

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravotní péče**

## **Bakalářská práce**

Veronika Hyánková

Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání (maior)  
Český jazyk a literatura se zaměřením na vzdělávání (minor)

Znalost základů první pomoci u žáků 2.stupně základní  
školy v Olomouckém kraji

Olomouc 2022

vedoucí práce: RNDr. Kristína Tománková, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu a zdroje. Dále prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Olomouci dne 21.4.2022

Veronika Hyánková

.....

## Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala RNDr. Kristíně Tománkové, Ph.D., za veškerý čas, který mi věnovala při tvorbě bakalářské práce, za její vstřícnost, cenné rady a připomínky.

## Obsah

Úvod.....	6
1. Cíl práce.....	7
2. Teoretické poznatky.....	8
2.1 První pomoc.....	8
2.1.1 Definice první pomoci.....	8
2.1.2 Dělení první pomoci.....	8
2.2 Integrovaný záchranný systém České republiky.....	9
2.2.1 Zdravotnická záchranná služba v České republice.....	10
2.2.2 Přivolání záchranné služby.....	11
2.2.3 Problémy v poskytování první pomoci.....	12
2.2.4 Aplikace záchranka.....	12
2.3 Právní vymezení poskytnutí první pomoci.....	13
2.3.1 Odpovědnost za chybné poskytnutí první pomoci.....	14
2.4 Evropská resuscitační rada.....	14
2.5 Základní resuscitace.....	14
2.5.1 Základní resuscitace dospělých osob.....	14
2.5.2 Základní resuscitace dítěte.....	15
2.5.3 Resuscitace s použitím automatizovaného externího defibrilátoru.....	16
2.5.4 Zotavovací poloha.....	16
2.6 První pomoc u vybraných akutních život ohrožujících stavů.....	17
2.6.1 Bezvědomí.....	17
2.6.2 Masivní zevní krvácení.....	18
2.6.3 Tonutí.....	18
2.6.4 Úraz elektrickým proudem.....	18
2.7 První pomoc při ostatních neúrazových akutních život ohrožujících stavů.....	19
2.7.1 Hypoglykemie.....	19

2.7.2	Horečka .....	20
2.7.3	Popáleniny .....	20
2.7.4	Omrzliny .....	21
2.7.5	Intoxikace.....	21
2.8	Výuka první pomoci.....	22
2.8.1	Metody zážitkové pedagogiky .....	23
2.8.2	První pomoc ve vzdělávacím obsahu RVP ZV pro 2.stupeň.....	24
3.	Metodika práce .....	26
3.1	Výzkumné cíle, otázky a předpoklady .....	26
3.2	Dotazníkové šetření.....	27
3.3	Výzkumný vzorek a sběr dat.....	27
4.	Výsledky .....	28
4.1	Shrnutí výsledků.....	67
5.	Diskuze .....	71
	Závěr .....	73
	Souhrn.....	74
	Summary .....	75
	Referenční seznam .....	76
	Seznam obrázků .....	79
	Seznam příloh .....	86
	Anotace .....	92

## ÚVOD

Umění správného poskytnutí první pomoci by mělo patřit do palety dovedností nejen dospělých jedinců, ale také žáků napříč věkem. Dokonce i malé děti mohou v krizových situacích zachránit život, a to především přivoláním pomoci. Z tohoto důvodu považuji za velmi důležité, aby byly k poskytování první pomoci vedeny děti již od útlého věku. Samozřejmě, že úroveň poskytování první pomoci záleží na věku zachránce, avšak i pouhé přivolání pomoci může zachránit lidský život.

Předpokládá se, že děti školou povinné získají znalosti o první pomoci na základní škole. Z tohoto důvodu si práce klade za cíl zjistit jakou mají žáci zkušenost s výukou první pomoci na základní škole. Dalším cílem je získat povědomí o tom, jaké znalosti v poskytování pomoci mají žáci 6.ročníku a 9.ročníku. Jakmile opustíme školní lavice, kde nad naši bezpečností mají dozor ještě dospělí, sami se ocitneme v několika rolích, kde je zodpovědnost pouze na nás. V zaměstnání se školíme o bezpečnosti práce na pracovišti, v autoškole získáváme znalosti o první pomoci nejen na silnicích a staneme-li se rodičem, rozšiřujeme si znalosti o pomoci a záchraně dětí v mnoha situacích. V neposlední řadě je také pro plnoletého občana poskytnutí první pomoci definované zákonem. Zkrátka schopnost správně poskytnout první pomoc nás doprovází celým životem a nikdo z nás neví, kdy se můžeme dostat do nelehké situace, kde budou naše schopnosti a čas hrát velmi důležitou roli v souboji o přežití.

Díky mé znalosti první pomoci se cítím dokonce i klidnější s vědomím, že jsem schopna člověku pomoci v životě ohrožující situaci. Je velmi důležité mít také praktické zkušenosti s poskytováním první pomoci, jelikož krizové situace jsou náročné především na psychiku a není čas na pochybnosti. Z tohoto důvodu považuji problematiku první pomoci za velmi důležitou a aktuální, neboť se týká každého z nás.

Výběr literatury byl pro tematiku první pomoci limitující s ohledem na vydání nejnovějších směrnic Evropské resuscitační rady na jaře loňského roku.

## **1. CÍL PRÁCE**

Cílem práce je zjistit znalosti základů první pomoci u žáků 6. a 9. třídy. Dalším cílem je zjistit jakou zkušenost mají žáci 6. a 9.ročníku s edukací na základní škole v oblasti první pomoci.

## **2. TEORETICKÉ POZNATKY**

### **2.1 První pomoc**

#### **2.1.1 Definice první pomoci**

První pomoc je definovaná jako počáteční péče poskytovaná akutně nemocným či zraněným, jejím cílem je záchrana života, zmírnění bolestí a také zabránění rozšíření nemoci. První pomoc může být poskytnuta kýmkoliv v jakékoliv situaci, také do ní řadíme pomoc vlastní osobě. Hlavními charakteristikami poskytnutí první pomoci na jakékoliv úrovni jsou: poznat, posoudit a následně upřednostnit potřeby první pomoci, poskytnout péči na úrovni své kompetence a svých limitů, v případě potřeby přivolat na místo zdravotnickou záchrannou službu nebo jinou zdravotnickou asistenci (Zideman et al. 2021).

Zideman et al. (2021) uvádí v nejnovějších Guidelines klíčové principy první pomoci. Jedná se zejména o první pomoc lékařsky ověřenou a založenou na nejnovějších vědeckých poznatcích, dále by měla být zvládnutelná pro každého jedince a chování se snahou o záchranu by mělo být vyzdvihováno, aby tak činil každý. Rozsah první pomoci se liší podle prostředí, kde pomoc poskytujeme, záleží také na možnosti dostupných pomůcek a míře tréninku.

#### **2.1.2 Dělení první pomoci**

První pomoc dělíme na laickou první pomoc, odbornou přednemocniční neodkladnou péči a nemocniční péči. Laickou první pomoc poskytuje především lajk, aniž by měl u sebe specializované vybavení. Jedná se o soubor základních opatření vyžadující zejména rychlost a rozhodnost. Součástí této první pomoci je také přivolání odborné zdravotnické pomoci. Hlavním úkolem této pomoci je zachránit život, zamezit zhoršení stavu poraněného, zabezpečit adekvátní prostředí a také obstarat bezpečí pro poraněného a záchránce (Kelnarová et al.,2012).

Laickou první pomoc by měl být schopný provést každý z nás, a proto se práce zaměřuje především na ni.



Petržela (2016) uvádí, že každá chvíle hraje významnou roli při záchraně člověka, jelikož i promeškaný okamžik, kdy není zahájena bezprostřední pomoc snižuje raněnému šanci na přežití.

Okamžité poskytnutí laické první pomoci ještě před příjezdem odborné zdravotnické služby může mít pro přežití poraněné osoby obrovský význam, především v situaci přímého ohrožení života. Jedná se zejména o první minuty po nehodě, kdy hraje laická pomoc svědků či kolemjdoucích důležitou roli pro přežití postiženého člověka (Humpl, 2008).

O odborné přednemocniční neodkladné péči mluvíme v situacích, kdy lékaři a záchranáři zajišťují kvalifikovanou péči v situaci, kdy je poraněný bezprostředně ohrožen na životě. Cílem je zajistit uchování a udržení života za použití zdravotnické první pomoci a dostupných diagnostických přístrojů (Kelnarová et al., 2012).

Postiženého následně transportují do nejbližší nemocnice a následuje již péče nemocniční, která probíhá v nemocničním zařízení (Kelnarová et al., 2012).

## **2.2 Integrovaný záchranný systém České republiky**

Integrovaný záchranný systém České republiky je definován v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. Výše zmíněný zákon rozděluje složky na základní a ostatní. Mezi základní složky integrovaného patří Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky. Tyto složky mají za úkol zabezpečit nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, vyhodnotit situaci a urychleně zasáhnout v prostoru mimořádné události. Právě z tohoto důvodu jsou jejich síly rozprostřeny po celém území České republiky (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně zákonů).

Linky tísňového volání uvádí Kelnarová et al. (2012):

- Evropské mezinárodní tísňové číslo-112
- Zdravotnická záchranná služba-155
- Hasičský záchranný sbor-150

- Policie České republiky-158

Zavoláním na evropské mezinárodní tísňové číslo přijímá výzvu také hasičský záchranný sbor (Kelnarová, et al., 2012).

### **2.2.1 Zdravotnická záchranná služba v České republice**

Činnost o zdravotnické záchranné službě vymezuje zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Zdravotnická záchranná služba je zdravotní služba poskytující přednemocniční neodkladnou péči osobám, které mají závažné zdravotní postižení nebo jsou v ohrožení života, a to zejména na základě tísňového volání (Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě).

V České republice je zdravotnická záchranná služba realizována na krajském principu, tedy v každém kraji pracuje samostatná záchranná služba. Odborné hledisko záchranných služeb zajišťují metodické pokyny Ministerstva zdravotnictví a také doporučení ze strany odborných lékařských společností (Franěk, Sukopová, 2021).

Centrem řízení každé záchranné služby je krajské zdravotnické operační středisko, kde jsou hovory z linky 155 vyhodnoceny. Operátor posoudí obsah volání a na základě toho určí vážnost situace a adekvátní způsob jejího řešení. Může se jednat o povolání výjezdové skupiny, předání řešení případu praktickému lékaři či zdravotní službě, ale i poskytnutí telefonických rad, jak v naléhavé situaci správně postupovat. Dojde-li k vyslání výjezdové skupiny, je operátor povinen dát přednost situaci, která je nejnaléhavější. Záchranná služba se skládá ze sítě výjezdových základů, kde jsou umístěny jednotlivé výjezdové skupiny. Jednotlivá výjezdová skupina je buď pod vedením lékaře a jedná se o rychlou lékařskou pomoc, nebo je vedena specializovaným zdravotníkem, tedy záchranným a hovoříme o rychlé zdravotnické pomoci. Zvláštní postavení mají letecké výjezdové skupiny, které tvoří 10 posádek a jejich působnost přesahuje hranice regionu. Pro zabezpečení poskytnutí rychlé první pomoci u život ohrožujících stavů v terénu, který je špatně dostupný spolupracuje záchranná služba s „first respondery“. Jedná se zejména o horskou službu, vodní záchrannou službu, hlídku policie, hasiče, záchranné mimo službu či speciálně proškolené laiky (Franěk, Sukopová, 2021).

## 2.2.2 Přivolání záchranné služby

Záchrannou službu voláme vždy, pokud spatříme událost, která způsobila neočekávané zhoršení stavu pacienta, nebo tato náhlá situace bude mít za následek úraz či jinou újmu na zdraví. Na tísňovou linku zavoláme, i když si nejsme zcela jisti, že se jedná o akutní stav pacienta, jelikož se na dispečinku záchranné služby nachází kvalifikovaný odborník, pomůže nám vyhodnotit situaci a adekvátně ji vyřešit. Základním pravidlem pro volání na tísňovou linku je zavolat co nejdříve v krizové situaci a pokud to lze, volat bezprostředně od raněného a nechat se vést operátorem tísňové linky. Po celé České republice má záchranná služba jednotné telefonní číslo 155, které lze vytočit v mobilních sítích bez předvolby. Jedná se o bezplatné volání, které je automaticky směrované podle polohy na oprávněné krajské operační středisko (Franěk, Sukopová, 2021).

Další možností přivolání záchranné služby je využití tísňové linky 112, která je určena především pro cizince a pro případ, kdy se nemůžeme dovolat na národní tísňové čísla. Tato situace může nastat, když v místě nehody nebude pokryta síť mobilním operátorem volajícího. Pokud ovšem jiný operátor v postižení lokalitě pokrytí mít bude, je možné na linku 112 zavolat z jakéhokoliv mobilního telefonu, a to i bez SIM karty. Operátor tísňové linky 112 poté hovor přepojí na dispečink linky 155. Za normálních podmínek je ovšem daleko výhodnější volat přímo na linku 155, jelikož může docházet přepojením z tísňových linek k velké časové ztrátě a také ke ztrátě informací o lokalitě volaného (Franěk, Sukopová 2021).

Franěk a Sukopová (2021) uvádí nejdůležitější úkoly volajícího na tísňovou linku. Jako první je důležité včasné rozhodnutí zavolat na pomoc záchrannou službu a poté při komunikaci s dispečinkem správně uvést místo, kde k události došlo.

Zdravotnické statistiky uvádějí za rok 2020 v České republice (ČR) přibližně 2 miliony volání, které obdrží operační střediska, z toho 90 % přímo tísňová linka 155 a 10 % linka 112. Jako další údaj uvádí počet vzletnutí vrtulníku letecké záchranné služby za rok 2020, a to konkrétně 6 200x. Průměrné finanční náklady na zajištění letecké záchranné služby v přepočtu na jednoho pacienta činí přes 100 000 Kč. Na běžné ošetření jednoho klienta pozemní záchrannou posádkou šplhají náklady ve výši 9 000

Kč. V průměru stojí fungování záchranné služby v ČR na jednoho obyvatele přibližně 1 000 Kč za rok (Trčková, Franěk, Vlk, 2021).

### 2.2.3 Problémy v poskytování první pomoci

Jedním z důvodů, proč lidé neposkytnou první pomoc je nevědomost, jak se záchranou začít a následná panika. Řešením této nelehké situace je jednoznačně získání kvalitních vědomostí z poskytování první pomoci, a to nikoliv v rovině teoretické, ale především v praktické. Staneme se sebejistější v poskytování první pomoci, budeme-li poskytování pomoci procvičovat a opakovat. Právě z tohoto důvodu je velmi důležité, aby se první pomoc znal a uměl každý (Kuba et al., 2021).

Humpl (2008) uvádí jako nejčastější příčinu neposkytnutí laické první pomoci strach z nekvalifikovaně provedené první pomoci a také obavu z ještě většího ublížení zraněné osobě. To může zapříčinit jen pasivní dohled na poraněného do příjezdu zdravotnické služby, na místo efektivní záchrany ze strany laika.

*„Podle Britského červeného kříže je možné až 59 % úmrtí způsobené zraněním předejít, kdyby byla první pomoc poskytnuta ještě před příjezdem zdravotní záchranné služby.“<sup>1</sup>*

### 2.2.4 Aplikace záchranka

Aplikace záchranka představuje na území České republiky jedinečný systém podporující volání na zdravotnickou tísňovou linku. Aplikaci může využívat každý, kdo vlastní chytrý telefon s operačním systémem Android, Ios či Windows Phone. Velkým přínosem této aplikace je jednoznačně zjednodušení přivolání pomoci a také upřesnění lokalizace, kde se volající nachází. Mezi další přínosné funkce aplikace patří automatické předání informací horské službě nebo vodní záchranné službě, pokud došlo k nešťastné události na jejich spádovém území. Záchranka představuje zjednodušení při předání tísňové informace pomocí piktogramů v situaci, kdy poraněný není schopný komunikovat. Aplikace zprostředkuje i videohovor s operátorem zdravotnického operačního střediska. Dále nabízí přehled o zdravotních službách, které jsou v okolí

---

<sup>1</sup> First aid lessons begin in schools ahead of roll-out - BBC News. BBC – Homepage (2019) [online] [cit. 02.03.2022]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/education49663090>

dostupné, poskytuje základní instrukce k poskytnutí první pomoci a také vede celostátní databázi automatických defibrilátorů. Aplikaci Záchranka můžeme využít také za hranicemi, a to konkrétně v Rakousku, Maďarsku a v horských oblastech Slovenska. Systém této aplikace je možné využít i v situaci, že volající nemá aplikaci staženou ve svém telefonu. V tomto případě zašle operátor volajícímu SMS obsahující webový odkaz a díky potvrzením tohoto odkazu odešle mobilní zařízení svou polohu do systému záchranné služby (Franěk, Sukopová, 2021).

### 2.3 Právní vymezení poskytnutí první pomoci

Jednou ze základních povinností každého občana by mělo být dostatečné poskytnutí první pomoci podle svých možností a schopností (Kuba et al., 2021).

Za neposkytnutí první pomoci hrozí trestní postih, který je vymezený zákonem. Sankce za neposkytnutí potřebné pomoci jsou definované v 2.části trestního zákoníku č. 40/2009 Sb., Hlava I., Díl 3., Trestné činy ohrožující život nebo zdraví, § 150 a § 151.

..

#### *§ 150 Neposkytnutí pomoci*

(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.“ (Zákon č. 40/2009 Sb., § 150)

(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.“ (Zákon č. 40/2009 Sb., § 150)

#### *§ 151 Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku*

„Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti.“ (Zákon č. 40/2009 Sb., § 151)

### **2.3.1 Odpovědnost za chybné poskytnutí první pomoci**

Aby mohla vzniknout trestní odpovědnost za chybné poskytnutí laické první pomoci, musí jedinec naplnit skutkovou podstatu trestného činu, tedy že špatný výsledek poskytnutí pomoci zavinil právě on a také by zachraňujícímu muselo být prokázáno, že jednal s úmyslem poškodit raněného, a to i z laického pohledu (Franěk, Sukopová, 2021).

## **2.4 Evropská resuscitační rada**

Evropská resuscitační rada (ERC-European Resuscitation Council) si klade za cíl zachránit lidské životy prostřednictvím dostupnosti zvláště kvalitní resuscitace všem, kteří ji vyžadují. V rámci tohoto úkolu na základě vědeckých důkazů vypracovává ERC aktuální vydání evropských doporučení pro resuscitaci. ERC spolupracuje s Mezinárodním výborem pro součinnost v resuscitaci (ILCOR-International Liaison Committee on Resuscitation) a v roce 2000 byla poprvé zveřejněna mezinárodní doporučení, které pak následně shrnula roku 2001 ERC v evropském vydání. Poté se každých pět let doporučené postupy ERC aktualizovaly. Mimo tyto pokyny také vychází od roku 2017 drobnější každoroční aktualizace, které mají podobu léčebných doporučení a konsenzuálních stanovisek. Roku 2020 byla publikována specifická doporučení pro resuscitaci pacientů, kteří onemocněli nemocí covid-19. Nejnovější doporučené postupy vyšly v roce 2021 a jsou určeny pro veřejnost laiků, zdravotnické pracovníky i pro osoby zodpovědné za evropskou zdravotní politiku (Truhlář et al., 2021).

## **2.5 Základní resuscitace**

### **2.5.1 Základní resuscitace dospělých osob**

Doporučené postupy a poznatky jsou v Guidelines rozděleny na úroveň základní a rozšířenou. Proto se v publikaci můžeme setkat s rozlišením ALS-Adult advanced life support a BLS-Basic Life Support. Práce se bude věnovat zejména základní resuscitaci.

V nejnovějších Guidelines se uvádí, zahájení resuscitace jakékoliv osobě, která nereaguje, nedýchá či nedýchá normálně. Je velmi důležité mít na paměti, že pomalé,

lapavé a namáhavé dýchání může znamenat příznak srdeční zástavy. Souhrn doporučení pro základní resuscitaci dospělého podle doporučení ERC se skládá z pěti klíčových sdělení. Prvním krokem je rozpoznat srdeční zástavu a zahájit resuscitaci, dalším bodem je přivolat zdravotnickou záchrannou službu, třetím krokem je provádění srdeční masáže, dále použití automatizovaného externího defibrilátoru (AED), pátým bodem je naučit se poskytovat kardiopulmonální resuscitaci. V aktualizovaných směrnících najdeme další algoritmus, a to konkrétně základní resuscitace dospělých. Pokud osoba nereaguje, nedýchá nebo nedýchá normálně zavoláme ihned na číslo 155. Dále provedeme 30 stlačení hrudníku, 2 umělé vdechy a pokračujeme v kardiopulmonální resuscitaci v poměru 30:2. Je-li k dispozici AED, zapneme přístroj a řídíme se podle pokynů (Olasveengen et al., 2021).

Jestliže jsme jediným zachráncem u místa nehody, při volání na tísňovou linku 155 využijeme funkci hlasitého odposlechu a začneme s kardiopulmonální resuscitací za podpory operátora tísňové linky. Stlačování hrudníku provádíme v dolní polovině hrudní kosti, a to do hloubky nejméně 5 cm, v žádném případě však více než 6 cm. Frekvence srdeční masáže je 100-120 stlačení za minutu a pokud možno s co nejmenší časovou prodlevou. Dva umělé vdechy provádíme po 30 stlačení hrudníku (Olasveengen et al., 2021).

