

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2023

KATEŘINA STANÍKOVÁ

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Znalosti laické dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího
věku**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

MUDr. Simona Majorová

Vypracovala:

Bc. Kateřina Staníková

PRAHA, 2023

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne

.....

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé diplomové práce MUDr. Simoně Majorové za její čas, trpělivost a cenné rady. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentů za vyplnění ankety. V neposlední řadě děkuji své rodině a blízkým za podporu a pomoc.

Abstrakt

- Název:** Znalosti laické dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku
- Cíle:** Hlavním cílem této diplomové práce bylo zjistit úroveň znalostí laické dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku u nejčastějších úrazů a vážných stavů. Dílčím cílem bylo zjistit, zda bude rozdíl mezi rodiči, kteří mají pouze jedno dítě a rodiči, kteří mají více dětí.
- Metody:** V mé práci bylo použito anonymní anketní šetření. Anketa obsahovala celkem 27 otázek. První část obsahovala 9 otázek zjišťujících informace o respondentech. Druhá část obsahovala 18 otázek zaměřených na znalost postupů dětské první pomoci. Celkem 62 respondentů bylo složeno z 39 rodičů s jedním dítětem a 23 rodičů s více dětmi. Získaná data byla zpracována do tabulek a grafů a vyhodnocena.
- Výsledky:** Na základě anonymního anketního šetření bylo zjištěno, že úroveň znalostí laické dětské pomoci u rodičů dětí batolecího věku je velmi uspokojivá. Výsledky ukázaly, že znalost postupů dětské pomoci u všech respondentů dosáhla 87,6 %. Rozdílnost mezi skupinou rodičů s jedním dítětem a skupinou rodičů s více dětmi byla minimální. Úspěšnost skupiny rodičů s jedním dítětem dosáhla 86,9 % a skupiny rodičů s více dětmi dosáhla 88,9 %.
- Klíčová slova:** předlékařská první pomoc, život ohrožující stav, úraz, bezpečnost, prevence

Abstract

Title: Knowledge of lay paediatric first aid among parents of toddlers

Objectives: The main objective of this diploma thesis was to determine the level of knowledge of lay paediatric first aid among parents of children of toddler age for the most common injuries and serious conditions. The partial objective was to find out if there would be a difference between parents who have only one child and parents who have more children.

Methods: An anonymous survey was used in my work. The survey consisted of 27 questions. The first part contained 9 questions collecting information about the respondents. The second part contained 18 questions on lay paediatric first aid knowledge. A total of 62 respondents were composed of 39 parents with one child and 23 parents who have more children. Collected data were processed into tables and graphs and evaluated.

Results: On the basis of an anonymous survey, it was found that the level of knowledge of lay paediatric first aid among parents of children of toddler age is very successful. The results showed that the knowledge of lay paediatric first aid among parents of toddlers for all respondents reached 87.6%. The difference between the group of parents with one child and the group of parents with more children was minimal. The success rate of the group of parents with one child reached 86.9% and the group of parents with more children reached 88.9%.

Keywords: pre-medical first aid, life-threatening condition, injury, safety, prevention

Seznam zkratek

aj.	a jiné
AED	automatický externí defibrilátor
LZS	letecká záchranná služba
např.	například
RLP	rychlá lékařská pomoc
RV	rendez - vous
RZP	rychlá záchranná pomoc
TAPP	telefonicky asistovaná první pomoc
TANR	telefonicky asistovaná resuscitace
tzv.	takzvaně
ZZS	zdravotnická záchranná služba

OBSAH

ÚVOD	12
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA	14
1.1 Batolecí věk a jeho specifika.....	14
2 PRVNÍ POMOC	15
2.1 Pojem první pomoc a její cíle.....	15
2.2 Dělení první pomoci.....	15
2.3 Legislativa	15
2.4 Zdravotnická záchranná služba	16
2.5 Přivolání pomoci	17
2.6 Telefonicky asistovaná první pomoc	18
3 ŽIVOT OHROŽUJÍCÍ STAVY.....	19
3.1 Základní životní funkce.....	19
3.2 Bezvědomí.....	19
3.3 Resuscitace	20
3.4 Automatický externí defibrilátor	21
3.5 Masivní krvácení.....	22
3.6 Šok a protišoková opatření.....	23
4 ÚRAZOVÉ STAVY	25
4.1 Rány	25
4.2 Zlomeniny	26
4.3 Amputace	27
4.4 Krvácení z nosu.....	27
4.5 Poranění páteře.....	27
4.6 Popáleniny, opaření.....	28
4.7 Cizí těleso v ráně.....	29

4.8	Vdechnutí cizího tělesa	30
4.9	Úžeh, úpal	30
4.10	Úraz elektrickým proudem	31
4.11	Vnitřní krvácení	32
5	NEÚRAZOVÉ NÁHLÉ STAVY	33
5.1	Astmatický záchvat	33
5.2	Horečka	33
5.2.1	Febrilní křeče	34
5.3	Náhlá příhoda břšní	34
5.4	Bodnutí hmyzem, alergická reakce	34
5.5	Křečové stavy	35
5.6	Tonutí	35
6	OTRAVY	37
6.1	Otrava léky	37
6.2	Otrava domácím chemickým přípravkem	37
6.3	Otrava oxidem uhelnatým	38
7	PRAKTICKÁ ČÁST	39
7.1	Cíle práce	39
7.2	Úkoly práce	39
7.3	Výzkumné otázky	39
8	METODIKA PRÁCE	41
8.1	Charakteristika sledovaného souboru	41
8.2	Použité metody	42
8.3	Sběr dat	42
8.4	Analýza dat	42
9	VÝSLEDKY	43

9.1	Znalostní část anketního šetření	43
9.2	Celková úspěšnost anketního šetření	61
	DISKUZE	63
	ZÁVĚR	70
	POUŽITÁ LITERATURA	74
	SEZNAM PŘÍLOH.....	79
	PŘÍLOHY	80

ÚVOD

Malé děti jsou velmi hravé, neposedné a rády objevují svět. V batolecím věku se spousta dětí učí chodit, běhat, překonávat různé překážky a zapojují se do prvních sportovních aktivit. Doma rády zkoumají nové předměty, místa a napodobují svoje rodiče. S tím se mohou pojit různá nebezpečí, která si takto malé děti neuvědomují a nedokážou je správně vyhodnotit. Malé dítě nevidí riziko volně ležících léků, rozpálených kamen, ostrého nože nebo odkrytého bazénu. Předvídavost rodičů a přizpůsobení prostředí, ve kterém se batole pohybuje, mohou zabránit nepříjemné události.

Téma první pomoci je mi velmi blízké. Výuku laické první pomoci jsem během svého studia absolvovala několikrát, a proto jsem si toto téma vybrala i pro svou diplomovou práci. Sama jsem první pomoc již poskytovala a v krizové situaci jsem ocenila znalost daných postupů. Batolata jsou specifickou skupinou a v některých případech se, na rozdíl od dospělých, postup laické první pomoci u malých dětí liší. Batole většinu času tráví se svými rodiči, kteří jsou v případě úrazu nebo vážného stavu prvními záchránci. Proto je velmi důležité, aby každý rodič znal postupy laické první pomoci u dětí a v naléhavém, někdy až život ohrožujícím případě, je uměl použít. V dnešní době jsou tyto informace snadno přístupné v mnoha knihách, na internetu nebo i v televizi. Tématu první pomoci se věnují i profily na sociálních sítích, kde lze získat cenné informace poutavou formou. Kurz první pomoci lze absolvovat i online z domova.

Cílem mé diplomové práce je zjistit úroveň znalostí dětské první pomoci u rodičů batolat. Batole je v těchto případech zcela závislé na svých rodičích. První pomoc by měl umět poskytnout kdokoliv komukoliv, jelikož správně poskytnutá první pomoc může zdravotní stav zraněného pozitivně ovlivnit. Záchraná služba dorazí na místo během několika minut, ale u život ohrožujících stavů je každá vteřina důležitá. Včasná a správně provedená první pomoc rozhoduje o budoucím vývoji zdravotního stavu dítěte. Tento fakt by měl motivovat rodiče k vyhledání potřebných informací, ať už samostudiem nebo absolvováním kurzu první pomoci, který bude veden odborníky. Dílčím cílem je porovnat mezi sebou dvě skupiny. První je tvořena rodiči s jedním dítětem a druhá rodiči s více dětmi. Praktická část bude zkoumat úroveň znalostí laické dětské první pomoci u rodičů batolat. A také bude zkoumat, zda budou nalezeny rozdíly

ve znalostech postupů laické první pomoci mezi rodiči s jedním dítětem a rodiči s více dětmi.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje vymezení batolecího věku, definici první pomoci a popisu konkrétních vážných stavů, různých úrazových a neúrazových stavů a několika druhů otrav. Praktická část popisuje, jakým způsobem byla získávána potřebná data, jejich následné detailní zpracování a vyhodnocení.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Klíma (2016) rozděluje dětský věk na:

- Prenatální období – od početí do porodu
- Novorozenecké období – od narození do ukončení 28. dne
- Kojenecké období – do 1. roku života
- Batolecí období – navazuje na kojenecké období a končí ve 3 letech
- Předškolní věk – navazuje na batolecí období a končí v 6 letech zahájením povinné školní docházky
- Mladší a starší školní věk – spojeno se základním vzděláním, končí v 15 letech
- Adolescence – období ukončení růstu a vývoje.

1.1 Batolecí věk a jeho specifika

Za batole považujeme dítě ve věku od 1 roku do 3 let. Můžeme toto období rozdělit na mladší batolecí věk (do 2 let) a starší batolecí věk (od 2 do 3 let).

V batolecím věku se většího rozmachu dostává psychickému vývoji nad vývojem motorickým. Motorické dovednosti, které si batole osvojilo, se samozřejmě dále rozvíjejí. Pohyb patří neodmyslitelně k batolecímu věku. V psychickém vývoje batole začíná používat abstraktní myšlení. Rozvíjí se verbální komunikace a dítě se začleňuje do kolektivu rodiny a svých vrstevníků.

V 18. měsíci batole ovládá chůzi a zvládne sebrat předmět ze země bez pádu. Dokáže vylézt na židli a ani schody pro něj nejsou překážkou. S pomocí jemné motoriky zvládne postavit věž, vložit drobný předmět do nádoby, najíst se samostatně lžičkou, napít se z hrnku a udržet pastelku v pěsti.

Ve 24. měsíci dokáže batole jednož (nášlap na schod vždy stejnou DK) samostatně vyjít schody. Schody směrem dolů schází s dopomocí. Zvládá stoj na špičkách. Díky rozvoji jemné motoriky si dokáže obléknout ponožky a navléknout korálek na provázek.

V období mezi 2-3 rokem zvládá při chůzi do schodů střídat nohy. Při běhu se objevuje fáze, kdy se obě dolní končetiny nedotýkají země. Tužka se z pěsti přesouvá do prstů a dokáže rozepnout a zapnout knoflík (Klíma, 2016).

2 PRVNÍ POMOC

2.1 Pojem první pomoc a její cíle

Definice první pomoci zní „*První pomoc je okamžitá pomoc poskytnutá zraněnému nebo nemocnému člověku před jeho kontaktem s profesionální zdravotní péčí. Týká se nejen problematiky poranění či nemoci, ale veškeré péče o postiženého, včetně psychosociální podpory postiženého nebo svědků události.*“ (Hasík a kol., 2017, str 5)

Hlavním cílem při poskytování první pomoci je záchrana života dítěte. K dalším cílům patří minimalizovat následky a zhoršení stavu dítěte. Správně provedená první pomoc může pozitivně ovlivnit dobu uzdravení. Při poskytování první pomoci je zásadní zajistit bezpečnost sobě, zraněnému i ostatním účastníkům (Tomanová, Kopecký, 2013; Stelzer, Chytilová, 2007).

2.2 Dělení první pomoci

První pomoc můžeme rozdělit do tří skupin – laická, technická a odborná. Laickou první pomoc poskytuje laik (i zdravotník) do příjezdu odborného zdravotnického personálu. Jedná se o soubor opatření a postupů, kdy není použito žádné specializované vybavení. I pouhé přivolání odborné zdravotnické služby řadíme do laické první pomoci.

Technickou první pomoc poskytují hlavně hasiči nebo horská a vodní záchranná služba. Jedná se o speciálně vycvičené týmy, které s pomocí nářadí zajišťují vyproštění postiženého nebo přepravu na bezpečné místo.

Třetí skupinou je odborná první pomoc, která je poskytována nejčastěji lékařem, záchranáři nebo zdravotními sestrami. Součástí je ošetření pomocí diagnostických a léčebných přístrojů, které jsou dostupné u záchranné služby. Následně zajišťují transport postiženého do zdravotnického zařízení, kde je poskytnuta vysoce specializovaná péče (Tomanová, Kopecký, 2013).

2.3 Legislativa

Každý jedinec má morální povinnost poskytnout první pomoc dle svých možností a schopností do příjezdu záchranné služby. Výjimkou jsou pouze situace, kdy by bylo ohroženo zdraví zachránce. K těmto situacím patří dopravní nehody s rychle se

pohybujícími auty, hluboká rychle tekoucí voda, místa a spotřebiče pod elektrickým napětím nebo jedy v prostoru, např. plynný oxid uhelnatý (Furst, 2018). Povinnost poskytnutí první pomoci je dána zákonem a její porušení je trestáno odnětím svobody až na 2 roky u laiků a až 3 roky u zaměstnání, kde je povinnost první pomoc poskytnout. U řidičů, kteří se účastní dopravní nehody a neposkytnou první pomoc, je sazba až 5 let odnětí svobody nebo úplný zákaz činnosti (Tomanová, Kopecký, 2013).

Neposkytnutí první pomoci řeší zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, v ustanovení § 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.

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

§ 151 Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku

Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na niž 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.

2.4 Zdravotnická záchranná služba

V České republice je organizace záchranných zdravotnických služeb na krajské úrovni. Každý kraj má svou zdravotnickou záchrannou službu pod názvem „ZZS + název kraje“. Neznamena to však, že by daná ZZS mohla působit pouze ve svém kraji. Mezi jednotlivými ZZS funguje úzká spolupráce a vzájemně si vypomáhají i v sousedních krajích. Tento systém se vztahuje i na leteckou záchrannou službu (Franěk, Trčková, 2021).

První kontakt se záchrannou zdravotnickou službou je zajištěn přes dispečink neboli zdravotnické operační středisko. Každý kraj má jedno operační středisko, které organizuje výjezdy zdravotnické služby ve svém území. Operátoři jsou proškolení

zdravotníci záchranáři nebo zdravotní sestry, kteří musí projít kurzem přednemocniční péče. Digitalizace těchto středisek dokáže pomoci při lokalizaci volajícího a tuto informaci přenést i výjezdové skupině (Franěk, Trčková, 2021; Kolek, 2022).

Výjezdovou skupinu tvoří vybavený vůz a odborný zdravotnický personál. Není pravidlem, že by u každého výjezdu byl přítomen lékař. Lékař vyjíždí pouze k případům, kdy jsou postižení bezprostředně ohroženi na životě. Celkem máme čtyři typy výjezdových skupin. Nejčastěji se využívá rychlá zdravotnická pomoc (RZP), která se skládá z vybavené sanitky, řidiče a záchranáře. Rychlá lékařská pomoc (RLP) je původní skupina doplněná o lékaře. Vyjíždí k nejzávažnějším případům, kde je nutný lékařský zásah. Společně s RZP může vyrazit také rendez-vous (RV). Jedná se o upravený osobní automobil, kde posádku tvoří záchranář a lékař. Posledním typem výjezdových skupin je letecká záchranná služba (LZS), která je velmi podobná rychlé lékařské pomoci, ale na místo se skupina dopravuje s pilotem pomocí vrtulníku (Franěk, Trčková, 2021; Kolek, 2022).

2.5 Přivolání pomoci

Důležitá telefonní čísla:

112 – evropské číslo tísňového volání (nemusí být SIM karta v telefonu)

155 – zdravotnická záchranná služba

150 – hasičský záchranný sbor

158 – policie České republiky

V situacích, které bezprostředně ohrožují dítě na životě (zástava dechu, masivní krvácení, tonutí, aj.), se nejprve poskytuje první pomoc a až poté se volá záchranná zdravotnická služba. Po vytočení čísla 155 se volající představí a poté operátorovi co nejpřesněji sdělí, kde se nachází. Popíše situaci, počet zraněných a aktuální stav pacientů. Operátor záchranné služby se doptá na další důležité informace a může záchránce vést při první pomoci. Hovor ukončuje vždy dispečer (Kolek, 2022).

První pomoc se provádí, dokud si zraněného nepřevezme záchranná zdravotnická služba, dokud se stav postiženého nestabilizuje nebo do záchráncevo úplného vyčerpání (Hanusová, 2007).

