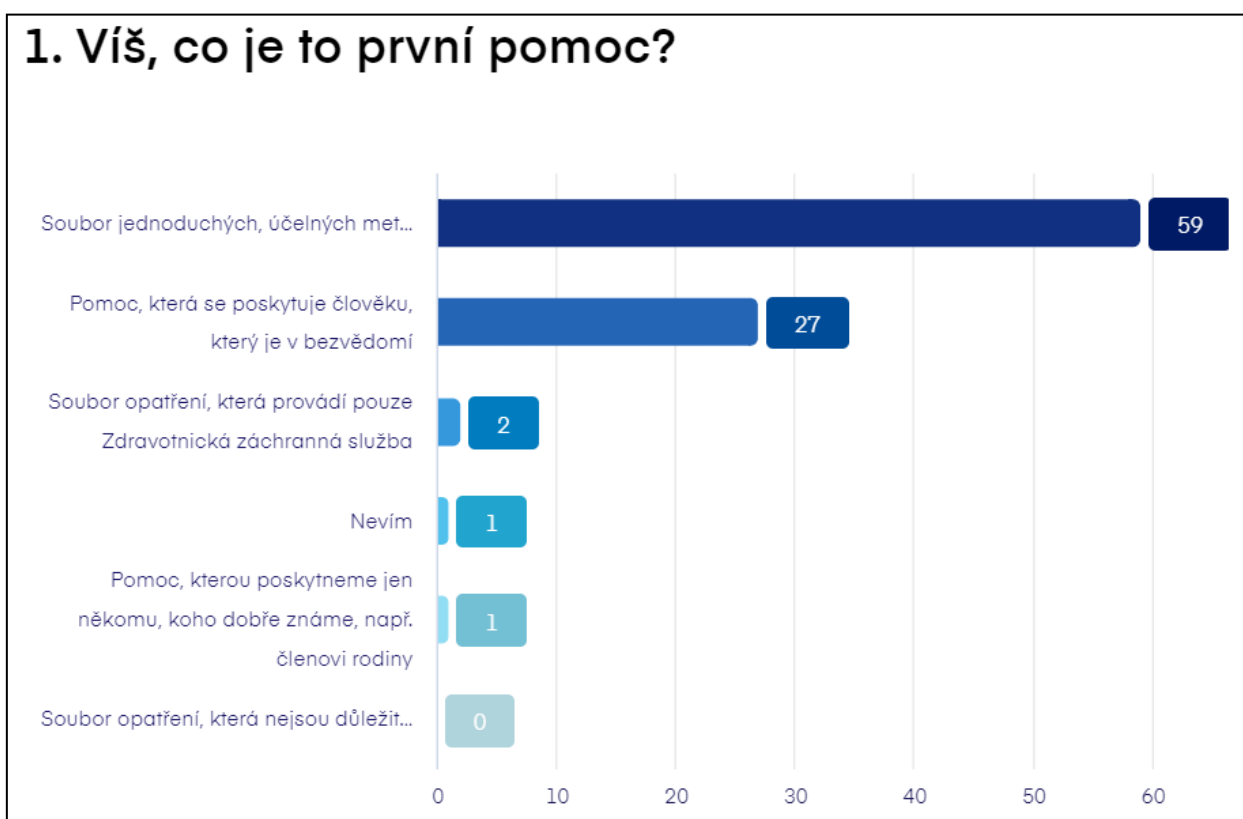
2.8 Zjištěná data

V první části zpracování výsledků se budu věnovat jednotlivým otázkám a odpovědím žáků.

Otázka č. 1: Víš, co je to první pomoc?

- a) Soubor jednoduchých, účelných metod a opatření, která mohou být poskytnuta kýmkoliv, kdekoliv a kdykoliv jako bezprostřední pomoc při náhlém postižení zdraví
- b) Pomoc, která se poskytuje člověku, který je v bezvědomí
- c) Soubor opatření, která provádí pouze Zdravotnická záchranná služba
- d) Nevím
- e) Pomoc, kterou poskytneme jen někomu, koho dobře známe, např. členovi rodiny
- f) Soubor opatření, která nejsou důležitá znát, protože stačí, když vždy přivoláme odbornou pomoc a my nemusíme dělat nic

Touto otázkou bylo zjištěno, zda žáci vědí, co je to první pomoc.



Graf 1: Víš, co je to první pomoc?

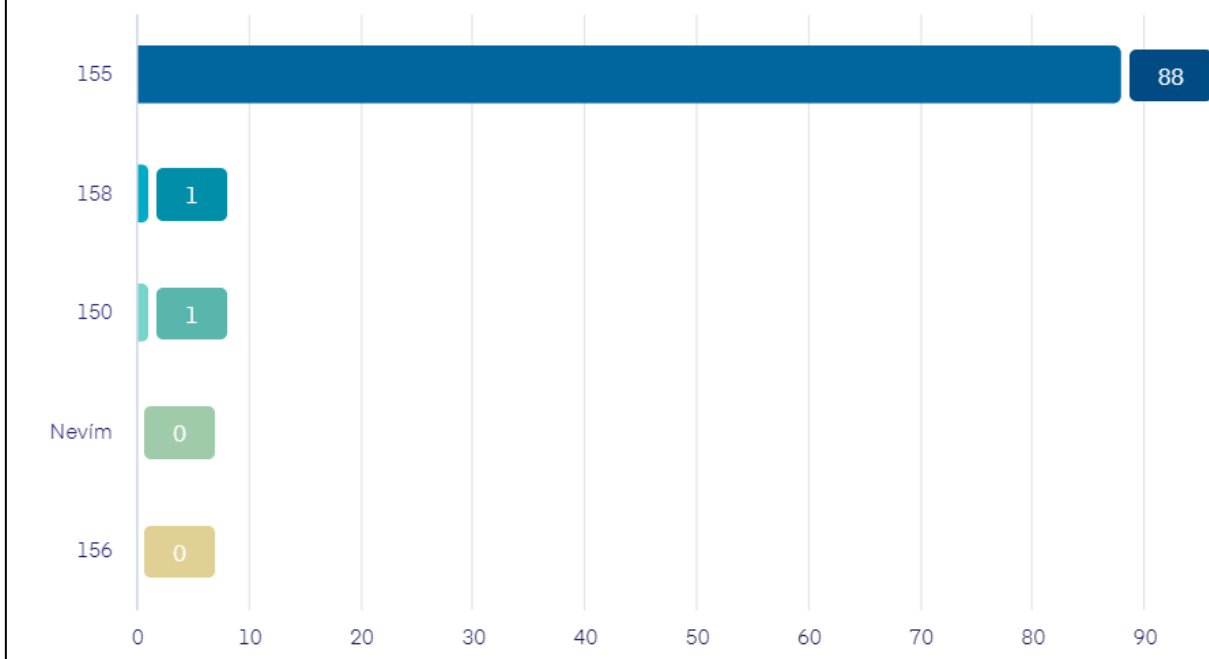
Výsledky grafu nám ukázaly, že 59 žáků, což je téměř 66 %, zná správnou odpověď na otázku, co je to první pomoc. Druhá nejčastější odpověď byla „pomoc, která se poskytuje člověku, který je v bezvědomí“, na kterou odpovědělo 27 žáků, tedy 30 %. Procentuální rozdíl mezi naším dílčím předpokladem 1 a skutečností tedy činí 14 %, z čehož rovněž vyplývá, že náš stanovený předpoklad u této otázky neplatí.

Otázka č. 2: Číslo zdravotnické záchranné služby, je:

- a) 155
- b) 158
- c) 150
- d) Nevím
- e) 156

Touto otázkou bylo zjištěno, zda žáci znají číslo zdravotnické záchranné služby.

2. Číslo Zdravotnické záchranné služby, je:



Graf 2: Číslo zdravotnické záchranné služby, je:

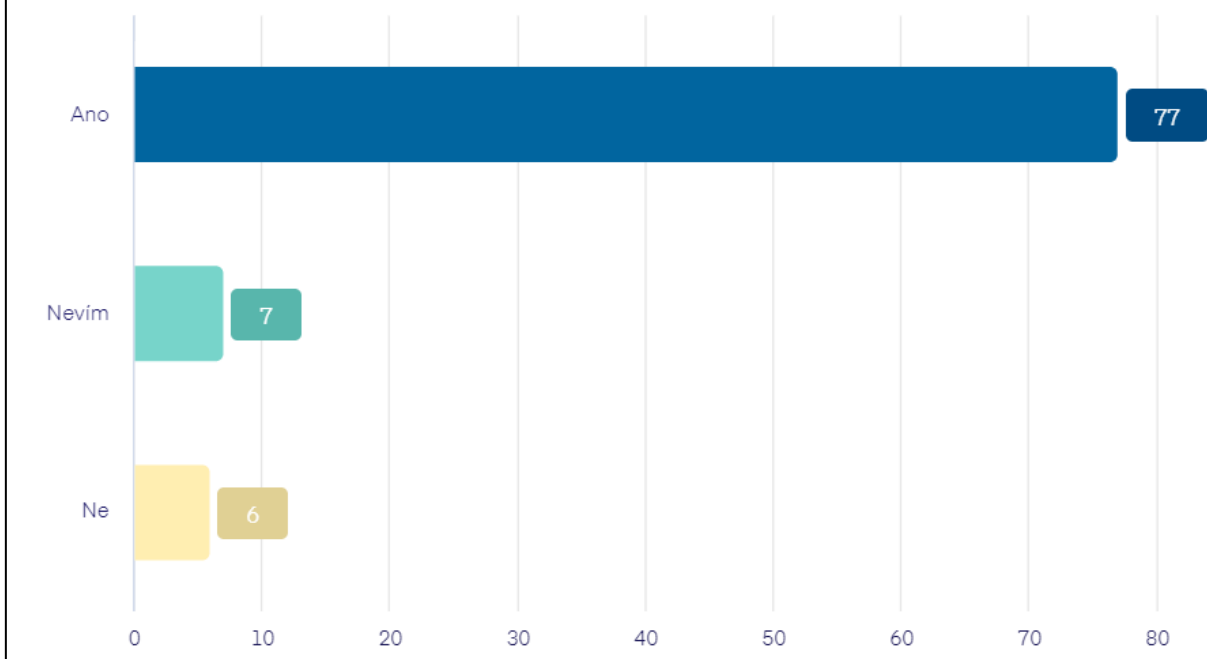
Z výsledků jasně vyplývá, že 88 žáků, tedy téměř 98 %, zná číslo na zdravotnickou záchrannou službu. Pouze dva žáci zvolili chybnou odpověď. Zde nám platí předpoklad 2, který jsme si stanovili, a to, že žáků, kteří znají telefonní číslo na ZZS, je 90 %.

Otázka č. 3: Proběhl u vás ve škole kurz první pomoci?

- a) Ano
- b) Nevím
- c) Ne

Touto otázkou bylo zjištěno, zda na Základní škole v Zašové proběhl kurz první pomoci.

3. Proběhl u vás ve škole kurz první pomoci?



Graf 3: Proběhl u vás ve škole kurz první pomoci?

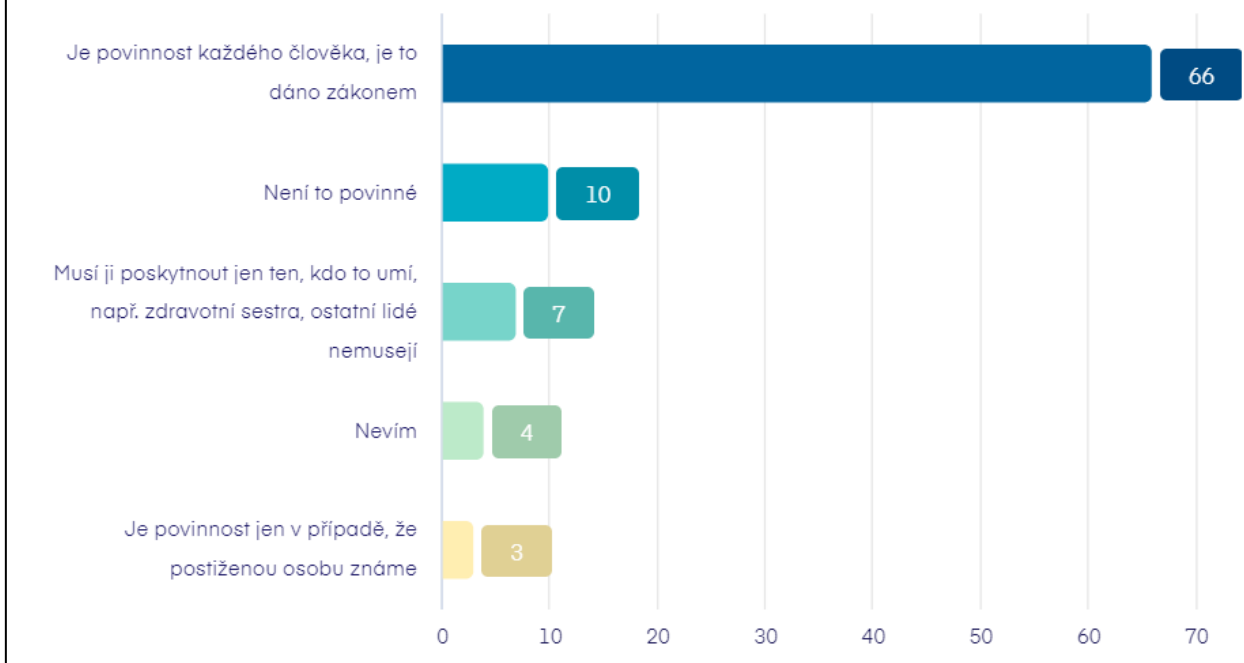
Z výsledků je zřejmé, že ve škole kurz první pomoci proběhl. Pouze 7 respondentů odpovědělo na otázku „nevím“ a 6 respondentů „ne“. Pravděpodobně se z důvodu nepřítomnosti ve škole kurzu neúčastnili.

Otázka č. 4: Poskytnutí první pomoci při ohrožení života či zdraví:

- Je povinností každého člověka, je to dáno zákonem
- Není to povinné
- Musí ji poskytnout jen ten, kdo to umí, např. zdravotní sestra, ostatní lidé nemusejí
- Nevím
- Je povinnost jen v případě, že postiženou osobu známe

Touto otázkou bylo zjištěno, zda žáci vědí, že poskytnutí první pomoci je povinnost každého z nás, je to dáno zákonem.