## **2.5.2 Základní resuscitace dítěte**

Podle doporučených postupů pro resuscitaci ERC 2021 se jako první musíme ujistit, zda nám nehrozí žádné nebezpečí a poté voláme o pomoc. Zjistíme, zda dítě reaguje, pokud tomu tak není, zprůchodníme dýchací cesty. Nejnovější postupy pro resuscitaci uvádí možnost dalších zachránců na místě, v tomto případě by pak další osoby volali na linku 155, ideálně hlasitým odposlechem na mobilním telefonu a případně donesli a použili AED. Jsme-li na záchranu dítěte sami zpřístupníme dýchací cesty záklonem hlavy a přizvednutím hlavy vzhůru, budeme dále zjišťovat, zda dítě nedýchá či nedýchá normálně. Provedeme 5 umělých vdechů a pokud jedinec nejeví známky života provedeme 15 stlačení hrudníku. Pokud jsme na záchranu sami, tak v tomto momentě voláme na číslo 155 nebo resuscitační tým na hlasový odposlech. Po stlačení hrudníku dále provedeme další 2 vdechy a následně opět 15 stlačení, které dále střídáme v poměru 2 vdechů a 15 stlačení (Olasveengen et al., 2021).

Zachraňujeme-li kojence, ponecháme hlavu v neutrální poloze, na rozdíl u strašších dětí, kdy provedeme záklon hlavy. Vdechy provádíme plynule do úst, pouze u malých dětí do úst i nosu, tak aby bylo zřetelné nadzvednutí hrudníku. V situaci, kdy zachránci nechtějí či neumí provést umělé dýchání, měli by zahájit stlačování hrudníku a přidat umělé dýchání, co nejdříve to bude možné. Optimální frekvence pro stlačování hrudníku je 100-120 za minutu u kojenců i starších dětí. Správná hloubka stlačování u dětí by neměla nikdy přesáhnout limit 6 cm, jak je tomu u dospělé osoby. Dovolí-li to situace, provádíme stlačování hrudníku na pevném povrchu. U kojenců se provádí komprese hrudníku dvěma palci, případně může zachránce využít techniku dvou prstů. U dětí, které jsou starší než 1 rok stlačujeme hrudník jednou nebo dvěma rukama, v závislosti na velikosti rukou zachránce. Resuscitaci nepřerušujeme, pokud nejsou zřetelné a viditelné známky života či do úplného vyčerpání zachránce. Je-li v blízkosti více zachránců, měli by se střídat v realizaci srdeční masáže (Truhlář et al., 2021).

### **2.5.3 Resuscitace s použitím automatizovaného externího defibrilátoru**

Jedná se o přístroj, který slouží k obnovení pravidelné činnosti srdce, a to díky elektrických výbojů, v situaci náhlé zástavy oběhu. Defibrilátor dnes najdeme na veřejných místech, např. ve firmách, na letištích, zkrátka tam, kde se dá očekávat delší doba do příjezdu zdravotnické služby. Přístroj se vyznačuje snadnou obsluhou a manipulací. Vezmeme defibrilátor, nalepíme na poraněného samolepící elektrody a zapneme. Dále se řídíme pokyny, které přístroj vydává. Je velmi důležité nepřestávat resuscitovat postiženého i v momentu přípravy a použití defibrilátoru (Franěk, Sukopová, 2021).

Místo, kde se defibrilátor nachází, by mělo být značené prostým piktogramem. Použití automatizovaného defibrilátoru je bezpečné i pro náhodné svědky srdeční zástavy (Truhlář et al., 2021).

### **2.5.4 Zotavovací poloha**

U jedince, který splňuje podmínky pro zahájení kardiopulmonální resuscitace, nesmí být zotavovací poloha za žádných okolností použita. Podle doporučení ERC lze otočit do této polohy dospělou osobu či dítě, jestliže mají poruchu vědomí následkem



onemocnění nebo z jiné neúrazové příčiny a současně nesplňují požadavky umělého dýchání a srdeční masáže (Truhlář et al., 2021).



Obrázek č. 1 Zotavovací poloha

Zdroj: Zideman, D. A., Singletary, E. M., Borra, V., Cassan, P., Cimpoesu, C. D., De Buck, E., ... Meyran, D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: *First aid*. [cit. 8.2.2022]. Dostupné z: <https://cprguidelines.eu/>

## 2.6 První pomoc u vybraných akutních život ohrožujících stavů

V této kapitole uvádíme nejčastější život ohrožující stavy, které mohou vést ke smrti.

### 2.6.1 Bezvědomí

Mezi základní životní funkce patří vědomí, dýchání a krevní oběh. Stav bezvědomí je hluboká porucha vědomí, kdy jedinec leží a nereaguje na oslovení, zatřesení ani na bolestivé podněty. Tento stav může být způsobený následkem náhlé zástavy krevního oběhu, náhlé cévní mozkové mrtvice, úrazem hlavy či intoxikací alkoholem (Petržela, 2016).

U postiženého jedince v bezvědomí nejprve zkontrolujeme dech. Pokud poraněný dýchá necháme ho v poloze, jaké je a neustále sledujeme jeho dech. Pokud se nám jeví, že jedinec ztratil vědomí z důvodu požití nadměrného množství alkoholu, dáme jedince do zotavovací polohy a přivoláme pomoc. Váháme-li déle než 1 minutu, zda jedinec dýchá

normálně, musíme ihned postupovat jako by poraněný nedýchal a zahájit resuscitaci (Franěk, Sukopová, 2021).

### **2.6.2 Masivní zevní krvácení**

Zevní krvácení vzniká porušením celistvosti velkých tepen, zpravidla ostrým předmětem. Poraněný jedinec je ohrožen ztrátou velkého množství krve, která stříká či vytéká z rány a následně zástavou oběhového systému. V důsledku ztráty velkého množství krve je jedinec ohrožen také rozvojem šoku. Při záchraně jedince, který masivně krvácí je nejdůležitější ihned vyvinout tlak na poraněné místo nebo přes obvaz, dále přiložit tlakový obvaz, zkontrolovat dech a vědomí poraněného jedince (Franěk, Sukopová, 2021).

### **2.6.3 Tonutí**

K tonutí ve vodě dochází vdechnutím vody do dýchacích cest jedince, což může být způsobené na základě jiných zdravotních potíží či úrazem ve vodě. Poraněný jedinec ve vodě může dostat křeče, může být zmatený, kašlat a také mu hrozí ztráta vědomí. Vdechnutím vody může dojít k poruše dýchání. Zachránce by měl nejprve jedince vytáhnout z vody a položit ho na bok. Dále provést vypuzovací manévry, aby se přebytečná voda dostala ven z dýchacích cest poraněného jedince. Pokud jedinec dýchá normálně, ponecháme ho v poloze, zajistíme sundání mokrého oblečení a následně zahřátí jedince. Pokud by poraněný jedinec nedýchal normálně či pouze lapal po dechu, otočíme ho na záda a provedeme 2-4 vdechy do plic, pokud ani tak se normální dýchání u jedince neobnoví, zahajujeme ihned kardiopulmonální resuscitaci (Franěk, Sukopová, 2021).

### **2.6.4 Úraz elektrickým proudem**

Tento úraz nastává v momentu, kdy je lidské tělo zasaženo elektrickým proudem, což způsobuje změnu elektrického proudu na tepelnou energii. V domácnosti u nízkého napětí hrozí riziko vyvolání fibrilace srdečních komor u poraněného jedince, naopak vysoké napětí a blesk můžou jedinci způsobit převážně popálení. Poskytování první pomoci u tohoto úrazu se liší v závislosti na tom, o jak vysoké napětí se jedná. S nízkým napětím do hodnoty 1000 V se můžeme setkat například v domácnosti a při takovém

úrazu je nejdůležitější vypnout proud a přerušit kontakt poraněného jedince s vodičem, avšak nesmíme zapomenout na svou vlastní bezpečnost. Dále zkontrolujeme základní životní funkce, případně ošetříme popáleniny a voláme zdravotnickou záchrannou službu. Pokud se stane nehoda u vysokého napětí nad 1000 V je velmi důležité přivolat odborníka na lince 112 a držet se v bezpečné vzdálenosti. Teprve poté co se ujistíme, že se k postiženému jedinci můžeme přiblížit, zkontrolujeme jeho stav a základní životní funkce. Dále chladíme popáleniny a provádíme protišoková opatření. Při záchraně u úrazu elektrickým proudem je velmi důležité mít na paměti, že vodič od kontaktu s jedincem můžeme odsunout pouze u nízkého napětí. U vysokého napětí hrozí riziko vzniku krokového napětí, tedy zasažení proudem i zachránce na dlouhou vzdálenost (Málek, Knor et al., 2019).

## **2.7 První pomoc při ostatních neúrazových akutních život ohrožujících stavů**

### **2.7.1 Hypoglykemie**

Hypoglykemie označuje život ohrožující stav, kdy dochází poklesu hladiny glukózy v krevním oběhu pod stanovenou hranici (Šín, Štourač, Vidunová et al., 2019).

Mezi symptomy hypoglykemie patří náhlé poruchy vědomí a chování, výkyvy nálad, nervozita, agresivita, zmatenost, ztráta koncentrace, příznaky připomínající stav opilosti i ztráta vědomí. Má-li jedinec mírné příznaky hypoglykémie, je schopný reagovat na pokyny a polykat. V tomto případě je možné podat osobě perorálně tablety glukózy či dextrózy (15–20 g). Jestliže nemáme k dispozici tyto tablety, je možné poskytnout jedinci potraviny, které obsahují stejné množství cukru. Jedná se zejména o kostku cukru, sladký bonbon, želatinové sladkosti či půl plechovky pomerančového džusu. V případě, že příznaky setrvávají a nezlepšují se ani po uplynutí 15 minut, zopakujeme podání cukru. Pokud se situace stále nezlepšuje, nebo jedinec upadne do bezvědomí, ihned zavoláme záchrannou službu (Truhlář et al., 2021).

Kvapil (2013) uvádí, jaké klinické následky může stav hypoglykemie přivodit. Opakující se příhody zapříčiňují nízkou schopnost včas rozpoznat stav hypoglykemie a tím se zvyšuje u jedince riziko recidivy. Mezi nejvážnější důsledky patří úmrtí. Dále

tento stav může vést k porušení centrálního nervového systému, rozvoji demence a kognitivních poruch zejména ve vyšším věku pacienta.

### **2.7.2 Horečka**

Horečka lidského organismu bývá způsobena nespecifickou reakcí na možnou infekci. Projevuje se teplotou nad 38 stupňů a mezi varovné příznaky patří světloplachost, motání hlavy, křeče končetin, skvrny na kůži, bolest břicha a zvracení. Na snížení horečky je možné využít medikamenty proti bolesti a teplotě. V případě křečí malých dětí se doporučuje zábal studenou vodou, nikoliv však ledovou (Franěk, Sukopová, 2021).

### **2.7.3 Popáleniny**

Na lidském organismu vznikají popáleniny vlivem dlouhým, přímým či nepřímým působením tepelné energie, a to má za následek částečné nebo úplné porušení kůže případně hlubší tkáň (Šín, Štourač, Vidunová et al., 2019).

Popáleniny můžeme rozdělit podle hloubky postižení do 3 stupňů. První stupeň má nejmenší závažnost a projeví se bolestivým zčervenáním pokožky. Druhý stupeň popálenin zasahuje do větší hloubky a tvoří se puchýře, které se zahojí buď bez viditelných následků, nebo s jizvou. Vzniklé puchýře od popálení obsahují průhlednou tekutinu, okolí poraněného místa je velmi bolestivé a červené. Třetí stupeň popálenin značí destrukci celé vrstvy kůže až úplné poškození nervů. Poslední alternativou je začernání poškozené tkáň, jenž označujeme jako zuhelnatění. Za nejvíce závažná místa popálenin se považují oblasti na lidském těle, kde je rozsáhlá síť nervových vláken, a to způsobuje velké bolesti a obtížné hojení. U dětských pacientů do 2 let považujeme za velmi závažné všechny vzniklé popáleniny. U dospělých osob se jedná o vážné popálení nad 20 % tělesného povrchu (Malá, Peřan, 2016).

Podle nejaktuálnějších doporučených postupů začneme ihned chladit popálené místo studenou či chladnou vodou, v žádném případě nepoužijeme vodu mrznoucí či led. S chlazením místa pokračujeme po dobu 20 minut. Poté zakryjeme ránu sterilním krytím a vyhledáme lékařskou pomoc. U malých dětí nebo při rozsáhlých popáleninách

musíme při chlazení poraněných míst dát pozor, aby nedošlo k celkovému podchlazení organismu (Truhlář et al., 2021).

#### **2.7.4 Omrzliny**

Omrzliny na lidském těle vznikají působením chladu, vlhka a silného větru. Nízká teplota může způsobit poškození kožních buněk, v případě hlubšího poranění i stěny cév. Na vznik omrzlin jsou nejvíce rizikové periferní části lidského těla, tedy prsty horních a dolních končetin, brada, nos a ušní boltce. Za žádných okolností omrzliny netřeme sněhem či jiným materiálem, nepodáváme ani alkohol na zahřátí (Málek, Knor et al., 2019).

Omrzlou část těla poznáme podle bledé mramorované kůže s modrým nádechem, způsobující bolest a omezenou citlivost. Správný postup pomoci při omrzlinách je dopravit jedince do tepla a končetinu ponořit do teplé, nikoliv horké vody. Jakmile poraněná část nabude normální barvu, končetinu do sucha usušíme (Franěk, Sukopová, 2021).

Říhová (2020) uvádí základní pravidlo léčby omrzlin, a to sice začít s léčbou urychleně nejlépe do 5 hodin a nejpozději do 5 dnů od vzniku poranění. Vyzdvihuje také důležitost prevence u tohoto onemocnění, jelikož je rozhodně lepší tomuto stavu předcházet než následně omrzliny léčit. Člověk, který se vydá do horských oblastí by měl být o tomto akutním stavu poučený a vybavený. Zároveň by měl znát varující příznaky omrzlin a nebrat je na lehkou váhu.

#### **2.7.5 Intoxikace**

Šín, Štourač, Vidunová et. al., (2019) uvádějí intoxikaci jako průnik toxické látky do lidského těla, zejména perorálním způsobem, vdechnutím, perkutánně či parenterálně. U poskytování první pomoci je důležité myslet na svou vlastní bezpečnost. Velmi důležitý je detailní popis toxické látky ve zdravotnické dokumentaci, právě z tohoto důvodu bychom měli vzít s sebou do nemocnice v případě lékové intoxikace obal od léčiv, nebo při požití chemických látek obal od chemikálie. Příznaky intoxikace mohou být různé. Nejčastěji se jedná o poruchy centrálního nervového systému, změny dýchání, poruchy oběhu, bolesti břicha, zvracení nebo potíže s termoregulací.

Při poškození látkami jako jsou kyseliny a louhy se doporučuje urychleně použít vodu, pokud se nejedná o profesionální úraz v prostředí, které disponuje neutralizačním roztokem. Vodou zabráníme následnému působení chemikálie a pokusíme se o odstranění naředěním postiženého místa s chemickou látkou. Zasažené místo očistíme čistou vodou po dobu 10-20 minut, a to vždy tak, aby voda nestékala po neporaněných částech lidského těla. V situaci, kdy jedinec požil chemickou látku jako například kyselinu, louh, benzin, naftu a další látky na bázi uhlovodíku, u něj v žádném případě nevyvoláváme zvracení, mohli bychom totiž zapříčinit opakovaný kontakt chemické látky s jícnem (Málek, Knor et al., 2019).

Rakovcová, Fenclová, Navrátil (2014) uvádí domácí prostředí dítěte jako nejrizikovější místo, kde se může intoxikace u dětí odehrát. Až 90 % intoxikací vzniká v domácnosti a většina z nich (70 %) se odehrává v kuchyni. Abychom domácím nehodám zabránili, je velmi důležité pečlivě uschovat všechny zdroje materiálů, kterými si mohou děti ublížit.

## **2.8 Výuka první pomoci**

Kuba et al. (2021) uvádí jako nejčastější problém při poskytování první pomoci nejistotu zachránců a strach, že nedovedou první pomoc vhodně poskytnout. Z toho vyplývá, že hlavním a základním cílem výuky první pomoci je zvýšení sebedůvěry a sebejistoty zachránce v životě ohrožující situaci. Velmi důležité je také posílit postoj ochotně pomáhat ostatním, který pramení již z rodinného prostředí, společnosti a také z vlastní důvěry. Vzhledem k akutnosti situace, během níž obvykle dochází k poskytování laické pomoci se nepovažuje za důležité zahltit laiky velkým množstvím teoretických znalostí, ale především zachránce namotivovat pomoc poskytnout. Kvalifikované rady zachránci v krizové situaci poradí operátor záchranné služby, kdy je opět velmi důležité, aby byl laik schopný a ochotný poskytnout pomoc poraněnému jedinci. I v nejnovějších Guidelines je vyzdvížena důležitost komunikace s dispečerem přes mobilní telefon na hlasitý odposlech.

S výukou první pomoci u dětí by se mělo začít co nejdříve a způsob výuky včetně informací by mělo být přizpůsobené věku dětí. Již ve školce se děti setkávají s výukou první pomoci, a to zejména s problematikou tísňového volání, bezpečnosti a prevence. Například na zapamatování tísňových linek je možné využít mnemotechnických pomůcek. Číslo 155 můžeme vidět jako „voziček“, číslo 158 je podobné jako policejní

pouta a číslo 150 připomíná smotanou hasičskou hadici. V předškolním vzdělávání se jedná zejména o rozvoj sociálních a občanských dovedností. Děti jsou vedeni k vzájemné solidaritě a ochotě pomáhat (Kuba et al., 2021).

Na první stupni základní školy jsou děti velmi aktivní, zvědavé a pozornost udrží často jen krátkou dobu. Mezi vhodná témata pro děti v tomto věku patří bezpečnost, kontrola vědomí a dýchání, případně kardiopulmonální resuscitace. Nedoporučuje se používat před dětmi příliš odborné termíny. Například termín resuscitace lze nahradit pojmem „oživování“. Dále není vhodné hovořit o masivním krvácení, jelikož pohled na krev může dětem způsobit trauma (Kuba et al., 2021).

Druhý stupeň základní školy spadá do období puberty, což může přinášet určitá úskalí ve výuce. Žáci se méně zapojují do výuky, nebo machrují a posmívají se. Naopak starší děti se rádi zapojí do konverzace a často se dotazují, neboť mají vyšší úroveň znalostí (Kuba et al., 2021).

U všech věkových kategorií je velmi důležité výuku doprovázet praktickým nácvikem a ten poté následně opakovat. ERC doporučuje zopakování základů první pomoci především praktické postupy přibližně každé 2-3 roky (Kuba et al., 2021).

I děti ve školním věku mohou zachránit lidský život, z toho důvodu by měly každý rok absolvovat školení v resuscitaci a naučit se správný postup: zkontroluj-volej-stlačuj. Jakmile se žáci samy naučí správně postupovat při resuscitaci je velmi důležité, aby byli namotivováni předat své zkušenosti svým rodičům a přátelům. Žáci by mohli dostat za dlouhodobý domácí úkol naučit správně resuscitovat dalších 10 lidí ve svém okolí (Perkins et al., 2021).

### **2.8.1 Metody zážitkové pedagogiky**

Kuba et al. (2021) doporučuje využít simulaci jako jeden z prvků zážitkové pedagogiky. Mnohdy z úst záchránců zní strach z následného ublížení poraněnému a obavy, jak správně postupovat při záchraně. Právě díky začlenění metod zážitkové pedagogiky nejčastěji simulací do výuky první pomoci dáme žákům šanci si prožít zátěžovou situaci nanečisto s možnými chybami v bezpečném prostředí. Příkladem může být práce ve dvojici, kdy si žáci navzájem zkusí správný postup kontroly vědomí a dýchání. Hlavním principem zážitkové pedagogiky je učení zážitkem, kdy jsou jedinci ponecháni v určité

situaci, kterou řeší. Následuje zpětná vazba od pedagoga sloužící k pochopení a upevnění použitých postupů. Simulace jsou prostředkem k fixaci dovedností a motivací.

## **2.8.2 První pomoc ve vzdělávacím obsahu RVP ZV pro 2.stupeň**

Důležitou vzdělávací oblastí pro první pomoc v rámcovém vzdělávacím programu základního vzdělávání (RVP ZV) pro 2. stupeň je Člověk a zdraví, která přináší hlavní podněty pro pozitivní ovlivňování zdraví (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021).

Ve vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví si žáci osvojují zásady zdravého životního stylu a jsou vedeni k jejich uplatňování ve svém životě i k osvojování účelného chování při ohrožení v každodenních rizikových situacích i při mimořádných událostech. Na 2.stupni v tématicke první pomoci ve Výchově ke zdraví je očekávaným výstupem, že žák projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy, aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí, v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc. Dále žák uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021).

Zdravotní gramotnost je považována za jeden z nejdůležitějších předpokladů zlepšování zdraví jedince i celé populace. Proto ve vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví je klíčový souhrn aktivit, které vychovávají a vzdělávají k jejímu rozvoji. (Fialová et al., 2014).

I ve vzdělávacím oboru Tělesná výchova na 2.stupni je první pomoc implementovaná do očekávaného výstupu, a to konkrétně tak, že žák uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu a přizpůsobí jim svou činnost (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021).

Další vzdělávací oblastí v RVP ZV na 2.stupni, kde se žáci setkávají s problematikou první pomoci je Člověk a příroda, kde žáci zkoumají přírodní fakta a zákonitosti. První pomoc je obsažena ve vzdělávacím oboru Chemie a Přírodopis. V chemii je očekávaným výstupem při pokusech, že žák pracuje bezpečně s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost. Dalším výstupem je, že žák objasní nejefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem



nebezpečných látek. V přírodopise se žák v biologii člověka učí rozlišit příznaky a příčiny běžných chorob a využívá zásady prevence a léčby (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021).

