

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Bakalářská práce

Adriana Pekárková

**Úroveň znalosti první pomoci u učitelů 2. stupně základních
škol**

Olomouc 2019

vedoucí práce: RNDr. Kristína Tománková, PhD.

Děkuji RNDr. Kristíně Tománkové, PhD. za odborné vedení bakalářské práce a poskytnutí cenných rad při zpracování práce. Děkuji vedení a vyučujícím základních škol za vstřícnost a ochotu při sběru informací.

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

V Olomouci dne 16. 4. 2019

.....
Adriana Pekárková

OBSAH

ÚVOD	6
1 CÍLE PRÁCE	7
2 TEORETICKÉ POZNATKY	8
2.1 První pomoc	8
2.1.1 Obecné zásady.....	9
2.1.2 Legislativa.....	9
2.2 Postup při poskytování předlékařské první pomoci	10
2.2.1 Amputace	10
2.2.2 Dušení	10
2.2.3 Epilepsie.....	11
2.2.4 Mdloby	11
2.2.5 Kardiopulmonální resuscitace.....	12
2.2.6 Krvácení z ran	14
2.2.7 Krvácení z nosu.....	15
2.2.8 Pneumotorax	15
2.2.9 Podvrtnutí a vykloubení	15
2.2.10 Popáleniny.....	16
2.2.11 Poranění hlavy.....	16
2.2.12 Zlomeniny končetin.....	17
2.3 Polohování	18
2.3.1 Poloha na zádech.....	18
2.3.2 Poloha na boku.....	18
2.3.3 Poloha v sedě.....	18
3 METODIKA PRÁCE	19

4. VÝSLEDKY A DISKUZE.....	21
ZÁVĚR.....	42
REFERENČNÍ SEZNAM.....	43
SEZNAM TABULEK.....	46
SEZNAM GRAFŮ	47
SEZNAM PŘÍLOH	48
SEZNAM ZKRATEK.....	49
PŘÍLOHY	50
Příloha 1. Dotazník.....	50

ÚVOD

Základy poskytování první pomoci by si měli osvojit všichni lidé. Každý z nás se může ocitnout v situaci, kdy sám bude potřebovat neodkladnou první pomoc. Ne vždy je na blízku odborník, a tak nám nezbyvá nic jiného, než se spolehnout na to, že se najde někdo, kdo ví, jak správně postupovat a poskytne nám kvalitní první pomoc. U pedagogických pracovníků se předpokládá, že jsou jejich znalosti v tomto oboru na vysoké úrovni. Většinu dne mají zodpovědnost za velké množství dětí, a tak o úrazy nebývá nouze. Učitel by měl být schopen pohotově a adekvátně reagovat na vzniklou situaci a žákovi pomoci. Jak je to ale ve skutečnosti?

Jak již z názvu vyplývá, tato závěrečná práce se zabývá zjištěním úrovně znalostí v oblasti poskytování předlékařské první pomoci u učitelů na 2. stupni základních škol. Jelikož studuji speciální pedagogiku, rozhodla jsem se mimo jiné porovnat znalosti pedagogů působících na 2. stupni běžných základních škol a škol speciálních. Zajímalo mě, zda se míra vědomostí na těchto dvou typech škol výrazněji liší. Přece jen se speciální pedagog ocitne v situaci ohrožující zdraví nebo život žáka pravděpodobně častěji. Tudíž by se dalo předpokládat, že má s poskytováním první pomoci více zkušeností, na jeho proškolení je kladen větší důraz, a tak bude v testu ověřujícím jeho znalosti v této oblasti úspěšnější než jeho kolega z běžné základní školy.

V dnešní době si v knihovně můžeme vybrat z mnoha knih na tohle téma, na internetu je dostupných několik odborných příruček a najdeme i spoustu kvalitních videí. Každý, kdo by se chtěl zdokonalit, má tedy možnost samostudia. Dále je na trhu nabízeno velké množství kurzů z této oblasti, které jsou zajišťovány odborníky. Školení se může učitel zúčastnit i v rámci systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, kde jsou kurzy akreditované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Pedagog má tedy poměrně širokou paletu možností, jak si prohlubovat a aktualizovat znalosti o poskytování první pomoci.

1 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit teoretickou úroveň znalostí u učitelů 2. stupně základních škol v oblasti poskytování první pomoci v situacích ohrožující zdraví a život, se kterými se mohou pravděpodobně setkat během své pedagogické praxe.

Dílčími cíli vyplývajícími z povahy bakalářské práce a provedeného dotazníkového šetření jsou:

- Porovnat úroveň teoretických znalostí o poskytování předlékařské první pomoci u pedagogů na 2. stupni běžných základních škol a škol speciálních.
- Zjistit, jak pedagogové druhého stupně hodnotí své teoretické znalosti o poskytování první pomoci.
- Získat informace o tom, zda mají učitelé zájem o vzdělávání v oblasti poskytování první pomoci.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

Tato část práce se zaměřuje na základní informace o první pomoci. Definuje první pomoc, zmiňuje dělení, obecné zásady při poskytování první pomoci, a také legislativní ukotvení. Dále se zabývá vybranými stavy ohrožující zdraví nebo život, se kterými by se pedagog mohl během své praxe reálně setkat. Tyto stavy blíže popisuje a udává správný postup při poskytování první pomoci.

2.1 První pomoc

Podle Bernatové (2014) je první pomoc „okamžitá pomoc poskytnutá zraněnému nebo nemocnému člověku před jeho kontaktem s profesionální zdravotní péčí“. Můžeme ji rozlišit na dva základní druhy:

Zdravotnické první pomoci se dostane osobě, u níž došlo ke zhoršení zdravotního stavu. Tento typ pomoci se dále dělí podle toho, kdo ji poskytuje a na jakém místě.

První předlékařskou pomoc by měla být schopna poskytnout i laická veřejnost. Jedná se o nezbytné úkony, jejichž cílem je udržet u raněného základní životní funkce nebo se pokusit o jejich obnovu, a to do doby příjezdu odborníků. Tato pomoc hraje naprosto klíčovou roli v situacích ohrožujících život.

První lékařskou pomoc provádějí odborníci ze zdravotnické záchranné služby (ZZS) před přesunem raněného do nemocnice nebo během transportu v sanitním voze.

Odborná lékařská pomoc je prováděna ihned po příjezdu do nemocnice na příslušném oddělení (interna, chirurgie,...)

Specializovanou lékařskou pomoc zajišťují specialisté v konkrétním oboru na příslušných odděleních (kardiologie, popáleninová centra,...)

Technická první pomoc spadá povětšinou do kompetence složek integrovaného záchranného systému (Hasičský sbor a Policie ČR), jejichž členové jsou na komplikované situace proškolení a disponují potřebnou technikou. Jsou ale okolnosti, kdy nemůžeme čekat na příjezd odborníků – zásah elektrickým proudem. (Horných, 2017)

2.1.1 Obecné zásady

Pokud se ocitneme v situaci, kdy je potřeba poskytnout první pomoc osobě v ohrožení zdraví nebo života, měli bychom se vždy řídit určitými zásadami. Nejdůležitější je zachování vlastního bezpečí. To znamená, že dáváme přednost našemu zdraví před záchranou druhého. Jestliže vyhodnotíme situaci jako nebezpečnou, přivoláme odbornou pomoc a do jejího příjezdu vyčkáme v bezpečí. (Hasík a kol., 2017)

V případě, že nejsme v ohrožení a můžeme přejít k vyšetření postiženého, kontrolujeme nejprve vědomí, dech a zajistíme průchodnost dýchacích cest. Dalším krokem je zástava krvácení nebo přivolání zdravotnické záchranné služby, a to na čísle 155 nebo 112. (Malá, Peřan, 2016)

2.1.2 Legislativa

Každý občan je povinen poskytnout osobě v ohrožení života či zdraví první pomoc, pokud on sám není v ohrožení. Jestliže tak neučiní, hrozí mu trest odnětí svobody. To blíže stanovuje zákon č. 40/2009 trestní zákoník v § 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.)

„(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.)

§ 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.)

2.2 Postup při poskytování předlékařské první pomoci

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, každý občan je povinen poskytnout první pomoc, pokud on sám není v nebezpečí. Důležitým aspektem je také kvalita provedení a právě od pedagoga se očekává, že je schopen adekvátně zareagovat na vzniklou situaci a poskytnout žákovi/kolegovi správnou předlékařskou první pomoc.

Pro účely této práce jsem vybrala několik zranění a situací ohrožujících zdraví či život, se kterými se ve školství můžeme setkat.

2.2.1 Amputace

Nešťastnou náhodou může dojít k amputaci, ve většině případů se jedná o články prstů. Ze všeho nejdůležitější je zastavit krvácení za pomoci tlakového obvazu nebo škrtidla (v případě úplné amputace), teprve potom se zajímáme o samotný amputát. Ten sterilně zakryjeme a v sáčku ponoříme do studené vody s ledem. Zraněného co nejdříve dopravíme k lékaři. Při správném a rychlém postupu je totiž velká šance, že bude amputát navrácen na své místo. (Hasík a kol., 2017)

2.2.2 Dušení

Nejčastější příčinou dušení je ucpání dýchacích cest cizím předmětem. Jedinec se snaží těleso vykašlat, pokud se to nedaří, provedeme 5 Gordonových úderů mezi lopatky. Jestliže nedojde ke zlepšení stavu, zkusíme u osob starších 15 let tzv. Heimlichův manévr. Dusícího se obejmeme zezadu, jednu ruku dáme v pěst, položíme ji na břicho a obě ruce spojíme. Provádíme pohyby k sobě a zároveň vzhůru, aby došlo ke stlačení bránice. Pokud osoba upadne do bezvědomí, zahájíme okamžitě kardiopulmonální resuscitaci (KPR) a přivoláme ZZS. (Bossaert, Greif, Maconochie et al., 2015)

Častou příčinou dušnosti bývá astmatický záchvat, který je projevem chronického zánětlivého onemocnění dýchacích cest zvaného astma. Dojde k zúžení dýchacích cest, člověk nemůže popadnout dech, sípá nebo kašle. Potíže může vyvolat alergen, stres nebo strach. Nejúčinnější pomocí je podání léků, dále také zajištění přísunu čerstvého vzduchu. Pokud se stav nezlepší, voláme zdravotnickou záchrannou službu. (Vondra a kol., 2015; Armstrong, 2017)

2.2.3 Epilepsie

Epilepsie (padoucnice) je chronické onemocnění projevující se epileptickými záchvaty, které jsou vyvolány vlivem souběžných výbojů neuronů. Dochází k přechodnému narušení funkce mozku. (Bušek, 2013)

Při epileptickém záchvatu, který je nejčastěji doprovázený tonicko-klonickými záškuby a bezvědomím, musíme nejdříve odstranit předměty z okolí, abychom tak eliminovali možnost zranění. Nikdy nebráníme průběhu křečí držení těla a nenecháváme epileptika o samotě. Záchvat je pro tělo velmi vyčerpávající, proto by si měl jedinec po odeznění odpočinout. Jestliže přetrvává bezvědomí, uložíme osobu do stabilizované polohy. (Marusič, 2017)