4. Poskytnutí první pomoci při ohrožení života či zdraví:



Graf 4: Poskytnutí první pomoci při ohrožení života či zdraví:

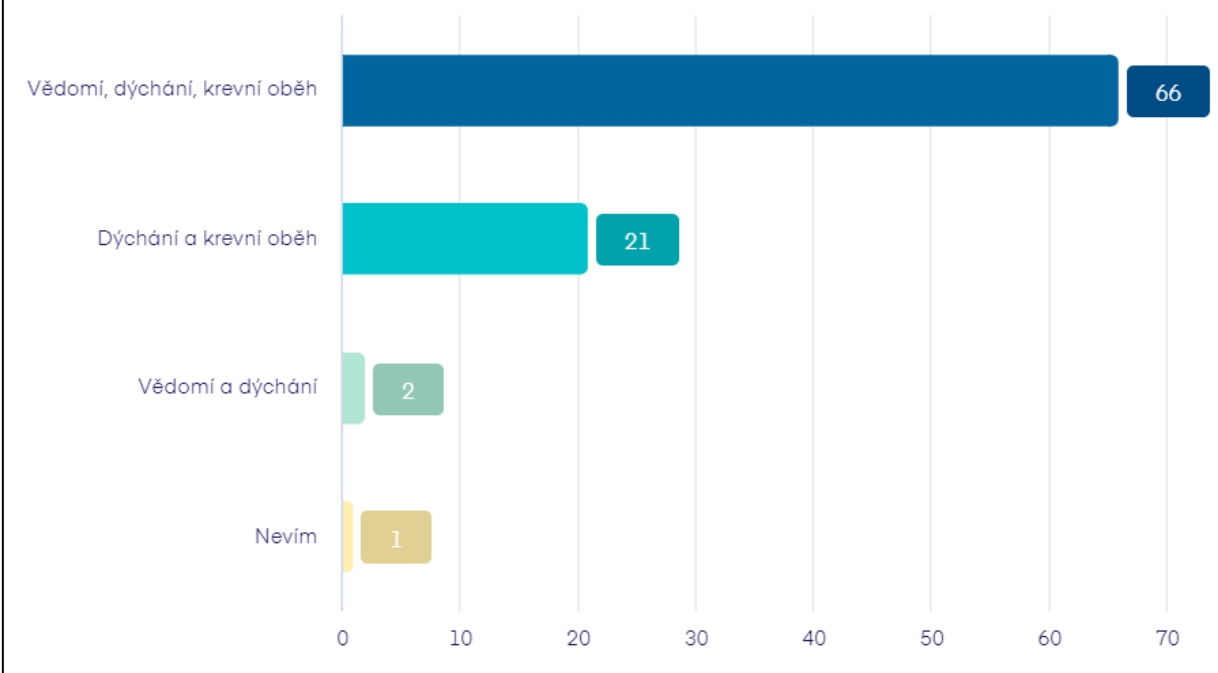
Z grafu můžeme vidět, že 66 žáků, tedy 73 % dotazovaných, odpovědělo na otázku správně, tudíž vědí, že poskytnutí první pomoci je povinností každého člověka a je to dáno zákonem. Platí nám tedy i předpoklad 3, který jsme si stanovili, že 70 % žáků pokládá poskytnutí první pomoci za povinnost. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že poskytnutí první pomoci není povinné, na kterou však odpovědělo pouze 10 žáků, tedy pouhých 11 %.

Otázka č. 5: Jaké jsou základní životní funkce?

- a) Vědomí, dýchání, krevní oběh
- b) Dýchání a krevní oběh
- c) Vědomí a dýchání
- d) Nevím

Touto otázkou bylo zjištěno, zda žáci vědí, jaké jsou základní životní funkce.

5. Jaké jsou základní životní funkce?



Graf 5: Jaké jsou základní životní funkce?

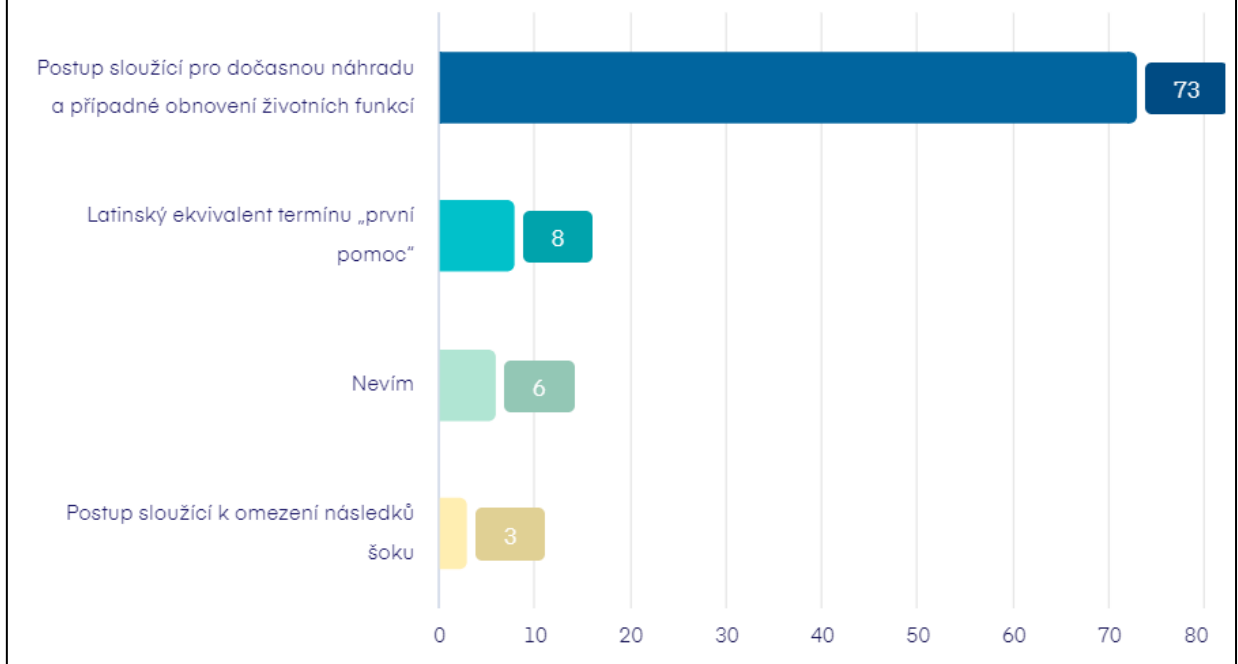
Z výsledků je zřejmé, že 66 žáků, tedy 73 % dotazovaných vědí, jaké jsou základní životní funkce. 23 žáků odpovědělo na otázku špatně a jeden žák zvolil odpověď „nevím“. Můžeme tedy usoudit, že více než polovina dotazovaných žáků má povědomí o tom, jaké jsou základní životní funkce.

Otázka č. 6: Resuscitace (oživování) je:

- Postup sloužící pro dočasnou náhradu a případné obnovení životních funkcí
- Latinský ekvivalent termínu „první pomoc“
- Nevím
- Postup sloužící k omezení následků šoku

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci znají termín „resuscitace“.

6. Resuscitace (oživování) je:



Graf 6: Resuscitace (oživování) je:

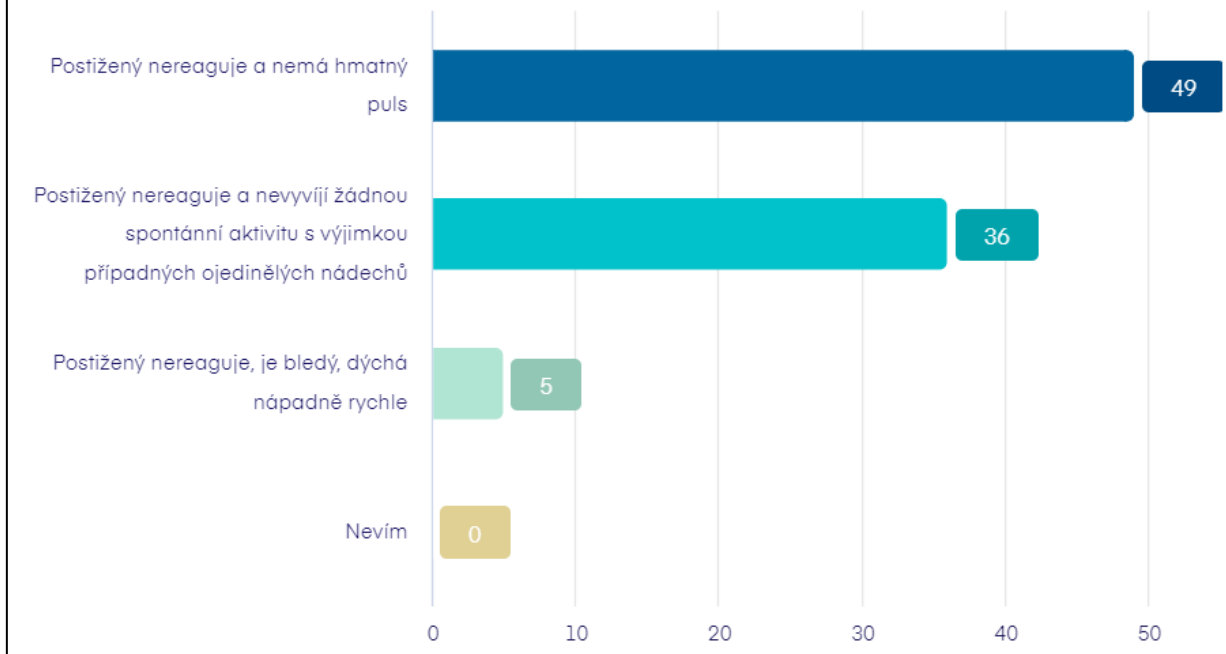
Z grafu jasně vyplývá, že drtivá většina žáků termín „resuscitace“ zná, neboť 73 dotazovaných, tedy 81 %, odpovědělo na otázku správně. Zbýlých 17 žáků, tedy 19 % respondentů, na otázku odpovědělo špatně. „Základní neodkladná resuscitace zahrnuje zajištění průchodnosti dýchacích cest, umělé dýchání z plic do plic a podporu krevního oběhu nepřímou srdeční masáží. Zachránce neuvžívá kromě bariérových ochranných prostředků žádné technické vybavení ani oxygenoterapii“ (Pokorný, 2010, s. 7).

Otázka č. 7: Základní resuscitace by měla být zahájena tehdy, pokud:

- Postižený nereaguje a nemá hmatný puls
- Postižený nereaguje a nevyvíjí žádnou spontánní aktivitu s výjimkou případných ojedinělých nádechů
- Postižený nereaguje, je bledý, dýchá nápadně rychle
- Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, kdy by měla být zahájena základní resuscitace.

7. Základní resuscitace by měla být zahájena tehdy, pokud:



Graf 7: Základní resuscitace by měla být zahájena tehdy, pokud:

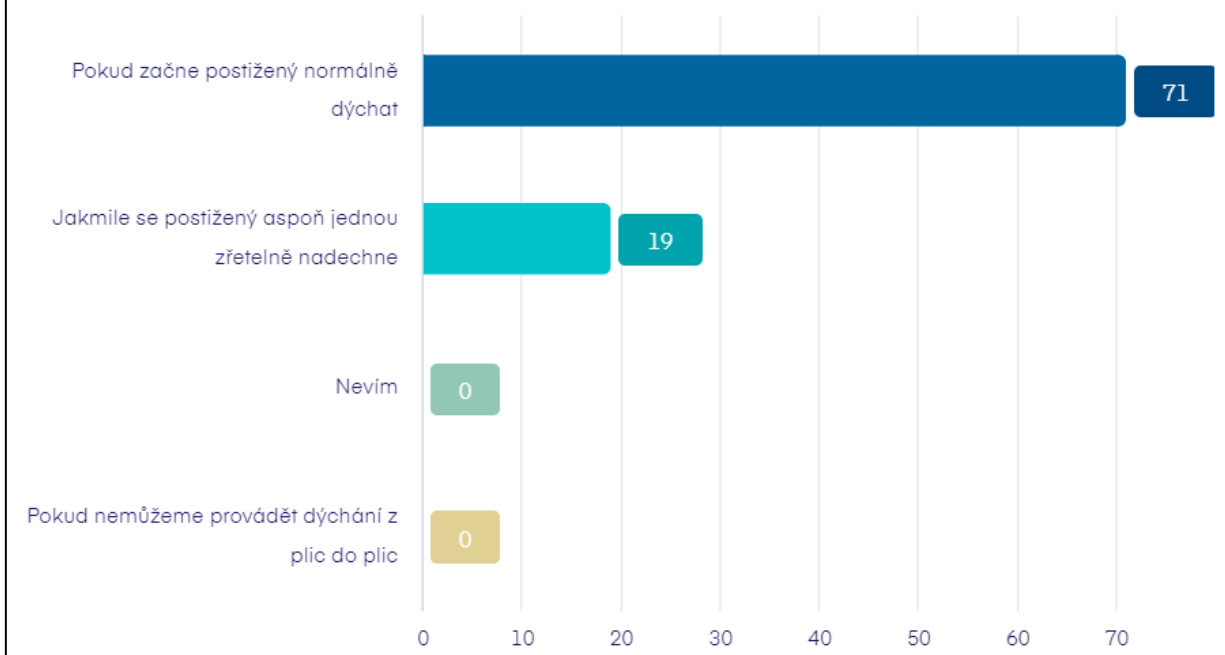
Výsledky nám ukazují, že 49 žáků, tedy 54,5 % dotazovaných, odpovědělo na otázku správně. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že resuscitaci zahájíme tehdy, pokud „*postižený nereaguje a nevyvíjí žádnou spontánní aktivitu s výjimkou případných ojedinělých nádechů*“. Tuto odpověď vybralo za správnou 36 žáků, tedy 40 %. Více než polovina žáků tedy ví, kdy má zahájit resuscitaci. Tím se nám z jedné části potvrzuje i předpoklad 4, který jsme si stanovili, že více než 50 % dotazovaných, dokáže zahájit resuscitaci.