2.6 Telefonicky asistovaná první pomoc

Při telefonicky asistované první pomoci (TAPP) poskytuje dispečer volajícímu instrukce před příjezdem záchranné zdravotnické služby. Kromě instrukcí k první pomoci poskytuje dispečer také organizační a bezpečnostní pokyny. Česká republika je první zemí na světě, kde je poskytování instrukcí dáno zákonem (Franěk, 2022; Franěk, Trčková, 2021).

U život ohrožujících stavů vede dispečer záchránce při poskytování první pomoci. Pokyny k telefonicky asistované resuscitaci (TANR) poskytuje dispečer při zástavě oběhu. Během resuscitace zůstává dispečer s volajícím do příjezdu záchranné zdravotnické služby. U dušnosti volajícímu pomáhá s vhodnou polohou, do které je třeba osobu uložit. Při masivním krvácení dává pokyny k zástavě krvácení. Bezvědomí, popáleniny, intoxikace, cizí těleso nebo porod jsou další situace, kdy dispečer asistuje volajícímu při poskytování laické první pomoci (Franěk, Trčková, 2021).

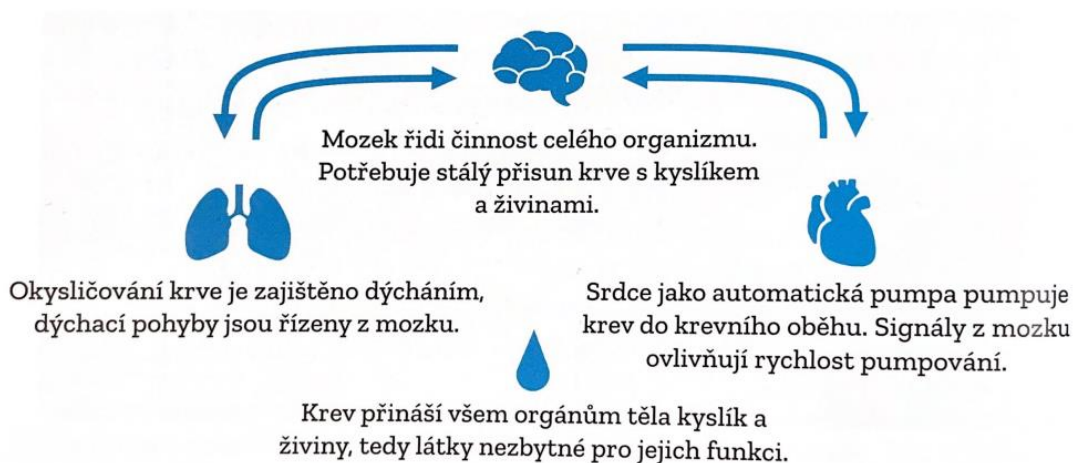
K všeobecným instrukcím patří shromáždění zdravotnické dokumentace, příprava seznamu léků a osobních dokladů, zabezpečení cesty k pacientovi (odemčení dveří, zajištění domácích zvířat). Pokud je více záchránců, jde jeden z nich čekat na záchrannou službu na viditelné místo. Při nehodách na silnici je důležité označit místo nehody, aby ho ostatní řidiči včas zaznamenali (např. výstražným trojúhelníkem) (Franěk, 2022).

Bezpečnost záchránce i postiženého jsou vždy prioritou TAPP. Cílem operátora, kromě psychické podpory v náročné situaci, je motivace záchránce k poskytnutí první pomoci (Franěk, Trčková; 2021).

3 ŽIVOT OHROŽUJÍCÍ STAVY

3.1 Základní životní funkce

Vědomí, dýchání a krevní oběh jsou tři základní životní funkce. Při poškození těchto funkcí se pacient dostane do bezprostředního ohrožení života a je potřeba ihned jednat. Jejich vzájemnou důležitost zobrazuje obrázek č. 1. Vědomí u batolete kontrolujeme oslovením nebo poklepáním na rameno a sledujeme zpětnou reakci. Zástava dýchání i změna pravidelnosti dýchání se považuje za poruchu dechu a je potřeba ihned zasáhnout. Dech kontrolujeme přibližně 10 s a mělo by dojít k cca 3 nádechům. Minutová dechová frekvence u batolete je cca 25 dechů/minutu. Hodnota tepu u batolete se pohybuje v rozmezí 100-120 tepů/minutu. Tep se měří 15 vteřin na zápěstí a pak se hodnota vynásobí čtyřmi, ale při kontrole dítěte tep nehodnotíme, vycházíme z kontroly dechu (Stoppard, 2005; Franěk, Trčková, 2021).



Obrázek 1 Základní životní funkce (Franěk, Trčková, 2021, str 22)

3.2 Bezvědomí

Dítě v bezvědomí si neuvědomuje sebe sama ani své okolí. Jedná se o život ohrožující stav. Bezvědomí je u dětí nejčastěji způsobeno úrazem hlavy (na rozdíl u dospělých, kde je nejčastější příčinou srdeční selhání). Další častou příčinou bezvědomí u dítěte může být otrava, tonutí nebo úraz elektrickým proudem (Srnský, 2007; Franěk, Trčková, 2021).

Bezvědomí je stav, kdy dítě nereaguje na hlasité oslovení, zatřesení ani bolestivý podnět. Dítě v bezvědomí má povolené svalové napětí a může být ohroženo na životě.

Při bezvědomí se také ztrácejí obranné reflexy (např. kašel, polykání), může tzv. zapadnout jazyk (kořen jazyka zneprůchodní dýchací cesty) a hrozí udušení. V bezvědomí je důležité zkontrolovat dech. V prvních chvílích může dítě dýchat normálně, postupně se mezery mezi dechy prodlužují, až může dojít k úplné zástavě dechu. Častým jevem je tzv. gasping neboli lapavé dýchání. Nejedná se o normální projev dýchání. Postižený lapá po dechu a jsou viditelné abnormální pohyby břicha a hrudníku (Malá, Peřan, 2015; Srnský, 2007; Bernatová, 2014).

U dítěte v bezvědomí zjišťujeme stav dechu sledováním pohybů hrudníku nebo přiložením ucha k ústům. V rychlosti prohlédneme dítě, zda nekrvácí. Pokud dítě spontánně dýchá, udržujeme průchozí dýchací cesty záklonem hlavy a přivoláme záchrannou službu. Zjistíme-li, že dítě nedýchá, otočíme dítě na záda a provedeme záklon hlavy. Dnes již zapadlý jazyk nevytahujeme. První minutu resuscitujeme podle postupu pro batolata a poté voláme záchrannou zdravotnickou službu (Srnský, 2007).

3.3 Resuscitace

Kardiopulmonální resuscitace (KPR) slouží k záchraně života při zástavě dýchání a oběhu. Samotný název popisuje kroky, které vedou k obnově základních životních funkcí. Pomocí stlačování hrudníku a dýchání z plic do plic se zajistí krevní oběh a po celém těle začne opět kolovat okysličená krev. Rychlé započetí nepřímé srdeční masáže je důležité především kvůli funkci mozku, kde po 3-5 minutách dochází k nevratnému poškození mozkových buněk. U později započaté resuscitace (po 7 minutách) dochází pouze u 25 % dětí k obnovení základních životních funkcí bez poškození funkcí centrální nervové soustavy (Srnský, 2007).

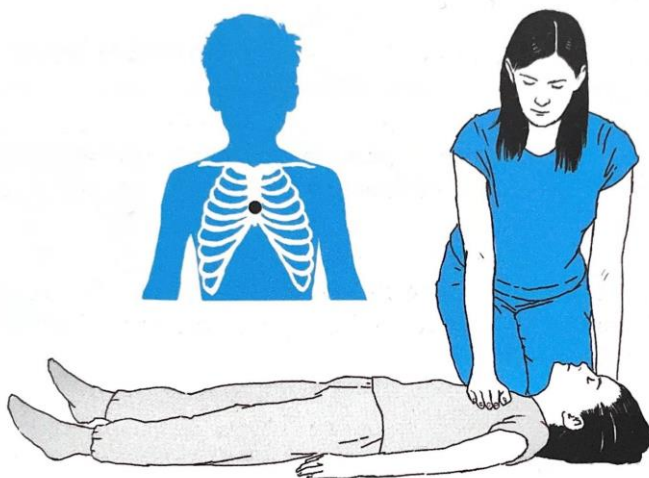
Wenger (2015) popisují abecedu resuscitace:

- A. Airway (dýchací cesty) – volné a čisté dýchací cesty, provést záklon hlavy
- B. Breathing (dýchání) – dýchání z plic do plic pro obnovu samostatného dechu
- C. Circulation (krevní oběh) – pomocí nepřímé masáže obnovit cirkulaci krve

Dle Srnského (2007) je nejčastější příčinou kardiopulmonální resuscitace u batolat dušení, které může mít různé příčiny (otok, vdechnutí cizího tělesa, aj.). Dalším častým důvodem pro neodkladnou resuscitaci jsou úrazy, otravy nebo tonutí. Einzig, Hart (2005) zmiňují také zásah elektrickým proudem. Oproti dospělým, kde je srdeční

selhání v 85 % případech důvodem k zahájení resuscitace, se srdeční selhání u dětí vyskytuje velmi výjimečně (Srnský, 2007).

Průběh resuscitace batolat se od dospělých liší v několika bodech. U dětí (pokud jsme sami) nejdříve minutu resuscitujeme, než přivoláme záchrannou zdravotnickou službu. U dospělých, pokud nejsou v bezprostředním ohrožení života (např. masivní krvácení), nejdříve voláme 155 a poté zahajujeme resuscitaci. Pokud dítě nereaguje a nedýchá normálně, resuscitaci u batolat zahajujeme záklonem hlavy a pěti umělými vdechy přiměřeného objemu, kdy musí být alespoň u dvou vidět pohyb hrudníku směrem vzhůru. Poté pokračujeme stlačováním hrudníku. Hranou jedné ruky, kterou přiložíme na spodní třetinu hrudní kosti (viz obrázek č. 2), stlačujeme hrudník do hloubky 1/3 jeho výšky (asi o 4-5 cm) v poměru 30 stlačení ke 2 vdechům. Hrudník stlačujeme ve frekvenci 100 stlačení za minutu. Resuscitaci provádíme do obnovení základních životních funkcí, převzetí zachraňovaného záchrannou zdravotnickou službou nebo do úplného vyčerpání zachránce (Dobiáš, Podhoranský, 2020).



Obrázek 2 Resuscitace - stlačování hrudníku (Bernatová, 2014, str 29)

Dnes se již nedoporučuje před zahájením resuscitace hmatání pulzu. Zachránci většinou nedokáží pulz správně nahmatat a pouze se tím záchrana postiženého zdržuje (Malá, Peřan, 2015).

3.4 Automatický externí defibrilátor

Automatický externí defibrilátor (AED) můžeme výjimečně použít i u batolat. Jedná se o přístroj, který pomocí elektrických výbojů napomáhá k obnově srdeční

činnosti. Použití AED je bezpečné i pro laiky, jelikož bez správného použití přístroj nedovolí aktivovat výboj. Přístroj má speciální režim pro použití u dětí.

Přístroj vede záchránce pomocí zvukových pokynů. Během použití AED stále provádíme nepřímou srdeční masáž. Přerušíme ji pouze na výzvu přístroje, který každé dvě minuty analyzuje srdeční rytmus, a poté dále pokračujeme v resuscitaci (Franěk, Trčková, 2021; Dobiáš, Podhoranský 2020).

3.5 Masivní krvácení

Masivní krvácení je stav, kdy člověk ztrácí během krátké chvíle velké množství krve. Nejčastěji bývá způsobeno masivní krvácení bodnou, sečnou nebo řeznou ránou (Hasík a kol., 2017).

Zástava masivního krvácení je život zachraňující úkon, který je nutné provést rychle a správně. Krev v cévách dítěte tvoří přibližně 8 % celkové hmotnosti. Masivní zevní krvácení je jednou ze situací, kdy nejdříve poskytujeme první pomoc a až poté voláme linku 155. Pokud je postižena krční, pažní nebo stehenní tepna, může dojít k vykrvácení do 60-90 sekund (Srnský, 2007; Kolek, 2022; Dobiáš, Podhoranský, 2020).

Obecně je vhodné si při zástavě masivního krvácení navléci rukavice, případně improvizovat. Následně prsty stlačíme poškozenou cévu přímo v ráně. Ránu stlačujeme do příjezdu záchranné zdravotnické služby, kterou voláme až po zástavě krvácení. Pokud se rána nachází na končetině, můžeme krvácení zastavit pomocí tlakového obvazu. Při velmi silném krvácení provedeme protišoková opatření (Srnský, 2007; Kolek, 2022; Dobiáš, Podhoranský, 2020).

Srnský (2007) rozděluje tlakový obvaz na tři části:

a) Krycí vrstva

Přijde přímo na ránu. Tato část by měla být čistá, ideálně sterilní. Lze použít čistý kapesník nebo polštářek na obvazu.

b) Tlaková vrstva

Jedná se o část tlakového obvazu, která má hlavní funkci stlačit cévu a tím zastavit krvácení. Pokud u sebe záchránce nemá nerozvinuté obinadlo, lze použít složený kapesník nebo šátek.

c) Fixační vrstva

Tato vrstva přitlačuje tlakovou část k ráně. Pomocí obinadla nebo trojcípého šátku se snažíme utáhnout jednotlivé vrstvy směrem k ráně. Obvaz nemůže být příliš volný, jinak by nedošlo k zástavě krvácení.

3.6 Šok a protišoková opatření

Šok je život ohrožující stav, při kterém organismus není schopný dodat potřebné množství kyslíku do tkání a orgánů. Šoku předchází velká ztráta tekutin, která je způsobena nejčastěji krvácením nebo popáleninami. Dochází k selhání krevního oběhu, což způsobuje nedostatečnému prokrvení orgánů a tkání a pokles krevního tlaku. Organismus spustí obrannou reakci, při které centralizuje krevní oběh a sníží krevní zásobení okrajových částí těla (Stoppard, 2005; Tomanová, Kopecký, 2013; Hasík a kol., 2017).

K rozvoji šokového stavu může dojít nejčastěji díky masivnímu krvácení (zevní i vnitřní) nebo rozsáhlým popáleninám, kdy dochází k velkým ztrátám krve a plazmy. Dále se může šok rozvinout následkem masivního průjmového onemocnění nebo zvracení. U dětí se nejčastěji rozvíjí tzv. anafylaktický šok po bodnutí hmyzem. Dalšími příčinami anafylaktického šoku mohou být různé potraviny (ořišky, mléko, ovoce) nebo léky. Šokový stav u dětí může být spojen i s rozsáhlou infekcí, se kterou se organismus dítěte obtížně vypořádává (Tomanová, Kopecký, 2013).

Šokový stav se projevuje zrychleným tepem, který je slabý a špatně hmatatelný. Na pohled je dítě bledé a na kůži má studený pot. Povrchově a zrychleně dýchá. Objevuje se pocit žízně, může i zvracet. Změny pozorujeme i v chování. Dítě je apatické až somnolentní, postupně ztrácí vědomí. Šokový stav se postupně vyvíjí, proto je nutné zasáhnout včas, aby byl úspěšně vyřešen (Srnský, 2007; Malá, Peřan, 2015).

Dítě uložíme do protišokové polohy a zavoláme 155. V protišokové poloze dítě leží na zádech. Podložíme mu alespoň o 30 cm dolní polovinu těla. Tato poloha napomáhá přesunu krve do životně důležitých orgánů. Následně pro šokové stavy používáme při první pomoci pravidlo 5 T, které je podrobněji popsáno níže v tabulce č. 1.

Transport	Neprodlené přivolání záchranné služby. Nikdy netransportujeme dítě sami do nemocnice. Mohlo by dojít k výraznému zhoršení stavu.
Tišení bolesti	Bolest tišit ošetřením poranění (krvácení, zlomenina,..). Nikdy nepodávat léky na bolest.
Teplo	Zajistit dítěti tepelný komfort. V zimě vložíme přikrývku pod i přes dítě. V létě dítě uložíme do stínu.
Ticho	Zajistit klidné prostředí, klidně na dítě mluvit.
Tekutiny	Rty a jazyk dítěte můžeme navlhčit mokrým kapesníkem. Nikdy nepodáváme tekutiny přímo ústy.

Tabulka 1 Protišokové pravidlo 5T (Malá, Peřan, 2015)

4 ÚRAZOVÉ STAVY

Americká pediatrická akademie (2013) popisuje příčiny a vzniklé úrazy podle vývojového období dítěte. Batolata zkoumají vše v dosahu, napodobují chování dospělých a velmi často nové předměty objevují ústy. Neuvědomují si hrozící nebezpečí a jednají impulzivně. Proto k nejčastějším úrazům u batolat patří popáleniny, dušení cizím předmětem, tonutí, pády a otravy.

Česká rada dětí a mládeže provedla statistiku úrazů za rok 2022. Největší zastoupení ze všech úrazů mají zlomeniny (30 %). Na druhém místě se nachází podvrknutí (22 %). Další třetinu úrazů představují pohmožděniny, rány nebo nalomení. Zbýlá procenta připadají na popáleniny, poranění šlach nebo vylomení zubů (Krajčí, 2023).