Pokud nemáme informace o tom, že se osoba s epilepsií léčí nebo se jedná o první epileptický záchvat, přivoláme okamžitě zdravotnickou záchrannou službu. Tak učiníme i v případě, že se záchvaty neustále opakují, došlo ke zranění nebo po odeznění přetrvává zmatenost. (První pomoc při záchvatu, 2017)

2.2.4 Mdloby

Příčinou upadnutí do mdlob je dočasné nedostatečné prokrvení a tím pádem i okysličení mozku, ke kterému nejčastěji dochází vlivem přehřátí, stresové situace, rychlou změnou polohy těla nebo nedostatečným pitným režimem. Pokud jsme svědky kolapsu, pokusíme se osobu zachytit a zabránit tak zranění. Položíme jedince na záda a umístíme dolní končetiny do vyvýšené polohy, aby se zvýšil přítok okysličené krve do mozku. Zajistíme přísun čerstvého vzduchu a uvolníme přiléhavé oblečení. Pokud se člověk do 10 minut neprobere, zavoláme na tísňovou linku. (Bernatová, 2016)

2.2.5 Kardiopulmonální resuscitace

Jedná se o na sebe navazující činnosti, které mají za cíl obnovu základních životních funkcí, mezi které patří dýchání a krevní oběh. Jestliže jedna z nich selže, během chvilky dojde ke kolapsu všech tělních funkcí. Po 5 minutách bez přístupu kyslíku, začínají odumírat mozkové buňky a jedinec může mít trvalé následky. Je tedy třeba co nejdříve zahájit kardiopulmonální resuscitaci. (Červený a Pokorný, 2018)

Před zahájením samotné resuscitace se nejdříve ujistíme, že jsme v bezpečí a přesvědčíme se, že člověk opravdu nedýchá. Oslovíme ho a zkusíme s ním jemně zatřást. Zkontrolujeme dech a to tak, že přiložíme ucho k ústům postiženého, sledujeme pohyby hrudníku, posloucháme dech a vnímáme jeho teplo nebo alespoň přiložíme dlaň nad ústa. Pokud nezaznamenanáme žádnou aktivitu, nádechy jsou lapavé nebo si nejsme jistí, voláme ZZS a musíme ihned zahájit nepřímou srdeční masáž. (Truhlář, 2015)

Přetočíme osobu na záda, zatlačením jedné ruky do čela a prsty druhé ruky ze spodu brady provedeme záklon hlavy a uvolníme tak průchodnost dýchacích cest. Jednu ruku položíme do středu hrudní kosti v úrovni spojnice bradavek, druhou ruku položíme na první a propleteme prsty. Propneme paže v loktech a nahneme se kolmo nad tělo zraněného. Stlačování provádíme do hloubky 1/3 hrudníku (5–6 cm), a to ve frekvenci 100–120 stlačení za minutu. (Hasík a kol., 2017)

V současné době nejsou vdechy povinné, většina lidí má obavy z infekce a neví jak správně postupovat. Pokud je ale záchránce proškolený, provede po 30 stlačeních vždy 2 vdechy. Je třeba dbát na to, aby měl zraněný při vdechu hlavu v mírném záklonu, volné dýchací cesty a stlačená nosní křídla. Množství vdechnutého vzduchu by mělo odpovídat objemu, který nasajeme při běžném nádechu. Pouhou srdeční masáží zajišťujeme cirkulaci krve v těle, po určité době ale dojde ke spotřebě veškerého kyslíku, a proto odumírají mozkové buňky. Jestliže se rozhodneme pro provedení vdechů, dodáme tak buňkám kyslík (ne tolik jako při nádechu) a můžeme tak zmírnit možné následky. (Hasík a kol., 2017; Ferko, Šubrt a Dědek, 2015)

Rozhodnout o ukončení resuscitace by měl lékař. Laik pokračuje v masáži do doby příjezdu zdravotnické záchranné služby, svého vyčerpání nebo reakce oživovaného – pohne se, otevře oči,... (Ferko, Šubrt a Dědek, 2015)

U dítěte od 1 roku věku do puberty se KPR zahajuje vždy pěti vdechy, protože u dětí většinou dochází k zástavě srdeční činnosti vlivem dušení. Zakloníme mu hlavu a vdech provedeme do úst i nosu zároveň nebo stlačíme nosní křídla a dýcháme jen do úst. Dále pokračujeme stejně jako při záchrane dospělé osoby, tedy provedeme 30 stlačení a následně 2 vdechy. Vždy je třeba zohlednit tělesnou stavbu dítěte. (Hornych a kol., 2017)

Pěti vdechy zahajujeme resuscitaci také v případě, že došlo k zástavě srdeční činnosti kvůli tonutí. Dále pokračujeme 30 stlačeními hrudníku ku 2 vdechům. Pouhá komprese hrudníku není v této situaci příliš účinná. (Vičan, 2017)

Automatizovaný externí defibrilátor

Automatizovaný externí defibrilátor (AED) je přístroj, který nám pomůže při resuscitaci. Mohou ho používat všichni občané, jeho obsluha je jednoduchá. Nachází se na veřejných frekventovaných místech, jako jsou například vlaková a autobusová nádraží, letiště, kina, divadla nebo parky. (Škulec, 2017)

Postup kardiopulmonální resuscitace se nijak neliší, zahájíme stlačování hrudníku a zavoláme na tísňovou linku. Pokud se v našem okolí nachází AED, dispečerka nás na to upozorní a sdělí nám příslušný kód pro otevření skříňky s tímto přístrojem. S resuscitací nepřestáváme a pro zařízení vyšleme jinou osobu. (Automatizovaný externí defibrilátor, 2018)

Po spuštění přístroje se řídíme podle hlasových a vizuálních pokynů. Nejprve přiložíme na hrudník defibrilační elektrody, odstoupíme od raněného a necháme AED, aby provedlo analýzu srdečního rytmu. Pokud rozhodne, že je možné provést výboj, zmáčkneme příslušné tlačítko. Jestliže výboj není indikován, pokračujeme okamžitě v nepřímé srdeční masáži, a to do příjezdu odborníků. (Automatizovaný externí defibrilátor, 2018)

2.2.6 Krvácení z ran

Zevní krvácení je na první pohled viditelné, protože došlo k porušení kožního krytu, zatímco vnitřní je těžce rozpoznatelné. U obou však nastalo poškození stěny cévy. Podle druhu cévy rozlišujeme krvácení kapilární, žilní, tepenné nebo smíšené. (Moláček, 2016)

U odřenin a malého krvácení, které je povrchové (kapilární), ránu omyjeme čistou vodou, vydezinfikujeme a překryjeme náplastí nebo obvazem. Zranění pravidelně kontrolujeme. (Armstrong, 2018)

Při žilním krvácení krev vytéká plynule a má tmavě červenou barvu, protože je neokysličená. U krvácení tepenného krev stříká nebo pulzuje a její barva je kvůli přítomnosti kyslíku světlejší. Musíme jednat rychle, zraněný je v ohrožení života, protože může vykrváct. (Mlýnková, 2017)

Abychom zabránili pádu, osobu posadíme nebo položíme. Ránu co nejdříve ucpeme prsty, tričkem nebo jiným savým materiálem a tlačíme na ni. Pokud máme po ruce lékárníčku, využijeme tlakový obvaz, který na sebe lze i vrstvit. Jestliže se nám přes veškerou snahu nedaří masivní krvácení zastavit, můžeme použít zaškrcovadlo (pouze na paži nebo stehnu). Užití škrtidla je rizikové, končetina není okysličována krví, a tak v ní dochází k nahromadění toxických zplodin organismu. Končetinu umístíme do vyvýšené polohy nad úroveň srdce, aby se snížil průtok krve. Raněnému musíme co nejrychleji zajistit odbornou lékařskou pomoc. (Petržela, 2016)

Vnitřní krvácení je pro laika těžce rozpoznatelné a může být velmi nebezpečné. Hlavními příznaky jsou bolest v oblasti poranění, mělké a rychlé dýchání, studený pot a bledost. K tomuto typu zranění dochází nejčastěji po tupém nárazu. Jedince, který krvácí do břicha, položíme na záda s pokrčenými dolními končetinami. Osoba krvácející do hrudníku by měla být uložena do polosedu. (Bernatová, 2016; Petržela, 2016)

2.2.7 Krvácení z nosu

Ve škole se můžeme často setkat s krvácením z nosu. V tomto případě postupujeme tak, že dáme žákovi na týl studený obklad, necháme ho sedět s předkloněnou hlavou a stisknutými křídly nosu. Řekneme mu, aby dýchal ústy. Krvácení by mělo během chvilky ustát, pokud se tak nestane do půl hodiny, vyhledáme lékaře. Abychom zabránili obnově krvácení, nesmrkáme. (Armstrong, 2018)

2.2.8 Pneumotorax

Pneumotorax je charakteristický proniknutím vzduchu do pleurální, neboli pohrudniční dutiny a následným kolapsem plíce. K tomu dochází v důsledku poranění hrudní stěny, nejčastěji vlivem pádu nebo silného nárazu. (Šeblová, 2018)

Zraněného uložíme do polosedu a vzniklou ránu překryjeme obvazem. Pokud se jedinec dusí nebo krvácí, okamžitě přivoláme odbornou pomoc. (Hasík, 2017)

2.2.9 Podvrtnutí a vykloubení

K podvrtnutí nebo vykloubení může dojít například při hodině tělesné výchovy, a to vlivem neobvyklého pohybu, kdy kloubní hlavice opustí kloubní jamku. Pokud se vrátí zpět, jedná se o podvrtnutí, které je typické pro kotníky nebo klouby prstů. Většinou dochází k poškození vazů a cév, což způsobí vznik otoku a modřiny. Kloub musíme zafixovat obinadlem, chladit a umístit do vyvýšené polohy, aby se snížilo prokrvení. (Petržela, 2016)

Pokud se kloub samovolně nevrátí, jde o vykloubení. V tomto případě stabilizujeme horní končetinu trojcípým šátkem. Jinak se zraněným nehýbeme, uložíme ho do jemu příjemné polohy a přivoláme odbornou pomoc. Kloub do jamky nikdy sami nevracíme. (Petržela, 2016)

2.2.10 Popáleniny

Popáleniny vznikají působením vysoké teploty na povrch těla, a to vlivem plamene, vřelé tekutiny, chemické látky, žhavého kovu nebo elektrického proudu. Projevuje se poškozením kůže nebo podkoží a bolestí. (Malá, Peřan, 2016)

Nejčastěji je dělíme do tří stupňů. V prvním dochází k zarudnutí, druhý se vyznačuje vznikem puchýřů, které nikdy nepraskáme. Při popáleninách třetího stupně může dojít až k zčernání kůže, jsou poškozena nervová vlákna. (Brychta a kol., 2017)

Co se týče první pomoci, musíme nejprve zabránit dalšímu působení tepla, chemické látky nebo elektrického proudu a dostat raněného do bezpečí. Odstraníme kovové předměty zadržující teplo a volný oděv (látku přichycenou k popálené kůži nestrháváme). Začneme s lokálním chlazením studenou vodou, a to alespoň po dobu deseti minut. Pokud jsou popáleniny rozsáhlé, použijeme studené obklady. Popáleniny 2. a 3. stupně po ochlazení sterilně překryjeme nebo použijeme alespoň čistou látku. ZZS přivoláme, pokud je poškození kůže rozsáhlé nebo hluboké. (Malá, Peřan, 2016; Brychta a kol., 2017)