Otázka č. 8: Resuscitaci ukončíme:

- Pokud začne postižený normálně dýchat
- Jakmile se postižený aspoň jednou zřetelně nadechne
- Nevím
- Pokud nemůžeme provádět dýchání z plic do plic

Touto otázkou bylo zjištěno, zda žáci vědí, kdy se má resuscitace ukončit.

8. Resuscitaci ukončíme:



Graf 8: Resuscitaci ukončíme:

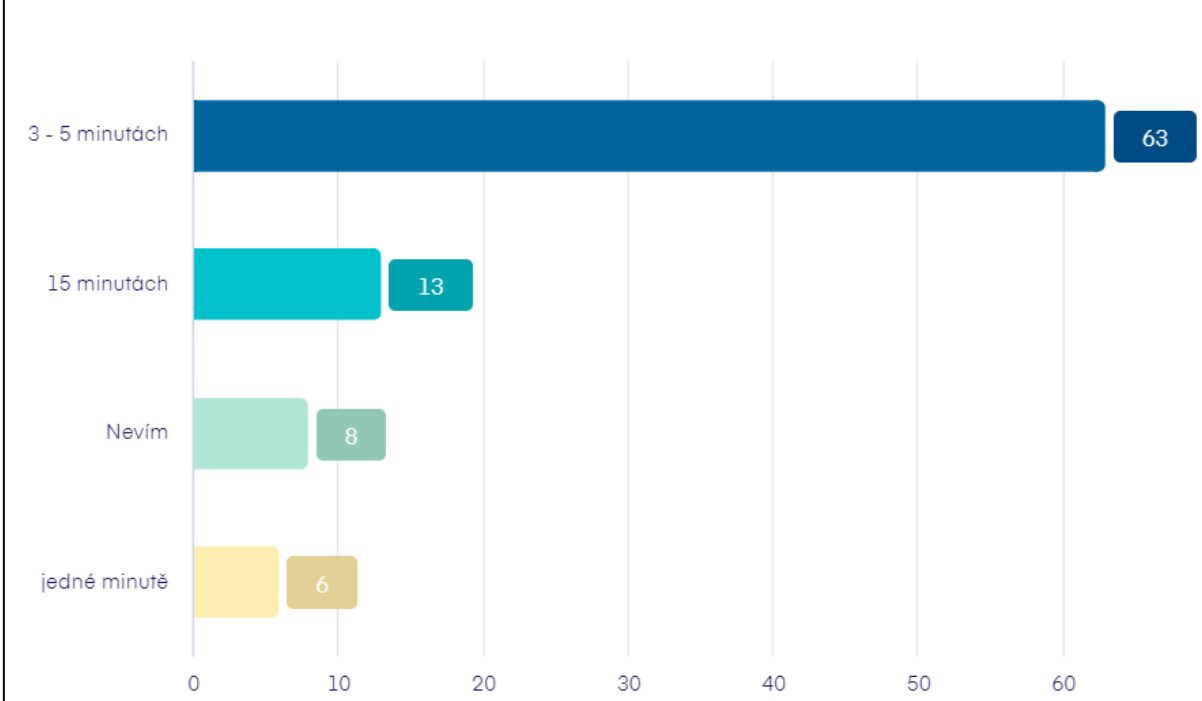
Na tuto otázku odpovědělo správně 71 žáků, tedy 79 % dotazovaných. 19 žáků, resp. 21 % zvolilo špatnou odpověď. „*V prvních několika minutách po vzniku zástavy oběhu mohou být přítomné slabé vdechy, nebo nepravidelné hlučné, takzvané lapavé dýchání (gasping), které si nesmíte splést s normálním dýcháním. Vyšetření a stanovení, zda se jedná o normální dýchání, má probíhat maximálně do 10 sekund. V případě jakýchkoliv pochybností postupujte tak, jakoby dýchání nebylo normální a zahajte resuscitaci kompresemi hrudníku*“ (Klementa, Klementová, Marcián, 2014, s. 22).

Otázka č. 9: Pokud není při zástavě oběhu prováděna resuscitace, začínají mozkové buňky nezvratně odumírat cca po:

- a) 3 – 5 minutách
- b) 15 minutách
- c) Nevím
- d) Jedné minutě

Touto otázkou jsme zjistili, zda žáci vědí, kdy začnou postiženému při zástavě oběhu nezvratně odumírat mozkové buňky, pokud není prováděna resuscitace.

9. Pokud není při zástavě oběhu prováděna resuscitace, začínají mozkové buňky nezvratně odumírat cca po:



Graf 9: Pokud není při zástavě oběhu prováděna resuscitace, začínají mozkové buňky nezvratně odumírat cca po:

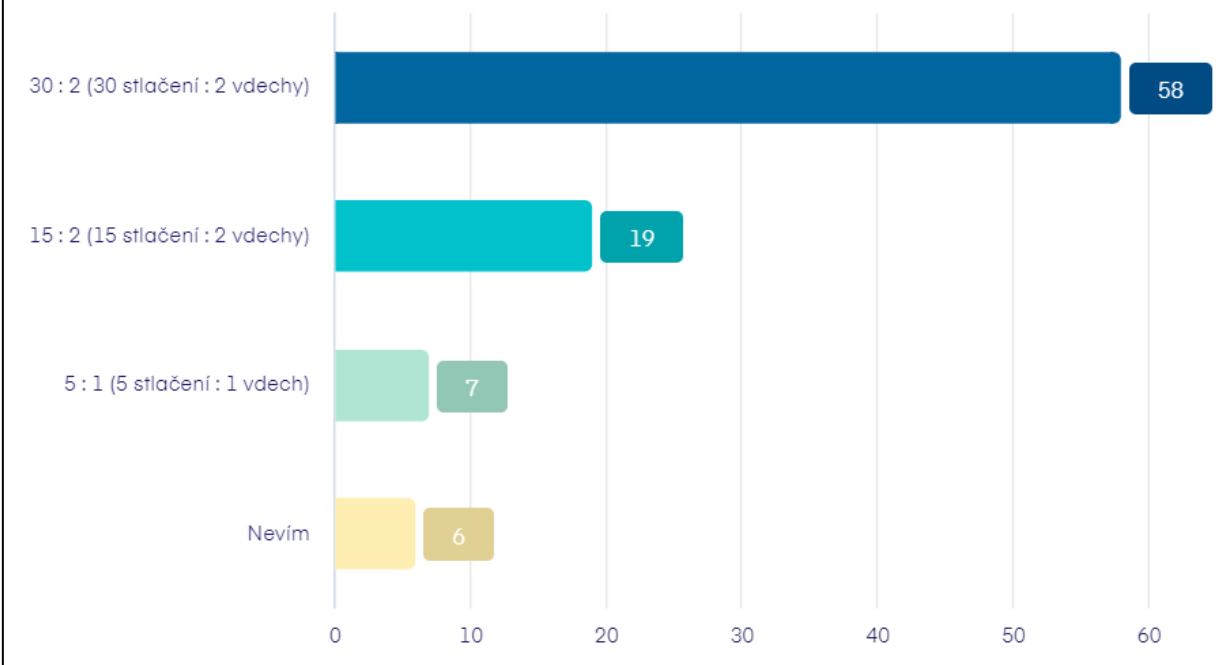
Z grafu jasně vidíme, že 63 žáků, tedy 70 % dotazovaných vědí, kdy začnou při nezahájení resuscitace v případě zástavy oběhu, odumírat postiženému mozkové buňky. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že mozkové buňky začnou odumírat po 15 minutách. Tuto odpověď zvolilo však pouze 13 žáků, tedy 14 %. Zbýlých 14 žáků zvolilo odpověď „nevím“ nebo po „jedné minutě“.

Otázka č. 10: V jakém poměru provádíme srdeční masáž? (stlačení hrudníku : vdechy)

- a) 30 : 2 (30 stlačení : 2 vdechy)
- b) 15 : 2 (15 stlačení : 2 vdechy)
- c) 5 : 1 (5 stlačení : 1 vdech)
- d) Nevím

Touto otázkou jsme se pokusili zjistit, zda žáci vědí, v jakém poměru se provádí srdeční masáž.

10. V jakém poměru provádíme srdeční masáž? (stlačení hrudníku : vdechy)



Graf 10: V jakém poměru provádíme srdeční masáž? (stlačení hrudníku : vdechy)

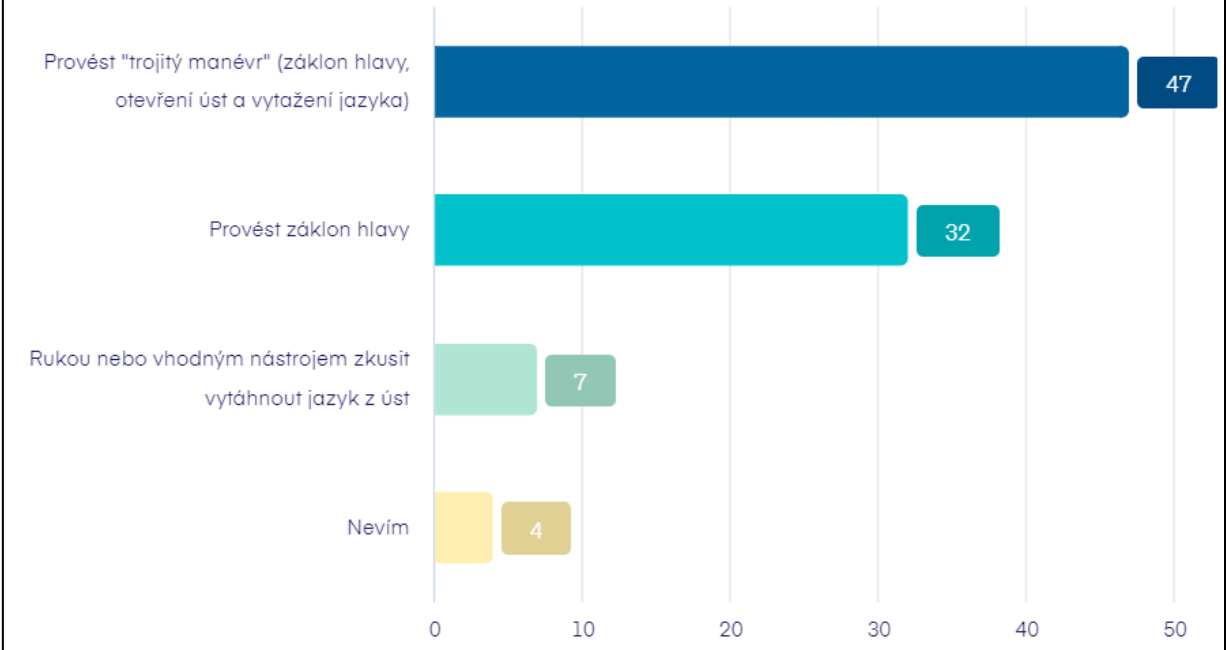
Z grafu je patrné, že 58 žáků, tedy 64 %, by dokázalo provést správnou srdeční masáž. Tím se nám potvrzuje i druhá část předpokladu 4, který jsme si stanovili, že alespoň 50 % žáků ví, v jakém poměru se provádí srdeční masáž.

Otázka č. 11: Pro uvolnění dýchacích cest se doporučuje především:

- Provést „trojitý manévr“ (záklon hlavy, otevření úst a vytažení jazyka)
- Provést záklon hlavy
- Rukou nebo vhodným nástrojem zkusit vytáhnout jazyk z úst
- Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, co se doporučuje pro uvolnění dýchacích cest.

11. Pro uvolnění dýchacích cest se doporučuje především:



Graf 11: Pro uvolnění dýchacích cest se doporučuje především:

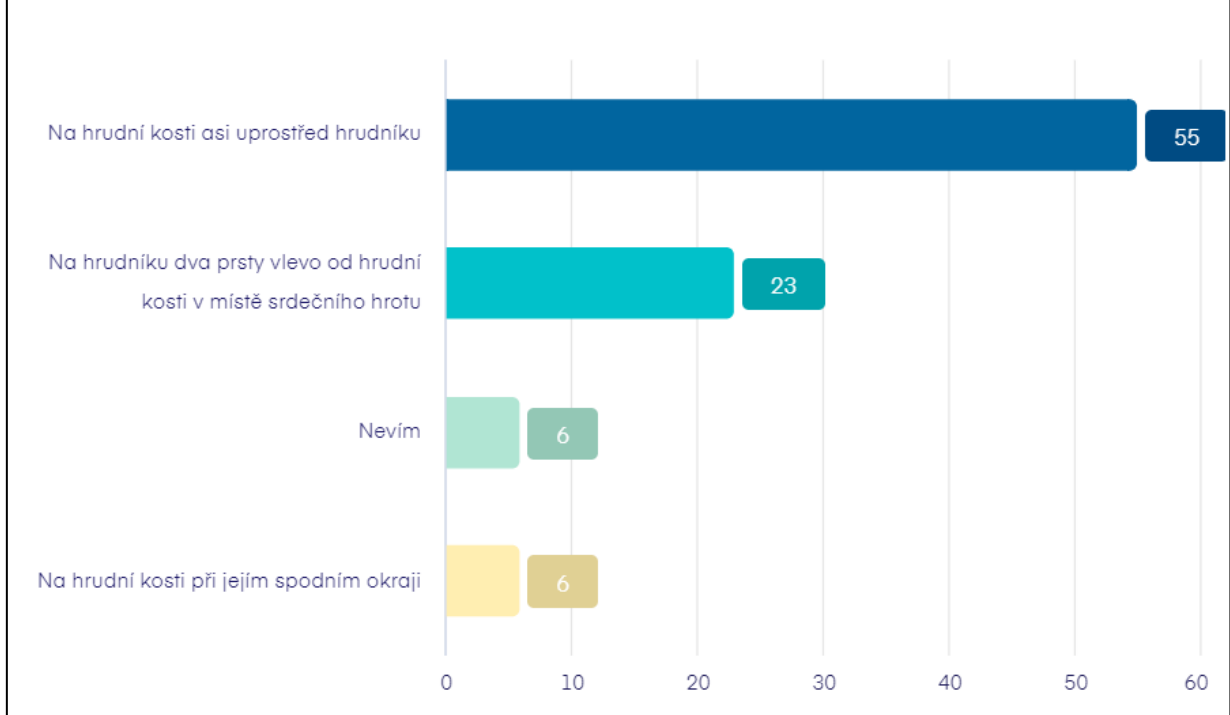
Zde vidíme, že 47 žáků, tedy 52 % dotazovaných vědí, co mají udělat v případě, že potřebují postiženému uvolnit dýchací cesty, tedy provést „trojitý manévr“ – záklon hlavy, otevření úst a vytažení jazyka. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že by provedli záklon hlavy, což pro uvolnění dýchacích cest ovšem nestačí. Tuto odpověď zvolilo 32 žáků, tedy necelých 36 %.