4.1 Rány

Podle hloubky poškození a způsobu vzniku existuje několik typů ran. Při povrchovém poškození je porušena kůže a podkoží. U hlubších ran dochází navíc k poškození vaziva, šlach, svalů a orgánů (Dobiáš, Podhoranský 2020).

Rány můžeme rozdělit na řezné (ostrý předmět), které mívají rovné okraje, a bodné rány, které jsou způsobeny ostrým špičatým předmětem (např. jehla, hřebík, šroubovák). U bodných ran nemůžeme bez lékařského vyšetření zjistit jejich přesnou hloubku. Způsobují spíše vnitřní krvácení než vnější a v oblasti břicha, hrudníku a krku mohou být velmi nebezpečné. Tržné rány jsou způsobeny úderem nebo nárazem tupého předmětu. Bývají většinou povrchové. Pokousání vzniká nejčastěji od zvířete, ale může být způsobeno i jiným dítětem. Rány od pokousání krvácejí a bývá zde velmi často přítomna infekce, proto je vhodné ránu omýt vodou a mýdlem (Trapani, Bertino, 2006; Dobiáš, Podhoranský, 2020).

Vzniklá rána poškozuje celistvost kůže, bývá bolestivá a krvácí. U vážnějších ran je viditelné silné krvácení, velké poškození tkáně, znečištění nebo může být viditelná otevřená zlomenina. Zachránce se ujistí, že mu nehrozí nebezpečí (např. pokousání psem). V první řadě zastavíme krvácení rány. Ránu vyčistíme proudem vody, ale mechanicky ji nedrháme. Cizí předměty, které se nacházejí volně v ráně, odstraníme pryč. Zaklíněné předměty fixujeme proti pohybu. Ránu můžeme vydezinfikovat ideálně

jódovou dezinfekcí (pozor na alergii na jód) a sterilně ji překryjeme. U rizikových ran přivoláme odbornou pomoc (Hasík a kol., 2017).

4.2 Zlomeniny

Vznik zlomeniny může být způsoben úderem, pádem nebo jinou větší silou, které není kost schopna odolat. Dětské zlomeniny mají několik specifík oproti zlomeninám dospělých. Dětské kosti jsou pružnější, odolnější a mají silný periost. Často při zlomenině nemusí docházet k narovnání, jelikož nedochází k poranění okostice, která úlomky udrží u sebe. Kostí mají vyšší remodelační schopnost. Nebezpečné je u dětí poranění růstové ploténky. Typická dětská zlomenina je zlomenina „vrbového proutku“, kdy se zlomí pouze jedna strana kosti. U dětí se nejčastěji objevují zlomeniny předloktí, lokte a klíčku (Tomanová, Kopecký, 2013).

Při zlomenině kosti vzniká ostrá bolest, která se zesiluje při každém pohybu. V místě zlomeniny dochází k otoku a poraněním cév se vytváří krevní podlitina. Končetina může být různě deformována a dochází k omezení pohyblivosti. Pokud zlomená kost způsobí vnitřní krvácení (z kostní dřeně, poškozením okolních cév), může dojít k rozvoji šokového stavu. Druhotné je také poranění nervů. U otevřených zlomenin je viditelný kousek vyčnívající kosti z kůže, který způsobuje krvácení. Při otevřených zlomeninách je riziko infekce v ráně (Tomanová, Kopecký, 2013; Trapani, Bertino, 2006).

U zlomeniny se snažíme končetinu znehybnit a zabránit tak zhoršení bolesti. Znehybňujeme vždy kloub nad a pod zlomeninou. V případě, že je zlomená nějaká z kostí na horní končetině, ukládáme končetinu před tělem do šátkového závěsu ohnutou v lokti do 90°. Pokud se jedná o zlomeninu lopatky nebo klíční kosti, ukládáme končetinu na postižené straně do velkého šátkového závěsu. Dlaň je položena na protilehlém rameni. U zlomenin dolních končetin můžeme končetinu znehybnit improvizovanou dlahou. Otevřené zlomeniny jsou rizikové na infekci, proto musíme dbát na maximální sterilitu. Kostní úlomky se nezatlačují zpět do rány, pouze se sterilně překryjí. Pokud by otevřená zlomenina způsobila masivní krvácení, snažíme se jej v první řadě zastavit. Zlomeninou dlouhých kostí může dojít k vnitřnímu krvácení a rozvoji šokového stavu. Provedeme protišoková opatření a vyčkáme na příjezd záchranné služby (Tomanová, Kopecký, 2013).

4.3 Amputace

Amputace jsou způsobené odtržením nebo ukousnutím okrajových částí těla (prsty, ušní boltce, aj.).

V první řadě zastavíme krvácení v místě amputace. Na ránu nepoužíváme žádné masti ani dezinfekce, jelikož bychom mohli zkomplikovat případné přišití. Ránu překryjeme sterilním krytím. Amputovanou část zabalíme do sterilního materiálu, následně ji vložíme do sáčku, který vložíme do druhého sáčku s vodou a ledem. Voláme zdravotnickou záchrannou službu. Amputovaná část se nesmí dotýkat ledu, aby nevznikly omrzliny (Kolek, 2022; Dobiáš, Podhorský, 2020).

4.4 Krvácení z nosu

Krvácení z nosu bývá u batolat nejčastěji způsobeno úrazem nebo úderem do nosu, nachlazením nebo podrážděním nosní sliznice cizím předmětem. Výjimečně je způsobeno anomálií nosní sliznice nebo vysokým krevním tlakem. Krevní ztráty při krvácení z nosu nejsou velké, takže dítě není v ohrožení života (Gregora, 2004; Srnský 2007).

Batole se snažíme uklidnit. Předkloníme batoleti hlavu a současně k sobě stiskneme nosní křídla. Do nosu není vhodné vkládat papírové kapesníčky nebo vatou. Na čelo, zátylek nebo na kořen nosu můžeme přiložit chladivý obklad. Dle Kolka (2022) je však chlazení zátylku zpochybňováno. Tlak na nosní křídla udržujeme 10 minut, pokud krvácení neustane, opět stlačíme (Srnský, 2007; Dobiáš, Podhoranský, 2020).

Odborné ošetření batolete zajistíme, pokud je změněný tvar nosu (podezření na zlomeninu) nebo pokud krvácení neodeznělo do 20 minut. Dále pokud je krvácení tak masivní, že se pacient krví dusí (Kolek, 2022).

4.5 Poranění páteře

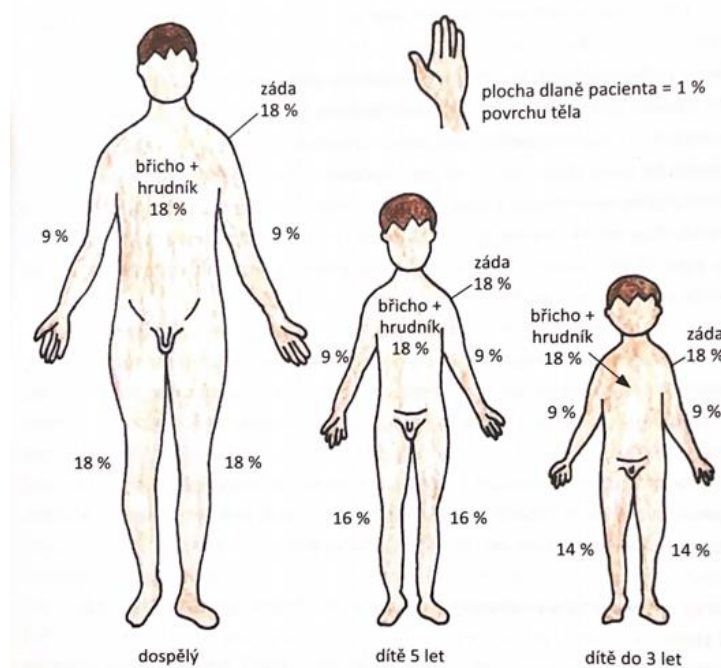
Poranění páteře je spojeno s rizikem poškození míchy. Nejčastěji dochází k poranění páteře následkem pádu nebo nárazem ve větší rychlosti (dopravní nehoda). Poranění páteře v oblasti krčních obratlů ohrožuje dítě na životě, jelikož může dojít k poruše dýchání. Poranění páteře vždy vyhodnocujeme podle mechanismu úrazu. Příznaky nemusejí být žádné nebo dítě může být v bezvědomí. V opačném případě si dítě může stěžovat na bolest v místě poranění, dochází k poruše hybnosti a citlivosti

(Bernardová, 2014). Dle Štichhauera a kol (2020) tvoří poranění páteře 1-2 % dětských úrazů. Konkrétně zlomeniny obratlů tvoří 1-4 % všech zlomenin u dětí.

Při podezření na poranění páteře se zraněným nehýbeme. Zkontrolujeme základní životní funkce, zavoláme záchrannou službu a zajistíme tepelný komfort. Pokud je nezbytně nutné manipulovat se zraněním (hrozící nebezpečí v místě události, nutnost zahájení resuscitace), stabilizujeme hlavu tak, aby zůstala v ose těla, a maximálně omezíme pohyb páteře. Pokud vlivem úrazu došlo k poruše dechu, zahajujeme resuscitaci a poté přivoláme záchrannou službu (Hasík a kol., 2017).

4.6 Popáleniny, opaření

Popáleniny vznikají lokálním působením velkého tepla na kůži. Můžou být způsobeny suchým teplem (plamen) nebo vlhkým teplem (vody, páry). K poškození tkáně dochází již při teplotě 56°C. K opaření u malých dětí dochází nejčastěji horkým čajem nebo polévkou. Popáleniny vznikají u dětí pádem na kamna, sporák či zahradní gril. K popáleninám dochází i vlivem elektrického proudu vysokého napětí (Malá, Peřan, 2015; Hasík a kol., 2017).



Obrázek 3 Popáleniny pravidlo devíti (Petržela, 2016, str. 59)

Popáleniny dělíme podle postižené plochy, hloubky a místa postižení. Podle postižené plochy využíváme palmární pravidlo, kdy dlaň představuje 1 % povrchu těla. Můžeme využít také pravidlo devíti (viz obrázek č. 3), kde jsou jednotlivé části těla

rozdělené po 9 %. Děti jsou ohroženy na životě při zasažení 5 % povrchu těla. Hloubka popálenin se dělí na tři stupně. První stupeň se projevuje zčervenáním pokožky a bolestí. Druhý stupeň zasahuje hlouběji, tvoří se puchýře, ale hojí se bez jizvy (2a) nebo s jizvou (2b). Popálenina je velmi bolestivá. Třetí stupeň zasahuje do všech vrstev kůže. Tento stupeň popálenin nebolí, jelikož dochází k poškození nervových vláken. Popálená část je bledá, v horších případech dochází k zčernání zbylé tkáně. U větších popálenin může dojít k rozvoji šoku. Nejrizikovější místa jsou ruce, nohy, obličej, krk a genitálie. Rizikem u popálenin jsou také infekce a postižení dýchacích cest (Malá, Peřan, 2015; Franěk, Trčková, 2021; Petržela, 2016).

Jako první odstraníme působení tepla. Sundáme horkou vodou nasáklé oblečení. Nesnažíme se násilím strhávat přiškvařené oblečení. Pomocí studené vody (15-25 °C) začínáme ochlazovat lokálně postižené místo. Ochlazujeme pouze popáleniny 1. a 2. stupně. U rozsáhlých popálenin nechladíme celé tělo dítěte ve sprše, jelikož by mohlo dojít k podchlazení. Na popálená místa nepřikládáme led. U popálenin na hrudníku je vhodné chladit oblast studeným obkladem. Na závěr překryjeme zasažené místo sterilním krytím, abychom zabránili infekci. Puchýře nikdy nepropichujeme. U rozsáhlejších popálenin voláme záchrannou službu (Malá, Peřan, 2015; Franěk, Trčková, 2013).

Měli bychom dbát na bezpečnost v kuchyni, kde se pohybují malé děti. Stejně tak při grilování nenechávat gril nebo otevřený oheň bez dozoru. Horké nápoje nepokládáme na kraj stolu, kde na ně dítě snadno dosáhne (Malá, Peřan, 2015).

4.7 Cizí těleso v ráně

Podle velikosti způsobuje cizí těleso poškození povrchových nebo hlubokých tělesných struktur. U větších těles (propiska, střepy, hřebík), která jsou pevně fixována v ráně, se předpokládá porušení cév. Takový předmět nevytahujeme, jelikož poškozenou cévu ucpává (Dobiáš, Podhoranský, 2020).

V případě třísky nebo trnu použijeme sterilní pinzetu a předmět z rány opatrně vytáhneme. Ránu vydezinfikujeme a překryjeme sterilním krytím. Větší tělesa z rány nevytahujeme, především pokud se nachází v oblasti břicha, hrudníku, hlavy nebo horní části stehen. Okraje rány přitlačíme k cizímu tělesu, vydezinfikujeme okolí a opatrně překryjeme sterilním krytím. Včas přivoláme záchrannou zdravotnickou službu. Pokud dochází ke krvácení z rány, snažíme se krvácení zastavit a při větších ztrátách krve

provedeme protišoková opatření (Kolek, 2022; Srnský, 2007; Dobiáš, Podhoranský, 2020).

4.8 Vdechnutí cizího tělesa

Malé děti snadno vdechnou kousek potravy, hračky nebo jiného drobného předmětu. Předmět vytvoří překážku v dýchacích cestách, dítě začne kašlat, dusit se, objevuje se panika a může dojít až ke ztrátě vědomí (Hasík a kol., 2017).

Snažíme se dítě podpořit v kašlání. Pokud se stále dusí a nemůže kašlat, použijeme vypuzovací manévr. Stoupneme si z boku dítěte, předkloníme ho a pětkrát udeříme dlaní mezi lopatky. Můžeme také použít tzv. Heimlichův manévr. Dítě obejmeme zezadu, jednu ruku sevřenou v pěst umístíme na břicho, druhou ruku položíme na první a snažíme se stlačovat ruce směrem k sobě a vzhůru. Stlačíme pětkrát za sebou. Tyto dva postupy opakujeme do uvolnění dýchacích cest nebo do ztráty vědomí postiženého. V případě, že dítě ztratí vědomí, zahájíme resuscitaci a přivoláme záchrannou službu (Malá, Peřan, 2015; Usman, Davidson, 2015).

4.9 Úžeh, úpal

Úžeh i úpal vznikají přehřátím organismu, ke kterému u malých dětí dochází velmi snadno. Malé dítě je vystaveno velkému působení tepla dlouhým pobytem na slunci nebo ve vyhřáté nevětrané místnosti. Úpal vzniká porušením termoregulačních mechanismů, kdy se pot z povrchu těla nestíhá odpařovat a dítě se přehřívá. Úžeh je způsoben dlouhým pobytem na slunci, nejčastěji když nemá dítě pokrývku hlavy. S úžehem jsou spojené také sluneční popáleniny (Trapani, Bertino, 2006; Malá, Peřan; 2015).

Přehřátí se projevuje zvýšením tělesné teploty, bolestí hlavy, závratí, pocitem žízně, nevolností až zvracením. Kůže dítěte je v první chvíli horká a rudá, postupně začíná naopak blednout. Tepová frekvence je zrychlená. Dech je povrchový a rychlý. U těžších případů může dojít k poruchám vědomí. Zvýšená dehydratace může také způsobit křeče svalstva (Trapani, Bertino, 2006; Malá, Peřan; 2015).

Dítě přeneseme do stínu nebo do chladnější dobře větrané místnosti. Teplotu snižujeme postupně studenými obklady na týl, do podpaží a do třísel. Pokud je dítě při vědomí a nezvrací, můžeme po malých dávkách podávat studené nápoje. U dítěte s poruchou vědomí tekutiny nepodáváme, mohlo by dojít ke zvracení nebo jejich aspiraci.

Pokud je dítě v bezvědomí, má silné křeče nebo se začne rozvíjet šokový stav, ihned voláme záchrannou službu (Malá, Peřan, 2015; Srnský, 2007).

4.10 Úraz elektrickým proudem

K zásahu elektrickým proudem dojde nejčastěji při kontaktu batolete s elektrickou zásuvkou nebo domácím spotřebičem. Průchod elektrického proudu zanechá v místě vstupu a výstupu hluboké popáleniny. Rizikové je zasažení vnitřních orgánů, což může způsobit selhání životních funkcí (Srnský, 2007; Malá, Peřan, 2015).

Vážnost poranění určuje několik faktorů. Rozsah poranění závisí na typu proudu, napětí, intenzitě, délce působení proudu a na vlivu tepla, které se během působení uvolňuje. Zásah proudem nízké intenzity může být viditelný zábleskem a slyšitelný zapraskáním výboje. Mohou se objevovat svalové křeče a často dochází k srdeční arytmii, která může přejít až do zástavy srdce. Větším rizikem je zasažení proudem vysokého napětí. Kontakt s proudem může dítě odhodit nebo křečovitými stahy svalstva způsobit zlomeniny (Srnský, 2007; Malá, Peřan, 2015).