2.2.11 Poranění hlavy

K úrazu hlavy dochází nejčastěji po pádu z výšky nebo silném nárazu. Může se jednat o poranění lebky či mozku. Do této kategorie spadají například zlomeniny lebky, zhmoždění mozku nebo nitrolební krvácení. (Poranění hlavy, 2019)

Poměrně častým poraněním je otřes mozku (komoce), kdy je dočasně narušena jeho funkce, k nápravě většinou dochází spontánně. Zpravidla se projevuje krátkým bezvědomím, amnézií na dobu těsně před úrazem, zmateností, bolestí hlavy nebo nevolností. Toto zranění se dělí do tří stupňů podle míry poškození, nemívá trvalé následky. (Seidl, 2015)

Pokud nedošlo ke ztrátě vědomí a poranění je mírné, jedince pouze kontrolujeme, abychom v případě zhoršení stavu včas zakročili a přivolali odbornou pomoc. Zdravotnickou záchrannou službu kontaktujeme vždy, když je osoba v bezvědomí, silně krvácí nebo vyhodnotíme zranění jako vážné. Před jejím příjezdem zajistíme u postiženého průchodnost dýchacích cest a snažíme se zastavit krvácení. Jestliže máme podezření na poranění krční páteře, s hlavou nehýbeme. (Hasík a kol., 2017)

2.2.12 Zlomeniny končetin

Za zmínku stojí zlomeniny (fraktury), ke kterým dochází v případě nadměrného působení síly na kost, a to nejčastěji vlivem pádu. Zlomeniny dělíme na traumatické, kdy je poraněná zdravá kosti, dále pak patologické, které jsou vyvolány již mírnou silou na nemocnou kost. Únavové fraktury vznikají velmi častým zatěžováním zdravé kosti, s tímto jevem se setkáváme hlavně u sportovců. Zlomeniny dále dělíme podle míry poškození kožního krytu na zavřené, kdy je kůže nepoškozená a otevřené, při kterých kost kožní kryt poruší. (Malá, Peřan, 2016)

Obecně se fraktury projevují bolestí, otokem a omezením hybnosti. První pomoc spočívá ve fixaci kloubu nad i pod zlomeninou, eliminaci dalšího pohybu a chlazení. Při otevřených frakturách je důležité zastavit krvácení a ránu sterilně překrýt. Vždy je potřeba vyhledat lékařskou pomoc. (Bernatová, 2016)

Zlomeninu horní končetiny stabilizujeme pomocí trojcípého šátku. Fixace zlomené dolní končetiny je komplikovanější. Nejvhodnější je nechat zraněného ležet na tvrdé podložce a přivolat zdravotnickou záchrannou službu. (Horných a kol., 2017)

2.3 Polohování

Polohování jedince může zmírnit projevy nemoci či zranění (terapeutická funkce) nebo zabránit dalšímu zranění či zhoršení stávajícího stavu (preventivní funkce). (Remeš, 2018)

2.3.1 Poloha na zádech

Polohu na zádech s nataženými končetinami používáme při zlomeninách dolních končetin, a také pokud je nutná kardiopulmonální resuscitace, v tomto případě nesmíme zapomenout na mírný záklon hlavy. (Remeš a kol., 2018)

Na zádech se zvednutými dolními končetinami o 30 centimetrů by měl ležet jedinec, který upadl do bezvědomí, jeho životní funkce jsou zachovány a nehrozí vdechnutí žaludeční tekutiny. Zajistíme tak zvýšení průtoku krve v životně důležitých orgánech, hlavně v mozku. Této poloze říkáme protišoková. (Petržela, 2016)

2.3.2 Poloha na boku

V tzv. stabilizované (zotavovací) poloze leží raněný na boku s pokrčenou vrchní horní končetinou, kterou podložíme hlavu tak, aby byla v záklonu a ústa směřovala k zemi. Zajistíme tím uvolnění dýchacích cest a zabráníme vdechnutí žaludečního obsahu. Vrchní dolní končetinu pokrčíme před tělo raněného. Do této polohy ukládáme jedince v bezvědomí se zachovanými životními funkcemi, od kterého musíme odejít nebo je u něj riziko vdechnutí krve, popřípadě žaludečních šťáv. (Hasík a kol., 2017)

2.3.3 Poloha v sedě

Poloha v sedě, popřípadě v polosedě, se doporučuje při poranění hrudníku, nebo pokud je jedinec při vědomí a má obtíže s dýcháním. Vždy bychom měli osobě zajistit oporu zad. (Malá, Peřan, 2016)

3 METODIKA PRÁCE

Abych zjistila úroveň teoretických znalostí o poskytování předlékařské první pomoci u pedagogů na 2. stupni základních škol, vytvořila jsem strukturovaný dotazník. Otázky jsem sestavila podle svého uvážení a zaměření jednotlivých položek bylo vybíráno hlavně podle pravděpodobnosti možného výskytu daných zranění v prostředí školy. K tvorbě jsem využila odbornou literaturu, příručky i vlastní zkušenosti. Finální verze dotazníku obsahovala celkem 18 otázek, z nichž 15 se týkalo přímo poskytování první pomoci.

Dotazníkové šetření se uskutečnilo v březnu 2019 na základních školách ve Zlínském a Olomouckém kraji. Celkem bylo osloveno 52 základních škol, z toho 30 běžných (ZŠ) 22 speciálních (ZŠS). Distribuce proběhla formou rozeslání online anonymních dotazníků na emailové adresy vedení příslušných základních škol. Aby byly odlišeny odpovědi pedagogů ZŠ a ZŠS, vytvořila jsem pro každý typ školy dotazník s odlišným internetovým odkazem.

Pozitivní odezva na žádost o vyplnění dotazníku byla poměrně nízká. Celkem se zapojilo 78 pedagogů, a to 41 z běžných základních škol a 37 ze škol speciálních.

Co se týče zastoupení pohlaví v tomto šetření, počet zapojených žen výrazně převažoval nad muži. Tento fakt můžeme přičíst pravděpodobně tomu, že se jedná o povolání, ve kterém je vysoká míra feminizace.

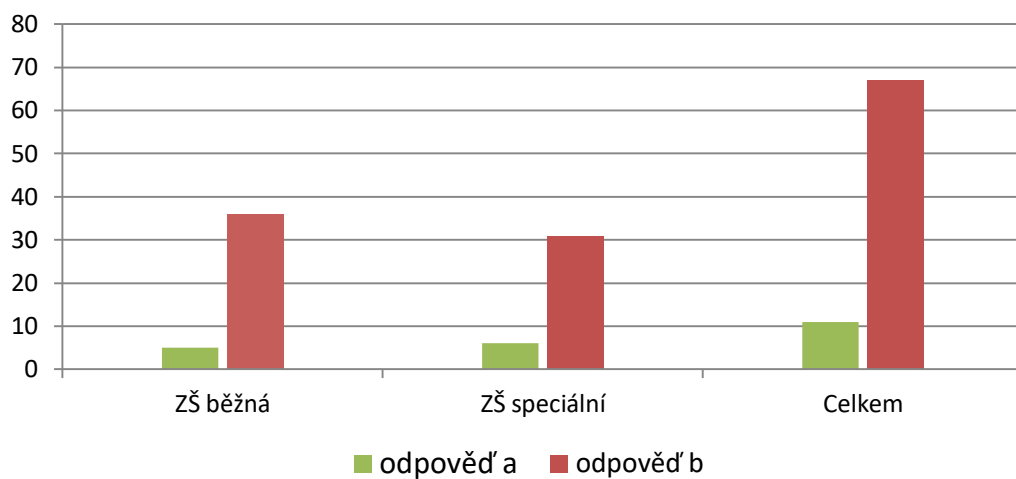
Otázka č. 1: Pohlaví:

- a. muž
- b. žena

Tabulka 1. Pohlaví

	odpověď a		odpověď b	
	n	%	n	%
ZŠ běžná	5	12,2	36	87,8
ZŠ speciální	6	16,2	31	83,8
Celkem	11	14,1	67	85,9

Graf 1. Pohlaví



4. VÝSLEDKY A DISKUZE

V této části je každá otázka vyhodnocena pomocí tabulky a výsledky jsou převedeny také do grafické podoby. Správná odpověď je v tabulce vždy označena barvou, která jí přísluší v grafu a výsledky z běžných a speciálních škol jsou zaneseny zvlášť. Stěžejní je celková úspěšnost (množství správných odpovědí) všech dotazovaných.

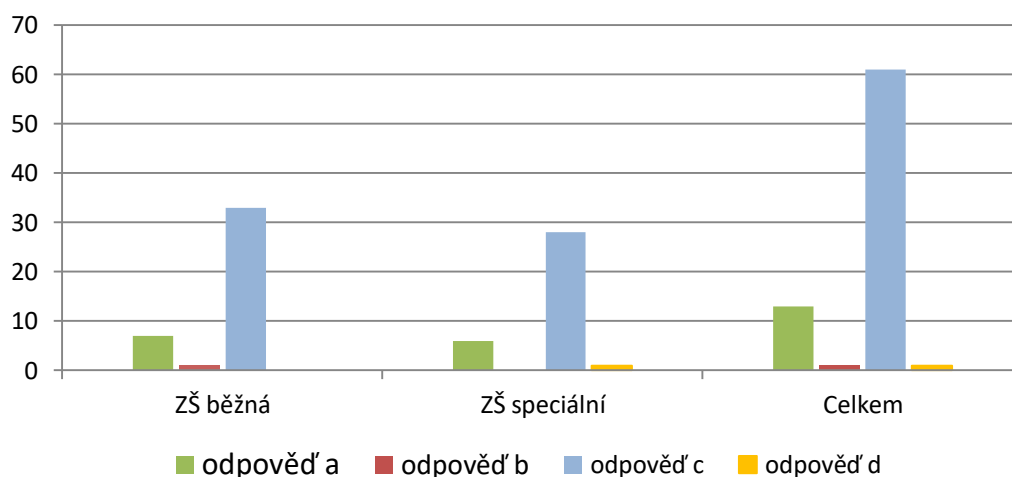
Otázka č. 2: Národní linka zdravotnické záchranné služby má telefonní číslo:

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

Tabulka 2. Telefonní číslo

	odpověď a		odpověď b		odpověď c		Odpověď d	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	7	17,1	1	2,4	33	80,5	0	0
ZŠ speciální	7	18,9	0	0	29	78,4	1	2,7
Celkem	14	17,9	1	1,3	62	79,5	1	1,3

Graf 2. Telefonní číslo



Otázku správně zodpovědělo téměř 4/5 dotázaných, vyšší počet odpovědí a. je možná zapříčiněn nepozorným přečtením zadané otázky.