S poskytováním první pomoci se žáci setkají i ve vzdělávací oblasti Člověk a svět práce, kde se očekává že žák zvládne poskytnout první pomoc při pracovním úrazu jako například: úraz elektrickým proudem, v laboratoři, v kuchyni, při práci s nástroji a nářadím (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021).

V lednu 2021 došlo k revizi RVP ZV a ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda byly vyřazené očekávané výstupy žáka, a to konkrétně, že žák aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021).

Odstranění učiva a očekávaných výstupů problematiky první pomoci z RVP ZV, nese s sebou úskalí, jelikož bylo sice vyřazeno, ale nebylo již nikam přímo vloženo. RVP předpokládá, že se odstraněné téma začlení do ostatních formulací souvisejících se zvládnutím poskytnutí první pomoci. Při tvorbě školního vzdělávacího programu je velmi důležité myslet na to, aby tato problematika náhlých stavů byla na škole vyučována a s žáky ve výuce probrána (Trčková, Franěk, Vlk, 2021).

### **3. METODIKA PRÁCE**

Teoretická část práce se věnuje základním poznatkům v oblasti první pomoci s ohledem na nejnovější vydání směrnic ERC, které byly kvůli pandemii onemocnění covid-19 vydané na jaře roku 2021. Z tohoto důvodu jsem byla značně limitovaná publikacemi, které by odpovídali nejnovějším směrnici. Pokud jsem ovšem zvolila zdroj staršího vydání ověřila jsem si, zda jsou doporučené postupy aktuálně platné.

V empirické části se práce bude věnovat výzkumu znalostí základů první pomoci u dětí na 2.stupni na vybraných základních školách v Olomouckém kraji.

Do dotazníkového šetření byly vybrány akutní život ohrožující stavy, se kterými se žáci mohou kdykoliv ve svém životě potkat.

Výzkum je definován jako systematická a pečlivě naplánovaná činnost, jež se snaží o zodpovězení výzkumných otázek a o přispění rozvoje daného oboru (Hendl, 2005).

#### **3.1 Výzkumné cíle, otázky a předpoklady**

Cílem předkládaného výzkumu je pomocí metody dotazníkového šetření zjistit znalosti základů první pomoci u žáků 6. 9. třídy v Olomouckém kraji.

##### Výzkumné otázky:

1. Jakou mají žáci 6. a 9. ročníku zkušenost s výukou první pomoci na základní škole?
2. Jaká byla úspěšnost v jednotlivých odpovědích u žáků 6. a 9. ročníku?
3. Jaká byla úspěšnost jednotlivých odpovědí u žáku s ohledem na pohlaví?

##### Výzkumné předpoklady:

1. Všichni žáci 6. a 9. ročníku mají zkušenost s výukou první pomoci na základní škole.
2. Žáci 9. ročníku dosahují jiných výsledků než žáci 6.ročníku.
3. Chlapci dosahují jiných výsledků než dívky.

## **3.2 Dotazníkové šetření**

Dotazník je velmi frekventovanou metodou k získávání dat v pedagogickém výzkumu. Jedná se o soustavu předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, na které dotazovaná osoba neboli respondent odpovídá písemně. Výhodou dotazníkového šetření je poměrně rychlé a ekonomické získávání dat od velkého počtu dotazovaných osob. Dotazník musí být všem respondentům jasný, srozumitelný a přizpůsobený věku případně vzdělání. Položené otázky musí být zcela jednoznačné a za žádných okolností nesmí připouštět pochopení položek vícero způsoby. V dotazníku je také velmi důležité uvést pro respondenty jasné pokyny k vyplňování. Dotazníkové šetření lze provést třemi způsoby, a to rozesláním poštou, osobně nebo prostřednictvím dalších osob. U osobního zadání dotazníku je velkou výhodou téměř stoprocentní návratnost (Chráška, 2008).

V dotazníkovém šetření bylo zvoleno osobní předání dotazníku žákům 6. a 9. tříd, a to zejména z důvodu potenciální návratnosti velkého počtu dotazníků. Dotazník byl respondentům rozdán v papírové podobě a obsahoval 27 otázek jak uzavřených, tak otevřených. Časová dotace na vyplnění dotazníku byla jedna vyučovací hodina.

## **3.3 Výzkumný vzorek a sběr dat**

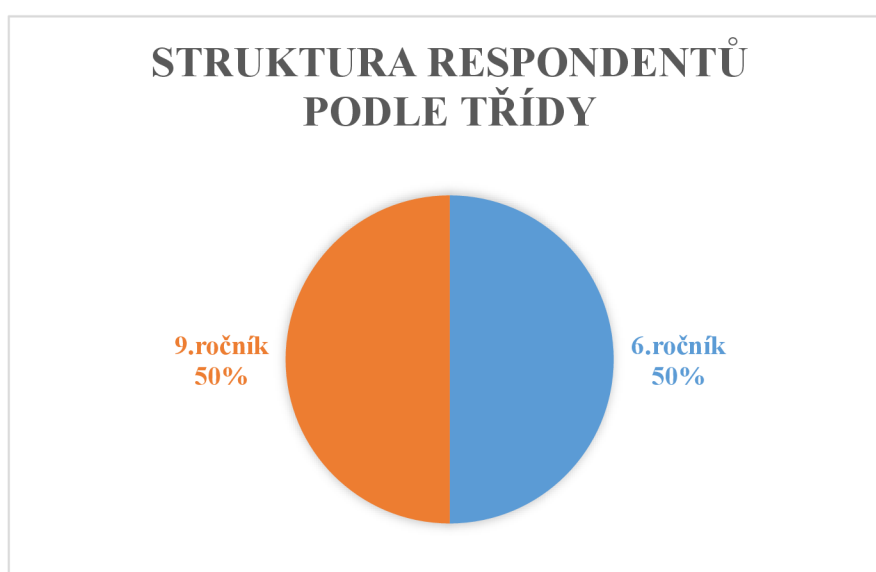
Dotazníkové šetření bylo realizováno na dvou základních školách v Olomouci. Výzkumu se zúčastnili žáci 6. a 9. ročníků ze ZŠ Olomouc, Mozartova 48 a ZŠ Olomouc, tř. Spojenců 8.

Výzkumný vzorek se skládal ze 80 žáků 6. ročníku a z 80 žáků 9. ročníku. Sběru dat na vybraných školách předcházela domluva s řediteli školy a s učiteli, v jejichž hodinách byl dotazník rozdán. Žákům 6. a 9. třídy byl dotazník rozdán v době vyučovací hodiny Výchova ke zdraví. Žáci pracovali samostatně a měli možnost se nás na cokoli zeptat. Dotazy byly zaznamenány pouze v 6. ročníku, kdy žákům nebyly jasné pojmy například resuscitace a diabetik, ovšem na tuto skutečnost jsme byli připraveni a žákům termíny vysvětlili. Jakmile žáci dotazník vyplnili následovalo vyhodnocení správných odpovědí a diskuze nad danou problematikou.

## 4. VÝSLEDKY

Získaná data od respondentů byla manuálně vyhodnocena pomocí tzv. „čárkovací metody“. Na základě četnosti a správnosti jednotlivých odpovědí byly následně data vyhodnoceny a zpracovány ve formě tabulek a grafu v programu Microsoft Office Excel.

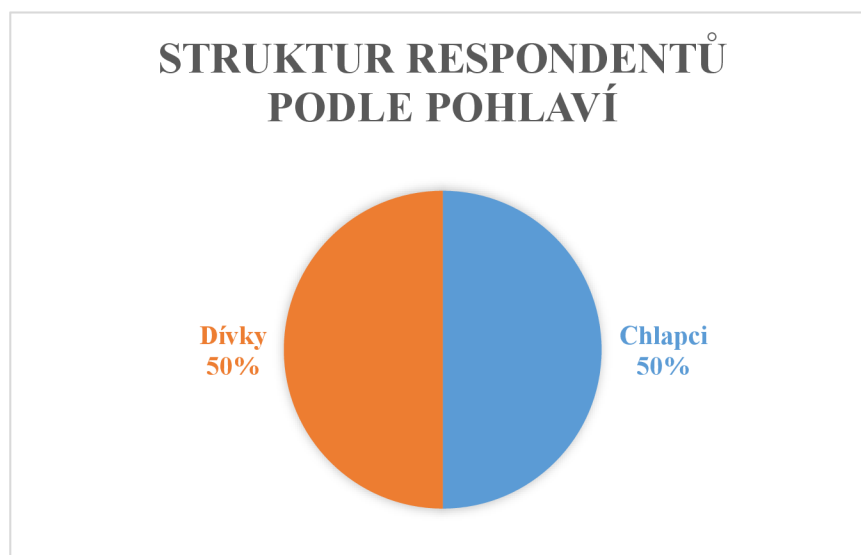
Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 160 žáků, z toho 80 žáků 6.ročníku a 80 žáků 9.ročníku. Pohlaví respondentů bylo rovnoměrně rozdělené na polovinu dotazovaných osob.



Obrázek 2. Struktura respondentů podle třídy

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

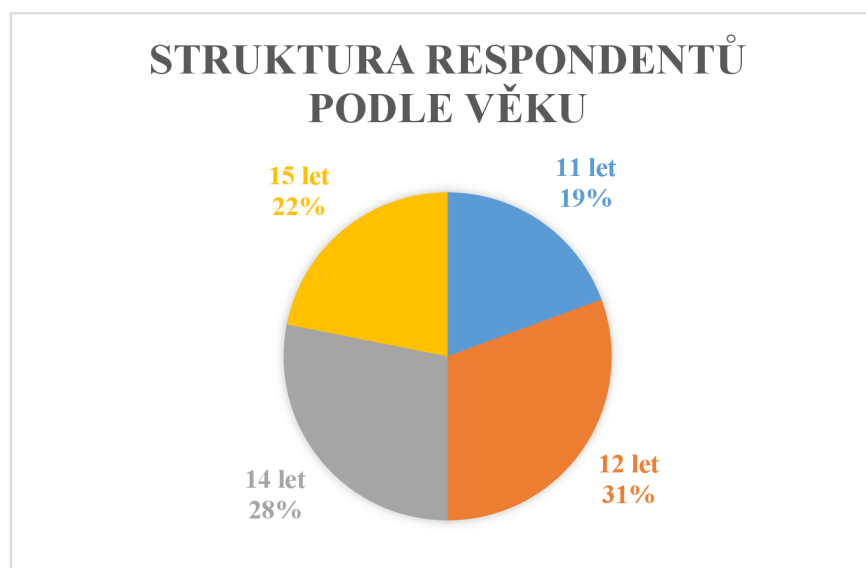
Počet dotazníků byl ve výzkumu rovnoměrně rozdělen mezi žáky 6. a 9.třídy.



Obrázek 3. Struktura respondentů podle pohlaví

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

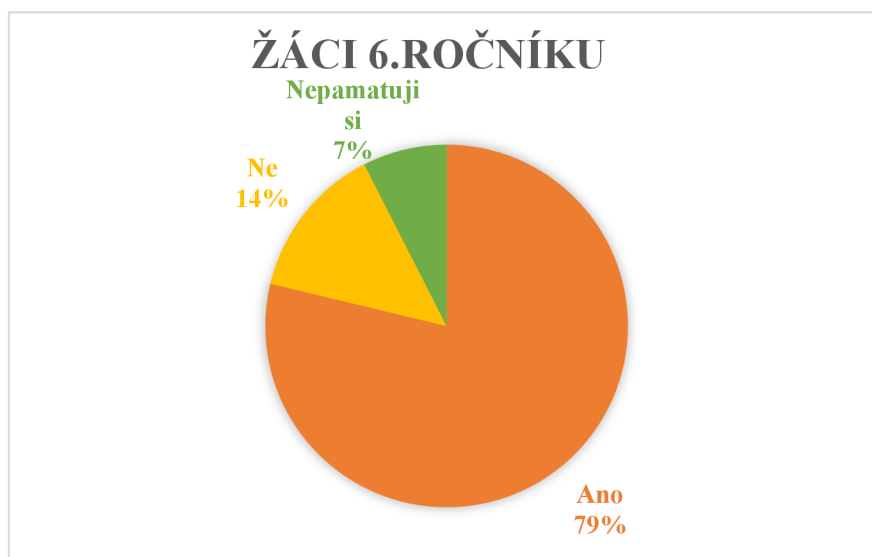
Struktura respondentů podle pohlaví byla v dotazníkovém šetření vyvážená na polovinu



Obrázek 4. Struktura respondentů podle věku

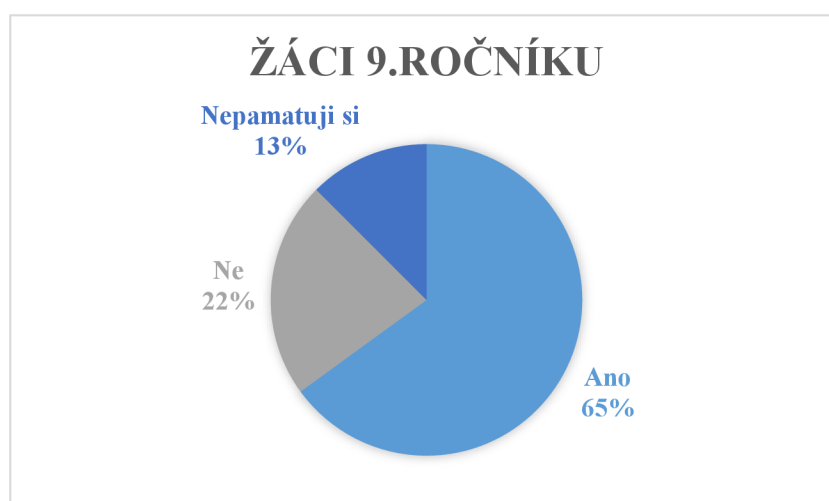
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Věkové rozmezí respondentů v 6. třídě bylo od 11 do 12 let. Nejvíce zastoupenou věkovou skupinou byli žáci 12 let v celkovém počtu 49. V 9. třídě byli žáci věkově od 14 do 15 let. V této skupině respondentů převažovali žáci 14 let, kterých bylo celkem 45.



Obrázek 5. Setkali se žáci 6.ročníku s výukou první pomoci na základní škole?

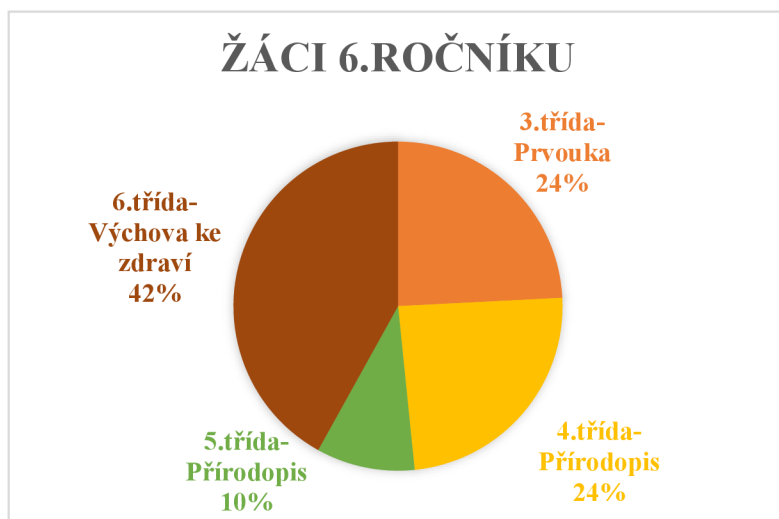
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 6. Setkali se žáci 9.ročníku s výukou první pomoci na základní škole?

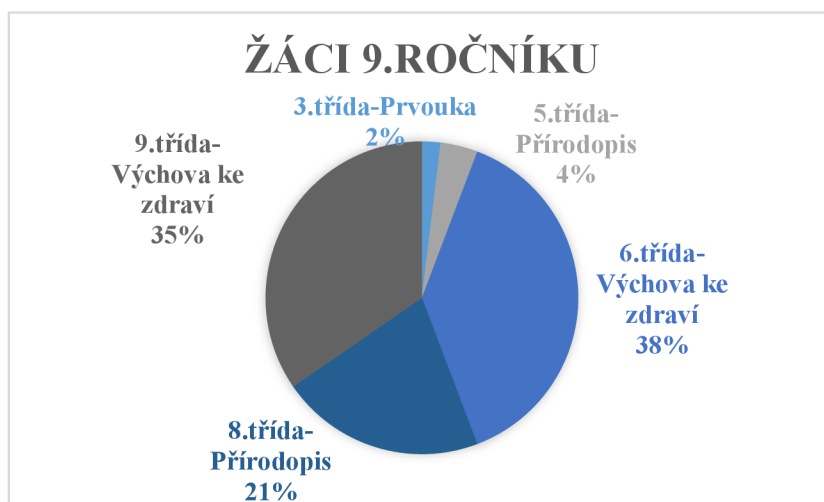
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z výše uvedených grafů je patrné, že 79 % žáků 6.ročníku a 65 % žáků mělo s výukou první pomoci na základní škole zkušenost. Naopak 14 % žáků 6.ročníku a 22 % žáků 9.ročníku uvedlo, že tuto zkušenost nemá. Na výuku první pomoci si vůbec nevzpomíná 7 % žáků 6.třídy a 13 % žáků 9.třídy. V následující otázce byli respondenti dotazováni, v jakém ročníku a předmětu výuka první pomoci probíhala.



Obrázek 7. Ročníky a předměty, ve kterých se žáci 6.ročníku setkali s výukou první pomoci

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 8. Ročníky a předměty, ve kterých se žáci 9.ročníku setkali s výukou první pomoci

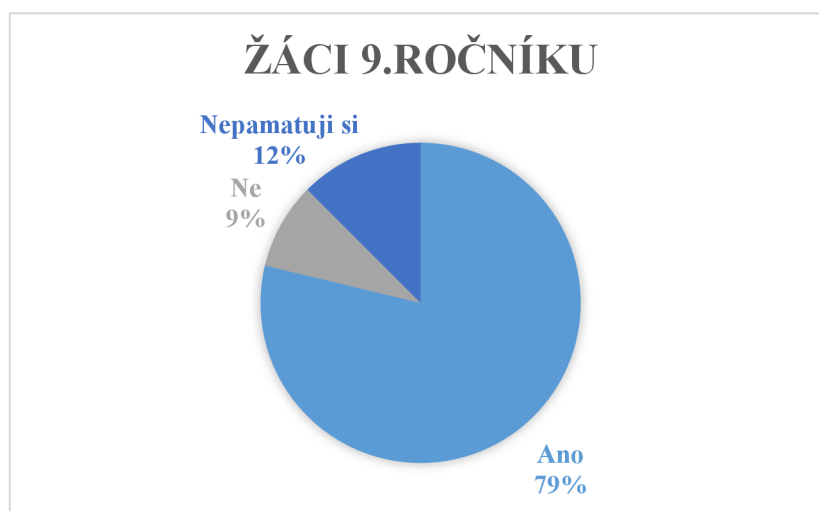
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku, kde probíhala výuka první pomoci žáci 6.ročníku (42 %) i 9.ročníku (38 %) uvedli jako nejčastější odpověď předmět Výchova ke zdraví v 6.třídě.



Obrázek 9. Dozvěděli se žáci 6.ročníku o první pomoci i mimo základní školu?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

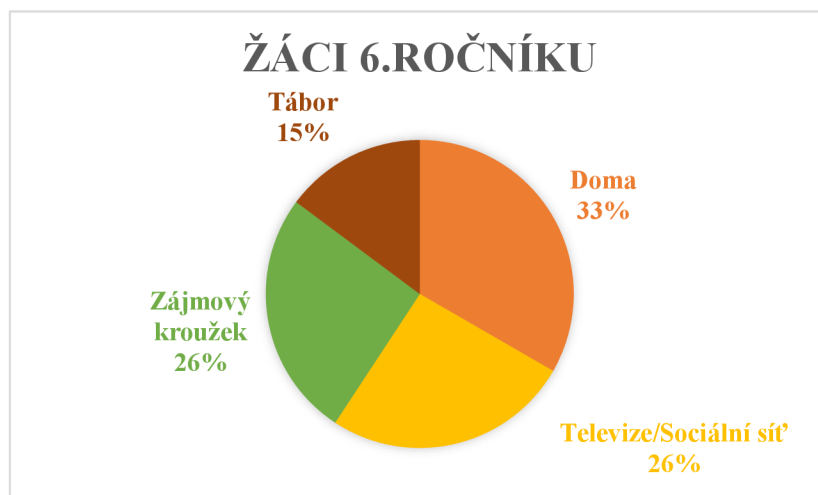


Obrázek 10. Dozvěděli se žáci 9.ročníku o první pomoci i mimo základní školu?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

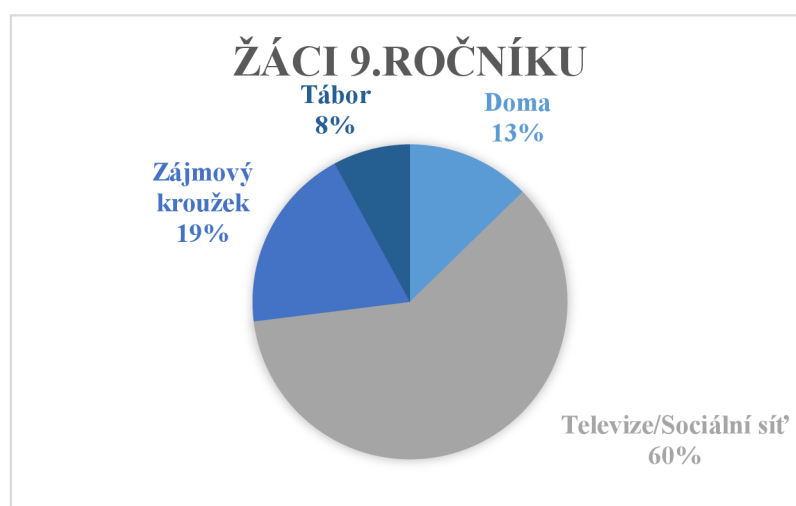
Další položka v dotazníku zjišťovala, zda se žáci s první pomocí setkali i mimo základní školu. 69 % žáků 6.ročníku a 79 % žáků 9.ročníku uvedlo, že se dozvěděli o základech první pomoci i mimo základní školu. Na rozdíl od 19 % žáků 6.třídy a 9 % žáků 9.třídy, kteří se o této problematice mimo základní školu nedozvěděli. 12 % žáků 6. i 9. třídy uvedlo, že si na tuto skutečnost nepamatují.