Při poskytování první pomoci dbáme v první řadě na vlastní bezpečí. Jako první se snažíme přerušit působení proudu. Pokud se jedná o spotřebič, snažíme se ho vypojit ze zásuvky. Na vodič nesmíme sáhnout rukama, takže použijeme nevodivé předměty, např. kus dřeva, provaz nebo oděv. Důležité je stát na nevodivém povrchu. Po odstranění vodiče zkontroluje záchránce dech a oběh. Pokud je dítě v bezvědomí a nedýchá, je důležité okamžitě zahájit resuscitaci. V opačném případě, kdy není dítě v bezvědomí a dýchá, uložíme jej do zotavovací polohy a zavoláme záchrannou službu. I u minimálního zásahu necháme dítě odborně vyšetřit. K dítěti, které je zasaženo proudem vysokého napětí, se přibližujeme, pouze pokud jsme si jisti, že je proud vypnutý. Elektrický oblouk může záchránce zasáhnout i na několik metrů. Pokud nejsme schopni přerušit působení elektrického proudu, zavoláme záchrannou zdravotnickou službu a vyčkáme na její příjezd. Jedná se spíše o teoretickou situaci (Srnský, 2007; Malá, Peřan, 2015).

U malých dětí je důležitá prevence. Od malička je nutné dítěti vysvětlovat nebezpečí elektrického proudu. V domácnosti by neměly chybět krytky do zásuvek. Pokud se dítě zrovna koupe ve vaně, snažíme se v jeho blízkosti nepoužívat elektrické spotřebiče. V blízkosti elektrických spotřebičů nenecháváme dítě samotné (Srnský, 2007).

4.11 Vnitřní krvácení

K vnitřnímu krvácení dochází po tupém nárazu nebo úrazu břicha, hrudníku nebo hlavy (např. náraz na řídlítka, pády). Vnitřní krvácení není na první pohled zřejmé. Může se projevit až s odstupem času. Při poranění hlavy může dítě upadnout do bezvědomí a po odtažení víček jsou viditelné rozšířené zornice. Při podezření na vnitřní krvácení je důležité sledovat vědomí a chování postiženého dítěte. Při silném vnitřním krvácení může dojít k rozvoji hemoragického šoku, který se projevuje bledostí, apatií, pocením a zrychleným, špatně hmatatelným pulsem (Tomanová, Kopecký, 2013; Dobiáš, Podhoranský; 2020).

Vnitřní krvácení lze zastavit ve většině případů pouze operačním zákrokem. Při podezření na vnitřní krvácení u dítěte voláme linku 155. Dítě uložíme do polohy na zádech s pokrčenými končetinami a podložíme kolena. Sledujeme stav dýchání a vědomí. Provedeme protišoková opatření (Dobiáš, Podhoranský; 2020).

5 NEÚRAZOVÉ NÁHLÉ STAVY

5.1 Astmatický záchvat

Astma je chronické onemocnění, při kterém dochází k zúžení průdušek, otoku jejich stěny a zvýšenému vylučování hlenu. Tím dochází k obtížím s dýcháním. Příčinou astmatického záchvatu může být alergen, stres, chlad nebo zvýšená fyzická zátěž. Dítě je dušné, hlavně při výdechu. Dech je zrychlený, povrchní, může být slyšitelný pískot a sípání. U těžších případů má dítě suchý dráždivý kašel a dusí se. První astmatický záchvat je pro dítě děsivým zážitkem (Stoppard, 2005; Einzig, Hart, 2005).

Snažíme se jej uklidnit, aby případná panika dech ještě neztížila. Dítě posadíme do polosedu, aby se lépe zapojily pomocné dýchací svaly. Zajistíme přívod čerstvého vzduchu. Pokud se jedná o opakovaný záchvat, podáme dítěti předepsané léky (nejčastěji inhalační spreje). Počkáme pár minut, jestli léky zaberou. Jedná-li se o první astmatický záchvat nebo pokud potíže stále přetrvávají, voláme záchrannou službu. U silných astmatických záchvatů může dítě z nedostatku kyslíku promodrávat a ztrácet vědomí. Ihned zahájíme resuscitaci a voláme záchrannou službu (Bernatová, 2014; Einzig, Hart, 2005).

5.2 Horečka

Normální teplota organismu se pohybuje mezi 36-37 °C. Zvýšená teplota je mezi 37-37,9 °C. Horečka začíná od 38 °C. Teplota měřená z konečníku je vždy o 0,5 °C vyšší. Teplota nad 41 °C ohrožuje batole na životě (Gregora, 2004).

Nejčastější příčinou horečky u malých dětí jsou infekce. Dítě s horečkou bývá unavené, spavé, nemá chuť k jídlu. Může si stěžovat na bolesti hlavy a kloubů. Pro snížení horečky volíme včas medikamentózní léčbu doplněnou studenými zábaly nebo vlažnou sprchou. Z medikamentů je vhodné vybrat léky s paracetamolem. Mohou být ve formě čípku, sirupu nebo tablet. Léky zabírají většinou po 30 minutách a největšího účinku dosahují po 2 až 4 hodinách. Pokud horečka neklesá více jak tři dny nebo převyšuje 41 °C, je vhodné obrátit se na dětského lékaře (Gregora, 2004; Trapani, Bertino, 2006; Kolek, 2022).

5.2.1 Febrilní křeče

Během horečky se můžou u některých dětí objevovat febrilní křeče. Nejčastěji se objevují v kojeneckém a batolecím věku. Objevují se u dětí při teplotě nad 38 °C. Dětské tělo je během febrilních křečí napjaté (může být prohnuté jako luk), ruce jsou sevřeny v pěst, objevuje se třes nebo záškuby končetin. Pohled je nepřítomný. Dítě může promodrávat a upadat do bezvědomí (Bernatová, 2014; Gregora, 2002).

Dítěti v křečích nebráníme. Uložíme jej na místo, kde nedojde k případnému zranění. Z dosahu odstraníme nebezpečné předměty. Sledujeme stav vědomí a dýchání. Pokud dítě nedýchá a je v bezvědomí, zahájíme resuscitaci a přivoláme záchrannou službu (Bernatová, 2014).

Při vysokých teplotách je důležité často měřit teplotu a včas podávat léky na její snížení (Gregora, 2002).

5.3 Náhlá příhoda břišní

U malých dětí se s bolestí břicha setkáváme často. Ve většině případů se nejedná o závažný stav a bolesti brzy odezní. Pokud však bolesti přetrvávají několik hodin, je potřeba zbystřit a věnovat jim větší pozornost. Může se jednat o život ohrožující stav (Srnský, 2007).

Příčinou náhlé příhody břišní může být komplikovaný zánět nitrobřišních orgánů (slepé střevo, ledviny) nebo střevní neprůchodnost (mechanická překážka, zauzlení). Dítě si stěžuje na bolest břicha v oblasti pupku. Může se objevit nevolnost, zvracení nebo průjem. U vážných stavů je břicho tvrdé, objevuje se hlen s krví ve stolici. Dítě si ulevuje v poloze na boku s přitažením dolních končetin k hrudníku (Hasík a kol., 2017).

Dítě se snažíme uklidnit. Necháme ho v poloze, která mu je příjemná. Nepodáváme nic ústy, kvůli případnému vyšetření v nemocnici. Pokud máme podezření, že se jedná o vážný stav, přivoláme záchrannou službu a do příjezdu sledujeme životní funkce (Srnský, 2007; Hasík a kol., 2017).

5.4 Bodnutí hmyzem, alergická reakce

Alergická reakce, která může vyústit až v anafylaktický šok, vzniká přehnanou imunitní reakcí organismu na alergen. Nejčastěji se rozvíjí po bodnutí hmyzem nebo po injekčním podání léků. Méně často vzniká při potravinových alergiích (Malá, Peřan, 2015).

Dochází k rychlému rozvoji otoku, který může být přítomný na obličeji, krku a očních víčkách. Dítě si stěžuje na „knedlík v puse“ a obtížně se mu dýchá. Pokles krevního tlaku se projevuje slabostí až kolapsovým stavem. Přivoláme záchrannou službu. Pokud má dítě od lékaře „injekci pro případ alergie“, aplikujeme ji. Nikdy neaplikujeme cizí injekci. Dítěti, které je při vědomí, dáme do pusy vycucací kostku ledu a přiložíme na krk a hrudník studený obklad. Snažíme se dítě uklidnit. Pokud se dítě začne dusit, zahajujeme resuscitaci (Franěk, Trčková, 2021).

5.5 Křečové stavy

Křečové stavy mohou být způsobeny vysokou teplotou, epilepsií nebo nedostatečným prokrvením mozku. Jedná se o stav, kdy dochází k neovladatelným stahům svalstva. Může jít o záškuby nebo o trvalé stahy svalů. S křečovými stavy je ve většině případů spojeno bezvědomí (Hasík a kol., 2017).

Během epileptického záchvatu se objevují dva typy křečí. Při klonických křečích jsou viditelné záškuby a cukání. U tonických křečí dochází ke ztuhnutí nebo může být postižený prohnutý do luku. Kromě samotných křečí postižený nadměrně sliní (pěna u pusy), může se pokousat do jazyka, pomočít nebo pokálet. V křeči bývají také dýchací svaly. Po odeznění záchvatu by se měly obnovit dýchací funkce. Jedinec je zmatený, nepamatuje si, co se stalo nebo kde je (Malá, Peřan, 2015).

Snažíme se zabránit případným úrazům, které by si dítě mohlo způsobit. Dítě uložíme do prostoru a odklidíme všechny nebezpečné předměty. Křečím nebráníme. Po odeznění záchvatu zkontrolujeme stav vědomí a dýchání. Pokud je dítě v bezvědomí a nedýchá, zahájíme resuscitaci a voláme záchrannou službu. Odbornou pomoc přivoláme, pokud se jedná o první záchvat, o záchvat po delší době nebo pokud postiženého neznáme (Malá, Peřan, 2015).

5.6 Tonutí

Při tonutí vniká voda do dýchacích cest a dochází k dušení. Často při tonutí dochází také k podchlazení. U malých dětí dochází k tonutí nejčastěji nepozorovaným pádem do bazénu. V zimě se pod dítětem může probořit led. Vzhledem k podchlazení a tím snížení spotřeby kyslíku, mívá případná resuscitace větší naději na úspěch (Malá, Peřan, 2015, Srnský, 2007).

Při vytahování dítěte z vody dbáme především na vlastní bezpečí, protože i zachránce je v ohrožení života. Dítě po vytažení z vody může kašlat, dusit se, zvracet nebo být v bezvědomí. Zkontrolujeme vědomí a dítě položíme do polohy na boku. Pokud je dítě v bezvědomí, ale dýchá, necháme jej na boku a čekáme na příjezd záchranné služby. Svlečeme mokrý oděv a dítě přikryjeme fólií nebo dekou. Je-li dítě v bezvědomí a nedýchá, zahájíme resuscitaci (Malá, Peřan, 2015; Bernatová, 2014).

6 OTRAVY

6.1 Otrava léky

Otrava léky se u malých dětí vyskytuje nejčastěji. Tabletky lákavé barvy a tvaru si dítě často zamění s bonbóny. Ani hořká chuť ve většině případů dítě neodradí. Otrávit se dítě může i různými sirupy, které už jsou lákavější svojí chutí i vůní. K předávkování nemusí dojít pouze ze strany dítěte, ale často k němu dochází i ze strany rodičů. Při špatné domluvě mezi rodiči může dojít ke dvojitému dávkování léků. Dochází k záměně kapek za mililitry, záměna sirupů za peroxid vodíku, lampový olej nebo dezinfekci. Další příčinou otravy může být také výběr léků, které jsou nevhodné pro děti (Srnský, 2007; Kelnarová, 2013).

Pokud je dítě při vědomí, snažíme se vyvolat zvracení. Dítě si přehneme přes koleno a prsty nebo koncem lžičky podráždíme kořen jazyka. Vzorky zvratků uchováme pro případný laboratorní rozbor. K vyvolání zvracení nepoužíváme solný roztok, který by stav dítěte zhoršil. Ve vodě rozmícháme 3-10 tablet živočišného uhlí a podáme dítěti. Pokud dítě není při vědomí, zvracení se nevyvolává. Dítě uložíme do zotavovací polohy a voláme záchrannou službu. Pokud je stav natolik vážný, že dítě nedýchá, zajistíme průchodnost dýchacích cest a ihned zahájíme neodkladnou resuscitaci (Kelnerová, 2013; Gregora, 2004).

Léky by neměly být volně přístupné dětem. Děti rády vše napodobují, proto by rodiče neměli léky užívat před malými dětmi. Před podáním každého léku je důležité přečíst si příbalovou informaci (Gregora, 2004).

6.2 Otrava domácím chemickým přípravkem

Nejohroženější skupinou pro otravu domácími přípravky jsou děti od jednoho roku do čtyř let. Děti v tomto věku rády objevují okolí, bohužel nejsou schopné vyhodnotit případné nebezpečí. Otrava může být způsobena běžnými domácími přípravky, které se nachází ve většině domácností, např. čisticí prostředky, hygienické prostředky, Savo, Fridex, hnojiva, rozpouštědla, vteřinová lepidla, speciální čističe nebo přípravky na praní prádla. Velmi důležitá je zde prevence. Veškeré prostředky musí být uloženy na místě, ke kterému se dítě samo nedostane (Trapani, Bertino, 2006).

Při otravě chemickým prostředkem nevyvoláváme zvracení, stav dítěte by se mohl zhoršit. Odvedeme dítě ze zamořeného prostoru. Pokud je to nutné, svlečeme

zasažený oděv. Při otravě Fridexem podáme dítěti okamžitě silný alkohol jako antidotum. Zajistíme obal od požití látky a vyčkáme do příjezdu záchranné služby. Pokud dítě není při vědomí a nedýchá, zahájíme resuscitaci (Srnský, 2007).

V případě potřeby lze stav dítěte konzultovat na lince toxikologického informačního střediska - 224 919 293 nebo 224 915 402.

6.3 Otrava oxidem uhelnatým

Oxid uhelnatý je plyn, který vzniká nedokonalým spalováním. Nemá barvu ani zápach. K otravě může dojít při špatném odtahu kamen nebo v uzavřené garáži. Dříve k otravám často docházelo v koupelnách při ucpání komína z karmy (Srnský, 2007).

Oxid uhelnatý se váže na hemoglobin a tím zabraňuje transportu kyslíku. Tím dochází ke snížení kyslíku v krvi a tkáňovému dušení. Postižený je nejdříve červený v obličeji, stěžuje si na bolest hlavy, nevolnost až zvracení. V rozvinutější fázi otravy se začíná dusit a ztrácí vědomí (Hasík a kol., 2017; Kelnarová, 2013).

V první řadě musíme dítě odvést od zdroje oxidu uhelnatého. Dbáme na vlastní bezpečí. Je-li dítě v bezvědomí, ale dýchá, uložíme ho do zotavovací polohy a vyčkáme do příjezdu záchranné zdravotnické služby. Pokud dítě není při vědomí a normálně nedýchá, ihned zahájujeme resuscitaci a poté voláme odbornou pomoc (Srnský, 2007; Kelnarová, 2013).

7 PRAKTICKÁ ČÁST

Znalost dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku je pro mě velmi blízké téma, jelikož jsem téměř při každém studiu skládala zkoušku z první pomoci. Batolata považuji za velmi specifickou skupinu, což je vidět i na postupech první pomoci, které se oproti postupům u dospělých liší. Dospělý si v některých situacích dokáže pomoci sám, malé dítě je odkázáno na rychlou reakci rodičů.

7.1 Cíle práce

Hlavním cílem mé práce je zjistit úroveň teoretických znalostí první pomoci u rodičů dětí batolecího věku. Dílčím cílem je zjistit, zda bude rozdíl mezi rodiči, kteří mají pouze jedno dítě, a rodiči, kteří mají více dětí.

7.2 Úkoly práce

- a) Prostudování české a zahraniční odborné literatury a článků
- b) Zvolení vhodné metodiky výzkumu a cílovou skupiny
- c) Podání žádosti etické komisi UK FTVS
- d) Sestavení anketních otázek
- e) Oslovení rodičů batolat k vyplnění anketního šetření
- f) Sepsání teoretické části diplomové práce
- g) Zpracování a vyhodnocení získaných dat z ankety
- h) Sepsání praktické části diplomové práce

7.3 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka číslo 1: Jaká je úroveň teoretické znalosti dětské první pomoci u rodičů batolat?

Výzkumná otázka číslo 2: Budou se teoretické znalosti první pomoci lišit u rodičů s jedním dítětem a rodičů s více dětmi?

První výzkumná otázka byla stanovena na základě faktu, že první pomoc u batolat má oproti první pomoci u dospělých svá specifika a odlišné postupy. Batolata většinu času tráví se svými rodiči, kteří jsou v případě zdravotního problému prvními

možnými zachránci. Proto je důležité, aby měli povědomí o postupech laické první pomoci.