Otázka č. 12: Nepřímá masáž srdce se provádí stlačováním hrudníku nataženýma rukama propnutýma v loktech:

- Na hrudní kosti asi uprostřed hrudníku
- Na hrudníku dva prsty vlevo od hrudní kosti v místě srdečního hrotu
- Nevím
- Na hrudní kosti při jejím spodním okraji

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, kde přesně se provádí nepřímá masáž srdce.

12. Nepřímá masáž srdce se provádí stlačováním hrudníku nataženými rukama propnutými v loktech:



Graf 12: Nepřímá masáž srdce se provádí stlačováním hrudníku nataženými rukama propnutými v loktech:

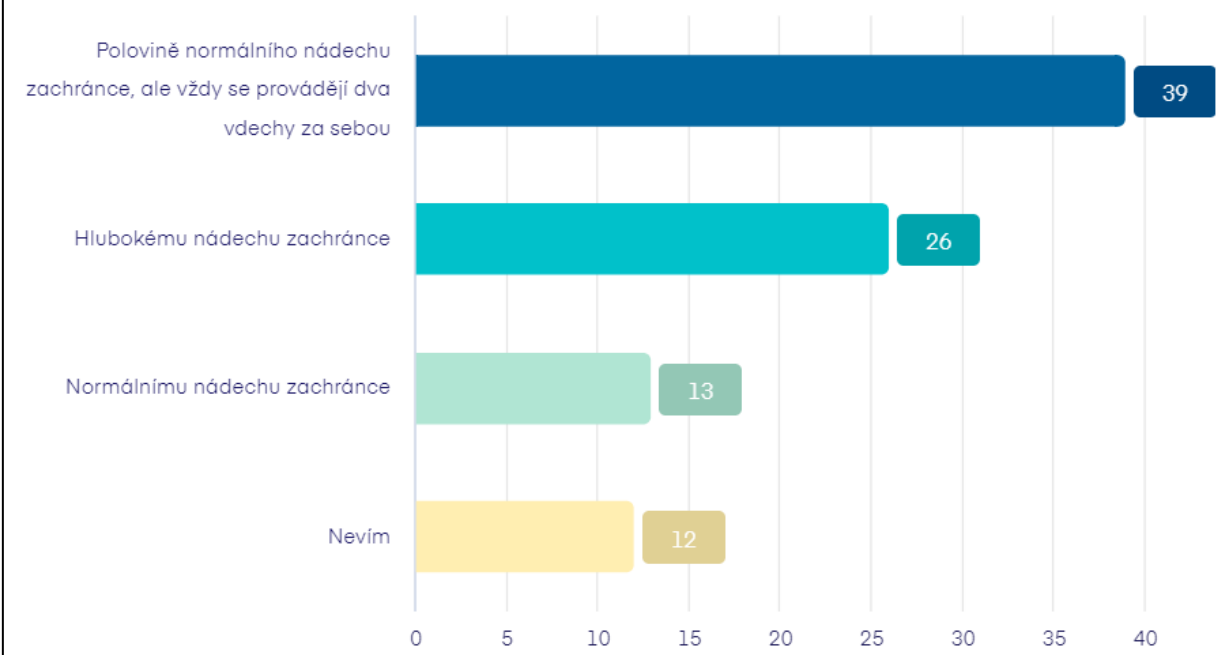
Z grafu je patrné, že 55 žáků, tedy 61 % vědí, že nepřímá masáž srdce se provádí stlačováním hrudníku nataženými rukama propnutými v loktech na hrudní kosti asi uprostřed hrudníku. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že se nepřímá masáž srdce provádí na hrudníku dva prsty vlevo od hrudní kosti v místě srdečního hrotu. Tuto odpověď zaznamenalo 23 žáků – 25,6 %. Další možnost byla, že se nepřímá masáž srdce provádí na hrudní kosti při jejím spodním okraji, na kterou odpovědělo 6 žáků, tedy necelých 7 % dotazovaných. Ostatní žáci zvolili odpověď „nevím“.

Otázka č. 13: Při dýchání z plic do plic by měl objem vydechovaného vzduchu odpovídat asi:

- Polovině normálního nádechu zachránce, ale vždy se provádějí dva vdechy za sebou
- Hlubokému nádechu zachránce
- Normálnímu nádechu zachránce
- Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, jaký by měl být objem vydechovaného vzduchu zachránce.

13. Při dýchání z plic do plic by měl objem vydechovaného vzduchu odpovídat asi:



Graf 13: Při dýchání z plic do plic by měl objem vydechovaného vzduchu odpovídat asi:

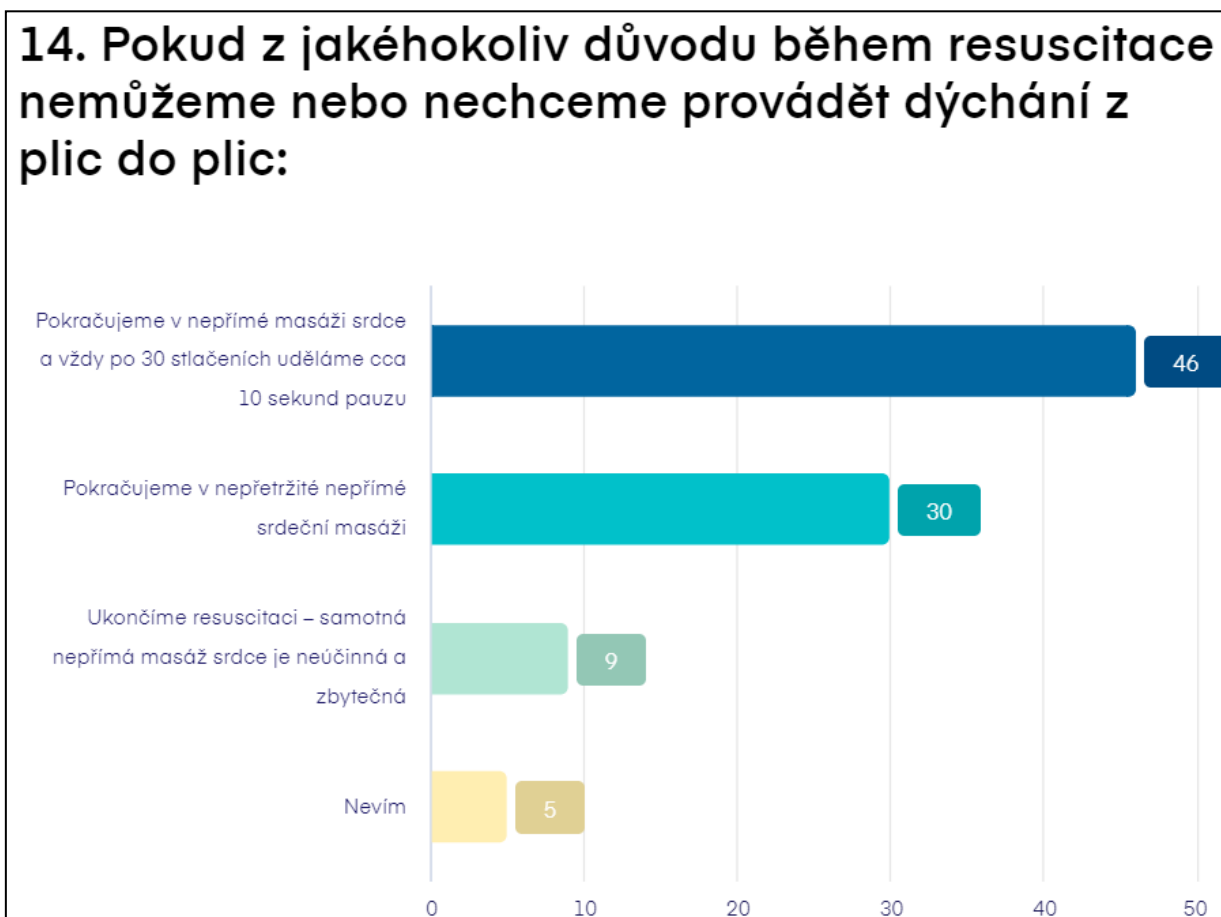
Výsledky nám ukazují, že 39 žáků, tedy 43 % dotazovaných, odpovědělo na otázku špatně. Správná odpověď je, že objem vydechovaného vzduchu při dýchání z plic do plic by měl odpovídat normálnímu nádechu zachránce. Na tuto otázku tedy odpovědělo správně pouze 13 žáků, tedy 14 %. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že objem vydechovaného vzduchu by měl odpovídat hlubokému nádechu zachránce. Tuto odpověď zvolilo 26 žáků, tedy 29 %. Z výsledku je tedy patrné, že drtivá většina žáků by dýchání z plic do plic nedokázala poskytnout správně.

Otázka č. 14: Pokud z jakéhokoliv důvodu během resuscitace nemůžeme nebo nechceme provádět dýchání z plic do plic:

- Pokračujeme v nepřímé masáži srdce a vždy po 30 stlačeních uděláme cca 10 sekund pauzu
- Pokračujeme v nepřetržité nepřímé srdeční masáži

- c) Ukončíme resuscitaci – samotná nepřímá masáž srdce je neúčinná a zbytečná
- d) Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, co mají dělat v případě, že by postiženému nechtěli nebo z jakéhokoliv důvodu nemohli poskytnout dýchání z plic do plic.



Graf 14: Pokud z jakéhokoliv důvodu během resuscitace nemůžeme nebo nechceme provádět dýchání z plic do plic:

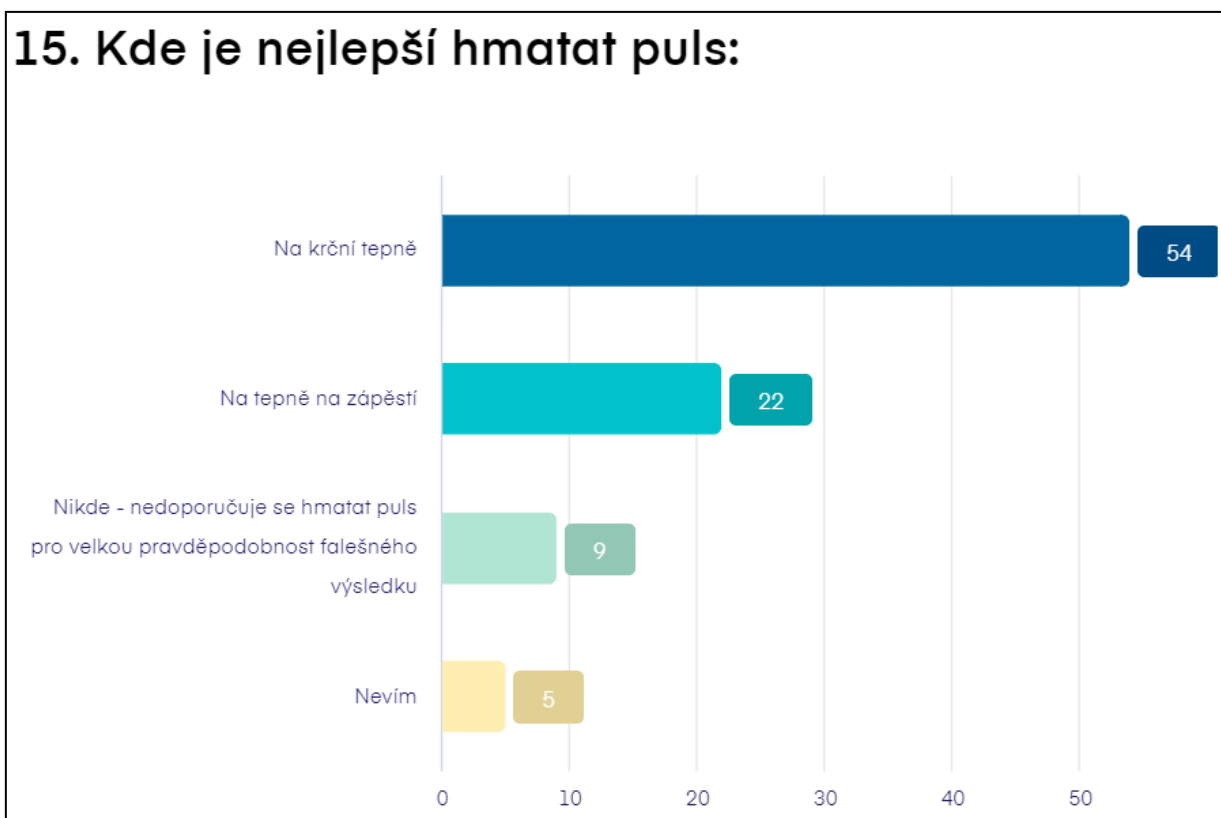
Z tohoto grafu je patrné, že 46 žáků, tedy 51 % dotazovaných nevědí, co mají dělat v případě, že nejsou schopni provést dýchání z plic do plic. V případě, že záchránce nechce z jakéhokoliv důvodu provádět dýchání z plic do plic, musí pokračovat v nepřetržité nepřímé srdeční masáži. Na otázku odpovědělo správně tedy pouze 30 žáků, tedy 33 % respondentů.

Otázka č. 15: Kde je nejlepší hmatat puls:

- a) Na krční tepně
- b) Na tepně na zápěstí
- c) Nikde – nedoporučuje se hmatat puls pro velkou pravděpodobnost falešného výsledku

d) Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, kde je nejlepší hmatat puls u postižené osoby.