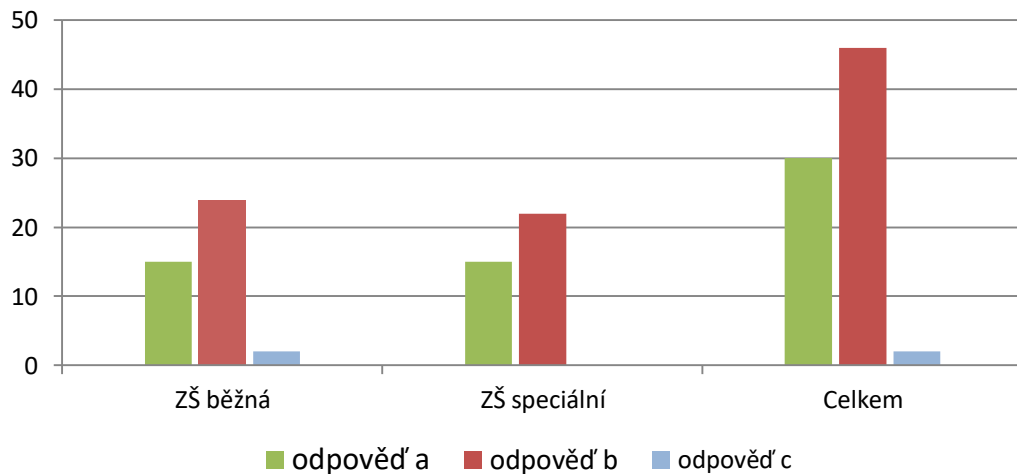
Otázka č. 3: Doporučená frekvence stlačování hrudníku při nepřímé srdeční masáži je:

- a. 80–100 stlačení za minutu
- b. 100–120 stlačení za minutu
- c. 120–140 stlačení za minutu

Tabulka 3. Frekvence stlačování hrudníku při KPR

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	15	36,6	24	58,5	2	4,9
ZŠ speciální	15	40,5	22	59,5	0	0
Celkem	30	38,4	46	59	2	2,6

Graf 3. Frekvence stlačování hrudníku při KPR



Na tuto otázku správně odpověděly pouze 3/5 respondentů, což není mnoho. Správná frekvence je při záchraně života velmi důležitá.

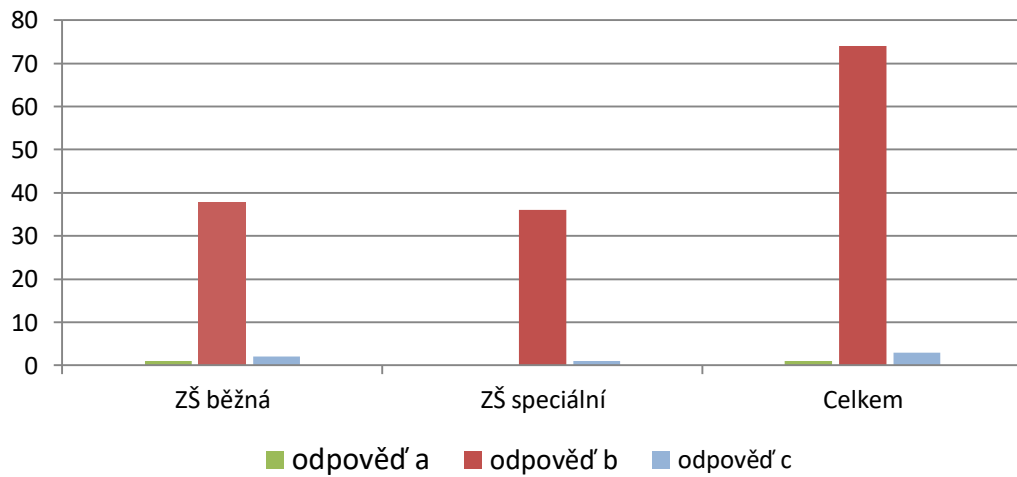
Otázka č. 4: Při nepřímé srdeční masáži u dospělého jedince stlačujeme hrudník:

- na pravé straně 2 prsty pod klíční kostí do hloubky 3–4 centimetrů
- ve středu na spojnici prsních bradavek do hloubky 5–6 centimetrů
- na levé straně 2 prsty pod klíční kostí do hloubky 7–8 centimetrů

Tabulka 4. Způsob provedení stlačování hrudníku při KPR

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	1	2,4	38	92,7	2	4,9
ZŠ speciální	0	0	36	97,3	1	2,7
Celkem	1	1,3	74	94,9	3	3,8

Graf 4. Způsob stlačování hrudníku při KPR



Vysoká úspěšnost je potěšující. Správné provedení nepřímé srdeční masáže je pro záchranu života stěžejní.

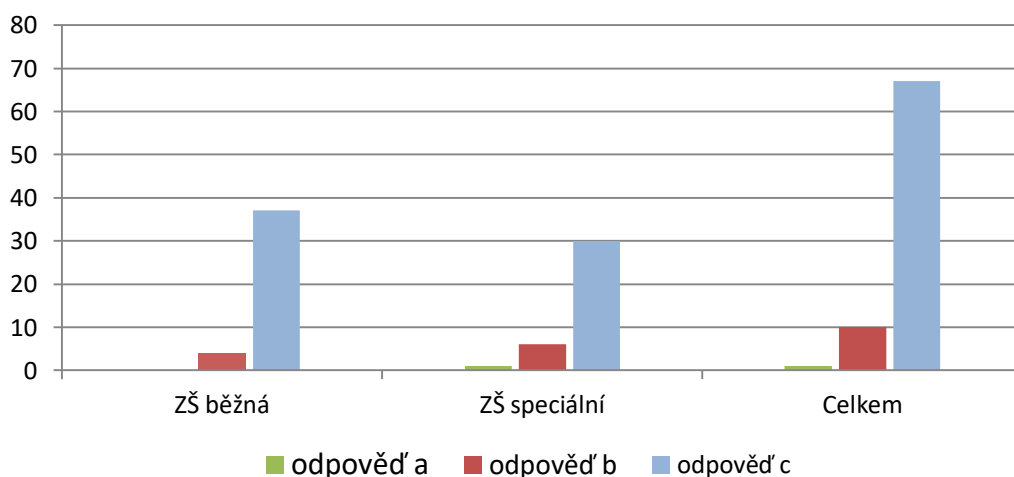
Otázka č. 5: Že člověk nedýchá, si nejlépe ověříme tak, že:

- nereaguje na oslovení
- nenahmatáme pulz na krku
- nevidíme pohyby hrudníku a nevnímáme zvuk a teplo vydechaného vzduchu

Tabulka 5. Ověření dechu

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	0	0	4	9,8	37	90,2
ZŠ speciální	1	2,7	6	16,2	30	81,1
Celkem	1	1,3	10	12,8	67	85,9

Graf 5. Ověření dechu



Na otázku týkající se ověření dechu odpovědělo správně více jak 85 % pedagogů.

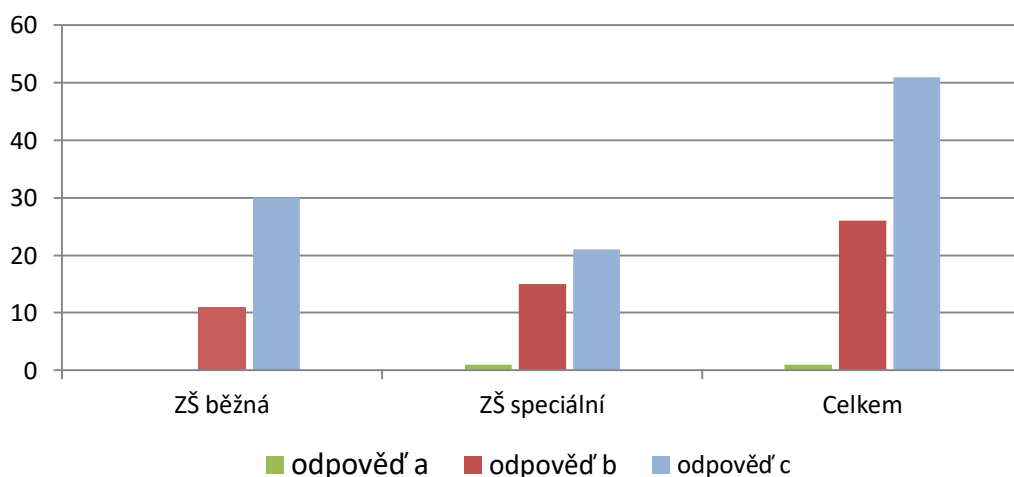
Otázka č. 6: Automatizovaný externí defibrilátor (AED) mohou použít:

- a. pouze praktičtí lékaři ve své ordinaci
- b. pouze policisté, hasiči a zdravotnická záchranná služba při výjezdech
- c. všichni občané na veřejných místech

Tabulka 6. AED

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	0	0	11	26,8	30	73,2
ZŠ speciální	1	2,7	15	40,5	21	56,8
Celkem	1	1,3	26	33,3	51	65,4

Graf 6. AED



Správně odpovědělo jen necelých 60 % respondentů. Z toho vyplývá, že by bylo vhodné zvýšit povědomí o existenci a používání automatizovaného externího defibrilátoru.

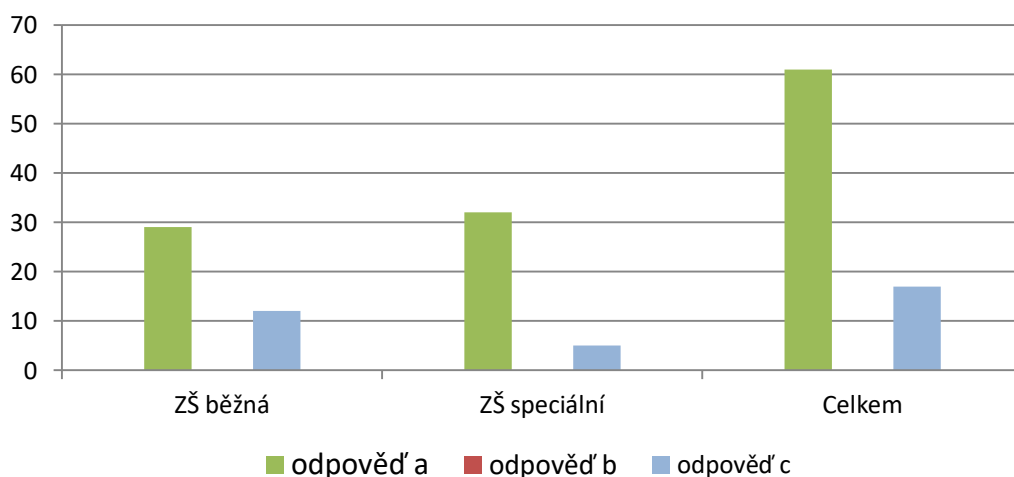
Otázka č. 7: Masivní krvácení zastavíme tak, že:

- na ránu tlačíme a přiložíme tlakový obvaz
- ránu pevně omotáme obinadlem
- místo nad ránou utáhneme zaškrcovadlem

Tabulka 7. Masivní krvácení

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	29	70,7	0	0	12	29,3
ZŠ speciální	32	86,5	0	0	5	13,5
Celkem	61	78,2	0	0	17	21,8

Graf 7. Masivní krvácení



Správnou odpověď a zvolilo téměř 80 % respondentů, ostatní by použili zaškrcovadlo.