Druhá výzkumná otázka se zabývá rozdílností mezi rodiči s jedním dítětem a rodiči s více dětmi. Na základě rozdílných zkušeností rodičů s jedním a s více dětmi lze očekávat, že se tyto dvě skupiny budou lišit. Rodiče s více dětmi mohou mít více zkušeností s úrazy nebo vážnými stavy dětí, které je mohou vést k získání většího povědomí o postupech laické první pomoci.

8 METODIKA PRÁCE

Diplomová práce má teoreticko-empirický charakter a je zaměřena na teoretické znalosti dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku. Pro výzkumnou část byl využit kvantitativní sběr dat pomocí anketního šetření.

8.1 Charakteristika sledovaného souboru

Výzkumu se zúčastnilo celkem 62 respondentů, z nichž bylo 6 mužů (9,7 %) a 56 žen (90,3 %). Věk respondentů se pohyboval od 25 do 43 let. Celkem 39 respondentů (62,9 %) má jedno dítě a zbylých 23 má více dětí (37,1 %). Větší část respondentů bydlí ve městě, pouze 18 respondentů (29 %) uvedlo, že bydlí na vesnici. Převažuje vysokoškolské vzdělání, které uvedlo 38 respondentů (61,3 %). Druhé nejčastěji uvedené dosažené vzdělání je střední škola s maturitou (22,6 %). Kurz nebo výuku první pomoci absolvovalo celkem 45 respondentů (72,6 %). Vážný stav nebo úraz řešilo pouze 15 respondentů (24,2 %). Z nich 11 respondentů (17,7 %) samo poskytovalo první pomoc. Opakovaly se febrilní křeče (3 respondenti) a otřes mozku (2 respondenti). Dále bylo uvedeno bezvědomí, pád dítěte z okna, alergická reakce, zlomenina nebo poruchy dechu různé příčiny.

Tabulka 2 Charakteristika sledovaného souboru

Pohlaví	Věk (roky)	Počet dětí	Vzdělání	Kurz / výuka PP
Ženy 56	25 – 43	Jedno 39	VŠ 38	Ano
			VOŠ 3	45
Více 23		SŠ 14	Ne 17	
		SOŠ 6		
		ZŠ 1		

Vysvětlivky: VŠ – vysoká škola, VOŠ – vyšší odborná škola, SŠ – střední škola, SOŠ – střední odborná škola, ZŠ – základní škola

Zdroj: vlastní

8.2 Použité metody

Informace k výzkumné části diplomové práce byly získány anketním šetřením. Anketa byla anonymní a obsahovala 27 otázek. V úvodní části byly otázky zaměřené na obecné informace – pohlaví, věk, počet dětí, nejvyšší dosažené vzdělání, zkušenosti s výukou/kurzem první pomoci a samotným poskytováním první pomoci. Úvodní část obsahovala 9 otázek, z toho pouze dvě otevřené otázky, zbytek otázek byl uzavřený. První otevřená otázka se týkala věku respondentů. Druhá otevřená otázka se dotazovala na vážný stav nebo úraz, který museli respondenti řešit, pokud odpověděli, že poskytovali první pomoc.

Druhá část ankety zkoumala znalost zásad poskytování dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku. Celkem bylo vytvořeno 18 znalostních otázek. Respondenti vybírali ze tří možností, kde vždy pouze jedna byla správná. Otázky byly sestaveny se zaměřením na nejčastější úrazy a vážné stavy, se kterými se rodiče batolat setkávají.

8.3 Sběr dat

K vytvoření ankety byla použita webová stránka survio.com. Anketa byla sestavena v elektronické podobě. Sběr dat probíhal od března do května 2023. Odkaz k anketě byl rozeslán po sociálních sítích (Facebook, Instagram) a do internetových soukromých skupin pro rodiče batolat. Anketa byla určena zletilým rodičům dětí batolecího věku.

K odkazu byla přidána informace, kde bylo vysvětleno, k čemu anketa slouží, co obsahuje a komu je určena. K anketě byl uveden kontakt na mne, pro respondenty, kteří si chtěli zkontrolovat správné odpovědi. Po rozkliknutí odkazu se objevily informace k anketě. Etická komise FTVS UK schválila tento výzkum ke zpracování dne 12. 9. 2022 pod číslem 197/2022.

8.4 Analýza dat

Odpovědi respondentů byly zaznamenány na webových stránkách survio.com. Následně byly tyto odpovědi převedeny do tabulky v programu Excel pro lepší přehlednost. Odpovědi byly následně v menších tabulkách převedeny do textového editoru Word.

9 VÝSLEDKY

9.1 Znalostní část anketního šetření

Zde jsou zpracovány odpovědi znalostní části anketního šetření. Každá otázka je zpracována samostatně. Výsledné odpovědi jsou zpracovány do tabulek. Podrobné výsledky anketního šetření lze nalézt v příloze č. 3.

1. Pro přivolání záchranné služby vytočíte telefonní číslo:

a) 150

b) 155

c) 158

Tabulka 3 Přivolání záchranné služby

Přivolání záchranné služby	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	39	100	23	100	62	100
c)	0	0	0	0	0	0
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 3 zobrazuje, zda respondenti znají telefonní číslo pro přivolání záchranné služby. Rodiče s jedním dítětem i rodiče s více dětmi zvolili správnou odpověď. Všichni respondenti (100 %) odpověděli správně.

2. Dítěti teče krev z nosu, jak budete postupovat?

a) *vezmeme kapesník a necháme dítě několikrát vysmrkat*

b) *do nosu vložíme vatové tampony a vyzveme dítě k záklonu hlavy*

c) *stiskneme nos (nosní křídla) alespoň na 5 minut a přiložíme studený obklad na zátylek*

Tabulka 4 Krvácení z nosu

Krvácení z nosu	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	4	10,3	3	13,1	7	11,3
c)	35	89,7	20	86,9	55	88,7
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 4 zobrazuje, zda respondenti vědí, jak postupovat při zástavě krvácení z nosu. Celkem 89,7 % rodičů s jedním dítětem zvolilo správnou odpověď c). U rodičů s více dětmi zvolilo 86,9 % správnou odpověď. Celkem 11,3 % rodičů zvolilo chybnou odpověď b). Tento postup není efektivní, jelikož při vytažení vatových tampónů z nosu by zřejmě došlo k obnovení krvácení. Celkově správnou odpověď vybralo 88,7 % respondentů.

3. Na kterém z obrázků je vidět zotavovací poloha?

a) 1. obrázek

b) 2. obrázek

c) 3. obrázek



Zdroj obrázků: vlastní

Tabulka 5 Zotavovací poloha

Zotavovací poloha	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	6	15,4	1	4,3	7	11,3
b)	25	64,1	18	78,3	43	69,4
c)	8	20,5	4	17,4	12	19,3
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č.5 zobrazuje, zda respondenti vědí, jak vypadá zotavovací poloha. Správnou odpověď zvolilo pouze 64,1 % rodičů s jedním dítětem. U rodičů s více dětmi byla úspěšnost vyšší, odpověď a) zvolilo celkem 78,3 %. Druhou nejčastější odpovědí byla možnost c). Tato poloha je protišoková. Odpověď a), která zobrazuje polohu při příhodách břišních, zvolilo 11,3 % respondentů. Celková úspěšnost této otázky je 69,4 %. Z celého anketního šetření je to otázka s nejnižší úspěšností.

4. Jaký poměr dechů a stlačení hrudníku budete udržovat při resuscitaci u dítěte batolecího věku?

(stlačení : dechy)

a) 30 : 2

b) 60 : 4

c) 120 : 6

Tabulka 6 Resuscitace poměr stlačení a umělých vdechů

Resuscitace	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	34	87,2	22	95,7	56	90,4
b)	3	7,7	0	0	3	4,8
c)	2	5,1	1	4,3	3	4,8
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Otázka č. 4 zjišťovala znalost postupu resuscitace dítěte v batolecím věku. Správnou odpověď a) zvolilo 87,2 % rodičů s jedním dítětem. Rodiče s více dětmi byli v této otázce úspěšnější, správně volilo 95,7 %. Odpověď c) zvolilo celkem 4,8 % rodičů. Zde mohlo dojít k mylné podobnosti s poměry stlačení: dechů u dospělých. Celková úspěšnost této otázky je 90,4 %.

5. V jakém místě budete stlačovat hrudníček při resuscitaci dítěte batolecího věku?

a) na levé polovině hrudníčku

b) v horní třetině hrudní kosti

c) uprostřed hrudníčku, v dolní polovině hrudní kosti

Tabulka 7 Resuscitace místo stlačování hrudníku

Místo stlačování hrudníku	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	3	7,7	1	4,3	4	6,5
b)	8	20,5	6	26,1	14	22,6
c)	28	71,8	16	69,6	44	70,9
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 7 zobrazuje, zda respondenti znají správné místo pro stlačování hrudníčku batolete při resuscitaci. Z odpovědí vyplývá, že 71,8 % rodičů s jedním dítětem odpovědělo správně. Rodiče s více dětmi měli nižší úspěšnost. Chybnou odpověď b) volilo 22,6 % rodičů a odpověď a) 6,5 % rodičů. Provedení srdeční masáže na těchto místech nepatří do správného postupu první pomoci. Správnou odpověď zvolilo 69,6 % z nich. Celkem správně odpovědělo 70,9 % respondentů.

6. Pokud máte u dítěte podezření na poranění páteře, jak s ním budete manipulovat?

a) ve dvou za ruce a nohy přesuneme dítě na rovný povrch

b) dítě vezmeme do náruče a přesuneme

c) s dítětem nemanipulujeme (nehýbeme), pokud není v bezprostředním ohrožení života

Tabulka 8 Poranění páteře

Poranění páteře	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	0	0	0	0	0	0
c)	39	100	23	100	62	100
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 8 představuje odpovědi na otázku, jak bude rodič postupovat při poranění páteře u batolete. Úspěšnost správných odpovědí je u všech rodičů 100 %. Nikdo zde nezvolil jinou odpověď než c).

7. Při poranění břicha u dítěte, kdy dojde k výhřezu orgánu, vyberete jaký postup první pomoci:

- a) *orgán se opatrně pokusíme dostat zpět do dutiny břišní a sterilně překryjeme*
- b) *orgánu se nedotýkáme, nesnažíme se ho dostat zpět, pouze ho sterilně překryjeme*
- c) *orgán vši silou zatlačíme zpět a sterilně překryjeme*

Tabulka 9 Výhřez orgánu

Výhřez orgánu	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	1	4,3	1	1,6
b)	37	94,9	22	95,7	59	95,2
c)	2	5,1	0	0	2	3,2
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 9 ukazuje, zda respondenti vědí, jak postupovat u výhřezu orgánu u malého dítěte. Celkem 94,9 % rodičů s jedním dítětem zvolilo správnou odpověď. U rodičů s více dětmi to bylo 95,7 %. Odpověď a) volilo pouze 1,6 % respondentů, odpověď c) 3,2 % respondentů. Zatlačení orgánu zpět na své místo by mohlo mít fatální následky. Celkově byla otázka úspěšná, správnou odpověď vybralo 95,2 % respondentů.

8. Co budete dělat s cizím předmětem pevně vězícím v ráně (větev, šroubovák,...)?

a) předmět vytáhneme a ránu přelepíme náplastí

b) s předmětem nehýbeme, necháváme ho v ráně

c) předmět rychle vytáhneme a ránu ucpeme sterilním krytím

Tabulka 10 Cizí předmět v ráně

Cizí předmět v ráně	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	34	87,2	19	82,6	53	85,5
c)	5	12,8	4	17,4	9	14,5
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Otázka č. 8 byla zaměřena na uvíznutí předmětu v ráně a výběru správného postupu při poskytování první pomoci. Správnou odpověď zvolilo 87,2 % rodičů s jedním dítětem. U rodičů s více dětmi správný postup zvolilo 82,6 % rodičů. Chybnou odpověď c) zvolilo 14,5 % rodičů. Pokud je předmět pevně zaklíněný v ráně, nikdy ho nevytahujeme. Celková úspěšnost otázky je 85,5 %.

9. Batole při běhu spadne na ostrý kus plechu. Nad loktem je vidět otevřená rána, ze které stříká jasně červená krev. Jak budete reagovat?

a) stlačíme ránu přímo v ráně, případně zhotovíme tlakový obvaz, voláme 155

b) s končetinou nehýbeme, vydezinfikujeme ránu, ovážeme a počkáme, než krvácení přestane

c) popadneme batole, naložíme ho do auta a rychle jedeme na urgentní příjem

Tabulka 11 Otevřená rána

Otevřená rána	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	36	92,3	23	100	59	95,2
b)	2	5,1	0	0	2	3,2
c)	1	2,6	0	0	1	1,6
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 11 ukazuje odpovědi na otázku zaměřenou na otevřenou ránu s tepenným krvácením. Správnou odpověď a) zvolilo 92,3 % rodičů s jedním dítětem. Postup zvolený u odpovědi b) a c) ohrožuje batole na životě. U rodičů s více dětmi byla úspěšnost 100 %. Z celkového počtu respondentů odpovědělo 95,2 % správně.

10. Jak ošetříte u batolete otevřenou zlomeninu lýtkové kosti (kost trčí ven, rána krvácí)?

- a) ránu překryjeme obvazem, pokusíme se opatrně dostat kost zpět na své místo
- b) pokusíme se končetinu tahem za patu narovnat, ránu postříkáme dezinfekcí, z boků přiložíme dlahy, ránu překryjeme obvazem
- c) nejprve zastavíme krvácení, s končetinou se snažíme nehýbat, nesnažíme se kost vrátit zpět na své místo, ránu překryjeme obvazem

Tabulka 12 Otevřená zlomenina

Otevřená zlomenina	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	3	7,7	1	4,3	4	6,5
c)	36	92,3	22	95,7	58	93,5
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 12 shromažďuje odpovědi na otázku, zda respondenti vědí, jak postupovat při otevřené zlomenině. Správnou odpověď c) zvolilo 92,3 % rodičů s jedním dítětem. Chybnou odpověď b) volilo 7,7 % rodičů s jedním dítětem a 4,3 % rodičů s více dětmi. Návrat kosti na své místo je v kompetenci pouze odborného zdravotnického personálu. U rodičů s více dětmi správně odpovědělo celkem 95,7 % rodičů. Celkem správnou odpověď zvolilo 93,5 % rodičů.

11. Batole na sebe zvrhne právě uvařený čaj a popálí si předloktí, jak budete reagovat?

a) sundáme oděv z předloktí a ochlazujeme chladnou/studenou vodou

b) sundáme oděv z předloktí a začneme ledovat

c) oděv necháme a přiložíme led

Tabulka 13 Opaření čajem

Opaření čajem	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	30	76,9	19	82,6	49	79
b)	1	2,6	1	4,3	2	3,2
c)	8	20,5	3	13,1	11	17,8
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Otázka č. 11 se zabývá opařením batolete horkou tekutinou. Správnou odpověď a) zvolilo 76,9 % rodičů s jedním dítětem a 82,6 % rodičů s více dětmi. Nejvíce volili rodiče (17,8 %) chybnou odpověď c), kde mohlo dojít k záměně s popáleninami a přiškvařeným oděvem. Celková úspěšnost otázky je 79 %.

12. Batole se začne dusit velkým kusem rohlíku. Jak budete v první chvíli reagovat?

a) dítě vezmeme za kotníky, otočíme hlavou dolů a snažíme se z něj sousto vytřást

b) dítě předkloníme a udeříme ho 3 až 5x otevřenou dlaní mezi lopatky

c) podáme dítěti tekutiny

Tabulka 14 Dušení jídlem

Dušení jídlem	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	1	2,6	0	0	1	1,6
b)	35	89,7	21	91,3	56	90,4
c)	3	7,7	2	8,7	5	8,1
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 14 prezentuje odpovědi na postup první pomoci při dušení jídlem. U rodičů s jedním dítětem správně volilo 89,7 % rodičů. Možnost a) volilo 2,6 % rodičů s jedním dítětem. Tento postup není vhodný. Volbu c) vybralo 7,7 % rodičů s jedním dítětem a 8,7 % rodičů s více dětmi. Pokud se dítě dusí, nikdy mu nepodáváme tekutiny. Správnou možnost zvolilo 91,3 % rodičů s více dětmi. Celková úspěšnost otázky je 90,4 %.

13. Batole se napije limonády, kde na okraj přiletěla vos a dítě dostane žihadlo do jazyku. Začne velmi rychle otékat v obličeji a na krku, hůře se mu dýchá.

a) vezmeme batole pod ledovou sprchu, čekáme na splasknutí

b) podáme léky na alergii, za krk přiložíme studený obklad, voláme 155

c) voláme 155, podáme ledovou vodu nebo kostky ledu, na krk přiložíme studený obklad

Tabulka 15 Bodnutí hmyzem

Bodnutí hmyzem	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	13	33,3	5	21,7	18	29,1
c)	26	66,7	18	78,3	44	70,9
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Otázka č. 13 zkoumala postup první pomoci při bodnutí hmyzem do jazyka. Správnou odpověď c) zvolilo 66,7 % rodičů s jedním dítětem a 78,3 % rodičů s více dětmi. Často se objevila odpověď b). Celkem u 29,1 % rodičů. Pokud dítě známe a bere léky na alergii, pak mu léky na alergii můžeme podat. U cizích dětí takto nikdy nepostupujeme. Celková úspěšnost otázky je 70,9 %.