Graf 15: Kde je nejlepší hmatat puls:

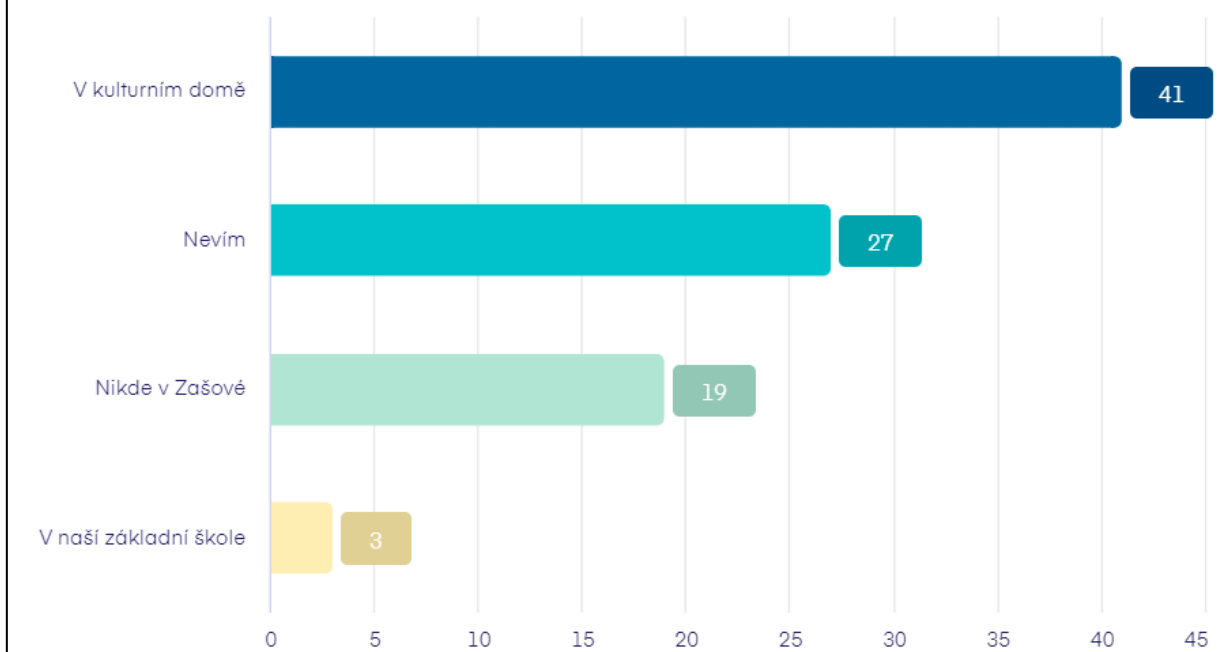
Na tuto otázku odpověděla drtivá většina žáků špatně. 54 respondentů, tedy 60 % uvedlo, že hmatat puls je nejlepší na krční tepně. Dalších 22 žáků, tedy 24 % uvedlo, že by hmatali puls na tepně na zápěstí. Pouze 9 žáků, tedy 10 %, což je opravdu velmi málo, zvolilo správnou odpověď. Hmatat puls se nedoporučuje nikde, pro velkou pravděpodobnost falešného výsledku.

Otázka č. 16: Automatický defibrilátor („AED“ – přístroj pro obnovení účinné srdeční akce elektrickým výbojem), je v Zašové umístěn:

- a) V kulturním domě
- b) Nevím
- c) Nikde v Zašové
- d) V naší základní škole

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, kde je v Zašové umístěn automatický defibrilátor.

16. Automatický defibrilátor („AED“ – přístroj pro obnovení účinné srdeční akce elektrickým výbojem), je v Zašové umístěn:



Graf 16: Automatický defibrilátor („AED“ – přístroj pro obnovení účinné srdeční akce elektrickým výbojem), je v Zašové umístěn:

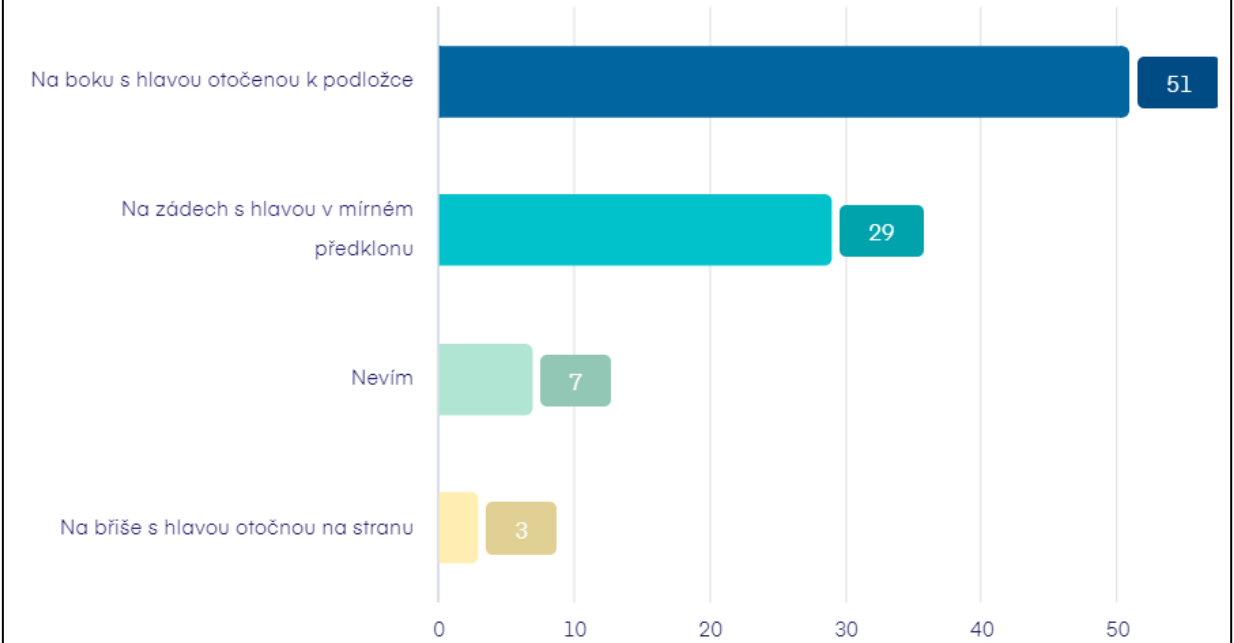
Z grafu je patrné, že 41 žáků, tedy téměř 46 %, což odpovídá necelé polovině dotazovaných, vědí, kde je v Zašové umístěn automatický defibrilátor, a to, v kulturním domě. Druhou nejčastější odpovědí byla odpověď „nevím“, kterou zvolilo 27 žáků. 19 žáků odpovědělo na otázku, že automatický defibrilátor není umístěn nikde v Zašové.

Otázka č. 17: „Stabilizovanou“ (někdy také „zotavovací“) polohou se rozumí poloha:

- Na boku s hlavou otočenou k podložce
- Na zádech se hlavou v mírném předklonu
- Nevím
- Na břiše s hlavou otočenou na stranu

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, co je to stabilizovaná poloha.

17. "Stabilizovanou" (někdy také "zotavovací") polohou se rozumí poloha:



Graf 17: „Stabilizovanou“ (někdy také „zotavovací“) polohou se rozumí poloha:

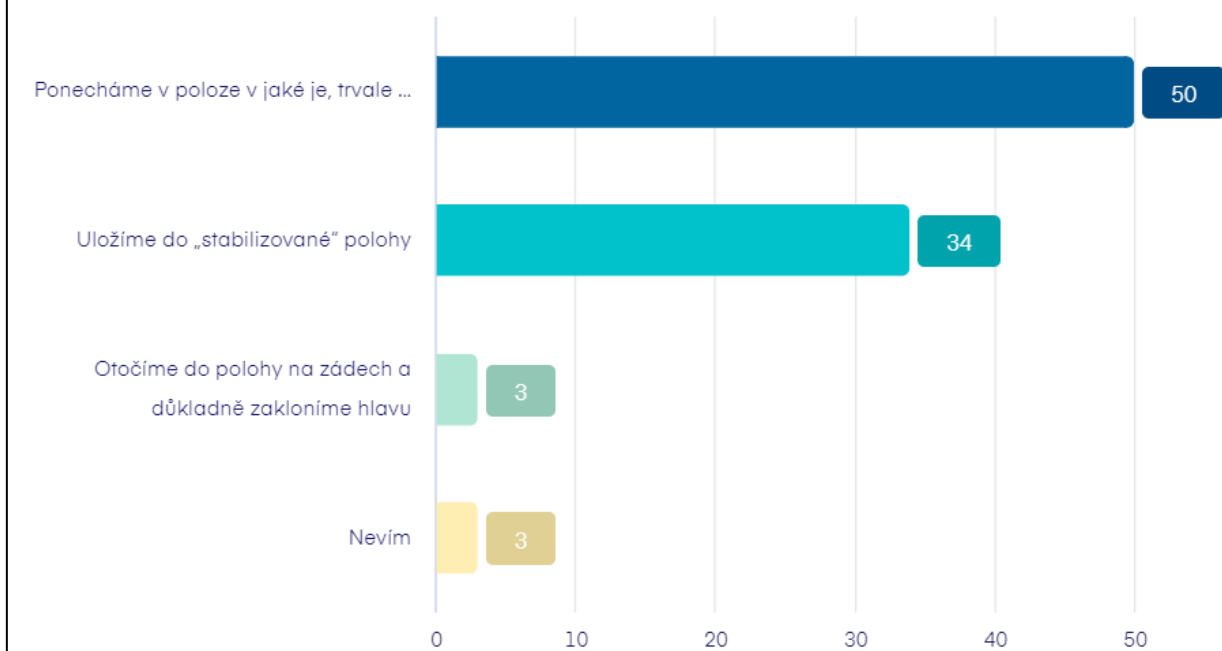
Zde vidíme, že 51 žáků, tedy téměř 57 % dotazovaných vědí, co je to stabilizovaná poloha – poloha na boku s hlavou otočenou k podložce. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že je to poloha na zádech s hlavou v mírném předklonu. Tuto odpověď zvolilo 29 žáků, tedy 32 %. Stabilizovaná poloha se užívá „především u nemocných v bezvědomí se zachovaným spontánním dýcháním a srdeční akcí k zabránění aspirace, k udržení volných dýchacích cest a k transportu“ (Scheinarová, 2004, s. 69).

Otázka č. 18: Postiženého, který je po úrazu v bezvědomí, ale pravidelně a zřetelně dýchá, do příjezdu záchranné služby:

- Ponecháme v poloze v jaké je, trvale sledujeme stav dýchání, zda případně nezvrací (pokud ano, otočíme jej šetrně na bok, aby zvratky vytékaly)
- Uložíme do „stabilizované“ polohy
- Otočíme do polohy na zádech a důkladně zakloníme hlavu
- Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, co mají do příjezdu záchranné služby dělat s postiženým, který je po úrazu v bezvědomí, ale pravidelně a zřetelně dýchá.

18. Postiženého, který je po úrazu v bezvědomí, ale pravidelně a zřetelně dýchá, do příjezdu záchranné služby:



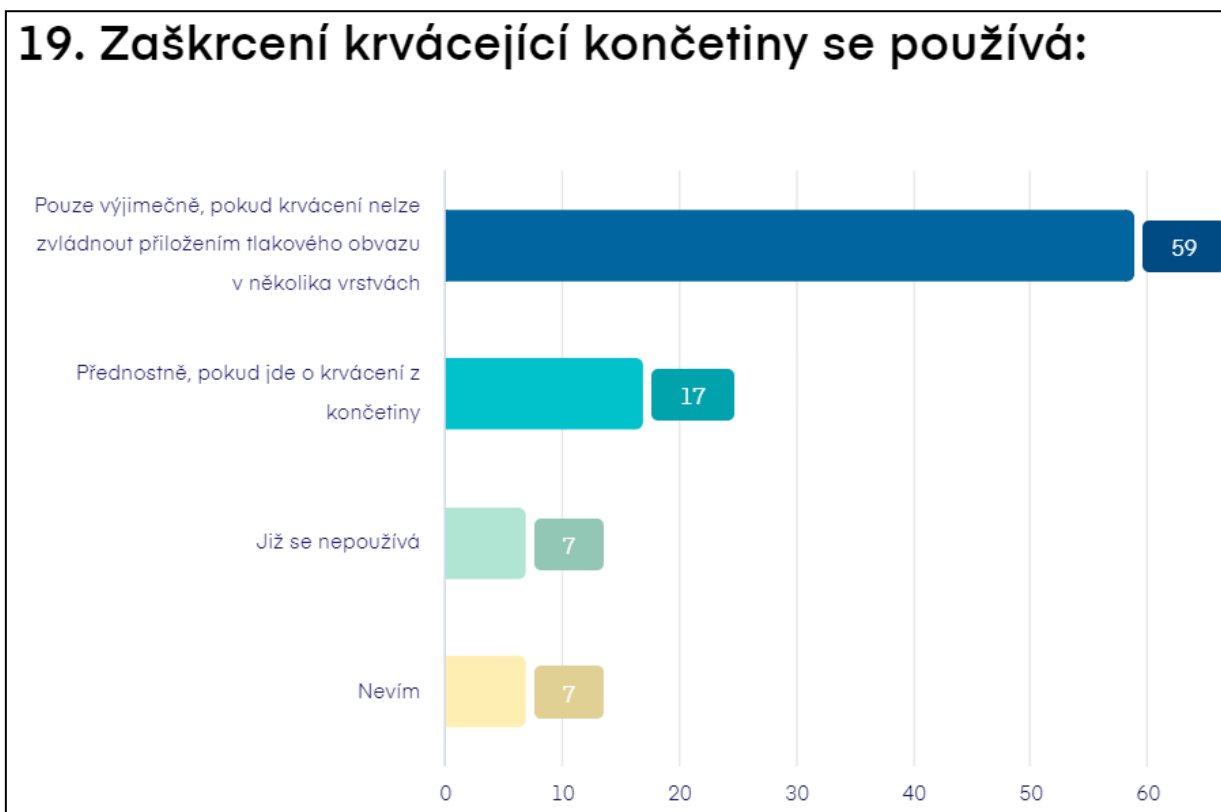
Graf 18: Postiženého, který je po úrazu v bezvědomí, ale pravidelně a zřetelně dýchá, do příjezdu záchranné služby:

Z grafu je patrné, že 50 žáků, tedy téměř 56 % ví, co mají do příjezdu záchranné služby dělat s postiženým, který je v bezvědomí, ale pravidelně a zřetelně dýchá. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že by postiženého uložili do stabilizované polohy. Tuto odpověď zvolilo 34 žáků, tedy 38 % dotazovaných.