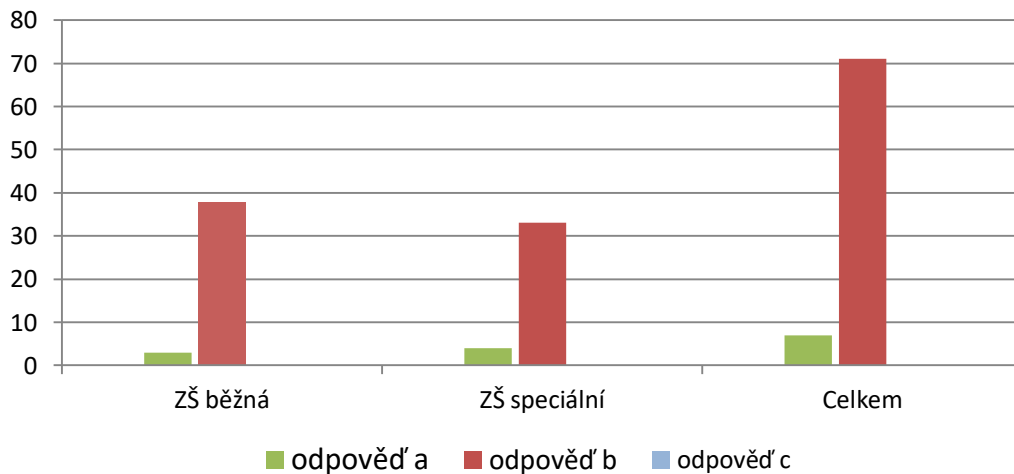
Otázka č. 8: Při krvácení z nosu musí jedinec:

- sedět se zakloněnou hlavou, stlačenými nosními křídly a chladičným obkladem na čele
- sedět s předkloněnou hlavou, stlačenými nosními křídly a chladičným obkladem na zátylku
- ležet na zádech se zvednutýma nohama a s vatou v nose

Tabulka 8. Krvácení z nosu

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	3	7,3	38	92,7	0	0
ZŠ speciální	4	10,8	33	89,2	0	0
Celkem	7	9	71	91	0	0

Graf 8. Krvácení z nosu



Většina pedagogů by dítěti řekla, ať při krvácení z nosu předkloní hlavu. U některých stále přetrvává přesvědčení, že je dobré hlavu zaklonit, tento postup se však již nedoporučuje.

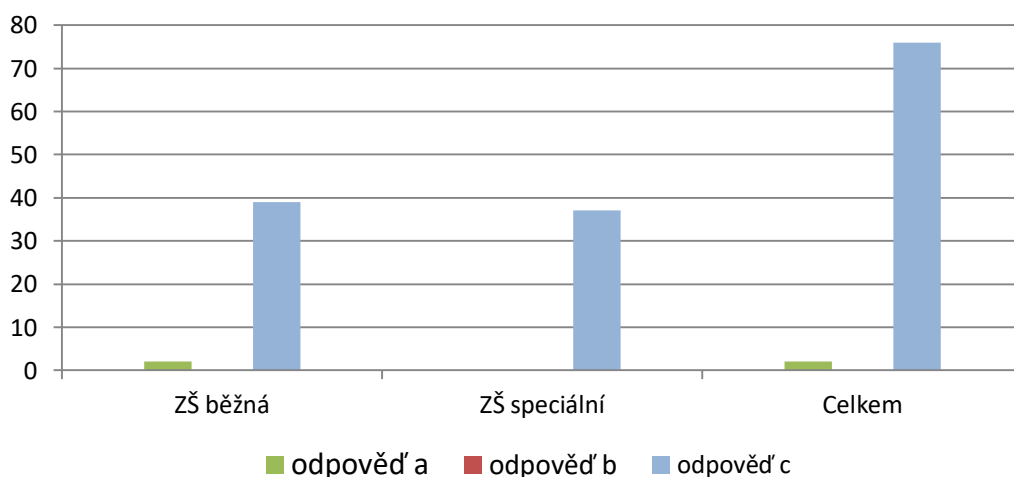
Otázka č. 9: Jestliže jedinec vdechl sousto a dusí se:

- a. provedeme údery pěstí do hrudní kosti
- b. dáme mu napít vody
- c. provedeme údery dlaní mezi lopatky

Tabulka 9. Dušení

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	2	4,9	0	0	39	95,1
ZŠ speciální	0	0	0	0	37	100
Celkem	2	2,6	0	0	76	97,4

Graf 9. Dušení



Při zneprůchodnění dýchacích cest cizím tělesem by první pomoc poskytlo správně víc jak 97 % dotazovaných pedagogů.

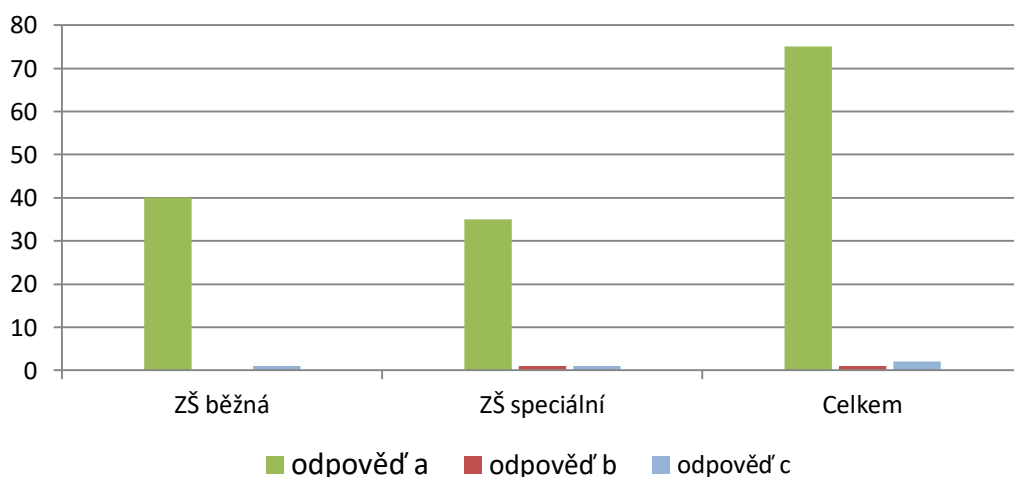
Otázka č. 10: Pokud dojde k opaření horkou vodou, popálené místo:

- chladíme studenou čistou vodou
- přiložíme led
- potřeme krémem (nejlépe přímo určeným na popáleniny)

Tabulka 10. Opaření

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	40	97,6	0	0	1	2,4
ZŠ speciální	35	94,6	1	2,7	1	2,7
Celkem	75	96,1	1	1,3	2	2,6

Graf 10. Opaření



Téměř všichni dotázaní by chladili popáleninu prvního či druhého stupně studenou vodou.

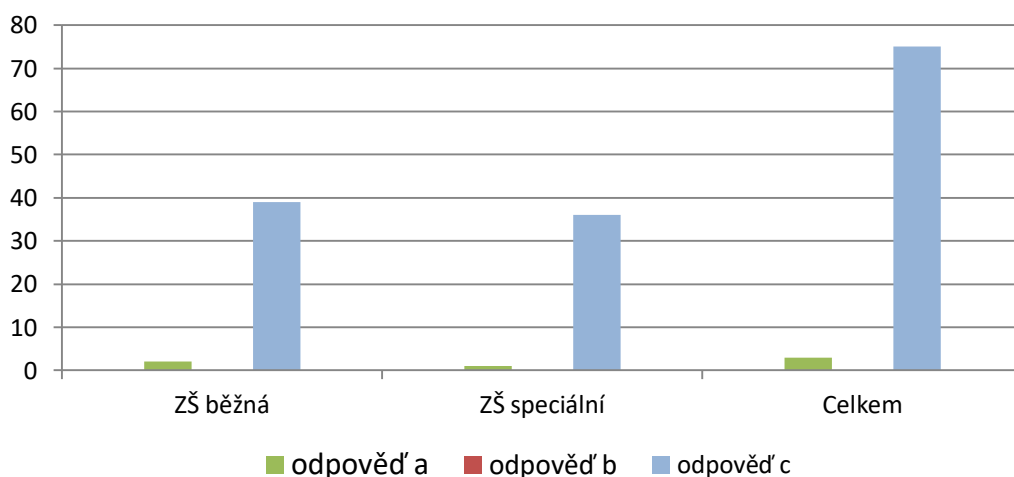
Otázka č. 11: Jestliže dojde k zasažení elektrickým proudem, musíme urychleně:

- přivolat odbornou pomoc
- uložit zasaženého do stabilizované polohy
- přerušit přívod elektrického proudu / kontakt zasaženého se zdrojem

Tabulka 11. Zasažení elektrickým proudem

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	2	4,9	0	0	39	95,1
ZŠ speciální	1	2,7	0	0	36	97,3
Celkem	3	3,9	0	0	75	96,1

Graf 11. Zasažení elektrickým proudem



Že je nejdůležitější při zásahu elektrickým proudem nejprve přerušit přívod proudu nebo kontakt zasaženého se zdrojem ví 96 % učitelů.

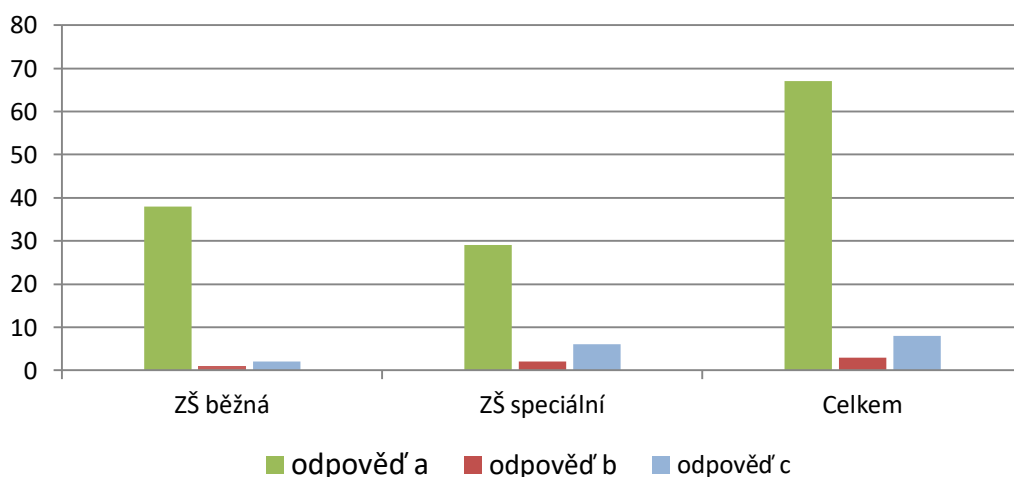
Otázka č. 12: Při epileptickém záchvatu musíme:

- odstranit předměty z dosahu postiženého, aby nedošlo k poranění
- držet epileptika aby se křeče zmírnily
- uložit epileptika do stabilizované polohy

Tabulka 12. Epileptický záchvat

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	38	92,7	1	2,4	2	4,9
ZŠ speciální	29	78,4	2	5,4	6	16,2
Celkem	67	85,9	3	3,8	8	10,3

Graf 12. Epileptický záchvat



Při epileptickém záchvatu by více jak 4/5 dotázaných odstranily předměty z okolí a snížit tak riziko poranění.