14. Batole je v bezvědomí a nedýchá. Jak budete reagovat?

a) uložíme ho do stabilizované polohy a voláme 155

b) provedeme 5 umělých vdechů, poté stlačujeme hrudníček v poměru 30 : 2

c) otočíme ho zády k sobě a 3x udeříme mezi lopatky

Tabulka 16 Bezvědomí

Bezvědomí	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	4	10,3	4	17,4	8	12,9
b)	35	89,7	19	82,6	54	87,1
c)	0	0	0	0	0	0
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 16 představuje postup u bezvědomí. Správnou odpověď b) vybralo 89,7 % rodičů s jedním dítětem. Úspěšnost u rodičů s více dětmi byla 82,6 %. Celkem 12,9 % rodičů zvolilo možnost a). Tento postup ohrožuje batole na životě. Každá minuta, kdy batole nedýchá, může mít fatální následky. Celková úspěšnost otázky je 87,1 %.

15. Po krátké nepozornosti naleznete vedle batolete platíčko léků na bolest, kde osm léků chybí. Dítě je při vědomí. Jak budete reagovat?

a) vyvoláme zvracení (prsty do krku), podáme tekutiny, uložíme do stabilizované polohy a kontrolujeme stav dítěte

b) popadneme batole a rychle jedeme na urgentní příjem

c) vyvoláme zvracení (prsty do krku), zavoláme 155, uložíme do polosedu, zajistíme tabletky a zvratky

Tabulka 17 Otrava léky

Otrava léky	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	4	10,3	3	13,1	7	11,3
b)	4	10,3	1	4,3	5	8,1
c)	31	79,4	19	82,6	50	80,6
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Otázka č. 15 zkoumala postup při otravě léky. Správný postup popisuje odpověď c), kterou volilo 79,4 % rodičů s jedním dítětem a 82,6 % rodičů s více dětmi. Chybný postup a) volilo celkem 11,3 % rodičů a chybný postup b) volilo 8,1 % rodičů. Při otravě takovým množstvím léků nikdy nepodáváme tekutiny. Důležité je ihned vyvolat zvracení, takže i odpověď b) je chybná. Celková úspěšnost otázky je 80,6 %.

16. Jak budete reagovat, když přijde batole do kontaktu s elektrickým proudem?

a) vypneme elektrický proud, případně pomocí nevodivého předmětu (např. dřevěná násada) přerušíme spojení dítěte se zdrojem, pokud dítě nedýchá – zahájíme resuscitaci a voláme 155

b) opatrně se pokusíme dítě odtáhnout od zdroje za nohu, zahájíme resuscitaci

c) zavoláme 155 a počkáme do příjezdu záchranné služby, dítěte se nedotýkáme

Tabulka 18 Úraz elektrickým proudem

Úraz elektrickým proudem	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	38	97,4	23	100	61	98,4
b)	0	0	0	0	0	0
c)	1	2,6	0	0	1	1,6
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 18 zobrazuje postup při úrazu batolete elektrickým proudem. Správný postup a) zvolilo 97,4 % rodičů s jedním dítětem. Pouze 2,6 % rodičů s jedním dítětem zvolilo chybnou možnost c). Je důležité přerušit působení elektrického proudu na dítě. Všichni rodiče s více dětmi zvolili správnou odpověď (100 %). Celková úspěšnost otázky je 98,4 %.

17. Na koupališti se topí dítě. Zmizí pod vodou a nevynořuje se. Jak budete reagovat?

a) vytáhneme ho z vody, zkontrolujeme, zda dýchá, pokud nedýchá – otočíme ho k sobě zády a 3x udeříme mezi lopatky

b) vytáhneme ho z vody, dbáme na vlastní bezpečí, zkontrolujeme, zda dýchá, pokud nedýchá – zahájíme resuscitaci

c) snažíme se urychleně najít rodiče

Tabulka 19 Tonutí

Tonutí	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	3	7,7	4	17,4	7	11,3
b)	34	87,2	19	82,6	53	85,5
c)	2	5,1	0	0	2	3,2
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 19 představuje výsledky postupu první pomoci při tonutí. Celkem 87,2 % rodičů s jedním dítětem zvolilo správnou odpověď b). Správnou odpověď vybralo 82,6 % rodičů s více dětmi. Nejvíce se objevovala chybná odpověď a), kde chybí důležitá poznámka, že při záchraně tonoucího musíme dbát v první řadě na bezpečí zachránce. Tuto odpověď zvolilo 11,3 % rodičů. Celková úspěšnost otázky je 85,5 % rodičů.

18. Batole po dlouhém pobytu na sluníčku bolí hlavička, je horké a má rudou kůži. Co uděláte?

a) odvedeme batole do stínu, položíme ho na záda, podáme sladký nápoj, na bolest hlavy zvolíme analgetikum

b) odvedeme batole do stínu, posadíme ho do polosedu, přiložíme studené obklady (čelo, krk, končetiny), podáváme chladné tekutiny, i pokud zvrací

c) odvedeme batole do stínu, posadíme ho do polosedu, přiložíme studené obklady (čelo, krk, končetiny), pokud nezvrací – podáváme po lžičkách chladné tekutiny

Tabulka 20 Úžeh

Úžeh	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
a)	0	0	0	0	0	0
b)	1	2,6	1	4,3	2	3,2
c)	38	97,4	22	95,7	60	96,8
Celkem	39	100	23	100	62	100

Zdroj: vlastní

Poslední anketní otázka č. 18 byla zaměřena na úžeh u batolat. Správnou odpověď c) zvolilo 97,4 % rodičů s jedním dítětem a 95,7 % rodičů s více dětmi. Chybnou odpověď b) zvolilo 3,2 % rodičů. Pokud dítě zvrací, nesmíme mu nikdy podávat tekutiny, jelikož by mohlo dojít k dušení. Celková úspěšnost otázky je 96,8 %.

9.2 Celková úspěšnost anketního šetření

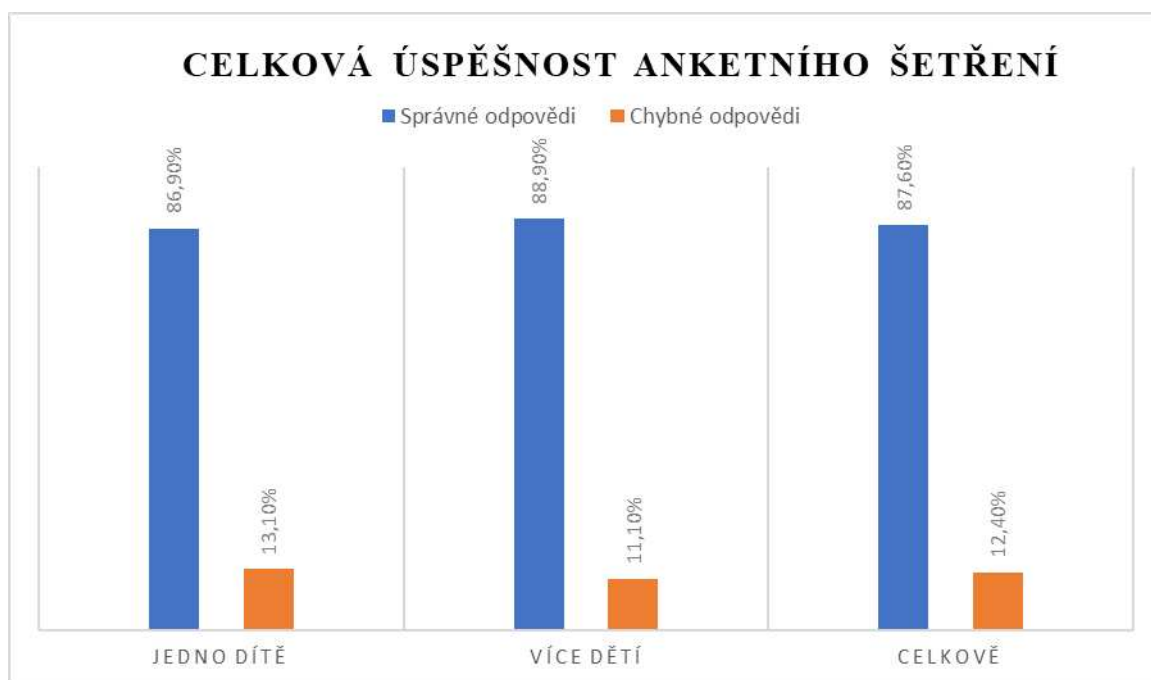
Tabulka 21 Celková úspěšnost anketního šetření

Celková úspěšnost	Kategorie					
	Jedno dítě		Více dětí		Celkem	
	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Správné odpovědi	610	86,9	368	88,9	978	87,6
Chybné odpovědi	92	13,1	46	11,1	138	12,4
Celkem	702	100	414	100	1116	100

Zdroj: vlastní

Celková úspěšnost anketního šetření u rodičů s jedním dítětem byla 86,9 %. Úspěšnost u rodičů s více dětmi byla 88,9 %. Výsledek u obou skupin byl velmi podobný. Celkový výsledek anketního šetření znalostní části o první pomoci, který dosáhl 87,6 % správných odpovědí a pouze 12,4 % chybných odpovědí, považuji za velmi příznivý.

Graf č. 1 Celková úspěšnost anketního šetření



Zdroj: vlastní

Graf č. 1 představuje rozdělení správných a chybných odpovědí anketního šetření. První dva sloupce ukazují správné (86,9 %) a chybné (13,1 %) odpovědi u rodičů s jedním dítětem. Druhé dva sloupce představují správné odpovědi (88,9 %) a chybné odpovědi (11,1 %) u rodičů s více dětmi. Poslední dva sloupce ukazují celkovou úspěšnost anketního šetření, kde bylo dosaženo 87,6 % správných odpovědí a 12,4 % chybných odpovědí.

DISKUZE

Cílem mé diplomové práce bylo zjistit úroveň znalostí první pomoci u rodičů dětí batolecího věku. Dílčím cílem bylo zjistit, zda bude odlišnost mezi rodiči s jedním dítětem a rodiči s více dětmi. Na základě těchto cílů byly stanoveny výzkumné otázky.

Sběr dat byl zajištěn anonymním anketním šetřením, kterého se zúčastnilo celkem 62 respondentů. Podmínkou účasti na anketním šetření byl fakt, že odpovídajícím je zletilý rodič dítěte batolecího věku. Tímto byl počet respondentů limitován. Z celkového počtu respondentů bylo 39 rodičů s jedním dítětem (62,9 %) a 23 rodičů s více dětmi (37,1 %). Anketní šetření bylo rozděleno do dvou částí. První byla zaměřena na obecné otázky týkající se lepší charakteristiky zkoumaného souboru. Druhá část byla vědomostní, složená z 18 otázek zaměřených na znalosti první pomoci u dětí batolecího věku. Byly vybrány různé úrazy a vážné stavy.

V anketním šetření převažovaly ženy, kterých bylo celkem 56 (90,3 %). Mužů bylo pouze 6 (9,7 %). Vzhledem k nepoměru v zastoupení žen a mužů jsem tento aspekt při vyhodnocení nezohledňovala. Více než polovina respondentů uvedla, že má dosažené vysokoškolské vzdělání (61,3 %). Celkem 14 respondentů (22,6 %) uvedlo střední vzdělání ukončené maturitou. Zbýlých 10 respondentů (16,1 %) uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání střední odbornou školu, (9,7 %), vyšší odbornou školu (4,8 %) a základní školu (1,6 %). Kurz nebo výuku první pomoci absolvovalo 45 respondentů (72,6 %). První pomoc u vážného stavu nebo úrazu poskytovalo 15 respondentů (24,2 %). Podrobněji popsání výsledky anketního šetření jsou uvedeny v příloze č. 3.

Ve znalostní části první pomoci byly otázky zaměřeny na vážné stavy a úrazy u dětí batolecího věku. Postup u této skupiny dětí je specifický a v některých bodech se liší od postupu u starších dětí nebo dospělých.

První výzkumná otázka zjišťovala, jaká bude celková úspěšnost znalostní části první pomoci u rodičů dětí batolecího věku. Správné postupy v různých úrazových a vážných stavech zvolilo 87,6 % rodičů. Tato hodnota je velmi příznivá a naznačuje, že rodiče takto malých dětí mají zájem o informace týkající se první pomoci. Několik respondentů projevilo zájem o správné výsledky znalostní části a kontaktovali mne prostřednictvím e-mailu. Výsledek může být také ovlivněn snazší dostupností těchto informací, než tomu bylo dříve. Na internetu jsou dostupné krátké brožury s výstižně

podanými informacemi o postupech první pomoci. Zájem o první pomoc může ovlivňovat rostoucí počet úrazů dětí, který ukazuje statistika České rady dětí a mládeže.

Druhá výzkumná otázka zjišťovala, zda bude nalezen rozdíl mezi skupinou rodičů s jedním dítětem a rodičů s více dětmi. Zde byla nalezena zanedbatelná odlišnost mezi skupinami. Rodiče s jedním dítětem dosáhli úspěšnosti 86,9 %. Rodiče s více dětmi dosáhli nepatrně vyššího výsledku, a to 88,9 %. Výsledky se téměř shodovaly. Tento výsledek může být ovlivněn vzděláním rodičů, kde velká část uvedla vysokoškolské vzdělání. Průměrný věk respondentů je 31,9 let. Rodiče v tomto věku mohou být starostlivější a úzkostlivější, proto mohou projevit větší zájem o důležité informace vztahující se k první pomoci dětí. Také více než polovina respondentů absolvovala první kurz nebo výuku první pomoci. Celkově může být výsledek ovlivněn lepší dostupností informací o první pomoci. V dnešní internetové době lze během několika vteřin nalézt postupy první pomoci u různých akutních stavů v podobě článků nebo videí.

První otázka ve znalostní části ankety byla zaměřena na přivolání záchranné služby, tedy znalost čísla 155. Zde odpověděli všichni respondenti bezchybně (100 %). Stejnou otázku ve své práci položil i Nový (2015), kde byla úspěšnost otázky 99,7 %, jelikož jeden respondent zvolil chybné číslo. Jeho práce zkoumala pedagogické pracovníky, městskou policii a studenty středních škol. Tuto otázku svým respondentům pokládal ve své bakalářské práci i Šoltés (2011). Respondenty byli rodiče dětí předškolního věku. Úspěšnost této otázky byla 94,8 %.

Druhá otázka zkoumala správný postup respondentů při krvácení z nosu. Zde byli nepatrně úspěšnější rodiče s jedním dítětem, správně volilo 89,7 %. Celková úspěšnost otázky byla 88,7 %. Z celkového počtu respondentů chybně volilo 11,3 %. Podobně formulovanou otázku ve své práci položila i Cyroňová (2019), kde správný postup vybralo 91,5 % respondentů. Respondenty zde tvořili studenti učitelství pro mateřské školy. V práci Nowakové (2012) zvolilo správný postup při zástavě krvácení z nosu pouze 71 % respondentů, kterými byli rodiče dětí předškolního věku. Postup je stejný jako u dětí batolecího věku.

Třetí otázka byla sestavena s použitím obrázků, kde měli respondenti vybrat obrázek, na kterém je zobrazena zotavovací poloha. Správnou odpověď zvolilo 35 respondentů s jedním dítětem (89,7 %) a 20 respondentů s více dětmi (86,9 %). Celková

úspěšnost otázky byla 88,7 %. Pachulová (2012) se ptala svých respondentů, k čemu slouží zotavovací poloha. Na výběr byly tři slovní odpovědi. Respondenti dostali znalostní anketu před a po přednášce o první pomoci. Správnou odpověď před přednáškou zvolilo 74 % respondentů. Po přednášce počet správných odpovědí stoupl na 93 %. Tento postup se liší od mé práce, jelikož moji respondenti před anketou nedostali žádné informace o postupech první pomoci. Urbanová (2021) se ve své práci ptá zaměstnanců základních škol, jak vypadá zotavovací poloha a kdy do ní zraněného nepokládáme. I zde bylo na výběr ze tří slovních možností. První otázka dosáhla úspěšnosti 89,4 % a druhá 81,2 %.

Čtvrtá a pátá otázka byly zaměřeny na neodkladnou resuscitaci u batolat. Čtvrtá otázka zkoumala znalost správného poměru stlačení a umělých dechů při resuscitaci. Správnou odpověď zvolilo celkem 90,4 % respondentů. Při srovnání výsledků rodičů s jedním dítětem (87,2 %) a více dětmi (95,7 %) byla vyšší úspěšnost u rodičů s více dětmi. Pátá otázka byla zaměřena na místo, kde bude zachránce stlačovat hrudník. Správnou odpověď zvolilo 71,8 % rodičů s jedním dítětem a 69,6 % rodičů s více dětmi. Celková úspěšnost otázky je 70,9 %.