Otázka č. 19: Zaškrcení krvácející končetiny se používá:

- Pouze výjimečně, pokud krvácení nelze zvládnout přiložením tlakového obvazu v několika vrstvách
- Přednostně, pokud jde o krvácení z končetiny
- Již se nepoužívá
- Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, kdy a zdali vůbec se používá zaškrcení krvácející končetiny.



Graf 19: Zaškrcení krvácející končetiny se používá:

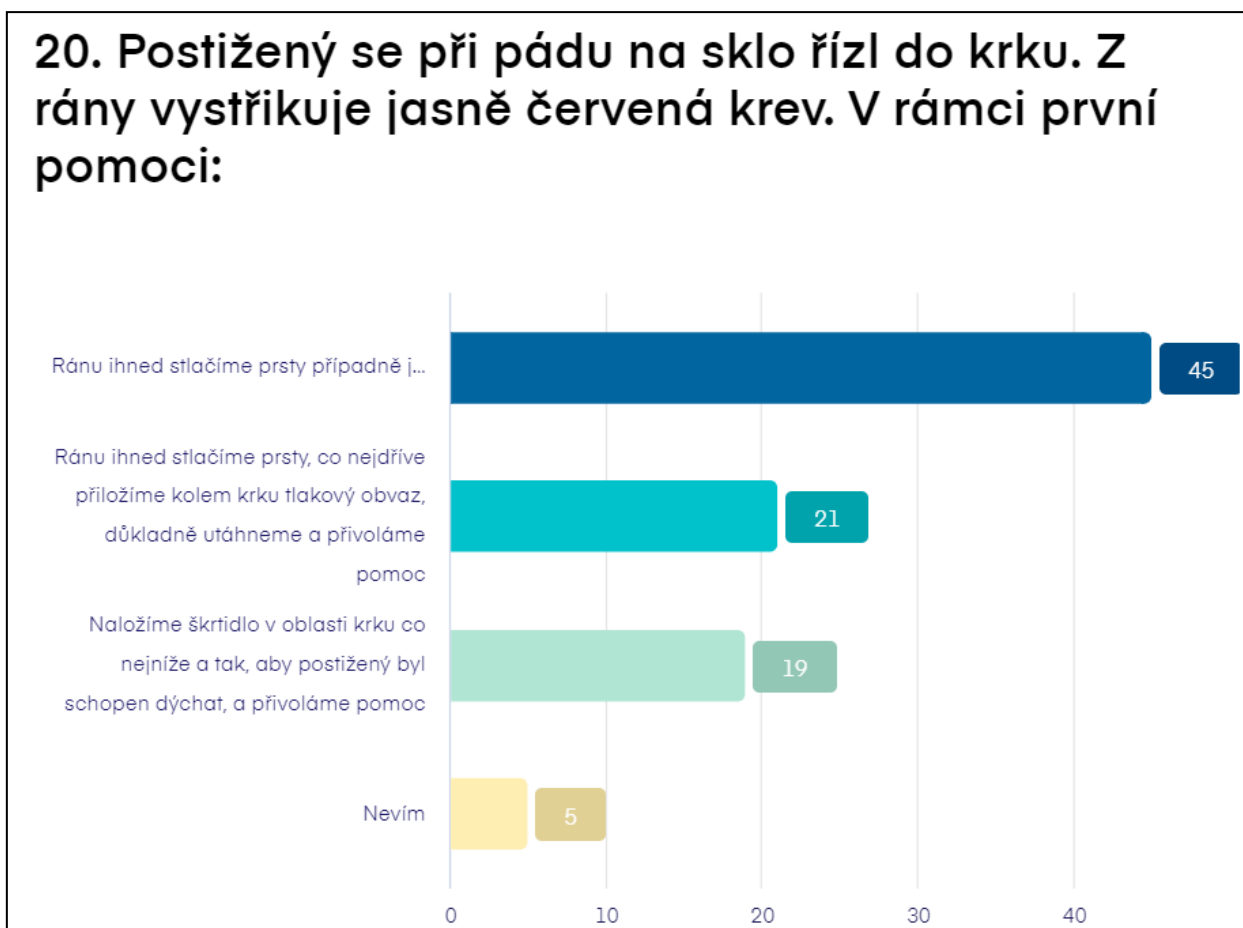
Výsledky nám ukazují, že 59 žáků, tedy téměř 66 % dotazovaných ví, kdy se používá zaškrcení krvácející končetiny – pouze výjimečně, pokud krvácení nelze zvládnout přiložením tlakového obvazu v několika vrstvách. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že se zaškrcení používá přednostně, pokud jde o krvácení z končetiny. Tuto odpověď zvolilo za správnou 17 žáků, tedy 19 %.

Otázka č. 20: Postižený se při pádu na sklo řízl do krku. Z rány vystřikuje jasně červená krev. V rámci první pomoci:

- Ránu ihned stlačíme prsty případně jakýmkoliv vhodným polotuhým předmětem (např. obvazovým balíčkem), přivoláme pomoc
- Ránu ihned stlačíme prsty, co nejdříve přiložíme kolem krku tlakový obvaz, důkladně utáhneme a přivoláme pomoc
- Naložíme škrtidlo v oblasti krku co nejnižší a tak, aby postižený byl schopen dýchat, a přivoláme pomoc

d) Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, co mají dělat v případě, že zraněnému vystříkne z krku jasně červená krev.



Graf 20: Postižený se při pádu na sklo řízl do krku. Z rány vystříkne jasně červená krev. V rámci první pomoci:

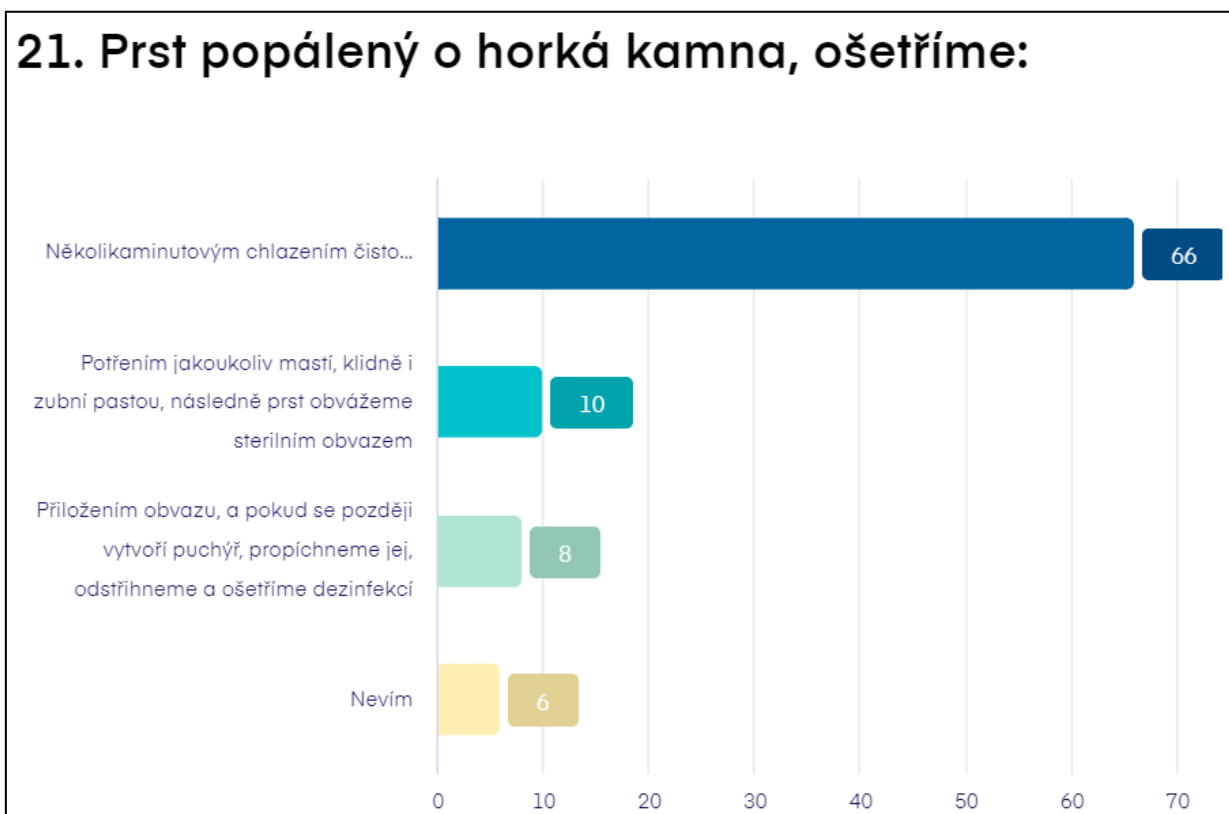
Z grafu je patrné, že 45 žáků, tedy přesně 50 % dotazovaných, by si dokázalo správně poradit v situaci, kdy by zraněnému vystříkovala z krku jasně červená krev. Druhou nejčastější odpovědí bylo, na kterou také odpovědělo 21 žáků (23 %), že by zraněnému přiložili kolem krku tlakový obvaz, který by následně utáhli, což je ovšem zásadní chyba, neboť s utaženým obvazem kolem krku by se zraněný mohl snadno udusit.

Otázka č. 21: Prst popálený o horká kamna, ošetříme:

- a) Několikaminutovým chlazením čistou vodou, není potřeba dalšího ošetření, pokud se později vytvoří puchýř, nepropichujeme jej

- b) Potřením jakoukoliv mastí, klidně i zubní pastou, následně prst obvážeme sterilním obvazem
- c) Přiložením obvazu, a pokud se později vytvoří puchýř, propíchneme jej, odstříháme a ošetříme dezinfekcí
- d) Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda žáci vědí, jak by měli ošetřit prst popálený o horká kamna.



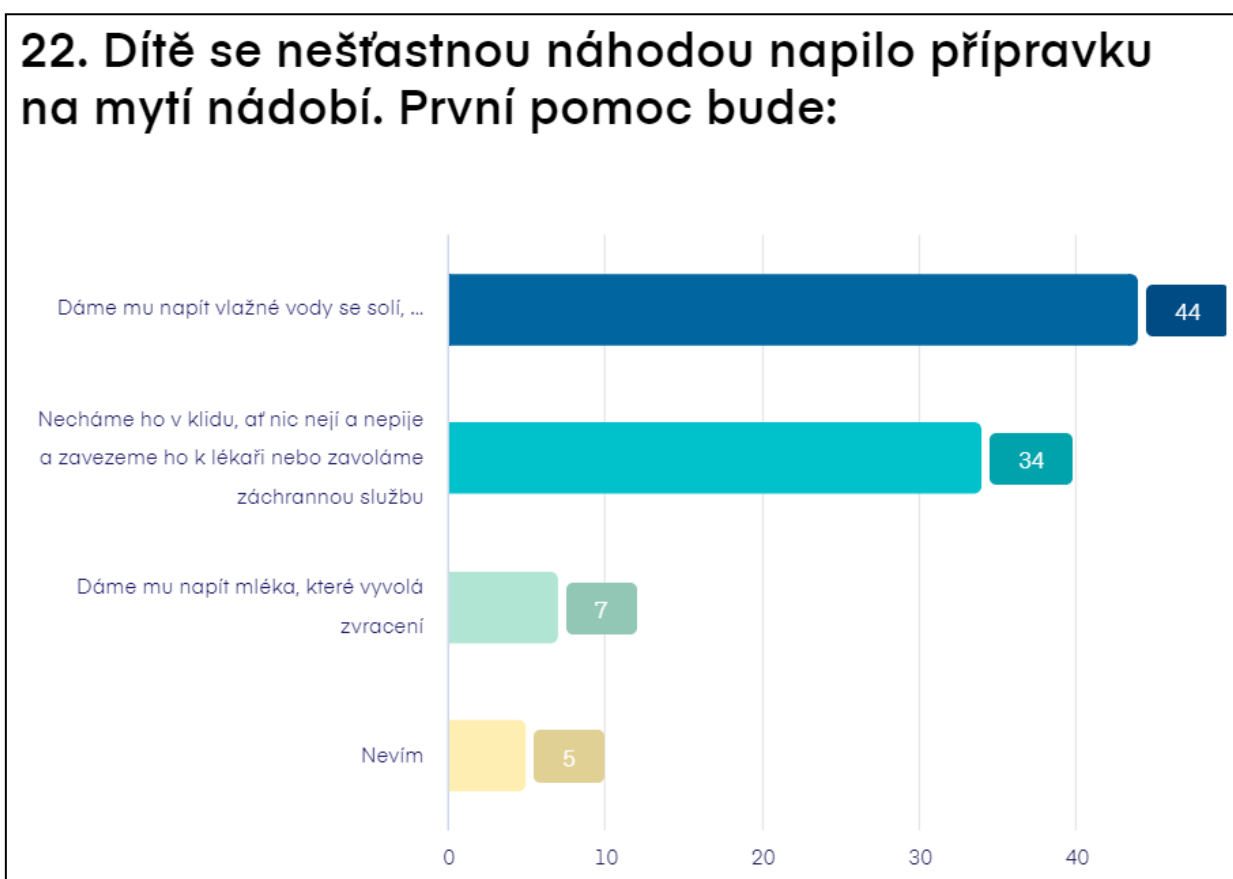
Graf 21: Prst popálený o horká kamna, ošetříme:

Zde vidíme, že 66 žáků, tedy 73 %, což je drtivá většina, by dokázalo správně ošetřit prst popálený o horká kamna. V případě popálenin je vždy důležité postižené místo zchladit čistou vodou, avšak nechladíme je ledem, neboť ten by mohl poškození kůže ještě zhoršit. V daném místě by se zhoršil krevní oběh, což by mohlo zapříčinit poškození kožních buněk. Případné puchýře nepropichujeme, neboť dokud je puchýř celistvý, tak brání vstupu infekce do rány (První pomoc u popálenin, 2020).