Obrázek 11. Kde se o první pomoci žáci 6.ročníku dozvěděli mimo základní školu?

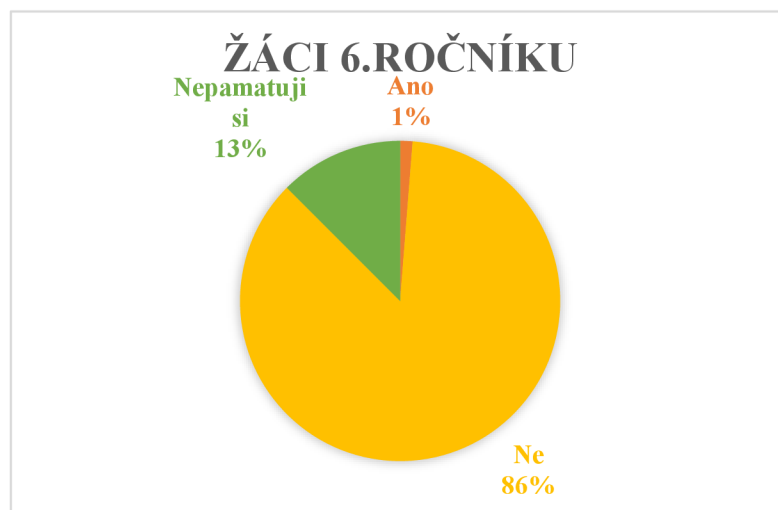
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 12. Kde se o první pomoci žáci 9.ročníku dozvěděli mimo základní školu?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

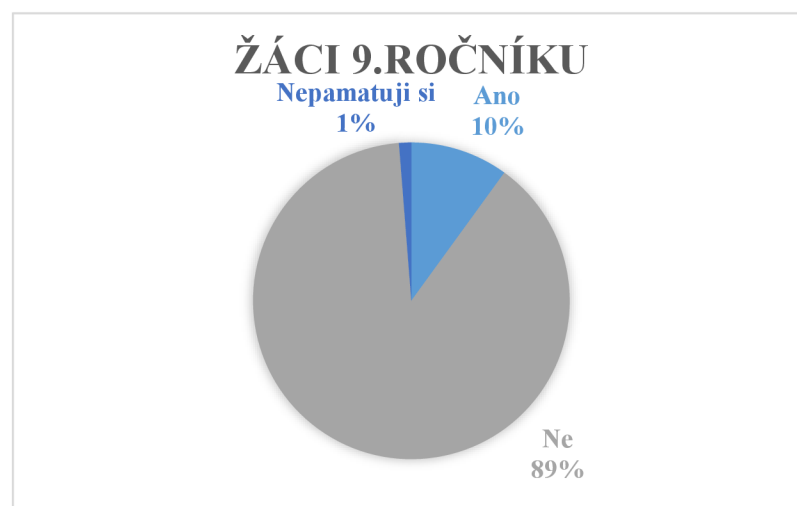
V následující otázce žáci psali, kde konkrétně tato činnost probíhala. U respondentů 9. třídy dominovala odpověď (60 %) v televizi a na sociální síti. Naopak u respondentů 6.třídy měla největší zastoupení odpověď doma (33 %), poté zájmový kroužek (26 %) a televize a sociální síť (26 %).



Obrázek 13. Dostali se žáci 6.ročníku do situace, kdy museli poskytovat první pomoc?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z výše uvedeného grafu je zřejmé, že první pomoc v 6.třídě poskytoval pouze jeden žák. Svou zkušenost popsal dvanáctiletý chlapec, který zachraňoval svého bratra, když se pořezal. Jednalo se o pořezání horní končetiny a chlapec uvedl, že poraněné místo ošetřil a přivolal pomoc.



Obrázek 14. Dostali se žáci 9.ročníku do situace, kdy museli poskytovat první pomoc?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

89 % žáků 9.ročníku se ještě nesetkalo se situací, kdy by museli poskytnout první pomoc. V tom případě mohli respondenti následující otázku přeskočit a pokračovat dále

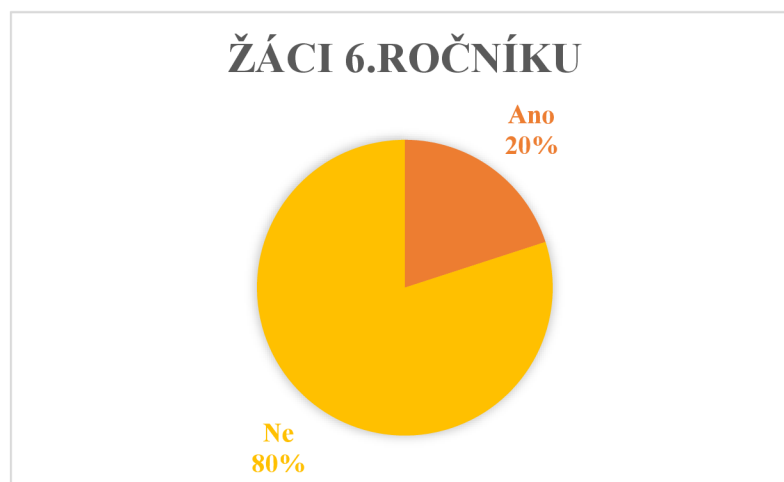
s vyplňováním dotazníku. Do situace, kdy museli poskytnout první pomoc se dostalo 8 žáků 9.ročníku. Tito respondenti byli dále požádáni, aby jsou zkušenost s poskytováním první pomoci blíže popsali.

Čtrnáctiletá dívka se dostala do situace, kdy musela zavolat hasičský záchranný sbor a zdravotní záchrannou službu, jelikož ve vedlejší bytě hořelo. Chlapec 14 let uvedl, že musel poskytnout pomoc mladíkovi před hudebním klubem, protože byl napadený a zraněný.

Dvě patnáctileté dívky se dostaly do situace, kdy musely zafixovat zlomeninu a přivolat zdravotní záchrannou službu. Patnáctiletý chlapec uvedl vážnou nehodu svého dědečka (pořezání), ovšem jednalo se o velmi citlivou záležitost a chlapec nechtěl situaci blíže specifikovat.

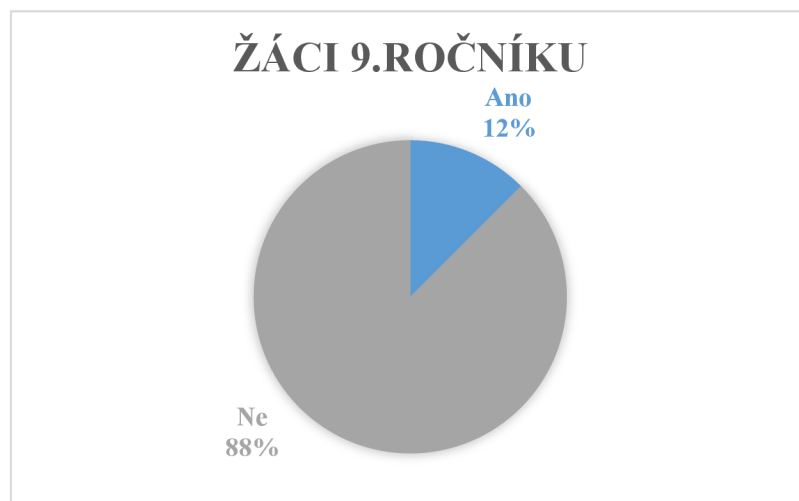
Dívka 15 let uvedla situaci, kdy její maminka dostala alergickou reakci na bodnutí hmyzem a musela ji poskytnout pomoc. Čtrnáctiletý chlapec zachraňoval svou babičku, když se pořezala o sklo, ovšem jak přesně postupoval žák nevedl.

Dívka 14 let popsala, jak její teta spadla z velké výšky a zlomila si dolní končetinu. Po pádu začala teta ztrácet vědomí, a tak rychle dívka zavolala zdravotní záchrannou službu a dospělou osobu o pomoc. Společně tetu zachránili.



Obrázek 15. Mají žáci 6.ročníku ve svém mobilním telefonu aplikaci Záchranka?

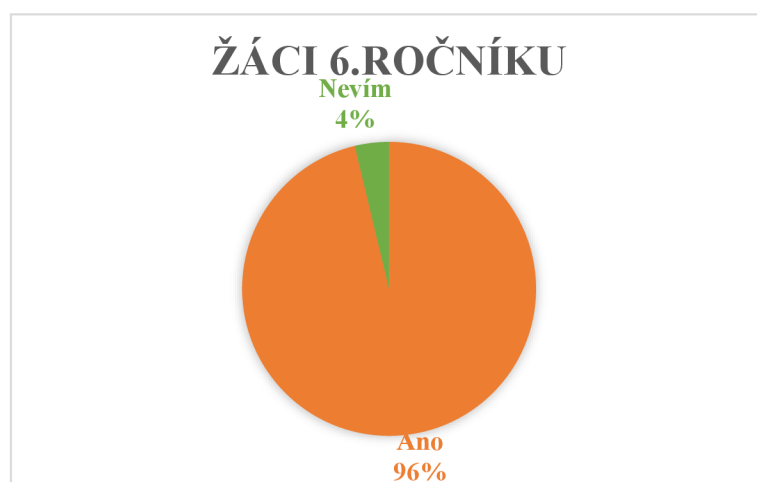
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 16. Mají žáci 9.ročníku ve svém mobilním telefonu aplikaci Záchranka?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

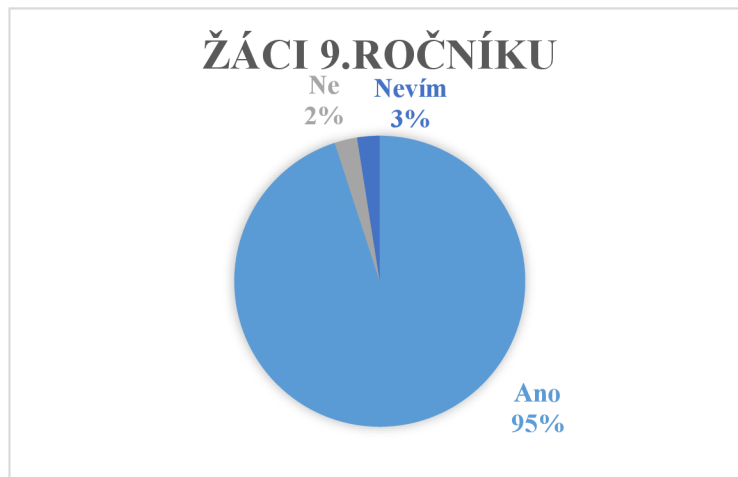
Z výše uvedených grafů vyplývá, že aplikaci na přivolání záchrany má staženou 20 % žáků 6.ročníku a 12 % žáků 9.ročníku. Další otázka zjišťovala, jestli aplikaci k záchraně žáci využili, avšak nikdo z respondentů ji zatím nevyužil.



Obrázek 17. Považují žáci 6.ročníku znalost základů první pomoci za důležité?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Znalost základů první pomoci považuje 96 % žáků 6. ročníku a 4 % respondentů si s touto otázkou nevědělo rady.



Obrázek 18. Považují žáci 9.ročníku znalost základů první pomoci za důležité?

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

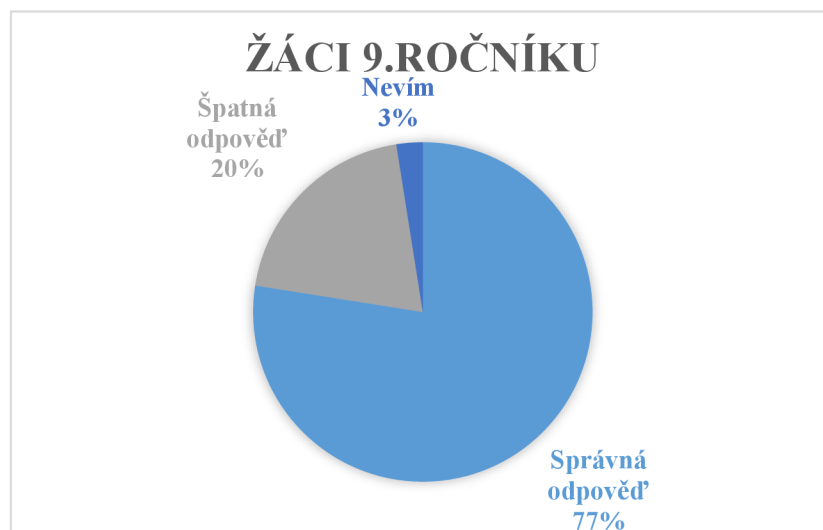
Základy první pomoci jsou důležité pro 95 % žáků 9.třídy a 2 % žáků uvedlo, že důležité nejsou.

Následující grafy znázorňují úspěšnost jednotlivých odpovědí žáků s ohledem na věk.



Obrázek 19. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 20. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

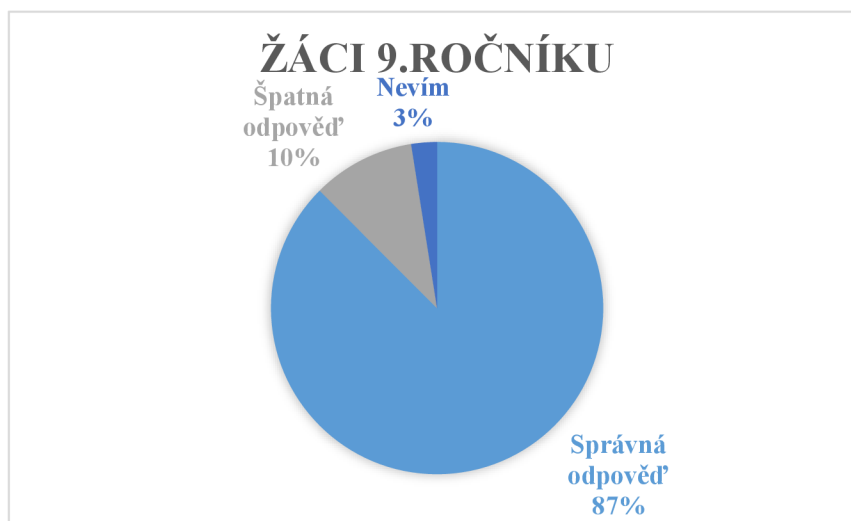
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku, zda je neposkytnutí první pomoci trestný čin odpovědělo správně, že se jedná o trestný čin 28 % žáků 6.ročníku a 77 % žáků 9.ročníku. Špatnou odpověď uvedlo 71 % žáků 6.třídy a 20 % žáků 9.třídy.



Obrázek 21. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 22. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

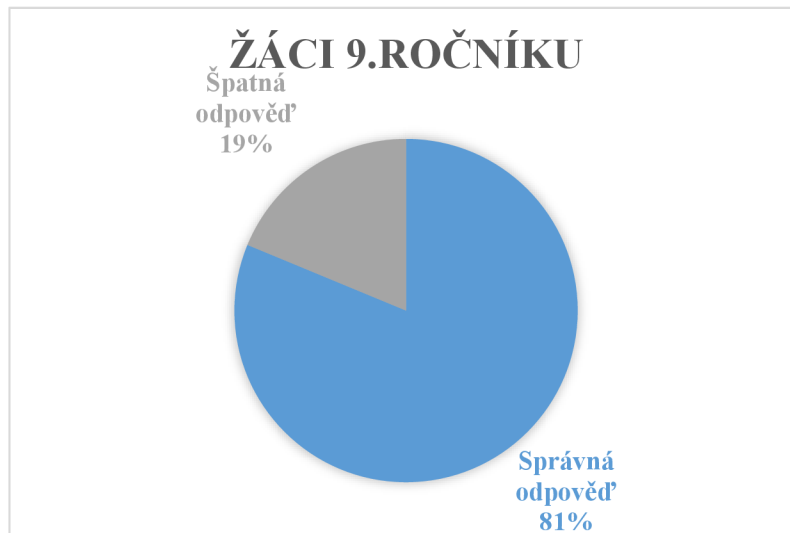
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z výše uvedených grafů je vidět, že správnou odpověď, tedy že se o trestný čin nejedná, uvedlo 79 % žáků 6.ročníku a 87 % žáků 9.ročníku. Špatnou odpověď uvedlo 20 % žáků 6.třídy a 10 % žáků 9.třídy.



Obrázek 23. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

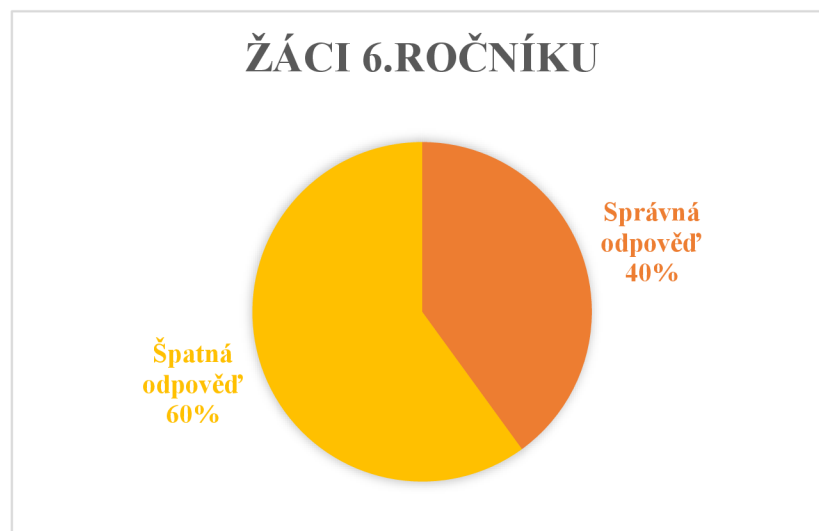
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 24. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

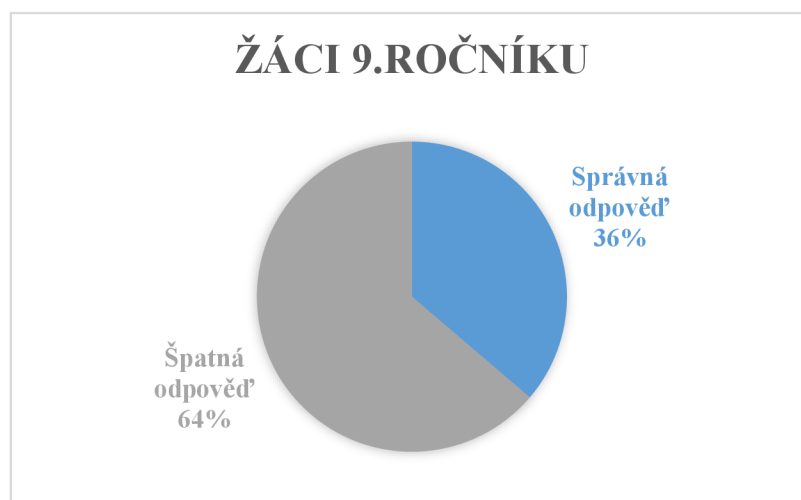
Nejdůležitější informaci, kterou musíme sdělit při volání na zdravotní záchrannou službu je adresa, kam má posádka přijet. Správnou možnost zvolilo 86 % žáků 6.třídy a 81 % žáků 9.třídy. U této otázky chybovalo 14 % žáků 6.ročníku a 19 % žáků 9.ročníku.



Obrázek 25. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření





Obrázek 26. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

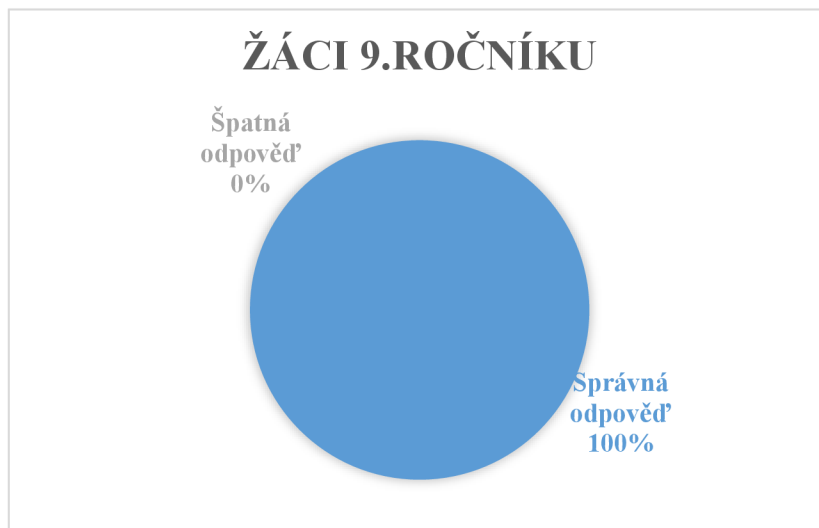
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Mezi základní životní funkce patří dýchání, vědomí a krevní oběh. Správně odpovědělo pouze 40 % žáků 6.třídy a 36 % žáků 9.třídy.