K neodkladné resuscitaci vedla i otázka č. 14, kde byly přímo popsány jednotlivé kroky při resuscitaci. Zde byla celková úspěšnost respondentů 87,1 %, kdy převažovala úspěšnost u skupiny rodičů s jedním dítětem (89,7 %) nad skupinou rodičů s více dětmi (82,6 %). Postup při resuscitaci dětí se ve své práci zkoumala i Hejzlarová (2019). Jejím vzorkem respondentů byli pedagogičtí pracovníci mateřských škol. Správnou odpověď zvolilo pouze 37,7 % respondentů. Správné místo pro provedení nepřímé srdeční masáže u dětí v anketním šetření zjišťoval také Šoltés (2011). Správnou odpověď vybralo pouze 58,6 % rodičů dětí předškolního věku. Ještě nižší úspěšnost správné KPR u dětí měla práce Chalupová (2010), kde správně odpovědělo pouze 24 % rodičů. Jejimi respondenty byli rodiče dětí v kojeneckém, batolecím a předškolním věku. Porovnání výsledků výše zmíněných autorů se značně liší od výsledků mé práce. Tento rozdíl může být důsledkem většího důrazu na první pomoc v posledních letech. Dále také odlišnými soubory respondentů. Jsem ráda, že je vidět, že v novějších pracích se tyto hodnoty výrazně zlepšily a větší povědomí o první pomoci se dostává i k laické veřejnosti.

Šestá otázka ankety popisovala poranění páteře a opět bylo na výběr ze tří možností, kdy pouze jedna byla správná. Správný postup provedení první pomoci

zvolilo všech 62 respondentů (100 %). V práci Nedělové (2014) zvolilo správný postup 80,4 % rodičů dětí batolecího věku. Druhou nejčastěji volenou odpovědí bylo uložení dítěte do zotavovací polohy, což je chybná odpověď. Při tomto postupu může dojít k poškození nervů a následnému ochrnutí. Respondenti, kterými byli rodiče dětí mladšího školního věku, odpověděli v práci Chmelové (2011) správně v 92 %. Respondenti v práci Kocové (2021) dosáhli 100 % úspěšnosti. Zde byli respondenty rodiče dětí předškolního věku. Postup u těchto věkových kategorií je stejný. Povědomí o postupu při vážném úrazu, jako je poranění páteře s možným porušením míchy, je vysoké.

Sedmá otázka znalostní části ankety zkoumá postup při úrazu, kdy dojde k výhřezu orgánu. Správnou odpověď zvolilo 95,2 % respondentů. Celkem 94,9 rodičů s jedním dítětem a 95,7 % rodičů s více dětmi zvolilo správnou odpověď. Nenalezla jsem jinou práci, která by zkoumala znalost postupu první pomoci při výhřezu orgánu.

Krvácení a otevřených ran se týkají otázky osm, devět a deset. Správnou odpověď u osmé otázky, která byla zaměřena na cizí těleso pevně vězící v ráně, zvolilo celkem 85,5 % respondentů. Převažovala zde skupina rodičů s jedním dítětem, kteří měli úspěšnost 87,2 % oproti rodičům s více dětmi, kde byla úspěšnost 82,6 %. Nižší úspěšnost při řešení pevně zaklíněného cizího tělesa v ráně dosáhla práce Nowakové (2012), kde správný postup zvolilo pouze 57 %. Ostatní rodiče dětí předškolního věku zvolili vytažení předmětu, což by dítěti mohlo velmi uškodit. Takto rozdílný výsledek může být ovlivněn starším datem práce.

Devátá otázka zkoumala masivní tepenné krvácení po pořezání ostrým kusem plechu. Správný postup první pomoci vybralo 100 % rodičů s více dětmi. U rodičů s jedním dítětem 3 respondenti (7,7 %) zvolili chybnou odpověď, takže byla úspěšnost 92,3 %. Celková úspěšnost odpovědí dosáhla 95,2 %. V bakalářské práci Vajsarové (2010) zvolilo u stejné otázky správnou odpověď 77,5 % rodičů dětí předškolního věku. Urbanová (2019) ve své práci popisuje stejnou otázku zaměřenou na tepenné krvácení. Správnou odpověď zvolilo 72,9 % zaměstnanců základní školy. Vybírali ze tří odpovědí, kdy pouze jedna byla správná. Ve dvou zbývajících odpovědích se objevovalo zaškrcovadlo, které se dnes při zástavě tepenného krvácení nepoužívá. První volbou bylo stlačení rány prsty a přiložení tlakového obvazu.

Desátá otázka zkoumá otevřenou krvácející zlomeninu lýtkové kosti. Chybnou odpověď zvolili pouze 4 respondenti (6,5 %). Celková úspěšnost otázky je 93,5 %. U

rodičů s jedním dítětem vybralo správný postup 92,3 % respondentů, u rodičů s více dětmi jich správně odpovědělo 95,7 %. Pachulová (2012) měla ve své bakalářské práci 71 % správných odpovědí před přednáškou o první pomoci při zlomeninách. Po přednášce byla úspěšnost 89 %. Podobně formulovanou otázku zaměřenou na otevřenou zlomeninu položila svým respondentům i Vránková (2013). Zde správný postup zvolilo pouze 66,4 % respondentů, kterými byli rodiče dětí předškolního věku.

Otázka č.11 byla zaměřena na opaření předloktí právě uvařeným čajem. Správnou odpověď zvolilo 76,9 % rodičů s jedním dítětem a 82,6 % rodičů s více dětmi. Celková úspěšnost otázky byla 79 %. Podobně sestavenou otázku měla ve svém anketním šetření Nowaková (2012), kde zvolilo správnou odpověď 72 % rodičů dětí předškolního věku. Práce Vrabcové (2019) popisuje rozsáhlejší opaření dítěte horkou tekutinou, kdy je zasaženo břicho, bok a lehce končetiny. Správnou odpověď zde zvolilo pouze 65 % rodičů. Významná část respondentů (26 %) zvolila možnost chlazení celého těla pod ledovou sprchou. Tento postup není vhodný, jelikož by mohlo dojít k celkovému podchlazení dítěte.

Dvanáctá otázka ankety popisovala situaci, kdy se dítě dusí soustem rohlíku. Postup „dítě předkloníme a udeříme ho 3 až 5x otevřenou dlaní mezi lopatky“ zvolilo celkem 90,4 % rodičů. Správnou odpověď zvolilo 89,7 % rodičů s jedním dítětem a 91,3 % rodičů s více dětmi. V práci Vránkové (2013) byla úspěšnost respondentů, které tvořili rodiče dětí předškolního věku, pouhých 36,74 %. Celkem 21,43 % respondentů vybralo možnost, že nevědí, jak mají první pomoc poskytnout. Tento výsledek je velmi nízký. K dušení jídlem dochází u malých dětí velmi často, jelikož s jídlem rády běhají a poskakují. Proto je důležité preventivně zamezit pohybu dítěte (běhání, poskakování) během jídla a případně znát správný postup první pomoci. Práce Cyroňové (2019) ukazuje, že v novějších pracích je úspěšnost první pomoci vyšší. Správný postup při uvíznutí cizího tělesa v dýchacích cestách zvolilo 75,5 % respondentů.

U malých dětí často z důvodu nepozornosti dojde k bodnutí hmyzem a rozvoji následné alergické reakce. Tuto situaci popisovala otázka č. 13. Zde byl výrazný rozdíl mezi rodiči s jedním dítětem a rodiči s více dětmi. Správný postup zvolilo 66,7 % rodičů s jedním dítětem a 78,3 % rodičů s více dětmi. Často se objevovala odpověď „podáme léky na alergii, na krk přiložíme studený obklad, voláme 155“. Tento postup není vhodný, pokud bychom měli léky na alergii podat cizímu dítěti. Není zde zmíněná ani studená voda nebo kostky ledu, které zajišťují chlazení ústní dutiny. V práci

Urbanové (2021) byla úspěšnost u zaměstnanců základní školy výrazně vyšší, a to 89,4 %. Tuto hodnotu by mohl ovlivňovat fakt, že v této práci odpovědělo 13 respondentů z celkových 85, že má absolvovaný zdravotnický kurz. Dalších 11 respondentů uvedlo, že mají v rámci svého zaměstnání pravidelné školení první pomoci a dalších 7 respondentů prošlo výukou první pomoci na vysoké škole. Cyroňová (2019) také popisuje bodnutí včelou, kde zvolilo 89,6 % studentů oboru učitelství MŠ správnou odpověď.

Patnáctá otázka ankety byla zaměřena na otravu léky na bolest. U batolat stačí velmi malé množství takových léků, aby způsobily silnou otravu. Úspěšnost u rodičů s jedním dítětem byla 79,4 % a u rodičů s více dětmi 82,6 %. Celková úspěšnost všech respondentů byla 80,6 %. Vránková (2012) se tázala svých respondentů (rodiče dětí předškolního věku), zda vyvolají zvracení, pokud jsou si naprosto jisti, že pozřelo léky. Správnou odpověď „ano“ zvolilo 80,6 % respondentů.

Úraz elektrickým proudem není u batolat tak častý jako ostatní popsané stavy, i přesto je potřeba být na takovou situaci připraven. U rodičů s více dětmi byla úspěšnost 100 %. U rodičů s jedním dítětem byla úspěšnost nepatrně nižší, a to 97,4 %. Celková úspěšnost otázky byla 98,4 %. Pouze jeden respondent (1,6 %) zvolil chybnou odpověď. Úspěšnost otázky v práci Nowakové (2012) dosáhla 85 %. Respondenty jsou rodiče dětí předškolního věku. I přesto, že se jedná o starší práci, je úspěšnost vysoká.

Poslední dvě otázky se týkaly neúrazových stavů. Sedmnáctá otázka byla zaměřena na tonutí na veřejném koupališti. Správný postup záchrany zvolilo celkem 85,5 % respondentů. Nepatrně vyšší úspěšnost byla u rodičů s jedním dítětem, kde správnou odpověď zvolilo 87,2 % respondentů. U rodičů s více dětmi to bylo 82,6 %. Práce Vránkové (2013) popisuje téměř totožnou otázku. Vhodný postup zvolilo 76,5 % rodičů dětí předškolního věku. Otázku týkající se tonutí ve svém anketním šetření zmiňuje Vrabcová (2019). Respondenty tvořili rodiče dětí různých věkových kategorií. Správný postup zvolilo 68 % rodičů. Výsledek práce Vrabcové (2019) byl oproti starší práci Vránkové (2013) nižší.

Poslední otázka anketního šetření byla zaměřena na úžeh, který vznikne při dlouhodobém pobytu na slunci. Pouze dva respondenti (3,2 %) zvolili špatnou odpověď, takže celková úspěšnost této otázky byla 96,8 %. Správnou odpověď zvolilo 97,4 % rodičů s jedním dítětem a 95,7 % rodičů s více dětmi. Nižší úspěšnost měla práce

Vránkové (2013), kde byla dosažena pouze 75,5 % úspěšnost u stejné otázky. Respondenty byli rodiče dětí předškolního věku a 18,4 % rodičů zvolilo jako postup první pomoci ledovou sprchu. V práci Petrů (2015) zvolilo správnou odpověď 100 % respondentů. Respondenty byli trenéři kanoistiky dětí a mládeže.

Celková úspěšnost anketního šetření mé práce je 87,6 % správných odpovědí. Nowaková (2012) má ve své práci podobné anketní šetření, které se také zaměřuje na základní úrazy a vážné stavy. Jejími respondenty byli rodiče dětí předškolního věku. Její anketní šetření dosáhlo celkové úspěšnosti 73 %. Chmelová (2011) ve své práci uvádí celkovou úspěšnost 65,1%. Jejími respondenty byli rodiče dětí mladšího školního věku. Novější práce Vrabcové (2019), která se zabývala obecnou informovaností rodičů o poskytování první pomoci, uvádí úspěšnost 71 %. Oproti jiným pracím dosahuje zkoumaný vzorek respondentů mé práce vyšší úspěšnosti v otázkách týkajících se první pomoci. Tento výsledek naznačuje, že zájem o znalost správných postupů první pomoci stoupá.

Limity práce

Limitující byl výběr respondentů, kdy se dotazníkového šetření mohli účastnit pouze zletilí rodiče dětí batolecího věku. Výsledky nelze zobecnit na celou populaci, jelikož se jedná o specifickou skupinu respondentů. Limitujícím faktorem je také malý vzorek respondentů. Dalším limitem je anketní šetření v on-line podobě, kdy si respondenti mohou dohledat správné odpovědi.

ZÁVĚR

Hlavním cílem mé diplomové práce bylo zjistit, jaká je úroveň znalostí laické první pomoci u rodičů dětí batolecího věku u vybraných vážných a úrazových stavů.

Celková úspěšnost znalostní části anketního šetření, která popisovala časté úrazy a vážné stavy u batolat, dosáhla hodnoty 87,6 % správných odpovědí. Tento výsledek považuji za velmi příznivý. Během porovnání jednotlivých otázek v diskuzi byla úspěšnost respondentů této práce oproti jiným pracím vyšší. Tento fakt mohl být ovlivněn tím, že velká část respondentů má vysokoškolské vzdělání. Dále většina respondentů uvedla, že absolvovali výuku nebo kurz první pomoci. Tyto faktory mohly pozitivně ovlivnit výsledek anketního šetření. Dalším faktorem může být dnešní snadná dostupnost informací o laické první pomoci. Některé práce uvedené v diskuzi byly staršího data. Není to tak dlouho, co byly uvedeny v televizi krátké spoty, které popisovaly různé vážné a úrazové stavy společně se správným postupem první pomoci. Velmi populární jsou také online kurzy, které může člověk absolvovat z pohodlí domova. Absolventi těchto kurzů sice přijdou o praktickou zkušenost, ale dostane se jim cenných informací. V praxi může pak takový záchránce i pod tlakem jednat klidněji než člověk, který neví „čím začít“. Velmi oblíbené jsou také profily na sociálních sítích, které se zabývají problematikou buď konkrétních stavů, nebo obecné první pomoci.

Skupina respondentů této práce byla specifická a vzorek nebyl velký, takže výsledky nelze zobecnit. To však nic nemění na faktu, že znalost správných postupů první pomoci u rodičů takto malých dětí zásadně rozhoduje o jejich zdraví. V kritických situacích je důležité umět rychle a efektivně jednat. Proto by každý rodič, prarodič nebo kdokoliv, kdo se pohybuje u dětí, měl tyto základní znalosti mít. Minimálně u život ohrožujících stavů, kde každá minuta určuje tenkou hranici mezi tragédií a záchranou. Záchraná služba sice dojede velmi brzy, ale nepřijede hned. Proto je důležité být připraven.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Základní životní funkce.....	19
Obrázek 2 Resuscitace - stlačování hrudníku	21
Obrázek 3 Popáleniny pravidlo devíti	28

Seznam tabulek

Tabulka 1 Protišokové pravidlo 5T	24
Tabulka 2 Charakteristika sledovaného souboru	41
Tabulka 3 Přivolání záchranné služby	43
Tabulka 4 Krvácení z nosu	44
Tabulka 5 Zotavovací poloha	45
Tabulka 6 Resuscitace poměr stlačení a umělých vdechů	46
Tabulka 7 Resuscitace místo stlačování hrudníku	47
Tabulka 8 Poranění páteře	48
Tabulka 9 Výhřez orgánu	49
Tabulka 10 Cizí předmět v ráně	50
Tabulka 11 Otevřená rána	51
Tabulka 12 Otevřená zlomenina	52
Tabulka 13 Opaření čajem	53
Tabulka 14 Dušení jídlem	54
Tabulka 15 Bodnutí hmyzem	55
Tabulka 16 Bezvědomí	56
Tabulka 17 Otrava léky	57
Tabulka 18 Úraz elektrickým proudem	58
Tabulka 19 Tonutí	59
Tabulka 20 Úžeh	60
Tabulka 21 Celková úspěšnost anketního šetření	61

Seznam grafů

Graf č. 1 Celková úspěšnost anketního šetření	62
---	----

POUŽITÁ LITERATURA

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, A. A. P. *Pediatric first aid for caregivers and teachers (Pedfacts)*. Spojené státy americké: Jones & Bartlett Learning., 2012, ISBN 978-14-496-7041-2.

BERNATOVÁ, Eva. *Příručka první pomoci pro celou rodinu*. Ilustroval Jakub POŽÁR. Praha: Mladá fronta, 2014. ISBN 978-80-204-3396-1.

CYROŇOVÁ, Petra. *Úroveň vědomostí v poskytování první pomoci u studentů oboru Učitelství pro mateřské školy* [online]. Zlín, 2019 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/y15kjb/>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Mgr. Bc. Barbora Plisková.