Otázka č. 22: Dítě se nešťastnou náhodou napilo přípravku na mytí nádobí. První pomoc bude:

- a) Dáme mu napít vlažné vody se solí, aby se vyvracelo, následně ho odvezeme k lékaři nebo přivoláme záchrannou službu
- b) Necháme ho v klidu, ať nic nejí a nepije a zavezeme ho k lékaři nebo zavoláme záchrannou službu
- c) Dáme mu napít mléka, které vyvolá zvracení
- d) Nevím

Touto otázkou jsme zjišťovali, jakou první pomoc by žáci poskytli dítěti, které se nešťastnou náhodou napilo přípravku na mytí nádobí.



Graf 22: Dítě se nešťastnou náhodou napilo přípravku na mytí nádobí. První pomoc bude:

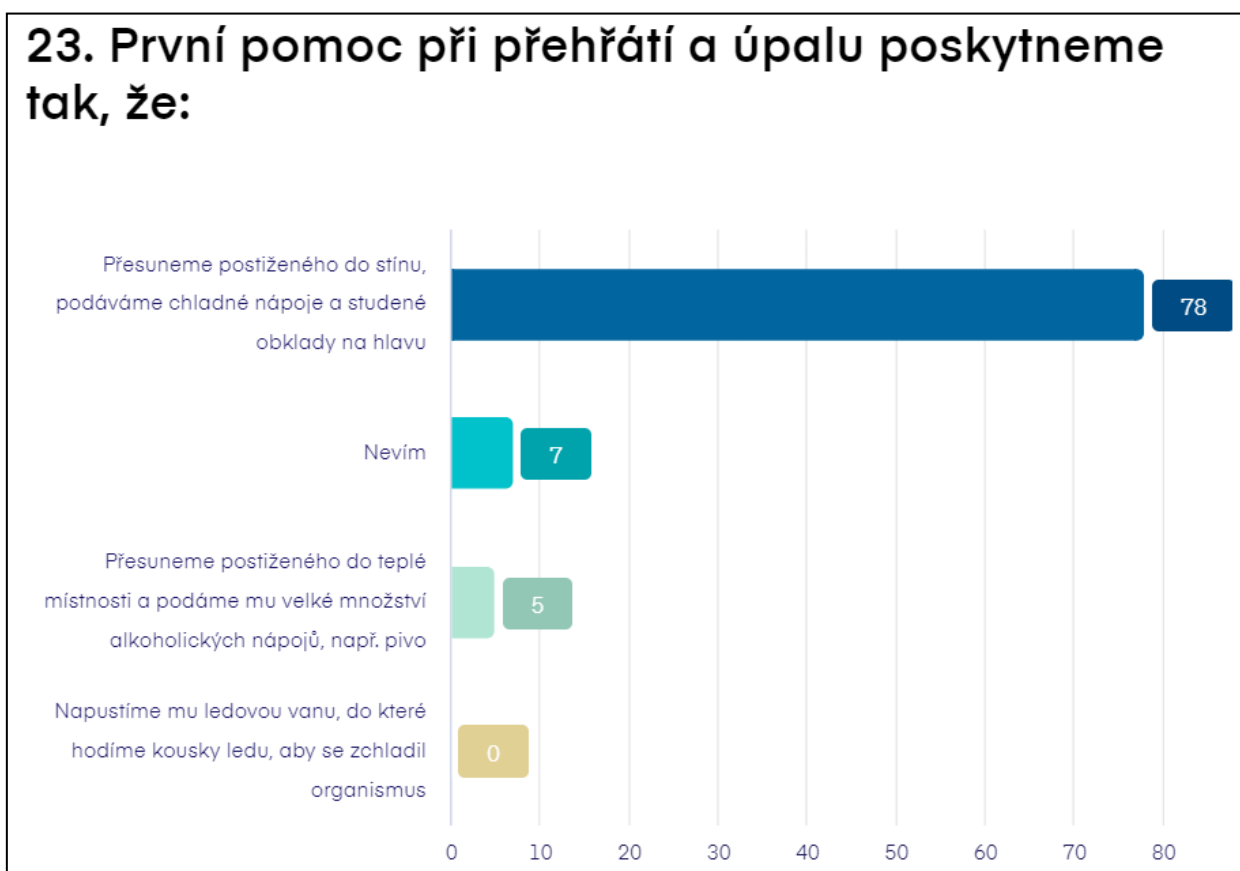
Výsledky nám ukazují, že 44 žáků, tedy 49 % dotazovaných, by dítěti poskytlo špatnou první pomoc. Po požití přípravku na mytí nádobí je důležité, aby dítě zůstalo v klidu, nic nejedlo a nepilo a také následný transport k lékaři nebo přivolání záchranné služby. V případě požití saponátu může vzniknout podráždění zažívacího traktu – průjem, zvracení,

bolesti břicha. Vyvolané zvracení je však nevhodné kvůli možnosti vdechnutí vzniklé pěny. Na tuto otázku dokázalo správně odpovědět pouze 34 žáků, tedy necelých 38 % dotazovaných.

Otázka č. 23: První pomoc při přehřátí a úpalu poskytneme tak, že:

- a) Přesuneme postiženého do stínu, podáváme chladné nápoje a studené obklady na hlavu
- b) Nevím
- c) Přesuneme postiženého do teplé místnosti a podáme mu velké množství alkoholických nápojů, např. pivo
- d) Napustíme mu ledovou vanu, do které hodíme kousky ledu, aby se zchladil organismus

Touto otázkou jsme zjišťovali, jakou první pomoc by žáci poskytli postiženému při přehřátí a úpalu.



Graf 23: První pomoc při přehřátí a úpalu poskytneme tak, že:

Zde jasně vidíme, že drtivá většina žáků by dokázala poskytnout v tomto případě správnou první pomoc. Správně odpovědělo 78 žáků, tedy téměř 87 % dotazovaných, a to tak, že by postiženého přesunuli do stínu, podali mu chladné nápoje a studené obklady na hlavu.

Otázka č. 24: Co uděláš, když se tvůj spolužák začne dusit jídlem nebo bonbonem? Popiš vlastními slovy tvůj postup první pomoci.

V tomto případě bylo nejfrekventovanější odpovědí respondentů, že by začali dusícího se spolužáka bouchat silně do zad. Takto odpovědělo více než 70 % dotazovaných. Další často skýtanou odpovědí bylo, že by okamžitě provedli tzv. Heimlichův hmat anebo by rychle přivolali učitele, který by žákovi pomohl.

Heimlichův hmat je život zachraňující, avšak může u něj dojít i ke zraněním, např. poranění orgánů dutiny břišní apod. Proto se doporučuje tento hmat provádět pouze v nejkritičtějších případech, kdy postižená osoba není schopna artikulace, neodpovídá, zda se dusí, není schopna kašle, rovněž buďto vůbec nedýchá nebo jsou přítomny jen pokusy o vdech, sípání. V tomto případě provádíme nejprve pět úderů mezi lopatky. V případě úspěchu se okamžitě údery ukončí. Teprve po neúspěchu pátého úderu mezi lopatky se provádí Heimlichův hmat – opět se provádí až pětkrát. Střídáme údery mezi lopatky s Heimlichovými hmaty. Ty provádíme stlačováním nadbříšku v místě mezi hrudní kostí a pupkem. Přitom stojíme za postiženou osobou a jsme s ní v těsném kontaktu. Jednu ruku máme sevřenou v pěst a palcovou stranu přikládáme do místa, které jsme si vyhmatali jako kompresní bod (Komora záchranářů, 2016).

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda by žáci dokázali pomoci dusícímu se spolužákovi. Nejčastější odpovědí bylo, že by jej začali bouchat do zad. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že by provedli Heimlichův manévr. Z těchto odpovědí můžeme vyvodit, že by žáci dokázali dusícímu se spolužákovi pomoci.

Otázka č. 25: Co uděláš, když tvůj spolužák najednou začne silně krváčet z nosu? Popiš vlastními slovy tvůj postup první pomoci.

Na tuto otázku nejčastěji žáci odpovídali tak, že by spolužákovi, kterému teče krev z nosu, přiložili studený obklad na krk. To byla většinou celá odpověď. Další často skýtanou odpovědí bylo, že by dovedli spolužáka k umyvadlu, kde by mu předklonili hlavu, při tom mu přiložili studený obklad na krk a počkali, až by krev přestala téct. Pár žáků také

odpovědělo, že zároveň při předklonění hlavy a přiložení studeného obkladu na krk, mby krvácejícímu spolužákovi řekli, ať si zmáčkne kořen nosu.

Krvácení z nosu často vzniká příčinou nějakého úrazu, při mechanickém poškození nosní sliznice, ale také spontánně. Postup první pomoci při krvácení z nosu je takový, že postiženého posadíme vzpřímeně do mírného předklonu. Postižený si stiskne nosní křídla a dýchá ústy, za žádnou cenu nepolyká krev. Krvácení by mělo samovolně ustát. V případě neustávajícího krvácení, které trvá déle než 30 minut, by měl postižený vyhledat lékaře (Nosebleeds: First aid, 2020).

3 Závěry z výzkumného šetření

Cílem tohoto výzkumu bylo zjistit, zda mají žáci druhého stupně základní školy znalosti z oblasti první pomoci. Znalost první pomoci je nutná nejen u dospělých, ale také u dětí. Právě z toho důvodu nás zajímalo, jaké znalosti mají žáci právě na druhém stupni základní školy.

Při zpracovávání dotazníku a následném rozeslání dotazníku žákům zde byly určité pochyby, zda žáci na druhém stupni dotazník vyplní, avšak celkově se nasbíralo 90 odpovědí, což bylo pro náš výzkum dostatečné.

Rovněž jsme si stanovili několik předpokladů, na které jsme byli schopni díky dotazníkovému šetření odpovědět.

První předpoklad výzkumu, který jsme si stanovili, se nepotvrdil. Předpokládali jsme, že žáků, kteří vědí, co je to první pomoc, je 80 %. Zjistili jsme však, že správnou odpověď na tuto otázku zná pouze 66 % dotazovaných.

Druhý předpoklad výzkumu byl takový, že žáků, kteří znají telefonní číslo na ZZS je 90 %. Tento předpoklad se potvrdil, neboť žáků, kteří znají telefonní číslo na ZZS je 98 %, což je o 8 % více, než jsme předpokládali.

Jako třetí předpoklad výzkumu jsme si stanovili, že 70 % žáků pokládá poskytnutí první pomoci za povinnost. Tento předpoklad se nám potvrdil, neboť správně na danou otázku související s naším předpokladem odpovědělo 73 % žáků, tedy o 3 % více, než jsme si stanovili.

Čtvrtý předpoklad výzkumu, který jsme si stanovili, se nám potvrdil. Předpokládali jsme, že alespoň 50 % žáků dokáže zahájit resuscitaci a srdeční masáž. V případě zahájení resuscitace odpovědělo na otázku správně 54, 5 % žáků, tudíž z toho vyplývá, že se nám předpoklad, kdy alespoň 50 % žáků dokáže zahájit resuscitaci, potvrdil. Co se týče srdeční masáže, tak v tomto případě jsme se žáků dotazovali, v jakém poměru se srdeční masáž provádí. 64 % žáků odpovědělo na otázku správně, z čehož tedy můžeme vyvodit, že by srdeční masáž dokázali správně provést. Tímto se nám potvrzuje i druhá část našeho stanoveného předpokladu.

Jako poslední, pátý předpoklad jsme si stanovili, že více než 50 % dotazovaných žáků má znalosti z oblasti první pomoci. Z výsledků je patrné, že žáci mají základní znalosti z oblasti první pomoci, neboť ve více než polovině otázek, odpovědělo alespoň 50 % žáků správně. Z toho můžeme tedy vyvodit závěr, že žáci byli problematikou první pomoci proškoleni a v případě potřeby, by byli schopni první pomoc někomu poskytnout. Pátý předpoklad se nám tedy potvrzuje.

Závěr

Bakalářská práce s názvem „Znalost první pomoci u dětí na druhém stupni základní školy“ si kladla za cíl stručně popsat problematiku první pomoci a především zjistit, na jaké úrovni jsou znalosti žáků druhého stupně základní školy. Práce byla rozdělena na dvě části – teoretickou a empirickou.

Teoretická část se obecně zabývala první pomocí, její definicí, historií, cíli a postupem poskytování první pomoci. Popsali jsme také složky integrovaného záchranného systému, vypsali, jaké jsou linky tísňového volání a rozebrali základní životní funkce. V poslední řadě bylo vybráno deset akutních stavů, které byly podrobně popsány, včetně postupu první pomoci.

Empirická část se skládala z dotazníkového šetření, které bylo prováděno formou výzkumu na Základní škole v Zašové. Dotazníky jsme zaslali žákům druhého stupně, kteří měli na jejich vyplnění stanovenou lhůtu dvou týdnů. Dotazník obsahoval 25 otázek, z čehož 23 bylo uzavřených a žáci vybírali pouze jednu správnou odpověď z několika nabízených. Dvě otázky byly otevřené a žáci na ně odpovídali vlastními slovy. V těchto otevřených otázkách jsme žáky vyzvali, aby popsali postup první pomoci v případě, že by spolužákovi ve třídě začala téct krev z nosu a také v případě, že by se spolužák začal dusit cizím tělesem či bonbonem. Z odpovědí žáků bylo patrné, že se již ocitli v takovýchto situacích, neboť drtivá většina dotazovaných popsala správný postup první pomoci u obou stanovených případů.

Díky tomuto výzkumu můžeme tedy učinit závěr, že žáci druhého stupně byli proškoleni problematikou první pomoci a v akutních případech, by dokázali postiženému zachránit život. Stanovili jsme si 5 předpokladů, kdy 1 se nepotvrdil vůbec, 3 z nich se nám celkově potvrdily a poslední předpoklad byl takový, že více než 50 % žáků má znalosti z oblasti první pomoci. Díky dotazníkovému šetření jsme zjistili, že alespoň 50 % žáků odpovědělo na více než polovinu otázek správně, z čehož tedy může usoudit, včetně tří potvrzených předpokladů, že žáci druhého stupně mají základní znalosti z oblasti první pomoci.