Obrázek 27. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 28. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

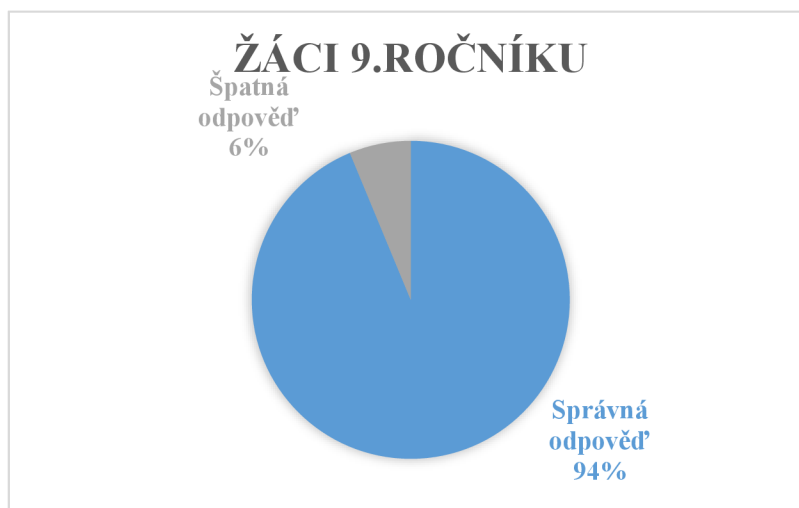
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Vybraná otázka zjišťovala, jak si žáci poradí v případě vzniklých popálenin. Správný postup chladit popálené místo vodou alespoň 10 minut odpovědělo 89 % žáků 6.třídy a 100 % žáků 9.třídy.



Obrázek 29. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 30. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Lapavé dechy u poraněného jedince neznamenají normální dýchání, a proto pokud při resuscitaci začne jedinec lapat po dechu, nepřestáváme poraněnou osobu resuscitovat. S touto otázkou si poradilo 74 % žáků 6.třídy a 94 % žáků 9.třídy.



Obrázek 31. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

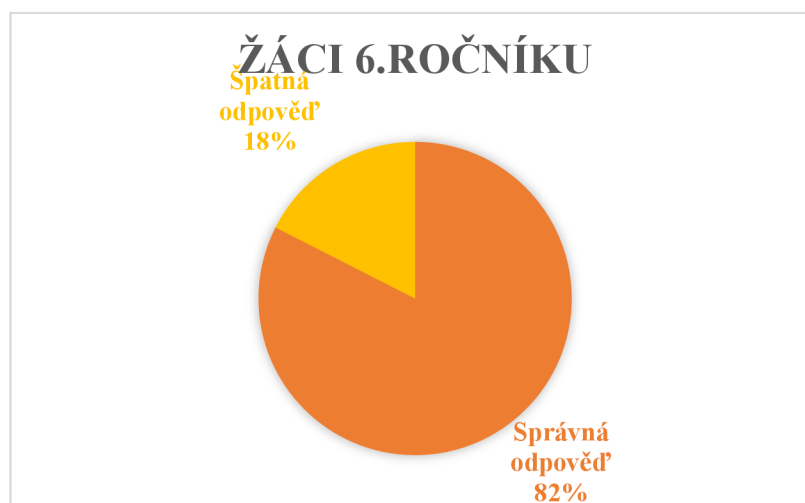
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 32. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku, kdy zahájíme resuscitaci odpovědělo úspěšně 91 % žáků 6.třídy a 97 % žáků 9.třídy. Resuscitaci zahajujeme v případě, že jedinec nereaguje a nedýchá.



Obrázek 33. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 34. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Jedince v bezvědomí by správně poznalo 82 % žáků 6.třídy a 96 % žáků 9.třídy.



Obrázek 35. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

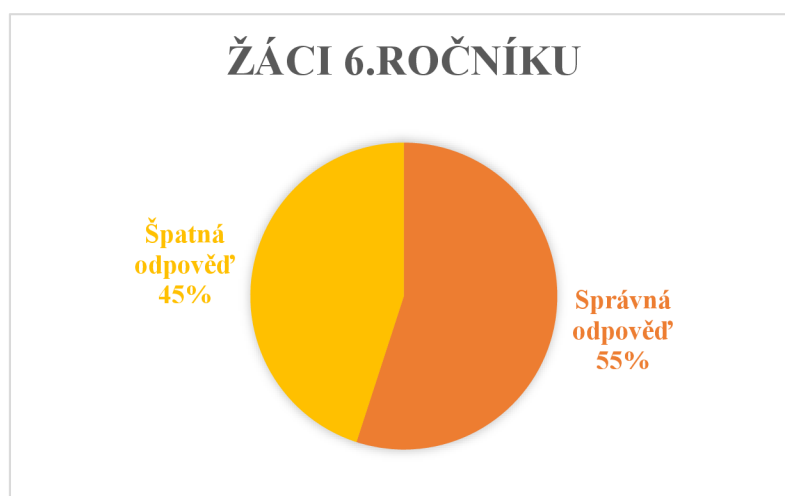
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 36. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

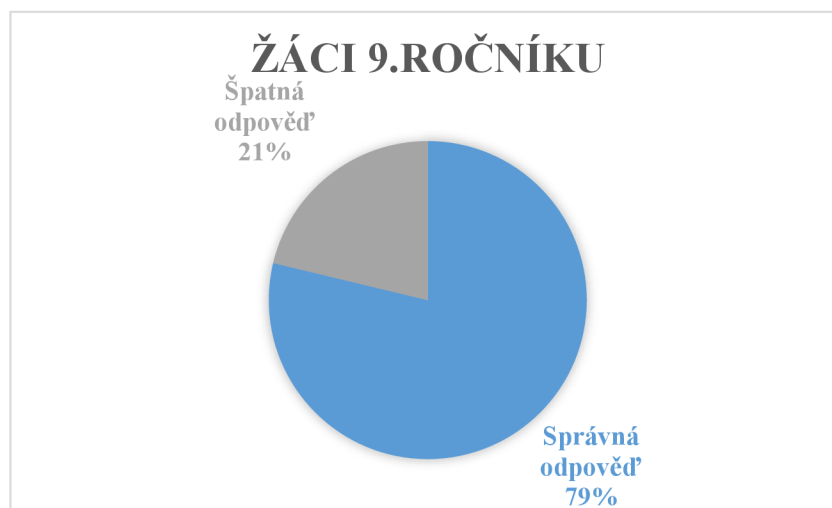
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Teoreticky by správně resuscitovat dospělou osobu zvládlo 54 % žáků 6.třídy a 70 % žáků 9.třídy.



Obrázek 37. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 38. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

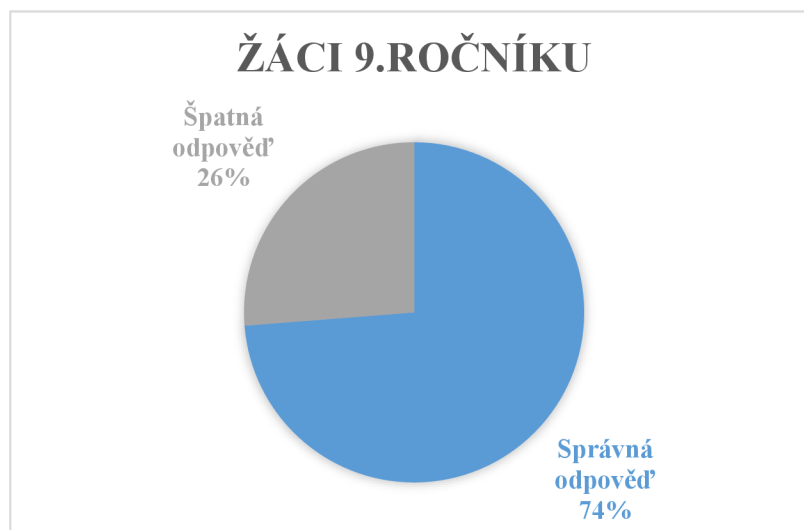
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Správná frekvence stlačování dospělého hrudníku je 100-120 stlačení za minutu. Tuto znalost prokázalo 55 % žáků 6.třídy a 79 % žáků 9.třídy. Jeden žák 9.třídy doplnil k této otázce poznámku, že správnou frekvenci stlačování hrudníku může doprovázet melodie písničky Rolničky, rolničky.



Obrázek 39. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 40. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku, kdy můžeme resuscitaci ukončit, je správná odpověď, že resuscitaci nepřerušujeme, pouze když na místo nehody přijedou záchranáři a vystřídají nás nebo jedinec začne jevit známky života. Tuto možnost vybralo 52 % žáků 6.třídy a 74 % žáků 9.třídy.



Obrázek 41. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

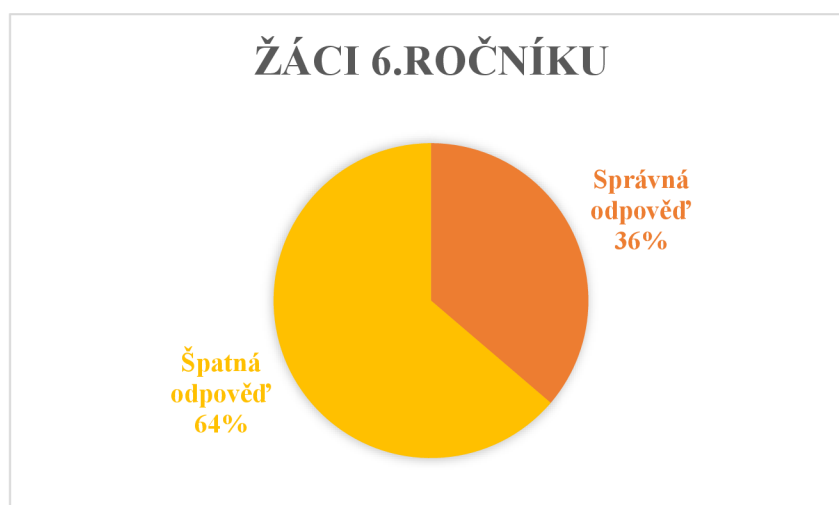




Obrázek 42. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

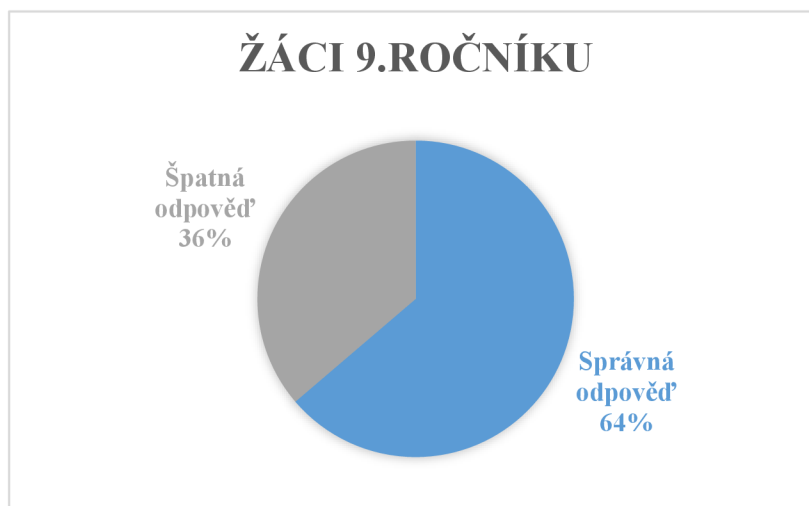
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Je důležité mít na paměti, že resuscitace dětí a dospělé osoby se liší. Resuscitaci u dětí zahajujeme nejprve 5 umělými vdechy. Z výše uvedených grafů vyplývá, že žáci 6.ročníku prokázali vyšší úspěšnost správné odpovědi (79 %) než žáci 9.ročníku (72 %).



Obrázek 43. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 44. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

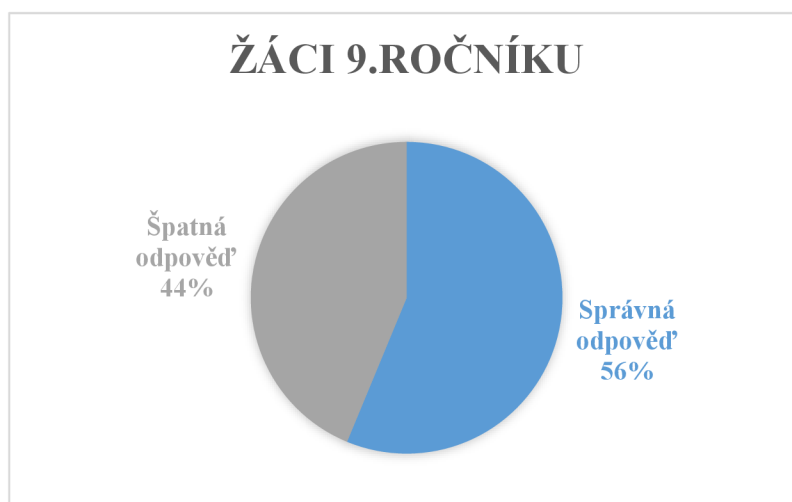
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Stane-li se úraz elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější zajistit vypnutí jističů a přívodu elektřiny. Správný postup vybralo pouze 36 % žáků 6.třídy a 64 % žáků 9.třídy.



Obrázek 45. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocený, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 46. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocený, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Diabetik, který je neklidný, bledý, opocený a dezorientovaný potřebuje podat cukr v jakékoliv podobě (např. slazený nápoj). Tento stav, kdy má diabetik v krvi nízkou hladinu glukózy se nazývá hypoglykemie. Správně by si v této situaci poradilo 30 % žáků 6.ročníku a 56 % žáků 9.ročníku.



Obrázek 47. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi žáků 6.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

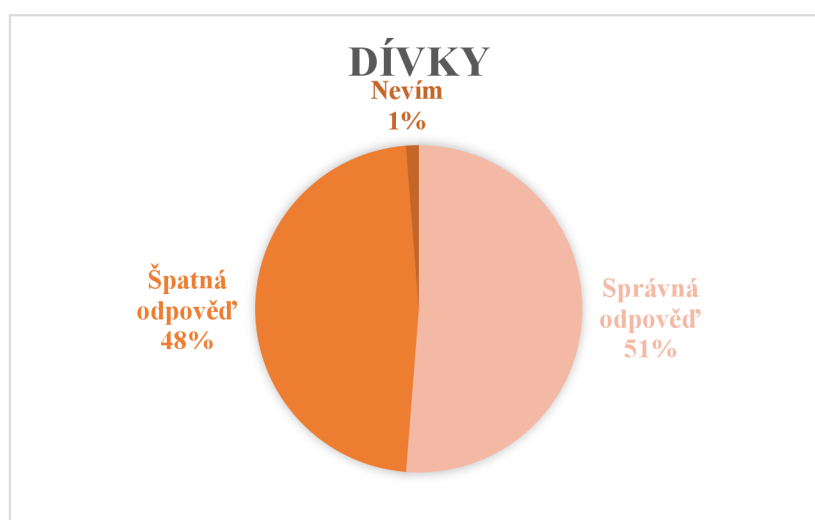


Obrázek 48. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi žáků 9.ročníku)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

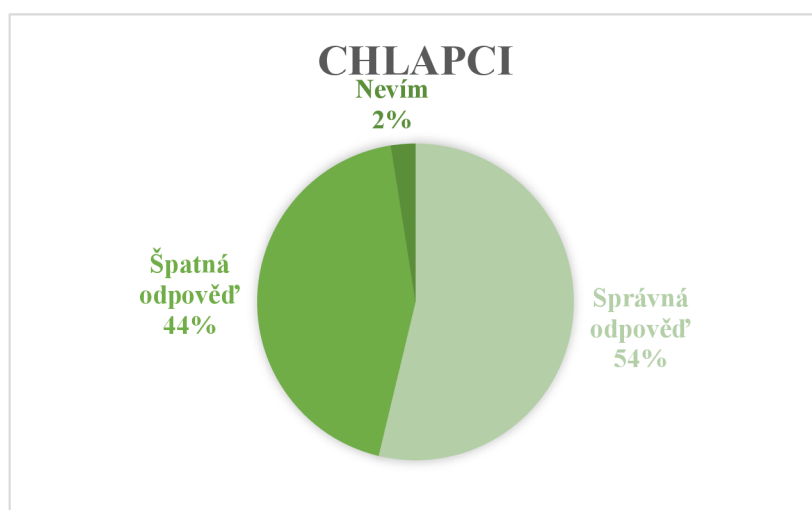
Poslední otázka dotazníkového šetření zjišťovala, jak by žáci zachránili člověka, který požil jedovatou kyselinu. Tato otázka se ukázala být pro žáky nejtěžší, jelikož na ni správně odpovědělo pouze 7 % žáků 6.ročníku a 30 % žáků 9.ročníku.

Níže uvedené grafy znázorňují úspěšnost jednotlivých odpovědí žáků s ohledem na pohlaví.



Obrázek 49. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi dívek)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 50. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi chlapců)

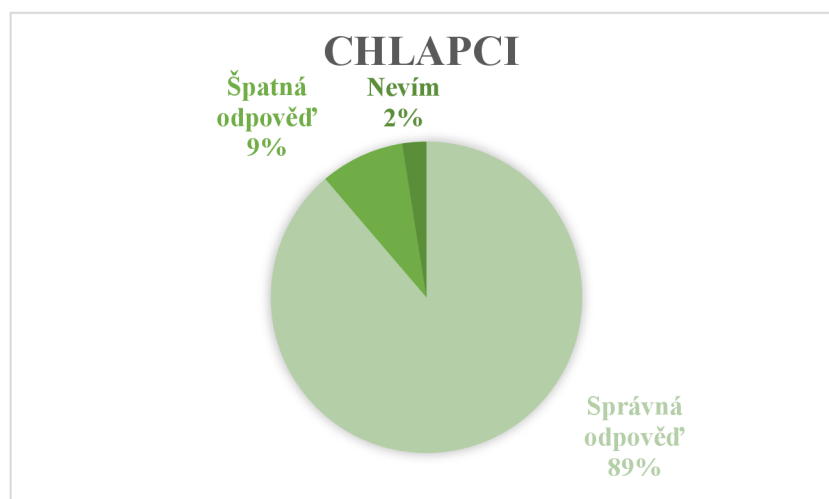
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z výše uvedeného grafu lze vyčíst, že chlapci byli u této otázky úspěšnější než dívky. Správnou odpověď uvedlo 51 % dívek 54 % chlapců.



Obrázek 51. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi dívek)

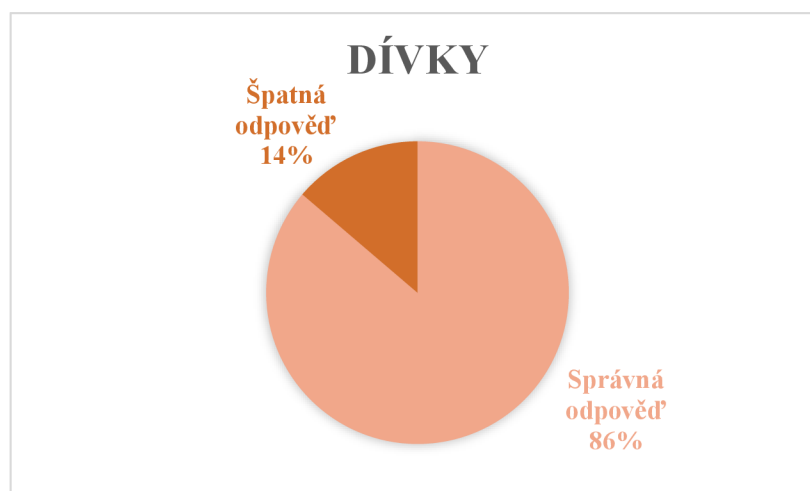
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 52. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi chlapců)

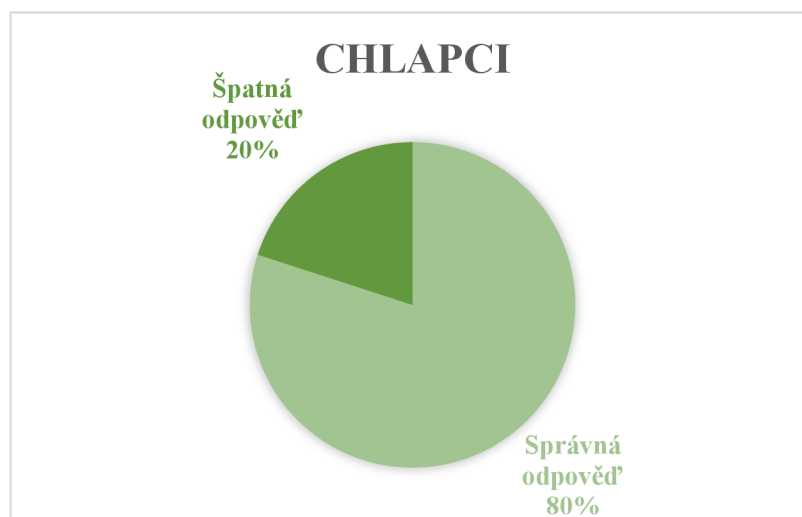
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

I v otázce zjišťující, jestli je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem byli úspěšnější chlapci. Správnou odpověď uvedlo 79 % dívek a 89 % chlapců.