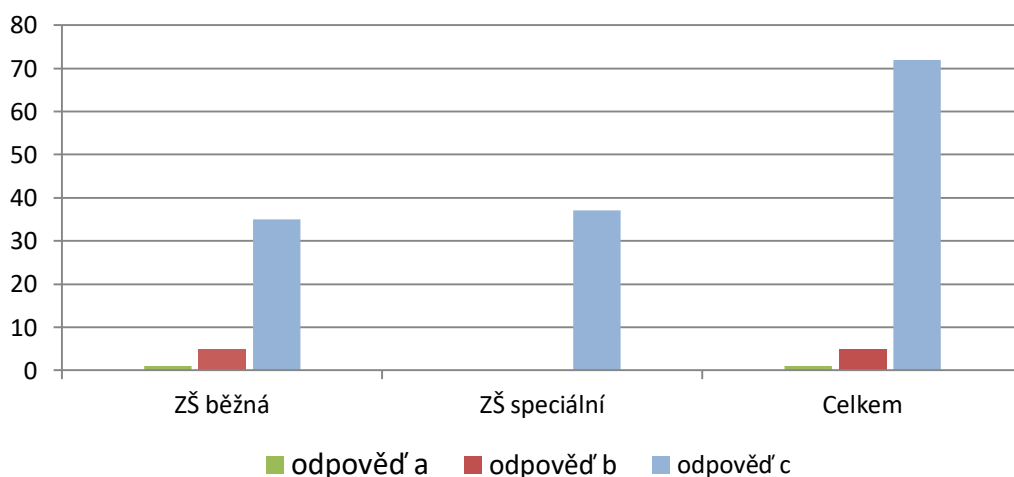
Otázka č. 13: Ve stabilizované poloze leží raněný:

- a. na zádech s podloženými nohama
- b. na zádech se zakloněnou hlavou a rukama podlé těla
- c. na boku s pokrčenými končetinami

Tabulka 13. Stabilizovaná poloha

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	1	2,4	5	12,2	35	85,4
ZŠ speciální	0	0	0	0	37	100
Celkem	1	1,3	5	6,4	72	92,3

Graf 13. Stabilizovaná poloha



Více jak 90 % dotázaných ví, jak vypadá stabilizovaná poloha. Všichni pedagogové ze škol speciálních odpověděli na tuto otázku správně.

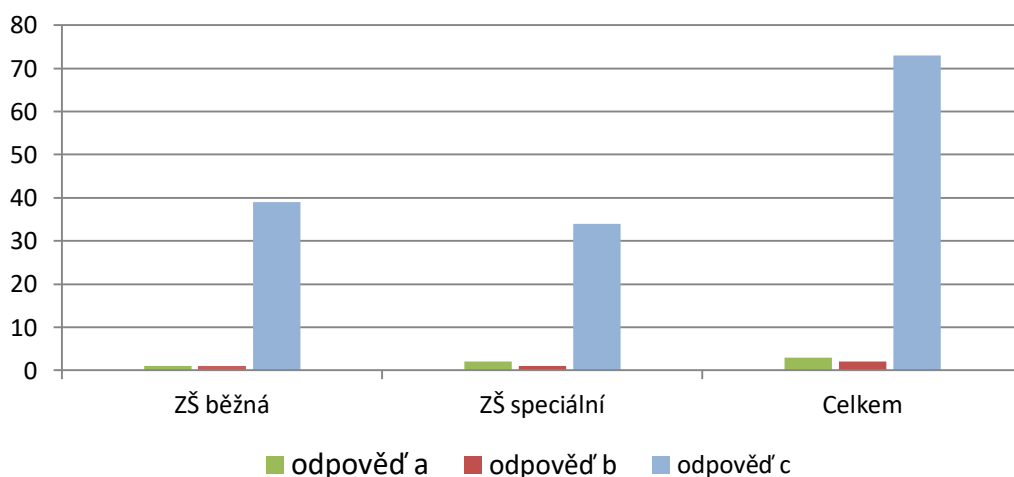
Otázka č. 14: Pokud jedinec upadne do mdlob:

- obrátíme ho na bok
- opřeme ho tak, aby byl v polosedě
- položíme ho na záda a zvedneme mu nohy

Tabulka 14. Mdloby

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	1	2,4	1	2,4	39	95,1
ZŠ speciální	2	5,4	1	2,7	34	91,9
Celkem	3	3,8	2	2,6	73	93,6

Graf 14. Mdloby



Téměř 94 % učitelů by osobě, která upadla do mdlob, umístilo horní končetiny do vyvýšené polohy.

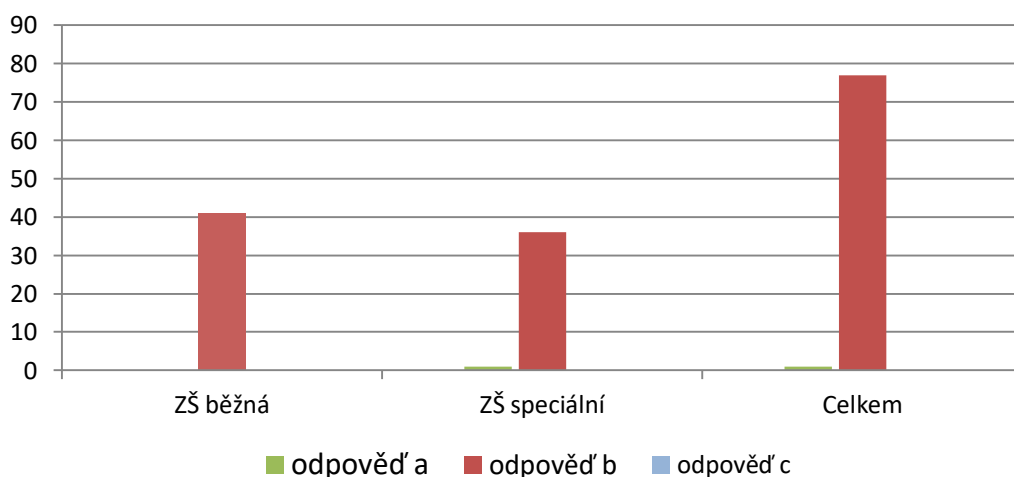
Otázka č. 15: Při podvrtnutí kotníku:

- více chodíme, aby došlo k lepšímu prokrvení
- kloub zafixujeme obinadlem, chladíme a umístíme do vyvýšené polohy
- končetinu ponoříme do teplé vody a kloub masírujeme

Tabulka 15. Podvrtnutí kotníku

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	0	0	41	100	0	0
ZŠ speciální	1	2,7	36	97,3	0	0
Celkem	1	1,3	77	98,7	0	0

Graf 15. Podvrtnutí kotníku



Jak znázorňuje graf, až na jednoho, zvolili všichni respondenti správnou odpověď.

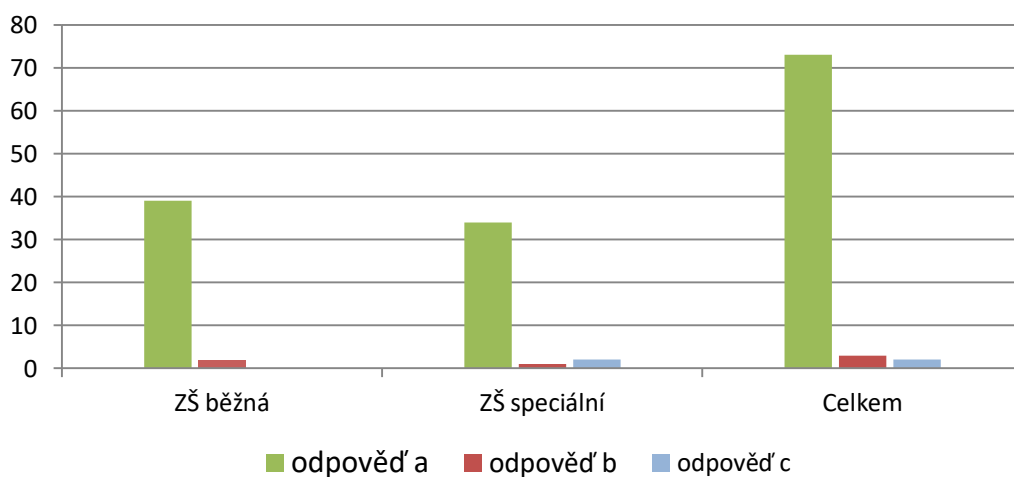
Otázka č. 16: Jestliže dojde k vykloubení lokte nebo ramene:

- s končetinou nehýbeme, stabilizujeme ji trojcípým šátkem a vyhledáme lékaře
- tzv. Heimlichovým manévrem se pokusíme kloub vrátit do kloubní jamky
- ovážeme kloub obinadlem a vyhledáme lékaře

Tabulka 16. Vykloubení lokte nebo ramene

	odpověď a		odpověď b		odpověď c	
	n	%	n	%	n	%
ZŠ běžná	39	95,1	2	4,9	0	0
ZŠ speciální	34	91,9	1	2,7	2	5,4
Celkem	73	93,6	3	3,8	2	2,6

16. Vykloubení lokte nebo ramene



Při vykloubení ramene či lokte by zvolilo vhodný postup přibližně 94 % pedagogů.

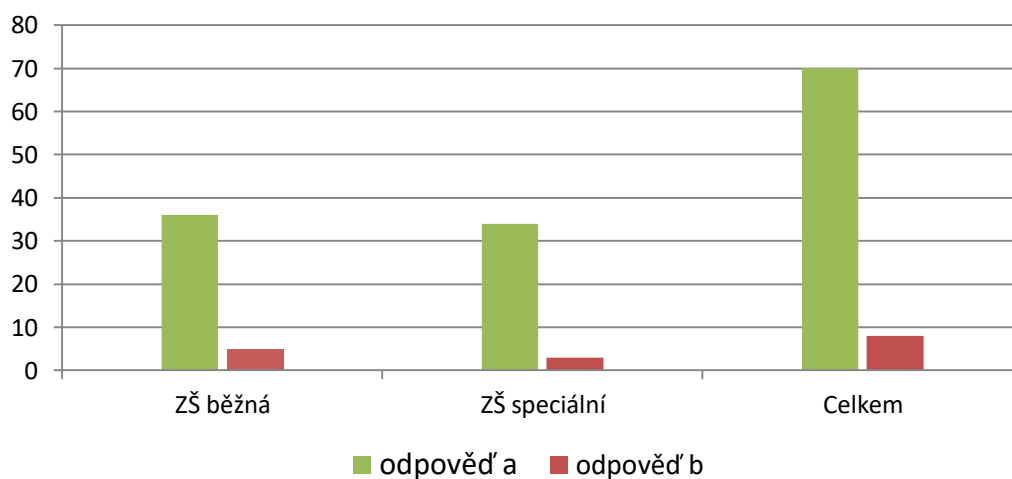
Otázka č. 17: O vzdělávání v oblasti první pomoci:

- a. mám zájem
- b. nemám zájem

Tabulka 17. Zájem o vzdělávání v oblasti PPP

	odpověď a		odpověď b	
	n	%	n	%
ZŠ běžná	36	87,7	5	12,2
ZŠ speciální	34	91,9	3	8,1
Celkem	70	89,7	8	10,3

Graf 17. Zájem o vzdělávání v oblasti PPP



Téměř 90 % dotázaných má zájem o vzdělávání v oblasti poskytování první pomoci.