Seznam použitých zkratk

AED – automatizovaný externí defibrilátor

apod. – a podobně

č. – číslo

HS – Horská služba

HZS – Hasičský záchranný sbor

IZS – Integrovaný záchranný systém

např. – například

PČR – Policie České republiky

popř. – popřípadě

resp. – respektive

tzv. – takzvaně

VZS – Vodní záchranná služba

ZZS – Zdravotnická záchranná služba

Seznam použité literatury

BELEJOVÁ, Hana, 2016. *První pomoc: „kdy jindy než teď, kdo jiný než Ty?“*. Brno: Tribun EU. 458 s. ISBN 978-80-263-1043-3.

BERÁNKOVÁ, Monika, FLEKOVÁ, Anna, HOLZHAUSEROVÁ, Blanka, 2007. *První pomoc pro střední zdravotnické školy. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Informatorium. 203 s. ISBN 978-80-7333-054-5.

BYDŽOVSKÝ, Jan, 2008. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton. 450 s. ISBN 978-80-7254-815-6.

Co dělat, aneb... Kapesní průvodce krizovými situacemi doma i v zahraničí, 2008. 2. vydání. Praha: Centrum pro bezpečný stát. ISBN 978-80-904066-1-2.

DOBIÁŠ, Viliam, 2006, 2007. *Urgentní zdravotní péče*. Martin: Osveta, spol. s r. o., SR. 179 s. ISBN 978-80-8063-258-8.

DOSTÁLOVÁ, Jitka, 2005. *První pomoc I*. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. 118 s. ISBN 80-7042-356-0.

FRANĚK, Ondřej, TRČKOVÁ, Pavla, 2012. *Příručka první pomoci*. Tábor: Mimoni. 57 s. ISBN 978-80-260-2672-3.

HASÍK, Juljo a kol., 2017. *Standardy první pomoci*. 1. elektronické vydání. Praha: Český červený kříž. 88 s. ISBN 978-80-87729-17-5.

HRUŠKOVÁ, Martina, GUTVIRTH, Jaroslav, 2010. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7394-237-3.

KAŠÁKOVÁ, Eva, VOKURKA, Martin, HUGO, Jan, 2015. *Výkladový slovník pro zdravotní sestry*. Praha: Maxdorf. 431 s. ISBN 978-80-7345-424-1.

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

KLEMENTA, Bronislav, KLEMENTOVÁ, Olga, MARCIÁN, Pavel, 2014. *Resuscitace. 2.* rozš. vyd. Olomouc: Epava. 280 s. ISBN 978-80-86297-47-7.

KLOSOVÁ, Gabriela, WEBROVÁ, Adéla, 2011. *Základy první pomoci: studijní opora pro kombinovanou formu studia*. Ostrava: Obchodní akademie a Vyšší odborná škola sociální Ostrava-Mariánské Hory. 97 s. ISBN 978-80-87540-47-3.

LEJSEK, Jan a kol., 2013. *První pomoc*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum. 272 s. ISBN 978-80-246-2090-9.

POKORNÝ, Jan et al., 2010. *Lékařská první pomoc*. 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. 474 s. ISBN 978-80-7262-322-8.

POLÁK, Martin, 2016. *Urgentní příjem: nejčastější znaky, příznaky a nemoci na oddělení urgentního příjmu*. 2. přeprac. a dopl. vyd., Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. 767 s. ISBN 978-80-204-3939-0.

PYŠNÝ, Ladislav, 2007. *První pomoc: modul Klinických předmětů*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, Ústav zdravotnických studií. 101 s. ISBN 978-80-7044-869-4.

SCHEINAROVÁ, Adolfa, 2004. *První pomoc*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. 83 s. ISBN 80-244-0849-x.

SRNSKÝ, Pavel, 2010. *Základní norma zdravotnických znalostí*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Český červený kříž. 78 s. ISBN 978-80-87036-26-6.

Internetové zdroje

Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky: *Heimlichův hmat* [online]. Komora záchranářů, 2016. [cit. 2021-03-10]. Dostupné z: <https://www.komorazachranaru.cz/aktualita/jak-spravne-provadet-heimlichuv-hmat-vysvetluje-mudr-jiri-pokorny-ph-d>

WorkMed s. r. o., *První pomoc u popálenin* [online]. WorkMed, 2020. [cit. 2021-02-23]. Dostupné z: <https://skoleniprvnipomoci.cz/vyukovy-portal/popaleniny/>

Mayoclinic – *Nosebleeds: First aid* [online]. Mayoclinic, 2020. [cit. 2021-03-02]. Dostupné z: <https://www.mayoclinic.org/first-aid/first-aid-nosebleeds/basics/art-20056683>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník

Příloha č. 1:

Dobrý den. Jmenuji se Hana Kubrická a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Věnujte prosím několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku, který poslouží k výzkumným účelům mé bakalářské práce. Dotazník obsahuje 25 otázek z oblasti první pomoci. 23 otázek je uzavřených a vždy je pouze jedna odpověď správná. Poslední dvě otázky jsou otevřené, na ty prosím odpovězte vlastními slovy. Tento dotazník je zcela anonymní.

1) Víš, co je to první pomoc?

- a. Pomoc, která se poskytuje člověku, který je v bezvědomí
- b. Soubor jednoduchých, účelných metod a opatření, která mohou být poskytnuta kýmkoliv, kdekoliv a kdykoliv jako bezprostřední pomoc při náhlém postižení zdraví
- c. Soubor opatření, která provádí pouze zdravotnická záchranná služba
- d. Pomoc, kterou poskytneme jen někomu, koho dobře známe, např. členovi rodiny
- e. Soubor opatření, která nejsou důležitá znát, protože stačí, když vždy přivoláme odbornou pomoc a my nemusíme dělat nic
- f. Nevím

2) Číslo zdravotnické záchranné služby, je:

- a. 158
- b. 155
- c. 156
- d. 150
- e. Nevím

3) Proběhl u vás ve škole kurz první pomoci?

- a. Ano
- b. Ne
- c. Nevím

4) Poskytnutí první pomoci při ohrožení života či zdraví:

- a. Je povinnost každého člověka, je to dáno zákonem
- b. Je povinnost jen v případě, že postiženou osobu známe
- c. Musí ji poskytnout jen ten, kdo to umí, např. zdravotní sestra, ostatní lidé nemusejí
- d. Není to povinné
- e. Nevím

5) Jaké jsou základní životní funkce?

- a. Vědomí, dýchání, krevní oběh
- b. Vědomí a dýchání
- c. Dýchání a krevní oběh
- d. Nevím

6) Resuscitace (oživování) je:

- a. Postup sloužící pro dočasnou náhradu a případné obnovení životních funkcí
- b. Postup sloužící k omezení následků šoku
- c. Latinský ekvivalent termínu „první pomoc“
- d. Nevím

7) Základní resuscitace by měla být zahájena tehdy, pokud:

- a. Postižený nereaguje a nevyvíjí žádnou spontánní aktivitu s výjimkou případných ojedinělých nádechů
- b. Postižený nereaguje, je bledý, dýchá nápadně rychle
- c. Postižený nereaguje a nemá hmatný puls
- d. Nevím

8) Resuscitaci ukončíme:

- a. Pokud začne postižený normálně dýchat
- b. Jakmile se postižený aspoň jednou zřetelně nadechne
- c. Pokud nemůžeme provádět dýchání z plic do plic
- d. Nevím

9) Pokud není při zástavě oběhu prováděna resuscitace, začínají mozkové buňky nezvratně odumírat cca po:

- a. 3-5 minutách
- b. Jedné minutě
- c. 15 minutách
- d. Nevím

10) V jakém poměru provádíme srdeční masáž? (stlačení hrudníku : vdechy)

- a. 15 : 2 (15 stlačení : 2 vdechy)
- b. 5 : 1 (5 stlačení : 1 vdech)
- c. 30 : 2 (30 stlačení : 2 vdechy)
- d. Nevím

11) Pro uvolnění dýchacích cest se doporučuje především:

- a. Provést záklon hlavy
- b. Provést „trojitý manévr“ (záklon hlavy, otevření úst a vytažení jazyka)
- c. Rukou nebo vhodným nástrojem zkusit vytáhnout jazyk z úst
- d. Nevím

12) Nepřímá masáž srdce se provádí stlačováním hrudníku nataženýma rukama propnutýma v loktech:

- a. Na hrudní kosti asi uprostřed hrudníku
- b. Na hrudníku dva prsty vlevo od hrudní kosti v místě srdečního hrotu
- c. Na hrudní kosti při jejím spodním okraji
- d. Nevím

13) Při dýchání z plic do plic by měl objem vydechovaného vzduchu odpovídat asi:

- a. Polovině normálního nádechu záchránce, ale vždy se provádějí dva vdechy za sebou
- b. Hlubokému nádechu záchránce
- c. Normálnímu nádechu záchránce
- d. Nevím

14) Pokud z jakéhokoliv důvodu během resuscitace nemůžeme nebo nechceme provádět dýchání z plic co plic:

- a. Ukončíme resuscitaci – samotná nepřímá masáž srdce je neúčinná a zbytečná
- b. Pokračujeme v nepřímé masáži srdce a vždy po 30 kompresích uděláme cca 10 sekund pauzu
- c. Pokračujeme v nepřetržité nepřímé srdeční masáži
- d. Nevím

15) Kde je nejlepší hmatat puls:

- a. Na tepně na zápěstí
- b. Nikde – nedoporučuje se hmatat puls pro velkou pravděpodobnost falešného výsledku
- c. Na krční tepně
- d. Nevím

16) Automatický defibrilátor („AED“ – přístroj pro obnovení účinné srdeční akce elektrickým výbojem), je v Zašové umístěn:

- a. V naší základní škole
- b. V kulturním domě
- c. Nikde v Zašové
- d. Nevím

17) „Stabilizovanou“ (někdy také „zotavovací“) polohou se rozumí poloha:

- a. Na zádech s hlavou v mírném předklonu
- b. Na boku s hlavou otočenou k podložce
- c. Na břicho s hlavou otočnou na stranu
- d. Nevím

18) Postiženého, který je po úrazu v bezvědomí, ale pravidelně a zřetelně dýchá, do příjezdu záchranné služby:

- a. Ponecháme v poloze v jaké je, trvale sledujeme stav dýchání, zda případně nezvrací (pokud ano, otočíme jej šetrně na bok, aby zvratky vytékaly)
- b. Uložíme do „stabilizované“ polohy
- c. Otočíme do polohy na zádech a důkladně zakloníme hlavu

d. Nevím

19) Zaškrcení krvácející končetiny se používá:

- a. Pouze výjimečně, pokud krvácení nelze zvládnout přiložením tlakového obvazu v několika vrstvách
- b. Přednostně, pokud jde o krvácení z končetiny
- c. Již se nepoužívá
- d. Nevím

20) Postižený se při pádu na sklo řízl do krku. Z rány vystřikuje jasně červená krev.

V rámci první pomoci:

- a. Ránu ihned stlačíme prsty případně jakýmkoliv vhodným polotuhým předmětem (např. obvazovým balíčkem), přivoláme pomoc
- b. Naložíme škrtidlo v oblasti krku co nejnižší a tak, aby postižený byl schopen dýchat, a přivoláme pomoc
- c. Ránu ihned stlačíme prsty, co nejdříve přiložíme kolem krku tlakový obvaz, důkladně utáhneme a přivoláme pomoc
- d. Nevím

21) Prst popálený o horká kamna, ošetříme:

- a. Potřením jakoukoliv mastí, klidně i zubní pastou, následně prst obvážeme sterilním obvazem
- b. Přiložením obvazu, a pokud se později vytvoří puchýř, propíchneme jej, odstříháme a ošetříme dezinfekcí
- c. Několikaminutovým chlazením čistou vodou, není potřeba dalšího ošetření, pokud se později vytvoří puchýř, nepropichujeme jej
- d. Nevím

22) Dítě se nešťastnou náhodou napilo přípravku na mytí nádobí. První pomoc bude:

- a. Dáme mu napít mléka, které vyvolá zvracení
- b. Necháme ho v klidu, ať nic nejí a nepije a zavezeme ho k lékaři nebo zavoláme záchrannou službu
- c. Dáme mu napít vlažné vody se solí, aby se vyzvracelo, následně ho odvezeme k lékaři nebo přivoláme záchrannou službu

d. Nevím

23) První pomoc při přehřátí a úpalu poskytneme tak, že

- a. Přesuneme postiženého do teplé místnosti a podáme mu velké množství alkoholických nápojů, např. pivo
- b. Přesuneme postiženého do stínu, podáváme chladné nápoje a studené obklady na hlavu
- c. Napustíme mu ledovou vanu, do které hodíme kousky ledu, aby se zchladil organismus
- d. Nevím

24) Co uděláš, když se tvůj spolužák začne dusit jídlem nebo bonbonem? Popiš vlastními slovy tvůj postup první pomoci.

25) Co uděláš, když tvůj spolužák najednou začne silně krváčet z nosu? Popiš vlastními slovy tvůj postup první pomoci

Anotace

Jméno a příjmení:	Hana Kubrická
Katedra:	Ústav pedagogiky a sociálních studií
Vedoucí práce:	Mgr. Tereza Buchtová, Ph.D.
Rok obhajoby:	2021

Název práce:	Znalost první pomoci u dětí na druhém stupni základní školy
Název v angličtině:	Knowledge of the first aid of children at lower secondary school
Anotace práce:	Tato bakalářská práce se věnuje problematice znalosti první pomoci u dětí na druhém stupni základní školy. Teoretická část práce je zaměřena obecně na první pomoc, její definici, historii první pomoci, základní životní funkce a složky integrovaného záchranného systému. Rovněž bylo vybráno 10 akutních stavů, u kterých byla popsána první pomoc. V empirické části je díky dotazníkovému šetření analyzována znalost první pomoci u dětí na druhém stupni základní školy.
Klíčová slova:	první pomoc, integrovaný záchranný systém, základní životní funkce, akutní stavy
Anotace v angličtině:	This bachelor thesis deals with the problems of the first aid of children at lower secondary school. The theoretical part of the thesis analyzes the definition of the first aid, history of first aid, basic life functions and components of the integrated rescue system. Also there was chosen 10 emergency conditions where the first aid was detailedly described. The empirical part uses the questionnaire as an instrument to analyze the knowledge of the first aid of children at lower secondary school.
Klíčová slova v angličtině:	first aid, integrated rescue system, basic life functions, emergency conditions
Přílohy vázané v práci:	Dotazník
Rozsah práce:	64 stran
Jazyk práce:	Čeština