Obrázek 53. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi dívek)

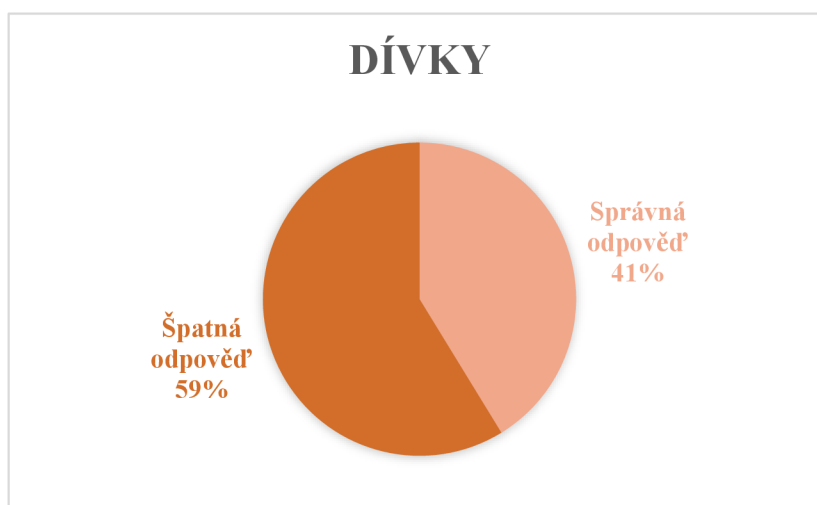
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 54. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi chlapců)

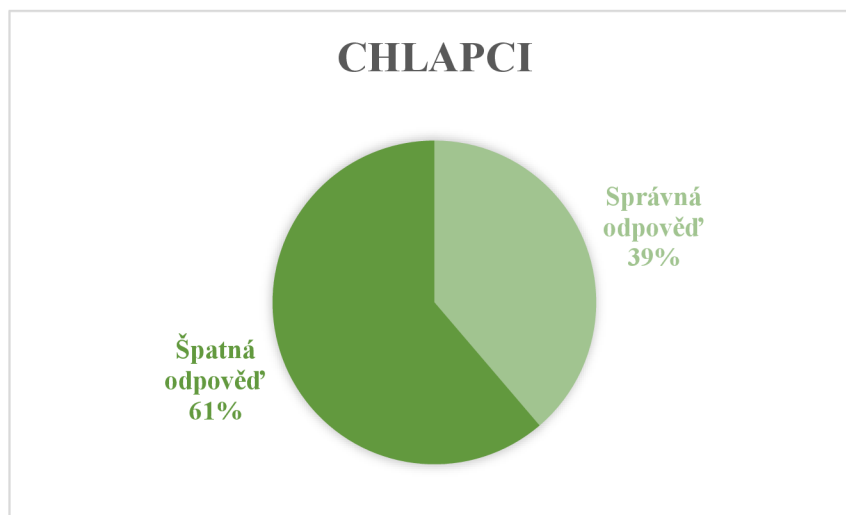
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Na otázku, jaká je nejdůležitější informace při volání zdravotní záchranné služby byly úspěšnější dívky. Správně odpovědělo 86 % dívek a 80 % chlapců.



Obrázek 55. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi dívek)

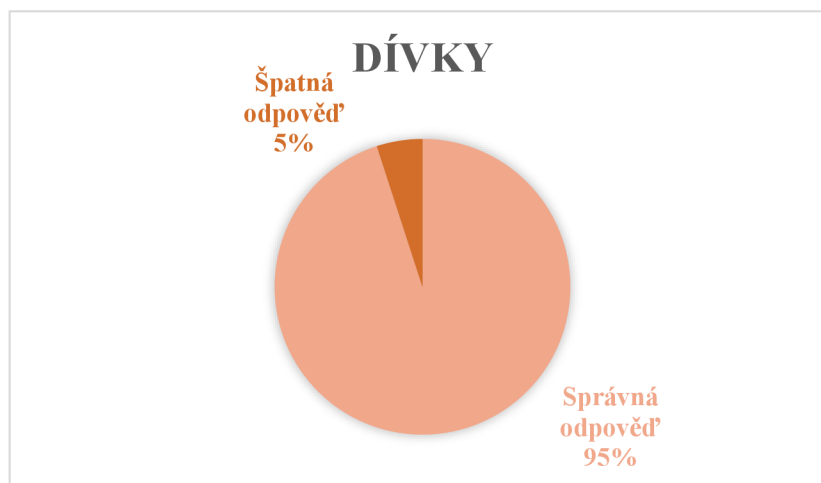
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 56. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi chlapců)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

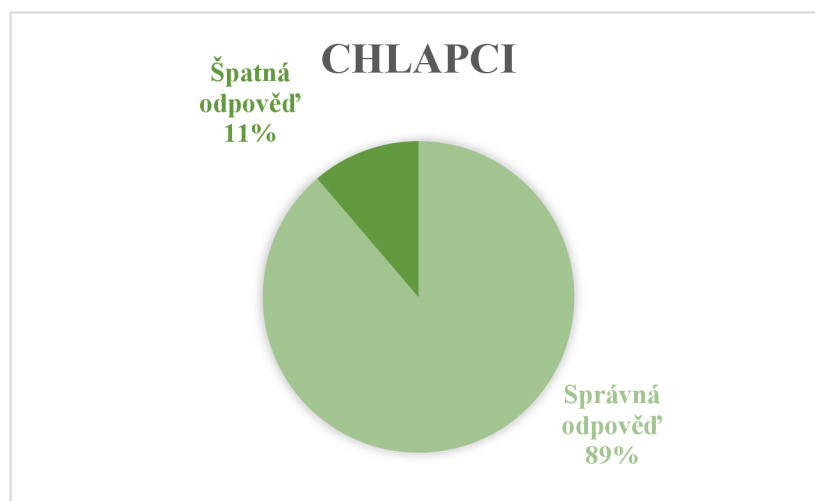
Základní životní funkce, mezi které patří dýchání, vědomí a krevní oběh správně zvolilo 41 % dívek a 39 % chlapců.



Obrázek 57. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi dívek)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

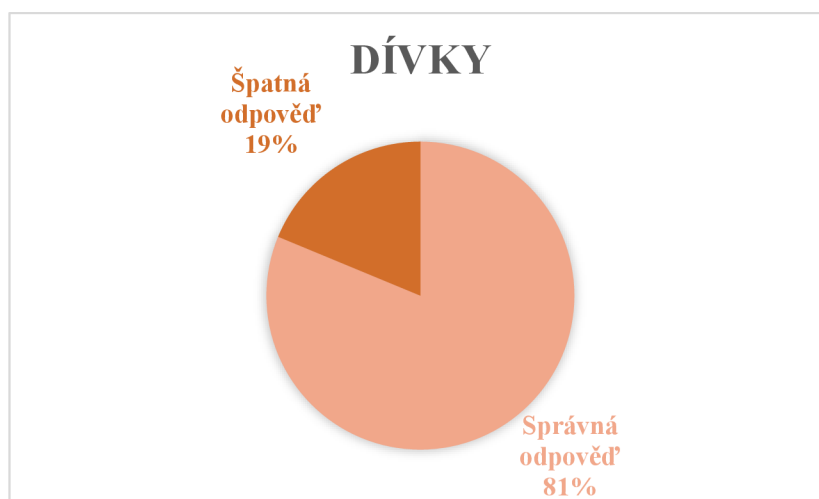




Obrázek 58. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi chlapců)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Vhodné ošetření popáleného místa správně zvolilo 95 % dívek a 89 % chlapců.



Obrázek 59. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi dívek)

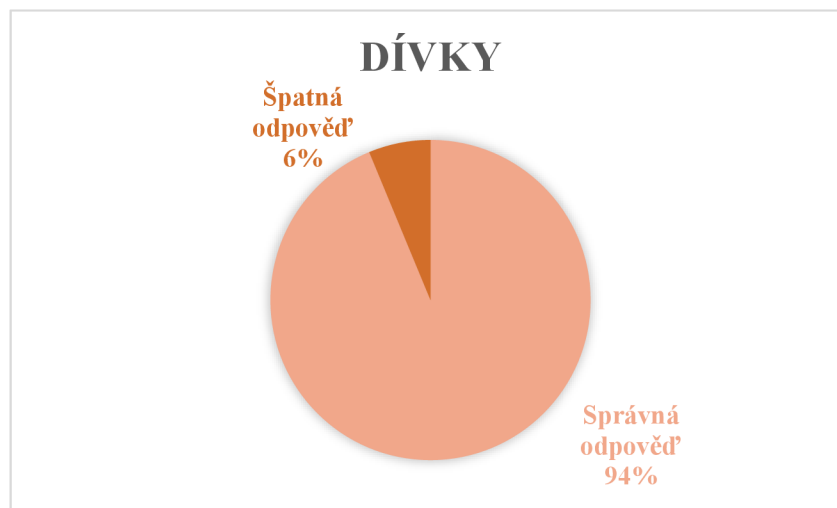
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 60. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi chlapců)

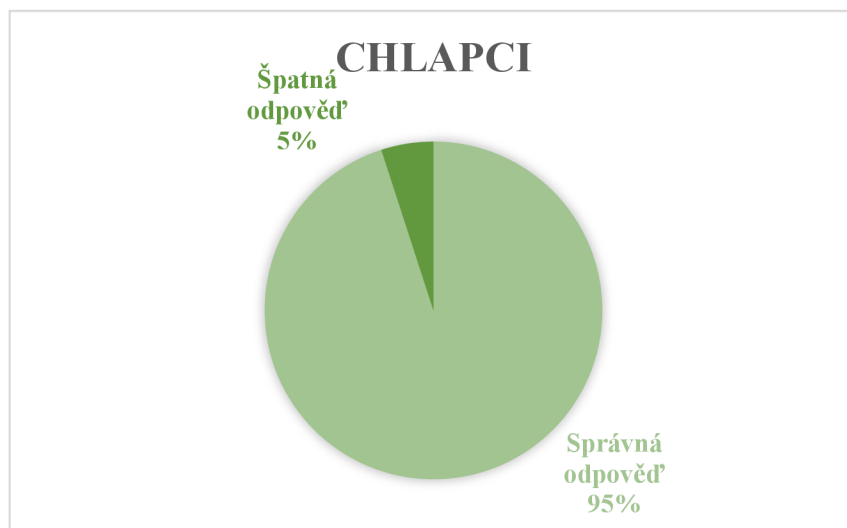
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Lapavé dechy správně nepovažuje za normální dýchání u poraněného jedince 81 % dívek a 86 % chlapců. Ve vybrané otázce byli úspěšnější chlapci.



Obrázek 61. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi dívek)

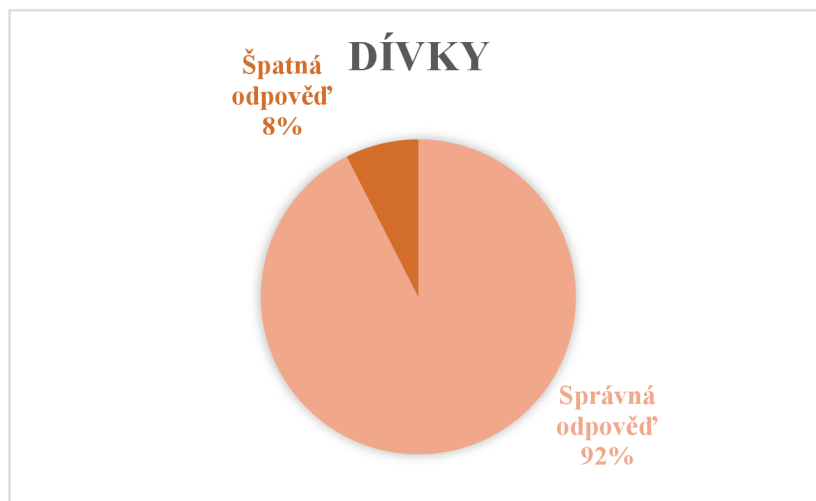
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 62. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi chlapců)

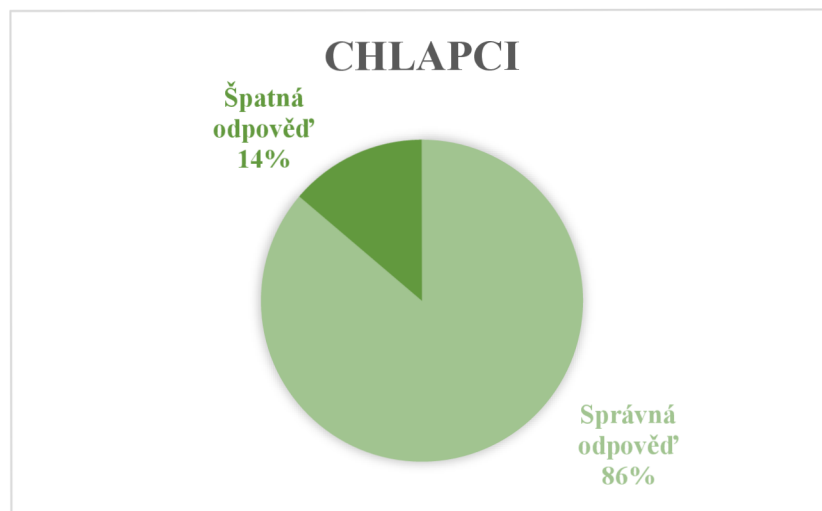
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Správné zahájení resuscitace, když jedinec nereaguje a nedýchá odpovědělo 94 % dívek a 95 % chlapců.



Obrázek 63. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi dívek)

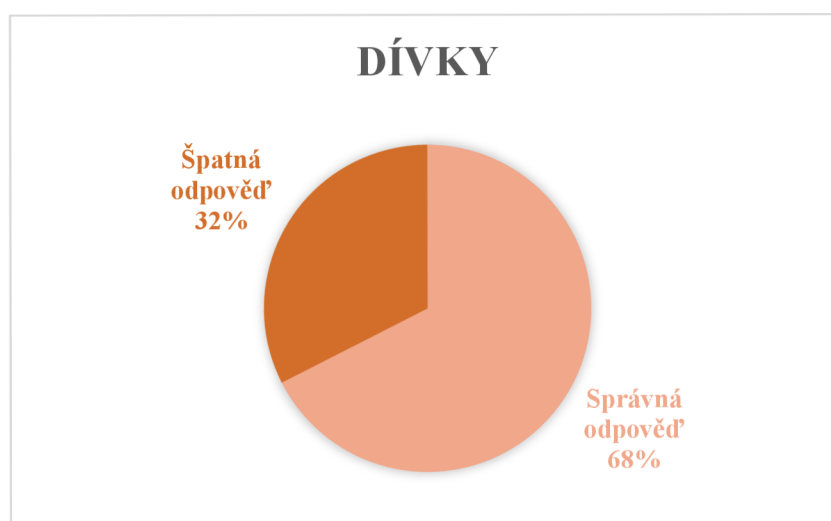
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 64. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi chlapců)

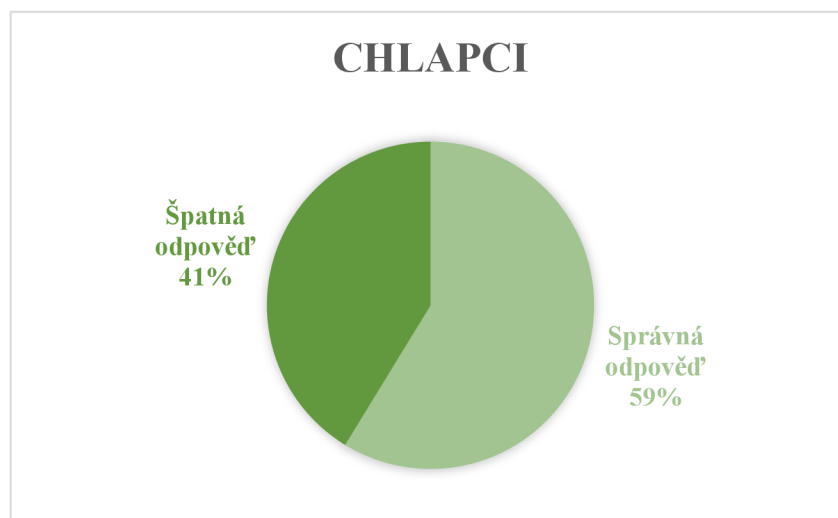
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Při odpovídání na tuto otázku si lépe počínaly dívky. Správnou možnost zvolilo 92 % dívek a 86 % chlapců.



Obrázek 65. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi dívek)

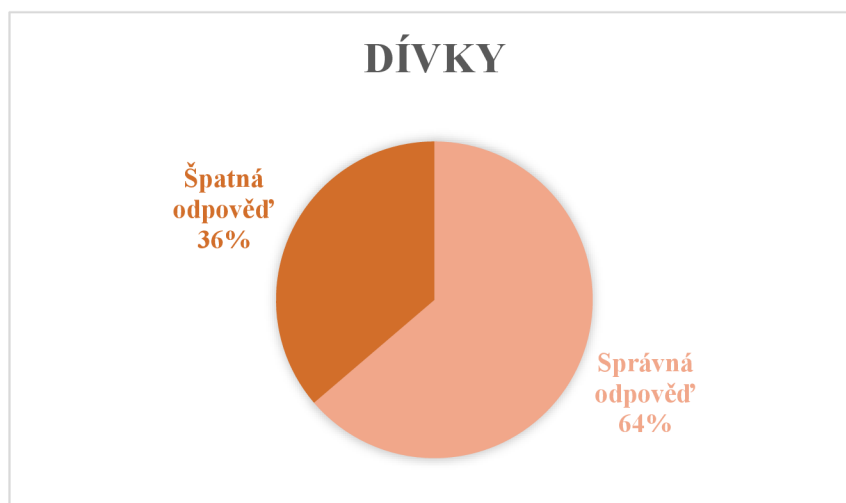
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 66. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi chlapců)

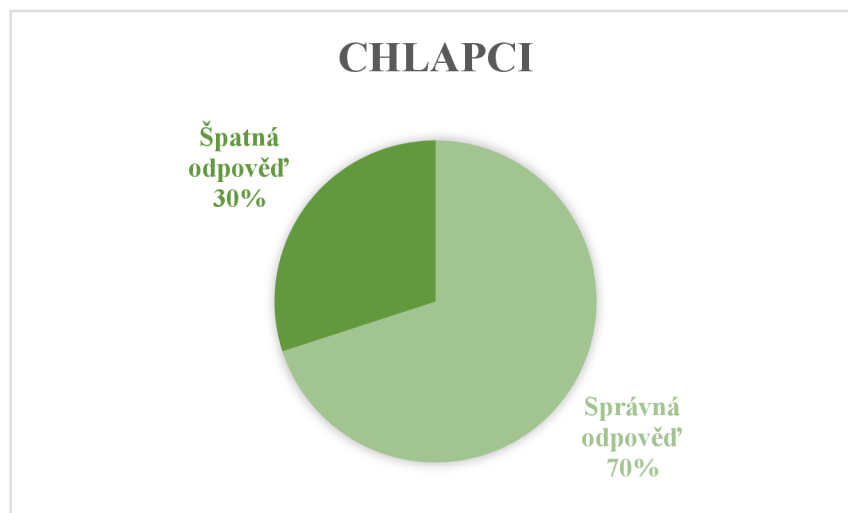
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Správné pořadí postupů při resuscitaci dospělé osoby vybralo 68 % dívek a 59 % chlapců. I v této otázce byly úspěšnější dívky.



Obrázek 67. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi dívek)

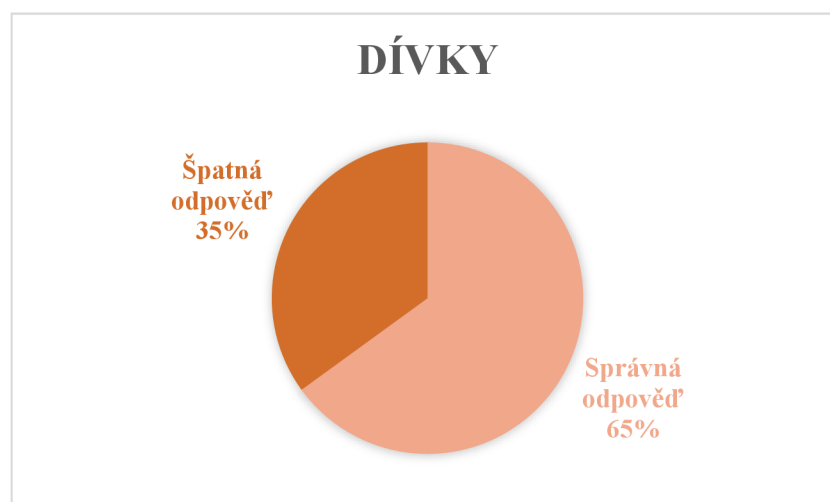
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 68. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi chlapců)

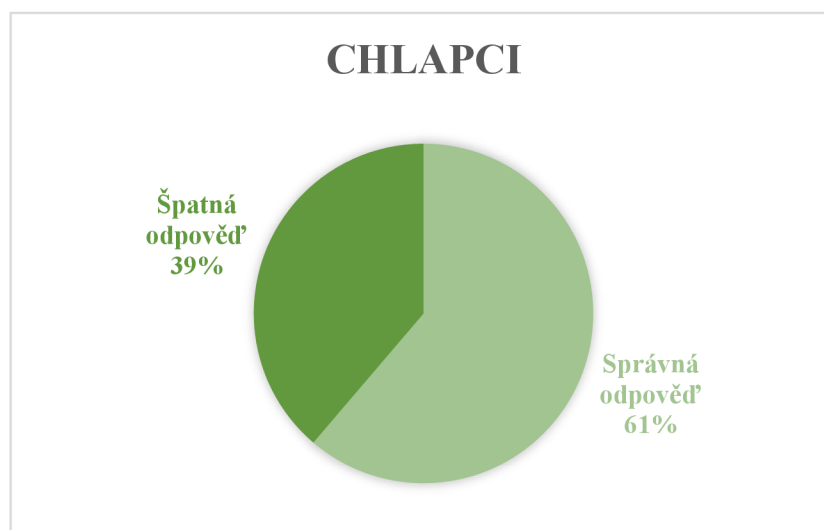
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Správnou frekvenci 100-120 stlačování dospělého hrudníku za minutu zakroužkovalo 64 % dívek a 70 % chlapců. Tato otázka se lépe vydařila chlapcům.