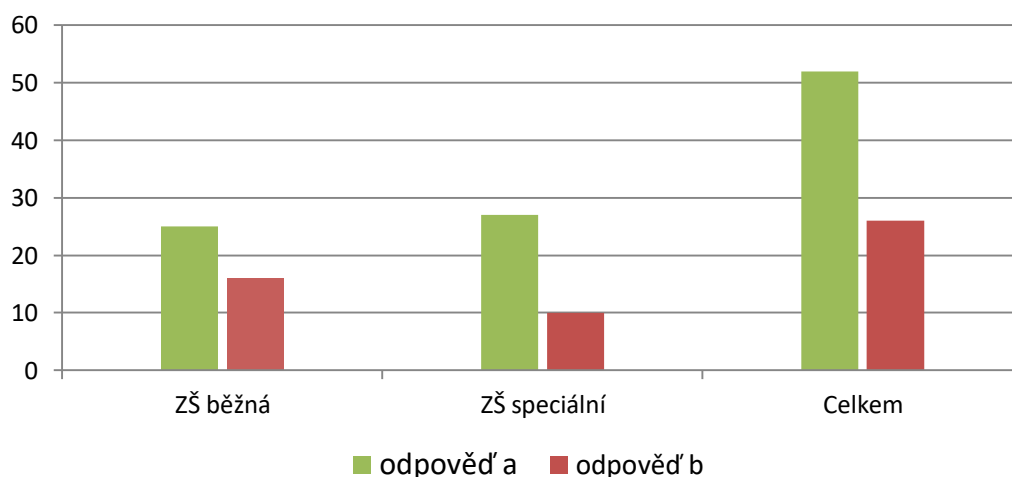
Otázka č. 18: Své znalosti v oblasti poskytování první pomoci považují za:

- a. dostačující
- b. nedostačující

Tabulka 18. Hodnocení znalostí v oblasti PPP

	odpověď a		odpověď b	
	n	%	n	%
ZŠ běžná	25	61	16	39
ZŠ speciální	27	73	10	27
Celkem	52	66,7	26	33,3

Graf 18. Hodnocení znalostí v oblasti PPP



52 respondentů ze 78 vyhodnotilo své znalosti v oblasti poskytování první pomoci jako dostačující.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit úroveň teoretických znalostí v oblasti poskytování první pomoci u pedagogů na 2. stupni základních škol. Jelikož mají učitelé za své žáky zodpovědnost a rodiče spoléhají na to, že jsou s nimi v bezpečí, mělo by být samozřejmostí, že je pedagog dostatečně proškolen mimo jiné i v poskytování základní první pomoci. Protože studuji speciální pedagogiku, je dílčím cílem této práce i porovnání znalostí u pedagogů běžných škol a škol speciálních.

V následující části jsou vyhodnoceny data z dotazníkového šetření. Každá otázka je podrobněji rozebrána a výsledky některých položek porovnány s výzkumy, které proběhly v předešlých letech.

Většina pedagogů ví, jaké je národní telefonní číslo zdravotnické záchranné služby. Zvýšený výskyt odpovědí *d*, tedy telefonní číslo 112, můžeme z části pravděpodobně přisoudit nepozornému přečtení otázky. Poměr správných odpovědí učitelů ZŠ běžné a ZŠ speciální se nijak výrazně neliší.

Nejméně správných odpovědí bylo zaznamenáno u otázky týkající se frekvence stlačování hrudníku při kardiopulmonální resuscitaci. Obecně se udává doporučená frekvence 100–120 stlačení za minutu a tuto odpověď zvolilo pouze necelých 60 % učitelů. U dospělých osob může být frekvence vyšší, ovšem 30 respondentů vybralo naopak nižší frekvenci (80–100 stlačení za minutu), která je nedostačující, a tak by byla resuscitace neúčinná. Mezi ZŠ a ZŠS nebyl rozdíl.

Potěšující je, že většina učitelů ví, jak a kde provést nepřímou srdeční masáž, a to jak na běžné, tak i speciální základní škole. Před 11 lety by stlačovalo hrudník ve středu hrudní kosti 86 % pedagogů. (Hladíková, 2008)

Při zjišťování stavu dýchání je důležitá rychlost a efektivita, abychom mohli co nejdříve zraněnému pomoci. Je pravda, že pokud došlo k zástavě dechu, jedinec nereaguje na oslovení a pulz krve je velmi slabý nebo úplně chybí. Ovšem tyto postupy mohou být nepřesné a zdlouhavé. Proto je sledování hrudníku a vnímání vydechovaného vzduchu nejpřesnější a nejrychlejší metodou. Správnou odpověď zvolilo 90 % pedagogů ZŠ, na ZŠS byla úspěšnost o 9 % nižší. Podle výzkumu z roku 2008 by vhodnou techniku k rozpoznání dechu zvolilo pouze 61 % učitelů. (Hladíková, 2008)

Z výzkumu vyplývá, že by bylo vhodné zvýšit povědomí o existenci a využití automatizovaného externího defibrilátoru. Pouze 65 % dotázaných vědělo, že jej mohou použít všichni občané, tedy i laická veřejnost. Na základní škole speciální je informovanost podstatně nižší než na běžných základních školách.

Naopak vhodný postup při zástavě masivního krvácení, tedy užití tlakového obvazu, by zvolilo podstatně více pedagogů ze ZŠS. Celkem 1/5 učitelů by při masivním krvácení použila zaškrcovadlo. V krajních případech je tento postup možný, musí se ale jednat o krvácení z končetiny, a to v takovém rozsahu, že se nám jej nepodaří zastavit za pomoci tlakového obvazu.

Povědomí o tom, jak správně poskytnout první pomoc při krvácení z nosu je mezi pedagogy na vysoké úrovni. Necelá jedna desetina by provedla záklon hlavy, to si pravděpodobně můžeme odůvodnit tím, že se v minulosti záklon opravdu doporučoval, rizikem tohoto postupu je možný tok krve do krku. ZŠ a ZŠS se neliší. V porovnání s výzkumem z roku 2017, byla úspěšnost opravdu vysoká. Před dvěma lety odpovědělo správně pouze necelých 61 % respondentů. (Ondřichová, 2017)

Téměř všichni učitelé ví, že při vdechnutí cizího tělesa provedeme u jedince údery mezi lopatky. Tuto odpověď zvolilo v dotazníku více jak 97 % respondentů, na základní škole speciální byla úspěšnost 100 %. V roce 2017 odpovědělo na stejně zaměřenou otázku správně jenom 87 % dotázaných. (Ondřichová, 2017)

Většina pedagogů by opažené místo chladila studenou vodou, špatně odpověděli pouze 2 z dotazovaných. Při výzkumu v roce 2010 zvolilo správnou odpověď jen 52 % učitelů. (Křivák, 2010)

Při zásahu elektrickým proudem je klíčové okamžité přerušení přívodu proudu nebo přerušení kontaktu s osobou. To ví 96 % učitelů. O 8 % méně pedagogů zvolilo správnou odpověď při šetření v roce 2010. (Staníková, 2010)

Překvapením je zjištění, že správný postup při pomoci osobě během epileptického záchvatu by zvolilo více pedagogů ZŠ než ZŠS. Přece jen je epilepsie poměrně častým doprovodným onemocněním u různých druhů postižení, tudíž by měl každý pedagog na speciální škole s určitostí vědět, jak během záchvatu postupovat. Na otázku týkající se poskytnutí první pomoci při epileptickém záchvatu v roce 2010 odpovědělo správně 80 % dotázaných. (Křivák, 2010)

O tom jak vypadá stabilizovaná poloha má povědomí 92 % učitelů. Na speciální škole odpověděli správně všichni dotázaní. Při dotazníkovém šetření v roce 2008 zvolilo správnou odpověď na podobně koncipovanou otázku 80 % pedagogů. (Hladíková, 2008)

Otázka s největší úspěšností se týkala podvrtnutí kotníku. Až na jednu osobu by všichni kotník ovázali obinadlem, chladili a umístili do vyvýšené polohy.

Stejné výsledky byly zaznamenány u otázek týkajících se mdlob a vykloubení lokte či ramene. Správně odpovědělo na obě otázky 95 % pedagogů ze ZŠ a 91 % ze ZŠS.

Téměř 90 % respondentů by si rádo doplnilo své znalosti v poskytování první pomoci.

Své vědomosti v oblasti poskytování první pomoci vyhodnotila jako dostačující 1/3 dotázaných. Na základní škole speciální tak učinilo o 12 % víc pedagogů než na běžné základní škole.

Můžeme říct, že z provedeného dotazníkového šetření vyplývá, že jsou pedagogové na 2. stupních základních škol teoreticky připravení poskytnout poměrně kvalitní předlékařskou první pomoc při různých úrazových stavech i v ohrožení života.

Za pozornost by snad stálo navýšení informovanosti učitelů o existenci a využití automatizovaného externího defibrilátoru. Také by bylo vhodné lépe zaškolit pedagogy v provádění nepřímé srdeční masáže, správná frekvence stlačování hrudníku je velmi důležitá.

Úroveň znalostí v tomto oboru se u pedagogů na běžných základních školách a školách speciálních nijak výrazně neliší.

Zavedení povinného pravidelného proškolení pedagogických pracovníků v teoretické i praktické oblasti poskytování první pomoci by určitě nebylo na škodu. Zvýšilo by důvěru pedagogů v sama sebe při život ohrožujících situacích, a také kvalitu poskytované předlékařské první pomoci žákům.

ZÁVĚR

Jak z názvu bakalářské práce vyplývá, bylo hlavním cílem zjistit úroveň znalostí pedagogů na 2. stupni základních škol v oblasti poskytování první pomoci.

Teoretická část se podrobněji zaměřila na vybrané typy zranění, které ohrožují zdraví nebo život a je zde pravděpodobnost, že se s nimi pedagog během své praxe setká.

K dosažení již zmíněného cíle byl vytvořen dotazník, který se skládal z 15 otázek přímo zaměřených na poskytování první pomoci. Distribuován byl celkem do 52 základních škol ve Zlínském a Olomouckém kraji. Vyplnilo ho 78 pedagogů na 2. stupni.

Ze získaných dat můžeme vyčíst, že vědomosti českých učitelů jsou na velmi vysoké úrovni. A při porovnávání výsledků podobných dotazníkových šetření z minulých let lze odvodit, že se znalosti pedagogů zlepšily.

Vedlejším účelem práce bylo porovnat znalosti učitelů z běžných základních škol a škol speciálních. Z výsledků vyplývá, že nelze určit, na kterém typu školy jsou učitelé lépe proškolení a připraveni poskytnout kvalitnější první pomoc. Šetření ukázalo, že je poměr znalostí v teoretické oblasti velmi vyrovnaný.