Obrázek 69. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi dívek)

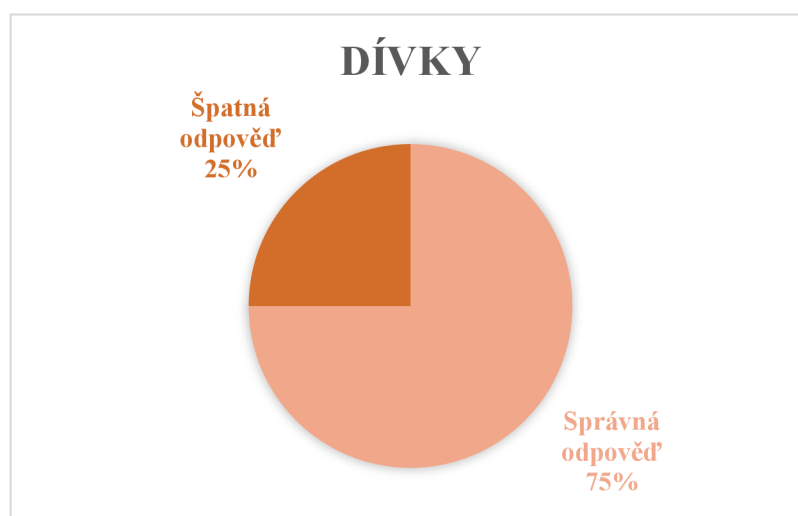
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 70. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi chlapců)

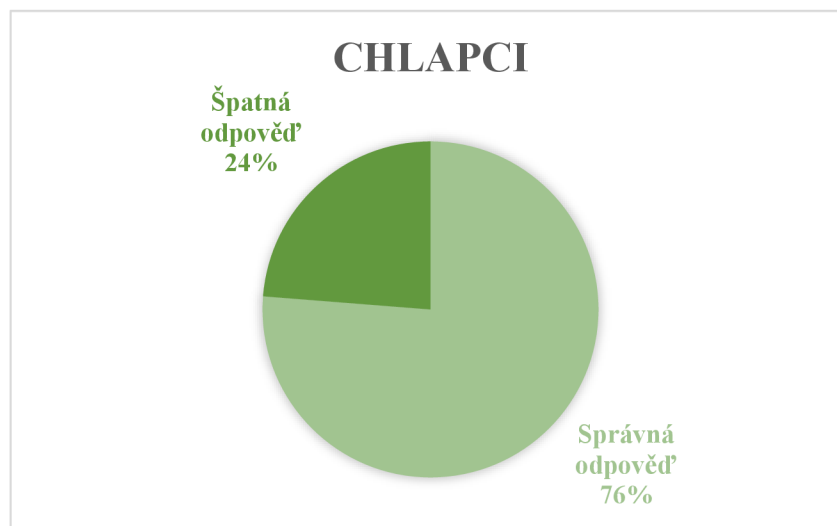
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Z výše uvedených grafů vyplývá, že resuscitaci by správně ukončilo 65 % dívek a 61 % chlapců.



Obrázek 71. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi dívek)

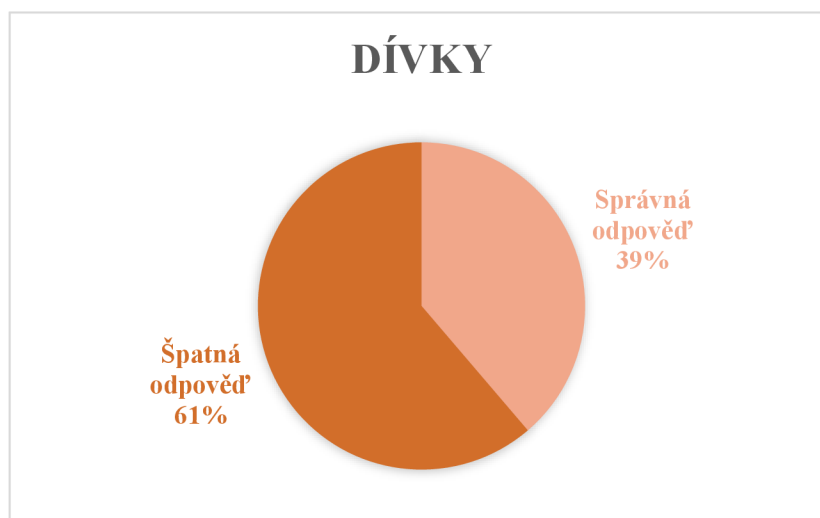
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 72. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi chlapců)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

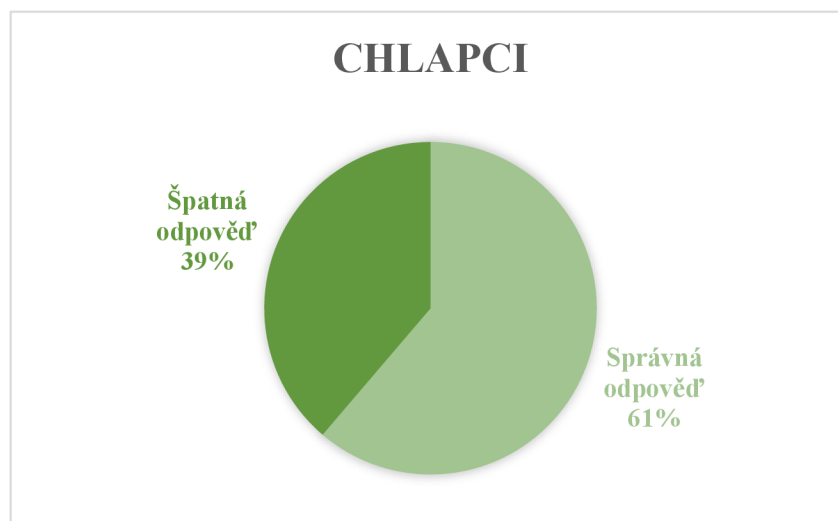
Z výše uvedených grafů je zřejmé, že odpovědi na rozdíl v resuscitaci u dětí byly poměrně vyrovnané. Správně odpovědělo 75 % dívek a 76 % chlapců.



Obrázek 73. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi dívek)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

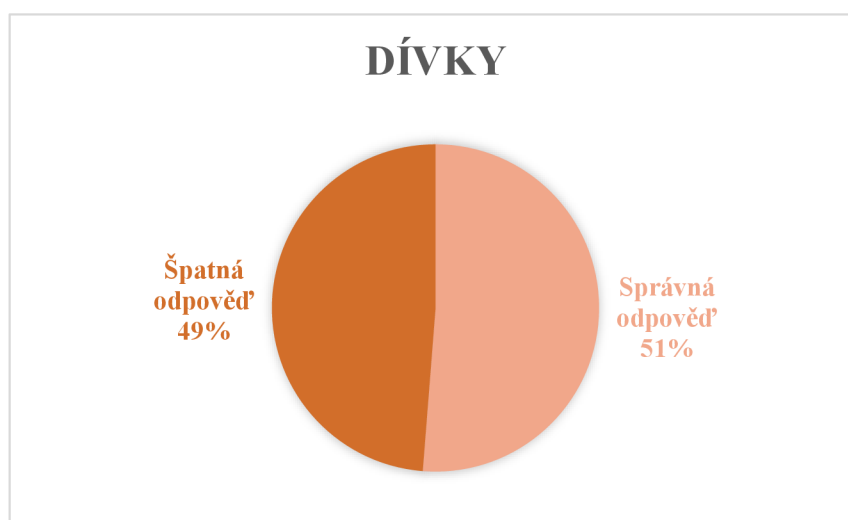




Obrázek 74. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi chlapců)

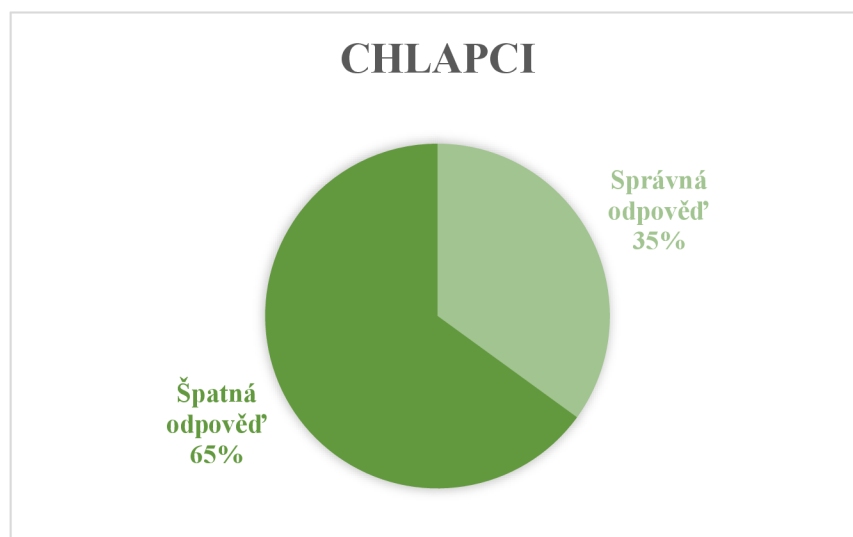
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Při odpovídání na otázku týkající se úrazu elektrickým proudem v domácnosti si lépe počínali chlapci. Správnou odpověď uvedlo 39 % dívek a 61 % chlapců.



Obrázek 75. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocený, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků dívek)

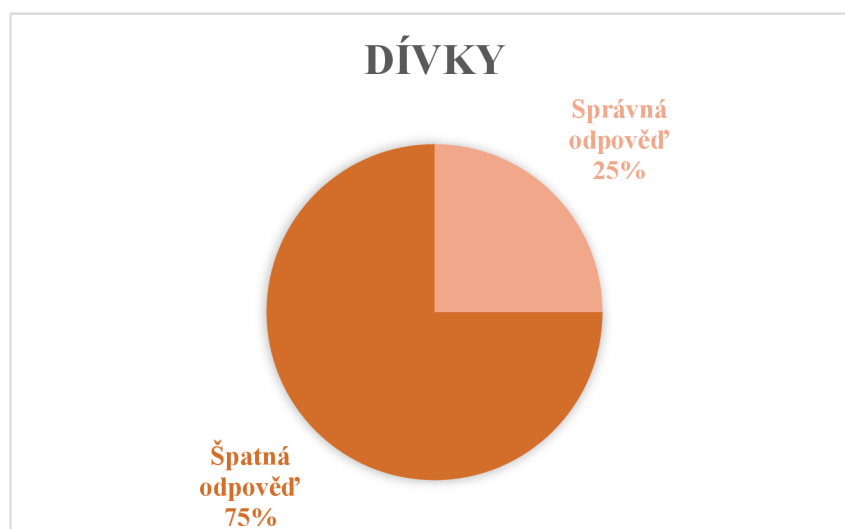
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 76. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocný, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků chlapců)

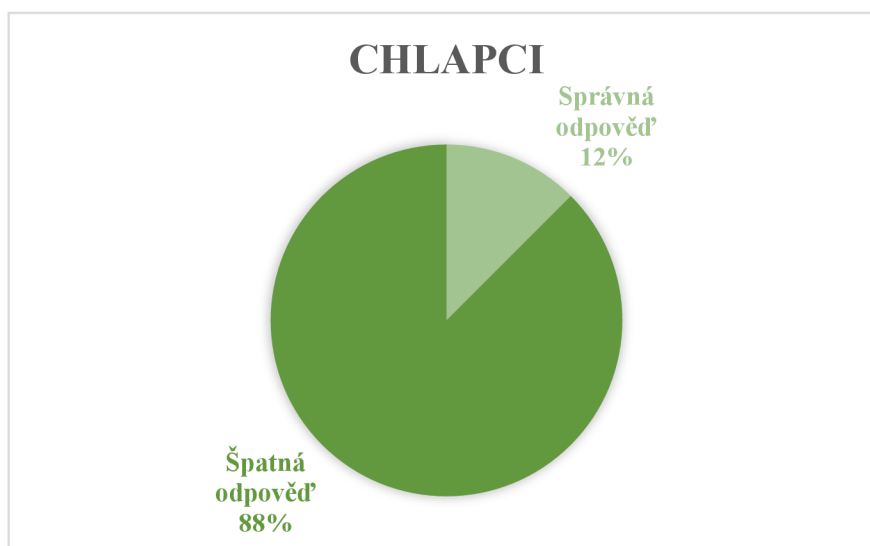
Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Diabetikovi ve stavu hypoglykemie by správně pomohlo 51 % dívek a 35 %. V této situaci by si lépe vedly dívky.



Obrázek 77. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi dívek)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření



Obrázek 78. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi chlapců)

Zdroj: vlastní dotazníkové šetření

Jedince, který požil jedovatou kyselinu by správně zachránilo 25 % dívek a 12 % chlapců. Z výše uvedených grafů je patrné, že úspěšnost správných odpovědí byla nízká, avšak úspěšnější byly u této otázky dívky.

#### 4.1 Shrnutí výsledků

Výzkumu se zúčastnilo 160 respondentů, z toho polovinu tvořili žáci 6. ročníku a druhou polovinu žáci 9.ročníku. Nejpočetnější skupinu respondentů tvořili žáci ve věku 12 let, kteří tvořili 31 % dotázaných osob. Pohlaví respondentů bylo v dotazníkovém šetření vyvážené na polovinu.

Ve výzkumu uvedlo pouze 79 % žáků 6. třídy a 65 % žáků 9. třídy, že se s výukou první pomoci na základní škole již setkali. Nejčastějším uváděným předmětem, kde k proškolení v problematice první pomoci docházelo byl u obou věkových skupin respondentů předmět Výchova ke zdraví v 6.ročníku.

Mimo povinnou školní docházku se o první pomoci dozvědělo 69 % žáků 6.třídy a 79 % žáků 9.třídy. Respondenti 6.ročníku se s edukací první pomoci nejčastěji setkali v domácím prostředí (33 %), dále v zájmovém kroužku (26 %) a na sociálních sítích, v televizi (26 %). Naopak u žáků 9.ročníku tato zkušenost s problematikou první

pomoci nejčastěji probíhala na sociálních sítích a v televizi (60 %), poté v zájmovém kroužku (19 %) a v domácím prostředí uvedlo pouze 13 % dotazovaných osob.

Do situace, kdy museli poskytnout první pomoc se dostal pouze jeden žák z 6.ročníku a 8 žáků 9.ročníku. Jednalo se o zejména o úrazy, které se mohou stát kdykoliv v přírodě či domácím prostředí. Aplikaci na přivolání záchrany má ve svém mobilním telefonu stáhnutou pouze 20 % žáků 6. třídy a 12 % žáků 9.třídy, avšak nikdo z respondentů ji zatím k přivolání pomoci nepoužil.

Výzkum byl zaměřený na procentuální úspěšnost správných odpovědí žáků s ohledem na jejich věk a pohlaví.

S otázkou, zda je neposkytnutí první pomoci trestný čin si lépe poradili žáci 9.ročníku. Správně odpovědělo 77 % žáků 9.ročníku a pouze 28 % žáků 6.ročníku. S ohledem na pohlaví byli v této otázce úspěšnější chlapci 54 % oproti dívkám 51 %.

Na dotaz, zda chybně poskytnutá první pomoc je trestným činem byly odpovědi vyvážené, i přesto byli úspěšnější žáci končící základní vzdělání. Ve vybrané otázce se lépe dařilo chlapcům.

Nejdůležitější informaci, kterou musíme sdělit operátorovi dispečinku znali lépe žáci 6. ročníku 86 % na rozdíl od starších žáků, kteří měli úspěšnost 81 %. Úspěšnější při odpovídání byly v této otázce dívky 86 % oproti chlapcům 81 %.

Základní životní funkce správně vědělo pouze 40 % žáků 6.třídy a 36 % žáků 9.třídy. V této otázce byli úspěšnější žáci 6.ročníku. Rozpoznat základní životní funkce se lépe dařilo dívkám, bylo zaznamenáno 41 % úspěšných odpovědí oproti chlapcům, kteří měli úspěšnost 39 %.

Popáleniny v domácím prostředí by správně zvládli ošetřit všichni žáci 9.ročníku a 86 % žáků 6.ročníku. Při odpovídání na úraz žehličkou byly procentuálně úspěšnější dívky 95 %.

Lapavé dechy správně nepovažují za normální dýchání 94 % žáků 6.třídy a 74 % žáků 6.třídy. V této otázce byli procentuálně úspěšnější věkově starší žáci. Vyšší znalosti v této otázce prokázali chlapci, kteří měli celkem 86 % úspěšných odpovědí.

Úspěšnost u otázky, kdy zahájíme resuscitaci byla velmi vysoká u obou věkových skupin, každopádně lépe se dařilo žákům 9.ročníku. Správnou odpověď uvedlo 97 % žáků 9.třídy a 91 % žáků 6.třídy. S ohledem na pohlaví odpovídali na tento dotaz úspěšněji chlapci.

Osobu v bezvědomí by správně rozpoznalo 96 % žáků 9.třídy a 82 % žáků 6.třídy. Ve vybrané otázce se lépe dařilo žákům 9.ročníku. U otázky týkající se stavu bezvědomí byli procentuálně úspěšnější dívky 92 % oproti chlapcům 86 %.

Správný postup resuscitace dospělé osoby odpovědělo pouze 40 % žáků 6.třídy a 70 % žáků 9. třídy. Na tento dotaz prokázali věkově starší žáci kvalitnější znalosti. Úspěšnější odpovědi na tuto otázku měly dívky na rozdíl od chlapců.

S řešením otázky, jaká je správná frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu si lépe poradili žáci 9.ročníku. Jejich procentuální úspěšnost byla 79 % a u žáků 6.ročníku jen 55 %. Podle pohlaví bylo zaznamenáno vyšší procento správných odpovědí u chlapců celkem 70 %.

Resuscitaci by správně ukončilo 52 % žáků 6.ročníku a 74 % žáků 9.ročníku. U této otázky byli úspěšnější odpovědi žáků 9.ročníku. Odpovědi dívek byly v této otázce vyhodnoceny jako úspěšnější.

Správný rozdíl resuscitace u dětí, tedy zahájení záchrany nejprve 5 umělými vdechy, uvedlo 79 % žáků 6.ročníku a 72 % žáků 9.ročníku. V této problematice byli úspěšnější žáci 6.ročníku. Dle pohlaví odpovídali úspěšněji chlapci oproti dívkám.

Úraz elektrickým proudem v domácím prostředí si žádá urychlené vypnutí jističů a přívodu elektřiny. Správný postup záchrany v této situaci prokázalo 36 % žáků 6.ročníku a 64 % žáků 9.ročníku. Ve vybrané otázce prokázali procentuálně vyšší znalosti žáci 9.třídy. V této problematice byly odpovědi chlapců vyhodnoceny jako úspěšnější 61 % oproti dívkám, které měly úspěšnost 39 %.

Správnou pomoc diabetikovi při stavu nízké hladiny cukru v krvi by zvládlo poskytnout jen 30 % žáků 6.třídy a 56 % žáků 9.třídy. Procento úspěšnosti u této otázky bylo poměrně nízké, i přesto byli ve svých odpovědích úspěšnější žáci 9.ročníku. Podle pohlaví byly dívky procentuálně v této otázce úspěšnější 51 % na rozdíl od chlapců, kteří měli úspěšnost 35 %.

Poslední položka dotazníkového šetření se zabývala případem, kdy jedinec vypije jedovatou kyselinu. V této náhlé situaci by lépe zareagovali žáci 9.ročníku oproti žákům 6.ročníku. Správnou možnost vybralo jen 7 % žáků 6.ročníku a 30 % žáků 9.ročníku. Odpovědi dívek byly na vybranou otázku týkající se intoxikace zaznamenány jako úspěšnější 25 %.

Výzkumná otázka č. 1:

### **Jaká byla úspěšnost v jednotlivých odpovědích u žáků 6. a 9. ročníku?**

Žáci 9.ročníku prokázali v dotazníkovém šetření procentuálně vyšší znalosti v problematice první pomoci celkem ve 12 otázkách. Na rozdíl od žáků 6.ročníku, u kterých bylo zaznamenáno vyšší procento úspěšnosti jen ve 3 položkách dotazníku.

Výzkumná otázka č. 2:

### **Jaká byla úspěšnost jednotlivých odpovědí u žáku s ohledem na pohlaví?**

Výsledky výzkumu s ohledem na pohlaví respondentů byly poněkud vyrovnanější. Dívky prokázaly při vyplňování dotazníku vyšší procento úspěšnosti správných odpovědí celkem u 8 otázek. Zatímco u chlapců bylo vyhodnoceno jako procentuálně úspěšnějších 7 otázek z dotazníkového šetření.

Výzkumná otázka č. 3:

### **Jakou mají žáci 6. a 9. ročníku zkušenost s výukou první pomoci na základní škole?**

Z výzkumu vyplývá, že pouze 79 % žáků 6.třídy a 65 % žáků 9.třídy má zkušenost s výukou první pomoci na základní škole. Nikdy se nepotkalo s výukou první pomoci 14 % žáků 6.ročníku a 22 % žáků 9.ročníku. Tyto výsledky jsou velmi nepříznivé. Mírně znepokojujícími výsledky byly také ty poukazující na fakt, že si žáci nevzpomínají, kdy a jakým způsobem probíhala výuka první pomoci.

## 5. DISKUZE

Cílem práce bylo zjistit, jaké znalosti mají žáci 6.ročníku a 9.ročníku. Podle předpokladu budou žáci 9.ročníku dosahovat jiných výsledků než žáci 6.ročníku, jelikož mladší žáci ještě nemají tolik znalostí a dovedností. Z výzkumu vyplývá, že se lépe dařilo na vybrané otázky odpovídat žákům 9.ročníku.

Pro porovnání výsledků výzkumu byla vybrána práce z roku 2013, na které se podíleli Dana Janíčková a doc. MUDr. Petr Kachlík Ph.D. Vybraná práce se zaměřila na úroveň znalostí a dovedností první pomoci u žáků 7. a 9. třídy ZŠ. Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 95 respondentů.

Naše první shodná otázka v dotazníku zjišťovala, kdy zahajujeme resuscitaci u postiženého. Ve výzkumu Janíčkové a Kachlíka odpovědělo správně 80 % žáků 9.třídy a 90 % žáků 7.třídy. V našem výzkumu odpovědělo na tuto otázku správně 97 % žáků 9.ročníku a 91 % žáků 6. ročníku. Další shodná otázka se týkala problematiky úrazu elektrickým proudem. Ve výzkumu Janíčkové a Kachlíka uvedlo správnou odpověď celkem 90 % žáků 9.ročníku a 70 % žáků 7.ročníku. Náš výzkum vyhodnotil na tuto otázku pouze 64 % správných odpovědí u žáků 9.ročníku a 36 % úspěšných odpovědí u žáků 6.ročníku.

I přesto, že žáci obou věkových kategorií odpovídali přijatelně, je více než důležité znalost základů první pomoci neustále prohlubovat. K podobnému doporučení opakovat školící programy došla i studie realizovaná v Pákistánu, která zkoumala znalost studentů medicíny o první pomoci. <sup>2</sup>

Dalším cílem práce bylo zjistit jakou zkušenost mají žáci 2. stupně ZŠ s edukací na základní škole. Z výzkumu vyplývá, že ne všichni žáci 6. a 9. tříd mají zkušenost s výukou první pomoci na základní škole. Za špatný výsledek považujeme i odpovědi žáků, kteří si na výuku první pomoci vůbec nevzpomínají. S tímto problémem souvisí i aktuální revize RVP, která proběhla v lednu roku 2021, kdy z dokumentu byl vyřazen očekávaný výstup související s poskytováním první pomoci při poranění a nebyl již nikam přímo implementován. Domníváme se, že jedním z největších problémů výuky

---

<sup>2</sup> ABBAS, A., BUKHARI, SI, AHMAD, F. Knowledge of first aid and basic life support amongst medical students: A comparison between trained and un-trained students. *Journal of Pakistan Medical Association*. [online]. 2011;61(6):613-6. [cit. 19.3.2022]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22204227/>

první pomoci na základní škole je ta skutečnost, že není jednoznačně zřejmé, jakým způsobem má být výuka realizována.



## ZÁVĚR

Bakalářská práce s názvem „Znalost základů první pomoci u žáků 2. stupně základní školy v Olomouckem kraji“ zjišťovala jaké znalosti mají žáci 6.ročníku a 9.ročníku základní školy. Dále si kladla za cíl zjistit jakou zkušenost mají žáci s edukací první pomoci na základní škole.

Výsledky žáků 9.ročníku se zdají býti lepšími než u žáků 6.ročníku. S ohledem na pohlaví byli odpovědi žáků poměrně vyrovnané, avšak o jednu otázku v celkovém součtu v dotazníkovém šetření si dívky vedly lépe. Oba dva výzkumné předpoklady se potvrdily.

Nejúspěšnější otázka výzkumu, na které prokázali své znalosti všichni žáci 9.ročníku a vysoké procento žáků 6.ročníku, se zabývala první pomoci při úrazu žehličkou v domácnosti. Nejmenší procento úspěšnosti měla poslední otázka dotazníkového šetření zjišťující záchranu člověka při intoxikaci kyselinou.

Zkušenost s výukou první pomoci na základní škole však zdaleka nemají všichni žáci 6. a 9.ročníku. Tato skutečnost je velmi nepříznivá. Výzkumný předpoklad, že všichni žáci mají zkušenost s výukou první pomoci na základní škole se nepotvrdil.

Žáci prokázali obstojné znalosti základů první pomoci, ačkoliv ne všichni se o této problematice již učili. I přesto se zde nabízí zvýšení časové dotace předmětů, které se zabývají první pomocí. Dalším úskalím edukace první pomoci na základní škole, může být skutečnost, že v RVP ZV chybí přesné vymezení, jak má výuka na školách probíhat.

## **SOUHRN**

Práce se zabývá znalostí základů první pomoci u žáků 2. stupně základní školy v Olomouckém kraji. Teoretická část popisuje odborné poznatky v problematice poskytování první pomoci. Jednotlivé kapitoly se zaměřují na přivolání první pomoci, integrovaný záchranný systém, správné poskytování první pomoci u vybraných akutních život ohrožujících stavů a výuku první pomoci na základní škole. Praktická část se zabývá vyhodnocením dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo 160 žáků dvou vybraných základních škol v Olomouci. Žáci 9.ročníku si vedli lépe než žáci 6.ročníku základní školy. Zkušenost s výukou první pomoci nemají všichni žáci 6. a 9. tříd základní školy. Tento problém může souviset s problematikou učiva první pomoci v RVP ZV, kde není přímo uvedeno, kdo a jak se má na výuce podílet.

## **SUMMARY**

The bachelor's thesis deals with the research of the knowledges of the basics of first aid for pupils in second grade of elementary school in Olomouc region. The theoretical part describes professional knowledge in the field of first aid. The individual chapters focus on the first aid call, the integrated rescue system, the correct provision of first aid for selected acute life-threatening conditions and the teaching of first aid in primary school. The practical part deals with the evaluation of a questionnaire survey, which was attended by 160 pupils from two selected primary schools in Olomouc. 9th grade students did better than 6th grade elementary school students. Not all pupils in the 6th and 9th grades of primary school have experience with teaching first aid. This problem may be related to the issue of first aid curriculum in the FEP ZV, where it is not directly stated who and how should participate in the teaching.

## REFERENČNÍ SEZNAM

ABBAS, A., BUKHARI, SI, AHMAD, F. Knowledge of first aid and basic life support amongst medical students: A comparison between trained and un-trained students. *Journal of Pakistan Medical Association*. [online]. 2011;61(6):613-6. [cit. 19.3.2022]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22204227/>

Česká republika. Zákon č. 239/2000 Sb., ze dne 28.června 2000, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Zákony pro lidi.cz [online]*. © AION CS 2010-2022 [cit. 20. 1. 2022]. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239/zneni-20220101>

Česká republika. Zákon č. 374/2011 Sb., ze dne 6.listopadu, o zdravotnické záchranné službě. In: *Zákony pro lidi.cz [online]*. © AION CS 2010-2022 [cit. 20. 1. 2022]. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>

Česká republika. Zákon č.40/2009 Sb., ze dne 8.ledna 2009, trestní zákoník. In: *Zákony pro lidi.cz [online]*. © AION CS 2010-2022 [cit. 20.1. 2022]. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40#p150>

FIALOVÁ, Ludmila, Libor FLEMR, Eva MARÁDOVÁ a Vladislav MUŽÍK. Vzdělávací oblast Člověk a zdraví v současné škole. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum, 2014, 234 s. ISBN 978-80-246-2885-1.

First aid lessons begin in schools ahead of roll-out - BBC News. BBC – Homepage (2019) [online] [cit. 2.3.2022]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/education49663090>

FRANĚK, Ondřej a Petra SUKUPOVÁ. První pomoc nejsou žádné čáry, ale dokáže zázraky. [Česko]: Ondřej Franěk, 2021. ISBN 978-80-905651-8-0.

HENDL, Jan. 2005. Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace. Praha: Portál. ISBN 80-736-7040-2.

HUMPL, Lukáš. První pomoc-kdo a kdy je ji povinen poskytnout In: *Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje [online]*. ZZS MSK, 9. 1. 2008 [cit. 25.1.2022]. Dostupné z: <https://www.zzsmsk.cz/Default.aspx?clanek=561>

CHRÁSKA, Miroslav. Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu. Praha: Grada, 2007, 265 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-1369-4.

JANÍČKOVÁ, Dana. První pomoc-úroveň znalostí a dovedností u žáků 7.a 9. tříd ZŠ [online]. Brno, 2013 [cit. 19.3.2022]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/h7lnp1/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce doc. MUDr. Petr Kachlík, Ph.D.

KELNAROVÁ, Jarmila, Jana TOUFAROVÁ, Zuzana ČÍKOVÁ a Jana VÁŇOVÁ. První pomoc I: Pro studenty zdravotnických oborů - 2., přepracované a doplněné vydání. Grada, 2012, 1 online zdroj (104 stran). ISBN 978-80-247-8126-6.

KUBA, Radim. První pomoc: metodická příručka pro výuku I: výuka základních a rozšiřujících témat. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, 2021. ISBN 978-80-7444-084-7.

KVAPIL, Milan. Hypoglykemie při léčbě diabetu – její rizika a možnosti prevence. *Remedia* [online]. 2013 [cit. 21.3.2022]. Dostupné z: <http://www.remedia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2013/1-2013/Hypoglykemie-pri-lecbe-diabetu-jeji-rizika-a-moznosti-prevence/e-1pe-1pf-1r1.magarticle.aspx>

MALÁ, Lucie. První pomoc pro všechny situace : v souladu s evropskými doporučeními 2015. Autor David Peřan; Ilustrátor Radek Benda; Fotograf Martin Koula. Vydání první. Praha: Vyšehrad, 2016. 182 stran :. ISBN 978-80-7429-693-2."

MÁLEK, Jiří a Jiří KNOR. Lékařská první pomoc v urgentních stavech. Praha: Grada Publishing, 2019, 224 s. ISBN 978-80-271-0590-8.

Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Ristagno, G., Castren, M., Handley, A., Kuzovlev, A., ... Soar, J. (2021) European Resuscitation Council Guidelines 2021: *Basic Life Support*. [cit. 8.2.2022]. Dostupné z: <https://cprguidelines.eu/>

Perkins GD, Graesner JT, Semeraro F, Olasveengen T, Soar J, Lott C, et al.; European Resuscitation Council Guideline Collaborators. European Resuscitation Council Guidelines 2021: *Executive summary. Resuscitation*. [cit. 8.2.2022]. Dostupné z: <https://cprguidelines.eu/>

PETRŽELA, Michal. První pomoc pro každého. 2., doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. 102 stran .: ISBN 978-80-247-5556-4.

RAKOVCOVÁ, H., Z. FENCLOVÁ a T. NAVRÁTIL. Dětské otravy – zkušenosti Toxikologického informačního střediska v Praze. *Praktický lékař* 94(3): 131–136 [online]. 2014 [cit. 21.3.2022]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2014-3/detske-otravy-zkusenosti-toxikologickeho-informacniho-strediska-v-praze-49156>

*Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Praha: MŠMT, 2021 [cit. 14.3.2022]. Dostupné z: <https://www.nuv.cz/t/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>

ŘÍHOVÁ, Jaroslava. Omrzliny – raritní diagnóza?. *Společnost horské medicíny ČR* [online]. 2021 [cit. 21.3.2022]. Dostupné z: <http://www.horska-medicina.cz/horska-nemoc/omrzliny-podchlazeni/omrzliny-prvni-pomoc-a-leceni/>

TRČKOVÁ, Pavla, Ondřej FRANĚK a Radomír VLK. Metodická příručka pro výuku první pomoci na základních školách. 2. aktualizované vydání. Tábor: Ve škole i mimo ni, 2021. ISBN 978-80-906332-1-6.

Truhlář A, Černá Pařízková R, Dizon JML, Djakow J, Drábková J, Franěk O, et al. Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2021: Souhrn doporučení. *Anest Intenz Med*. 2021; 32(Suppl. A): 72 s. Dostupné z: <https://cprguidelines.eu/>

Zideman, D. A., Singletary, E. M., Borra, V., Cassan, P., Cimpoesu, C. D., De Buck, E., ... Meyran, D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: *First aid*. [cit. 8.2.2022]. Dostupné z: <https://cprguidelines.eu/>

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 Zotavovací poloha .....	17
Obrázek 2. Struktura respondentů podle třídy.....	28
Obrázek 3. Struktura respondentů podle pohlaví.....	29
Obrázek 4. Struktura respondentů podle věku.....	29
Obrázek 5. Setkali se žáci 6.ročníku s výukou první pomoci na základní škole?.....	30
Obrázek 6. Setkali se žáci 9.ročníku s výukou první pomoci na základní škole?.....	30
Obrázek 7. Ročníky a předměty, ve kterých se žáci 6.ročníku setkali s výukou první pomoci .....	31
Obrázek 8. Ročníky a předměty, ve kterých se žáci 9.ročníku setkali s výukou první pomoci.....	31
Obrázek 9. Dozvěděli se žáci 6.ročníku o první pomoci i mimo základní školu?.....	32
Obrázek 10. Dozvěděli se žáci 9.ročníku o první pomoci i mimo základní školu?.....	32
Obrázek 11. Kde se o první pomoci žáci 6.ročníku dozvěděli mimo základní školu?.....	33
Obrázek 12. Kde se o první pomoci žáci 9.ročníku dozvěděli mimo základní školu?.....	33
Obrázek 13. Dostali se žáci 6.ročníku do situace, kdy museli poskytovat první pomoc?.....	34
Obrázek 14. Dostali se žáci 9.ročníku do situace, kdy museli poskytovat první pomoc?.....	34
Obrázek 15. Mají žáci 6.ročníku ve svém mobilním telefonu aplikaci Záchranka? .....	35

Obrázek 16. Mají žáci 9.ročníku ve svém mobilním telefonu aplikaci Záchranka?.....	36
Obrázek 17. Považují žáci 6.ročníku znalost základů první pomoci za důležité?.....	36
Obrázek 18. Považují žáci 9.ročníku znalost základů první pomoci za důležité?.....	37
Obrázek 19. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi žáků 6.ročníku).....	37
Obrázek 20. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi žáků 9.ročníku).....	38
Obrázek 21. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi žáků 6.ročníku).....	38
Obrázek 22. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi žáků 9.ročníku) .....	39
Obrázek 23. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi žáků 6.ročníku) .....	39
Obrázek 24. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi žáků 9.ročníku) .....	40
Obrázek 25. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi žáků 6.ročníku) .....	40
Obrázek 26. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi žáků 9.ročníku) .....	41
Obrázek 27. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi žáků 6.ročníku) .....	41



Obrázek 28. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	42
Obrázek 29. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	42
Obrázek 30. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	43
Obrázek 31. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	43
Obrázek 32. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	44
Obrázek 33. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	44
Obrázek 34. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	45
Obrázek 35. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	45
Obrázek 36. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	46
Obrázek 37. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	46
Obrázek 38. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	47
Obrázek 39. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	47

Obrázek 40. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	48
Obrázek 41. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	48
Obrázek 42. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	49
Obrázek 43. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	49
Obrázek 44. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	50
Obrázek 45. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocení, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	50
Obrázek 46. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocení, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	51
Obrázek 47. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi žáků 6.ročníku)	51
Obrázek 48. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi žáků 9.ročníku)	52
Obrázek 49. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi dívek)	52
Obrázek 50. Je neposkytnutí první pomoci trestný čin? (Odpovědi chlapců)	53

Obrázek 51. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi dívek)	53
Obrázek 52. Je chybně poskytnutá první pomoc trestným činem? (Odpovědi chlapců)	54
Obrázek 53. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi dívek)	54
Obrázek 54. Jaká je nejdůležitější informace, kterou musíš sdělit při přivolání zdravotní záchranné služby? (Odpovědi chlapců)	55
Obrázek 55. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi dívek)	55
Obrázek 56. Co patří mezi základní životní funkce? (Odpovědi chlapců)	56
Obrázek 57. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi dívek)	56
Obrázek 58. Jak pomůžeš kamarádovi, který si doma popálil horní končetinu o žehličku? (Odpovědi chlapců)	57
Obrázek 59. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi dívek)	57
Obrázek 60. Považuješ lapavé dechy (otevírání úst „jako kapr na suchu“) u postiženého jedince za normální dýchání? (Odpovědi chlapců)	58
Obrázek 61. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi dívek)	58

Obrázek 62. Kdy zahájíš resuscitaci? (Odpovědi chlapců)	59
Obrázek 63. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi dívek)	59
Obrázek 64. Podle čeho zjistíš, že je poraněný jedinec v bezvědomí? (Odpovědi chlapců)	60
Obrázek 65. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi dívek)	60
Obrázek 66. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby? (Odpovědi chlapců)	61
Obrázek 67. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi dívek)	61
Obrázek 68. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu? (Odpovědi chlapců)	62
Obrázek 69. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi dívek)	62
Obrázek 70. Kdy můžeš resuscitaci ukončit? (Odpovědi chlapců)	63
Obrázek 71. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi dívek)	63
Obrázek 72. V čem se liší resuscitace u dětí? (Odpovědi chlapců)	64
Obrázek 73. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi dívek)	64
Obrázek 74. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější? (Odpovědi chlapců)	65

Obrázek 75. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocení, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků dívek)  
.....65

Obrázek 76. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocení, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní? (Odpovědi žáků chlapců)  
.....66

Obrázek 77. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi dívek)  
.....66

Obrázek 78. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu? (Odpovědi chlapců)  
.....67

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1. Seznam zkratk

Příloha 2. Dotazník

## **Příloha 1. Seznam zkratk**

AED-Automatizovaný externí defibrilátor

ERC-European Resuscitation Concil

RVP-Rámcový vzdělávací program

RVP-rámcový vzdělávací program

V-volt (jednotka elektrického napětí)

ZŠ-Základní škola

ZV-Základní vzdělání







- b) Na hlasité oslovení a zatřesení jedinec nereaguje
- c) Jedinec leží na zemi a svírá se bolestí

18. Jaký je správný postup při resuscitaci dospělé osoby?

- a) Provedeme záklon hlavy, zkontrolujeme dech, stlačujeme hrudník
- b) Zkontrolujeme dech, stlačujeme hrudník, provedeme záklon hlavy
- c) Provedeme záklon hlavy, stlačujeme hrudník, zkontrolujeme dech

19. Jaká je frekvence stlačování dospělého hrudníku za minutu?

- a) 130-140 stlačení za minutu
- b) 60-80 stlačení za minutu
- c) 100-120 stlačení za minutu

20. Kdy můžeš resuscitaci ukončit?

- a) Když jedinec začne lapat po dechu
- b) Resuscitace nepřerušujeme, pouze když na místo přijedou záchranáři a vystřídají nás nebo jedinec začne jevit známky života
- c) Po cca 10 minutách resuscitace

21. V čem se liší resuscitace u dětí?

- a) Resuscitaci u dětí zahajujeme nejprve 5 umělými vdechy
- b) Počkáme na svolení od jejich zákonného zástupce a poté resuscitujeme
- c) Ihned dítěti stlačujeme hrudník

22. Při úrazu elektrickým proudem v domácnosti je nejdůležitější?

- a) Zajistit vypnutí jističů a přívodu elektřiny
- b) Transportovat poraněného z místa události
- c) Rychle přivolat pomoc

23. Jak pomůžeš diabetikovi, který je neklidný, opocený, dezorientovaný, bledý a méně komunikativní?

- a) Zavoláme zdravotnickou záchrannou službu
- b) Vezmeme diabetika ven na čerstvý vzduch
- c) Podáme diabetikovi cukr v jakákoliv podobě (např. slazený nápoj)

24. Jak zachráníš člověka, který vypil jedovatou kyselinu?

- a) Snažíme se u poraněného vyvolat zvracení
- b) Dáme poraněnému napít vody, aby se zředil obsah žaludku
- c) Poraněnému podáme zásadu a pokusíme se o neutralizaci

25. Pohlaví (zakroužkuj):

DÍVKA - CHLAPEC

26. Věk:

-----

27. Třída (zakroužkuj):

6.TŘÍDA - 9.TŘÍDA

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Veronika Hyánková
<b>Katedra nebo ústav:</b>	KAZ – Katedra antropologie a zdravotní vědy
<b>Vedoucí práce:</b>	RNDr. Kristína Tománková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2022

<b>Název závěrečné práce:</b>	Znalost základů první pomoci u žáků 2.stupně základní školy v Olomouckém kraji
<b>Název závěrečné práce v angličtině:</b>	Knowledge of the basics of first aid for pupils in second grade of elementary school in Olomouc region
<b>Anotace závěrečné práce:</b>	Bakalářská práce se zabývá výzkumem znalostí základů první pomoci u žáků 2.stupně základní školy v Olomouckém kraji. Cílem práce bylo zjistit znalosti základů první pomoci u žáků 6.třídy a 9.třídy. Dalším cílem bylo zjistit jakou zkušenost mají žáci s výukou první pomoci na základní škole. Práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část popisuje základní terminologii v oblasti první pomoci s ohledem na vydání nejnovějších směrnic Evropské resuscitační rady. Empirická část se zabývá vyhodnocením dotazníkového šetření.
<b>Klíčová slova:</b>	První pomoc, záchrana, integrovaný záchranný systém ČR, resuscitace, výuka první pomoci, základní škola, dotazníkové šetření
<b>Anotace v angličtině:</b>	The bachelor's thesis deals with the research of the knowledges of the basics of first aid for pupils in second grade of elementary school in Olomouc region. The aim of the thesis was to find out the knowledge of the basics of

	<p>first aid for pupils in 6th grade and 9th grade. Another aim was to find out what experience students have with teaching first aid in primary school. The thesis is divided into two parts. The theoretical part describes the basic terminology of first aid with regard to the issuance of the latest guidelines of the European Resuscitation Council. The empirical part deals with the evaluation of the survey.</p>
<p><b>Klíčová slova v angličtině:</b></p>	<p>First aid, rescue, integrated rescue system of CR, resuscitation, first aid instruction, elementary school, survey</p>
<p><b>Přílohy vázané v práci:</b></p>	
<p><b>Rozsah práce:</b></p>	<p>86</p>
<p><b>Jazyk práce:</b></p>	<p>Čeština</p>