Potěšující zprávou je, že by většina učitelů měla zájem o vzdělávání a zdokonalování v poskytování první pomoci. Nebylo by tedy špatné zavést pravidelné proškolení.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. ARMSTRONG, J. 2018. *Domácí první pomoc dětem: co dělat při nehodách, poraněních či nemocech*. Praha: Euromedia, 128 s. ISBN 978-80-7549-616-4.
2. *Automatizovaný externí defibrilátor* [online]. 2018 [cit. 2019-03-24]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/cs/aed>
3. BERNATOVÁ, E. 2014. *Příručka první pomoci pro celou rodinu*. Praha: Mladá fronta, 123 s. ISBN 978-80-204-3396-1.
4. BERNATOVÁ, E. 2016. *První pomoc není věda*. 3. vyd. Praha: Český červený kříž, 64 s. ISBN 9788087729168.
5. BOSSAERT, L., R. GREIF, I. MACONOCHIE et al. *Summary of the main changes in the Resuscitation Guidelines* [online]. 2015 [cit. 2019-03-24]. Dostupné z: https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/assets/573c77d75e61585a083d7ba8/ERC_summary_booklet_HRES.pdf
6. BRYCHTA, P. a kol. *Doporučený postup přednemocniční péče o termický úraz* [online]. 8. 3. 2017 [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <http://www.resuscitace.cz/wp-content/uploads/2010/09/P%C5%99ednemocni%C4%8Dn%C3%AD-p%C3%A9%C4%8De-o-termick%C3%BD-%C3%BAraz.pdf>
7. BUŠEK, P. *Epilepsie* [online]. 2013 [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2013/03/06.pdf>
8. ČERNÝ, R. a J. POKORNÝ. Lékařská první pomoc a kardiopulmonální resuscitace: Novelizace Doporučeného postupu. *Practicus*. 2018, 17(1), 36-41. ISSN 1213–8711.
9. FERKO, A., Z. ŠUBRT a T. DĚDEK, ed. 2015. *Chirurgie v kostce*. 2. vyd. Praha: Grada, 512 s. ISBN 978-80-247-1005-1.

10. HASÍK, J. a kol. 2017. *Standardy první pomoci*. Praha: Český červený kříž, 88 s. SBN: 978-80-87729-17-5. Dostupné z:
<https://www.cervenkykruz.eu/cz/standardy/standardy-prvni-pomoci-2017.pdf>
11. HLADÍKOVÁ, L. 2008. *Úroveň znalostí první pomoci u učitelů základních škol*. Bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. 123 s. Vedoucí práce Hana Kubešová.
12. HORNYCH, J. a kol. 2017. *Zdravotník zotavovacích akcí*. 8. vyd. Praha: Český červený kříž, 184 s. ISBN: 978-80-87729-23-6.
13. KŘIVÁK, R. 2010. *Úroveň znalostí učitelů vybraných základních škol v poskytování první pomoci*. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta. 130 s. Vedoucí práce Jana Majerová.
14. MALÁ, L. a D. PEŘAN. 2016. *První pomoc pro všechny situace: v souladu s evropskými doporučeními*. 2015. Praha: Vyšehrad, 182 s. ISBN 978-80-7429-693-2.
15. MARUSIČ, P. a kol. 2017. *Soubor minimálních diagnostických a terapeutických standardů u pacientů s epilepsií*. Praha: EpiStop, 57 s. ISBN 978-80-906982-0-8. Dostupné z:
http://www.clpe.cz/Epistandardy_2017_web.pdf
16. MLÝNKOVÁ, J. 2017. *Pečovatelství 2. díl: učebnice pro obor sociální činnost*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 300 s. ISBN 978-80-271-0132-0.
17. MOLÁČEK, J., V. TŘEŠKA, J. BAXA, T. KURAL a P. DURAS. 2016. *Poranění cévního systému*. Plzeň: Nava, 130 s. ISBN 978-80-7211-491-7.
18. ONDŘICHOVÁ, L. 2017. *Úroveň znalostí první pomoci u učitelů základních škol*. Závěrečná práce. Jihočeská univerzita: České Budějovice, Pedagogická fakulta. 60 s. Vedoucí práce Martina Hrušková.
19. PETRŽELA, M. 2016. *První pomoc pro každého*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 102 s. ISBN 978-80-247-5556-4.

20. *Poranění hlavy* [online]. 2019 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z:
<https://mladyzdravotnik.cz/prvni-pomoc/poraneni-hlavy/>
21. *První pomoc při záchvatu* [online]. 2017 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z:
<https://www.homolka.cz/nase-oddeleni/11635-specializovana-centra/11635-centrum-pro-epilepsii/11856-pro-pacienty/11858-prvni-pomoc-pri-zachvatu/>
22. SEIDL, Z. 2015. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. vyd. Praha: Grada, 364 s. ISBN 978-80-247-5247-1.
23. STANÍKOVÁ, K. 2010. *Úroveň znalostí v poskytování předlékařské první pomoci u učitelů na základních školách v mikroregionu Jižní Valašsko*. Bakalářská práce. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta. 99 s. Vedoucí práce Lubomír Krejčovský.
24. ŠEBLOVÁ, J. a J. KNOR. 2018. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 476 s. ISBN 978-80-271-0596-0.
25. TRUHLÁŘ, A., ed. *Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2015: Souhrn doporučení* [online]. 2015 [cit. 2019-04-04]. ISSN 1212-1924. Dostupné z:
https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/57e192854c84860895c389dd/files/DOPORUC_ENE_POSTUPY_PRO_RESUSCITACI-ERC2015_Souhrn_doporuc_eni_CZE.pdf
26. VIČAN, D. Specifikace resuscitace dětí a dospělých po tonutí. *Vodní Záchraná Služba ČČK* [online]. 24. 10. 2017 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z:
<http://vzs-praha.cz/specifikace-resuscitace-deti-a-dospelych-po-tonuti/>
27. VONDRA, V. a kol. 2015. *Dušnost: problém mnoha oborů*. Praha: Mladá fronta, 238 s. ISBN 978-80-204-3659-7.
28. Zákon č. 40/2009 Sb., Trestní zákoník.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Pohlaví	20
Tabulka 2. Telefonní číslo	21
Tabulka 3. Frekvence stlačování hrudníku při KPR	22
Tabulka 4. Způsob provedení stlačování hrudníku při KPR	23
Tabulka 5. Ověření dechu	24
Tabulka 6. AED	25
Tabulka 7. Masivní krvácení.....	26
Tabulka 8. Krvácení z nosu.....	27
Tabulka 9. Dušní	28
Tabulka 10. Opaření.....	29
Tabulka 11. Zasažení elektrickým proudem.....	30
Tabulka 12. Epileptický záchvat	31
Tabulka 13. Stabilizovaná poloha.....	32
Tabulka 14. Mdloby	33
Tabulka 15. Podvrtnutí kotníku.....	34
Tabulka 16. Vyklobení lokte nebo ramene	35
Tabulka 17. Zájem o vzdělávání v oblasti PPP	36
Tabulka 18. Hodnocení znalostí v oblasti PPP	37

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Pohlaví.....	20
Graf 2. Telefonní číslo	22
Graf 3. Frekvence stlačování hrudníku při KPR.....	23
Graf 4. Způsob provedení stlačování hrudníku při KPR.....	24
Graf 5. Ověření dechu	25
Graf 6. AED	26
Graf 7. Masivní krvácení.....	27
Graf 8. Krvácení z nosu	28
Graf 9. Dušň	29
Graf 10. Opaření.....	30
Graf 11. Zasažení elektrickým proudem	31
Graf 12. Epileptický záchvat	32
Graf 13. Stabilizovaná poloha.....	33
Graf 14. Mdloby	34
Graf 15. Podvrtnutí kotníku	35
Graf 16. Vyklobení lokte nebo ramene	36
Graf 17. Zájem o vzdělávání v oblasti PPP	37
Graf 18. Hodnocení znalostí v oblasti PPP	38

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Dotazník.....	50
---------------------------------	----

SEZNAM ZKRATEK

AED – automatizovaný externí defibrilátor

ČČK – Český červený kříž

KPR – kardiopulmonální resuscitace

ZŠ – běžná základní škola

ZŠS – základní škola speciální

ZZS – zdravotnický záchranný systém

PŘÍLOHY

Příloha 1. Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Adriana Pekárková a jsem studentkou Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Proším o vyplnění ANONYMNÍHO dotazníku, který je zaměřený na teoretické poznatky o poskytování první pomoci. Výsledky budou sloužit pouze pro potřeby mé bakalářské práce.

Děkuji za ochotu a investovaný čas.

1. Pohlaví:

- muž
- žena

2. Národní linka zdravotnické záchranné služby má telefonní číslo:

- 112
- 150
- 155
- 158

3. Doporučená frekvence stlačování hrudníku při nepřímé srdeční masáži je:

- 80 - 100 stlačení za minutu
- 100 - 120 stlačení za minutu
- 120 - 140 stlačení za minutu

4. Při nepřímé srdeční masáži u dospělého jedince stlačujeme hrudník:

- na pravé straně 2 prsty pod klíční kostí do hloubky 3–4 centimetrů
- ve středu na spojnici prsních bradavek do hloubky 5–6 centimetrů
- na levé straně 2 prsty pod klíční kostí do hloubky 7–8 centimetrů

5. Že člověk nedýchá, si nejlépe ověříme tak, že:

- nereaguje na oslovení
- nenahmatáme pulz na krku
- nevidíme pohyby hrudníku a nevnímáme zvuk a teplo vydechovaného vzduchu

- 6.** Automatizovaný externí defibrilátor (AED) mohou použít:
- pouze praktičtí lékaři ve své ordinaci
 - pouze policisté, hasiči a zdravotnická záchranná služba při výjezdech
 - všichni občané na veřejných místech
- 7.** Masivní krvácení zastavíme tak, že:
- na ránu tlačíme a přiložíme tlakový obvaz
 - ránu pevně omotáme obinadlem
 - místo nad ránou utáhneme zaškrcovadlem
- 8.** Při krvácení z nosu musí jedinec:
- sedět se zakloněnou hlavou, stlačenými nosními křídly a chladivým obkladem na čele
 - sedět s předkloněnou hlavou, stlačenými nosními křídly a chladivým obkladem na zátylku
 - ležet na zádech se zvednutýma nohama a s vatou v nose
- 9.** Jestliže jedinec vdechl sousto a dusí se:
- provedeme údery pěstí do hrudní kosti
 - dáme mu napít vody
 - provedeme údery dlaní mezi lopatky
- 10.** Pokud dojde k opaření horkou vodou, popálené místo:
- chladíme studenou čistou vodou
 - přiložíme led
 - potřeme krémem (nejlépe přímo určeným na popáleniny)
- 11.** Jestliže dojde k zasažení elektrickým proudem, musíme urychleně:
- přivolat odbornou pomoc
 - uložit zasaženého do stabilizované polohy
 - přerušit přívod elektrického proudu / kontakt zasaženého se zdrojem

12. Při epileptickém záchvatu musíme:

- odstranit předměty z dosahu postiženého, aby nedošlo k poranění
- držet epileptika aby se křeče zmírnily
- uložit epileptika do stabilizované polohy

13. Ve stabilizované poloze leží raněný:

- na zádech s podloženýma nohama
- na zádech se zakloněnou hlavou a rukama podlé těla
- na boku s pokrčenými končetinami

14. Pokud jedinec upadne do mdlob:

- obrátíme ho na bok
- opřeme ho tak, aby byl v polosedě
- položíme ho na záda a zvedneme mu nohy

15. Při podvrtnutí kotníku:

- více chodíme, aby došlo k lepšímu prokrvení
- kloub zafixujeme obinadlem, chladíme a umístíme do vyvýšené polohy
- končetinu ponoříme do teplé vody a kloub masírujeme

16. Jestliže dojde k vykloubení lokte nebo ramene:

- s končetinou nehýbeme, stabilizujeme ji trojcípým šátkem a vyhledáme lékaře
- tzv. Heimlichovým manévrem se pokusíme kloub vrátit do kloubní jamky
- ovážeme kloub obinadlem a vyhledáme lékaře

17. vzdělávání v oblasti poskytování první pomoci:

- mám zájem
- nemám zájem

18. Své znalosti v oblasti poskytování první pomoci považuji za:

- dostačující
- nedostačující