DOBIÁŠ, Viliam a Branislav PODHORANSKÝ. *Jak zachránit své dítě: první pomoc pro rodiče a všechny, kteří se starají o děti*. Přeložil Tomáš HAKR. Praha: Argo, 2020. ISBN 978-80-257-3139-0.

EINZIG, Mitchell J. a Terril H. HART. *Domácí lékař pro rodiče: základní pomoc dětem*. Praha: Portál, 2005. Rádcí pro rodiče a vychovatele. ISBN 80-7178-974-7.

FRANĚK, Ondřej. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 12. vydání. Praha: Ondřej Franěk, 2022. ISBN 978-80-908057-0-5.

FRANĚK, Ondřej a Pavla TRČKOVÁ. *První pomoc pro školy*. Druhé aktualizované vydání. Hlavatce: Ve škole i mimo ni, 2021. ISBN 978-80-906332-0-9.

FURST, J. *The complete first aid pocket guide: Step-by-Step*, Spojené státy americké: Adams Media, 2018. ISBN 978-15-0720-889-2.

GREGORA, Martin. *Péče o dítě od kojeneckého do školního věku: [maminčin domácí lékař]*. Praha: Grada, 2002. Pro rodiče. ISBN 80-247-0270-3.

GREGORA, Martin. *První pomoc u dětí*. Praha: Mladá fronta, 2004. Žijeme s dětmi. ISBN 80-204-1064-3.

HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady laické první pomoci*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí, 2007. ISBN 978-80-86991-03-0.

HASÍK, J. a kol. 2017. *Standardy první pomoci*. Praha: Český červený kříž, SBN:978-80-87729-17-5. Dostupné z: <https://www.cervenyriz.eu/cz/standardy/standardy-prvni-pomoci-2017.pdf>

HEJZLAROVÁ, Daniela. *Úroveň znalostí pedagogů vybraných MŠ o poskytování první pomoci*. [online]. Hradec Králové, 2019 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/ghvpv2/>. Bakalářská práce. Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Dana Urbanová, Ph.D.

CHALUPOVÁ, Lenka. *Nebezpečí úrazů a zdravotní rizika při výuce plavání kojenců, batolat a dětí předškolního věku. Prevence, první pomoc* [online]. Brno, 2010 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/s4btng/>. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Faculty of Sports Studies. Vedoucí práce Mgr. Zdeňka Kubíková, Ph.D.

CHMELOVÁ, Marcela. *Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u rodičů dětí mladšího školního věku* [online]. Brno, 2011 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/wrq2t5/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Dana Soldánová.

KELNAROVÁ, Jarmila. *První pomoc II: pro studenty zdravotnických oborů*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4200-7.

KLÍMA, Jiří. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5014-9.

KOCOVA, Alice. *Znalosti rodičů z vybraných MŠ a dětské skupiny o poskytování první pomoci dětem předškolního věku*. Praha, 2021. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky. Vedoucí práce Hanušová, Jaroslava.

KOLEK, František. *Zdravotník - první pomoc pro pedagogické pracovníky a pořadatele dětských táborů*. Praha: Grada Publishing, 2022. ISBN 978-80-271-3685-8.

KRAJČI, Marek, 2023. *Statistika úrazů za rok 2022*. ČRD M - Česká rada dětí a mládeže [online] [vid. 2023-06-25]. Dostupné z: https://crdm.cz/clanky/aktuality/statistika-urazu-za-rok-2022/?fbclid=IwAR0rgfpNLBVfPOIX9KPTH3GUEXHnr7o7T9XLe_aVZBQdNEq11QjrhflwhDU

MALÁ, Lucie a David PEŘAN. *První pomoc pro všechny situace: v souladu s evropskými doporučeními 2015*. Ilustroval Radek BENDA. Praha: Vyšehrad, 2016. ISBN 978-80-7429-693-2.

NEDĚLOVÁ, Martina. *Úroveň znalostí rodičů v poskytování první pomoci dětem batolecího věku - Dětské centrum Vlínka Zlín* [online]. Olomouc, 2014 [cit. 2023-06-27]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/8pfslq/>. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury. Vedoucí práce MUDr. Renata Vařeková, Ph.D.

NOVÝ, Jaromír. *PRVNÍ POMOC* [online]. Praha, 2015 [cit. 2023-06-27]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/q266vw/>. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.

NOWAKOVÁ, Miroslava. *Povědomí rodičů dětí předškolního věku o poskytování laické první pomoci* [online]. Zlín, 2012 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/nn389b/>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Faculty of Humanities. Vedoucí práce Mgr. Markéta Blažková.

PACHULOVÁ, Nikola. *Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u učitelů základních a středních škol na Novojičínsku* [online]. Zlín, 2012 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/dzohac/>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce Mgr. Markéta Blažková.

PETRÁK, Ondřej. *Znalost první pomoci trenérů dětí a mládeže rychlostní kanoistiky v České republice*. Plzeň, 2015. bakalářská práce (Bc.). ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI. Fakulta zdravotnických studií

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

SRNSKÝ, Pavel. *První pomoc u dětí*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2007. Pro rodiče. ISBN 978-80-247-1824-8.

STELZER, Jiří a Lenka CHYTILOVÁ. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada, 2007. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2144-6.

STOPPARD, Miriam. *První pomoc malým dětem*. V Praze: Slovart, 2005. ISBN 80-7209-677-x.

ŠOLTÉS, Aleš. *Znalosti rodičů v poskytování první pomoci u dětí* [online]. Olomouc, 2011 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/p44tqr/>. Bakalářská práce. Palacký University Olomouc, Faculty of Health Sciences. Vedoucí práce MUDr. David Vydra.

ŠTICHHAUER, Radek, a kol. *Skeletální poranění páteře u dětí*. [online] *Pediatric pro Praxi*, vol. 21, no. 4, 3 Zář. 2020, [cit. 2023-06-21] pp. 248–252, Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/ped.2020.051>. Publikováno 17 květen 2022.

TOMANOVÁ, Jitka a Miroslav KOPECKÝ. *Úrazy a první pomoc u dětí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3506-0.

TRAPANI, Gianfranco a Enrico BERTINO. *První pomoc a zdraví dítěte*. Praha: Portál, 2006. Rádci pro rodiče a vychovatele. ISBN 80-7367-137-9.

URBANOVÁ, Nikola. *Úroveň znalostí v poskytování předlékařské první pomoci u učitelů vybraných základních škol v Karlových Varech*. Praha, 2021. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky. Vedoucí práce Hanušová, Jaroslava.

USMAN, M., DAVIDSON, John. *First aid for kids - Know what to do to help your child*. (2015). (n.p.): Mendon Cottage Books. ISBN 978-13-1174-181-3.

VAJSAROVÁ, Diana. *Znalosti rodičů dětí předškolního věku o první pomoci při život ohrožujících stavech*. Hradec Králové, 2010. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Ústav sociálního lékařství. Vedoucí práce Schneiderová, Michaela.

VRABCOVÁ, Markéta. *Informovanost rodičů o poskytování první pomoci dětem*. Plzeň, 2019. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Pfefferová Eva

VRÁNKOVÁ, Veronika. *Znalosti rodičů o poskytování první pomoci dětem předškolního věku* [online]. Brno, 2013 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/sjcn1j/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. Olga Suková.

WENGER, J. P., *PEDIATRIC FIRST AID: How to respond quickly when your child is in danger*. Argentina: MB Cooltura, 2015. ISBN 9789873788345.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Etická komise

Příloha 2 Anketa

Příloha 3 Vyhodnocení anketního šetření - tabulka

PŘÍLOHY

Příloha 1 Etická komise

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešleslavín

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Znalosti zásad dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku

Forma projektu: výzkumná práce - diplomová práce

Období realizace: říjen 2022 - únor 2023

Výzkum bude realizován v souladu s platnými epidemiologickými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČR.

Předkladatel: Bc. Kateřina Staníková (UK FTVS + Katedra ZTV a TVL)

Hlavní řešitel: Bc. Kateřina Staníková (UK FTVS + Katedra ZTV a TVL)

Místo výzkumu (pracoviště): dotazník v on-line formě

Spoluřešitel(é): -

Vedoucí práce (v případě studentské práce): MUDr. Simona Majorová

Finanční podpora: -

Popis projektu: Diplomová práce bude zkoumat znalost zásad první pomoci u rodičů dětí batolecího věku (0 – 3 roky). V teoretické části budou popsány zásady dětské první pomoci. Praktická část bude pomocí anonymního on-line dotazníku vlastní konstrukce zkoumat znalost dětské první pomoci rodičů dětí do 3 let věku. Dotazník bude k dispozici na sociálních sítích (např. Facebook). Zde jej mohou rodiče dětí vybrané skupiny anonymně vyplnit, pokud splňují podmínky pro vyplnění. Hlavním cílem práce je zhodnotit znalosti první pomoci u rodičů pomocí dotazníku, který bude zaměřen na základní znalosti první pomoci u dětí ve věku 0-3 let.

Dotazník bude mapovat znalosti dětské první pomoci. Bude obsahovat otázky s uzavřenými odpověďmi. V úvodu budou pokyny pro vyplnění dotazníku. Poté bude následovat výběr otázek zaměřených na dětskou první pomoc. Pouze jedna odpověď bude správná.

Charakteristika účastníků výzkumu: Dotazník bude připravený pro dospělé ve věku od 18 let (zletilí rodiče dětí batolecího věku (0 – 3 roky)), muže i ženy. Předpokládaný počet respondentů je cca 150-200.

Zajištění bezpečnosti: Jedná se o neinvazivní metodu sběru dat. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika v rámci tohoto typu výzkumu.

Etické aspekty výzkumu: Účastníky výzkumu nebudou žádné vulnerabilní skupiny ani jednotlivci. Výsledky výzkumu následně mohou posloužit k rozšíření odborných informací o dětské první pomoci.

Potenciální střet zájmů: Neexistuje žádná skutečnost, která by mohla ovlivnit objektivitu výzkumu. Nemám soukromý zájem na výsledku výzkumu a ani výzkum nevede k osobnímu prospěchu. Výzkum není prováděn pro žádnou instituci či organizaci. Vedoucí práce bude dohlížet nad korektností a nestranností posuzování výsledků výzkumu mou osobou. Neexistuje žádná skutečnost, která by mohla ohrozit integritu a důvěryhodnost výzkumu.

Ochrana osobních dat: Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: věk, pohlaví, počet dětí, odpovědi na otázky. Jména respondentů nebudou uváděna. Data budou bezpečně uchována na heslem zajištěném počítači v uzamčeném prostoru, přístup k nim bude mít vedoucí práce a já. Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivě či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby – budu dbát na to, aby jednotliví účastníci nebyli rozpoznatelní v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou do 1 dne po testování anonymizována. Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.

Požizování fotografií/vidéo/audio nahrávek účastníků:

Během výzkumu nebudou pořizovány žádné fotografie, audionahrávky ani videozáznamy.

V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Text informovaného souhlasu (IS): přiložen zjednodušený IS ve formě úvodu k dotazníku

Povinnosti všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření.

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín

Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně. Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 12. 9. 2022

Podpis předkladatele: 

Datum a podpis odpovědného pracovníka z místa výzkumu:

Vyjádření Etické komise UK FTVS

Složení komise: **Předsedkyně:** doc. PhDr. Irena Parry Martinková, Ph.D.

Členové: prof. MUDr. Jan Heller, CSc.	Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.
prof. PhDr. Pavel Šlepička, DrSc.	Mgr. Tomáš Ruda, Ph.D.
PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.	MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 

dne: 

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a **neshledala rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směnicemi pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise UK FTVS.

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu
razítko UK FTVS
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6


podpis předsedkyně EK UK FTVS

Příloha 2 Anketa

Dobrý den,

jmenuji se Kateřina Staníková a jsem studentkou Aplikované tělesné výchovy a sportu pro osoby se specifickými potřebami na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy (UK FTVS). Tímto se na Vás obracím s žádostí o vyplnění dotazníku, které bude sloužit jako podklad pro mou diplomovou práci na téma: Znalosti zásad dětské první pomoci u rodičů dětí batolecího věku. Cílem šetření je zjistit znalosti první pomoci u rodičů dětí batolecího věku.

Vyplnění Vám zabere přibližně 15 minut.

Výzkum byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod číslem: 197/2022

Vyplnění dotazníku je určeno pro zletilé rodiče dětí batolecího věku (1 – 3 roky).

Získaná data budou využita ke zpracování diplomové práce, případně dalšímu výzkumu na UK FTVS; budou zpracována, publikována a uchována v anonymní podobě a ochráněna před jiným užitím.

S výsledky studie se můžete seznámit na emailové adrese: stanikova.katerina@seznam.cz

Vyplněním a odevzdáním dotazníku potvrzujete, že dobrovolně souhlasíte se svojí účastí v této výzkumné studii, o které jste byl/a informován/a, jakož i o právu odmítnout účast nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS.

Předem děkuji za Vaši ochotu a spolupráci.

OBEČNÉ INFORMACE

1. Kolik Vám je let?
2. Jakého jste pohlaví?
 - a) muž
 - b) žena
3. Kolik máte dětí?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5 a více
4. Bydlíte ve městě nebo na vesnici?
 - a) město
 - b) vesnice
 - c) na samotě
5. Jaké máte nejvyšší dosažené vzdělání?
 - a) neúplné základní vzdělání
 - b) základní vzdělání
 - c) střední odborné vzdělání s výučním listem
 - d) střední vzdělání s maturitou
 - e) vyšší odborné vzdělání
 - f) vysokoškolské vzdělání
 - g) jiné:
6. Absolvoval/a jste někdy výuku nebo kurz první pomoci?
 - a) ano
 - b) ne

7. Musel/a jste někdy řešit vážný stav či úraz dítěte?

a) ano

b) ne

8. Pokud jste odpověděl/a ano, jaký to byl úraz nebo stav?

9. Jak jste ho řešil/la?

a) sám/sama jsem poskytl/a první pomoc

b) pouze jsem zavolal/a záchranou službu

c) jiná osoba poskytla první pomoc a já jsem asistoval/a

d) jiná osoba poskytla první pomoc a já jsem pouze přihlížel/a

d) neřešil/a jsem ho

ZNALOSTI PRVNÍ POMOCI

1. Pro přivolání záchranné služby vytočíte telefonní číslo?

a) 150

b) 155

c) 158

2. Dítěti teče krev z nosu, jak budete postupovat?

a) vezmeme kapesník a necháme dítě několikrát vysmrkat

b) do nosu vložíme vatové tampony a vyzveme dítě k záklonu hlavy

c) stiskneme nos (nosní křídla) alespoň na 5 minut a přiložíme studený obklad na zátylek

3. Na kterém z obrázků je vidět zotavovací poloha?



a) 1. obrázek

b) 2. obrázek

c) 3. obrázek

4. Jaký poměr dechů a stlačení hrudníku budete udržovat při resuscitaci u dítěte batolecího věku?

(stlačení : dechy)

a) **30 : 2**

b) 60 : 4

c) 120 : 6

5. V jakém místě budete stlačovat hrudníček při resuscitaci dítěte batolecího věku?

a) na levé polovině hrudníčku

b) v horní třetině hrudní kosti

c) **uprostřed hrudníčku, v dolní polovině hrudní kosti**

6. Pokud máte u dítěte podezření na poranění páteře, jak s ním budete manipulovat?

a) ve dvou za ruce a nohy přesuneme dítě na rovný povrch

b) dítě vezmeme do náruče a přesuneme

c) **s dítětem nemanipulujeme (nehýbeme), pokud není v bezprostředním ohrožení života**

7. Při poranění břicha u dítěte, kdy dojde k výhřezu orgánu, vyberete jaký postup první pomoci:

a) orgán se opatrně pokusíme dostat zpět do dutiny břišní a sterilně překryjeme

b) **orgánu se nedotýkáme, nesnažíme se ho dostat zpět, pouze ho sterilně překryjeme**

c) orgán vši silou zatlačíme zpět a sterilně překryjeme

8. Co budete dělat s cizím předmětem pevně vězícím v ráně (větev, šroubovák,..)?

a) předmět vytáhneme a ránu přelepíme náplastí

b) **s předmětem nehýbeme, necháváme ho v ráně**

c) předmět rychle vytáhneme a ránu ucpeme sterilním krytím

9. Batole při běhu spadne na ostrý kus plechu. Nad loktem je vidět otevřená rána, ze které stříká jasně červená krev. Jak budete reagovat?

a) **stlačíme ránu přímo v ráně, případně zhotovíme tlakový obvaz, voláme 155**

b) s končetinou nehýbeme, vydezinfikujeme ránu, ovážeme a počkáme, než krvácení přestane

c) popadneme batole, naložíme ho do auta a rychle jedeme na urgentní příjem

10. Jak ošetříte u batolete otevřenou zlomeninu lýtkové kosti (kost trčí ven, rána krvácí)?

a) ránu překryjeme obvazem, pokusíme se opatrně dostat kost zpět na své místo

b) pokusíme se končetinu tahem za patu narovnat, ránu postříkáme dezinfekcí, z boků přiložíme dlahy, ránu překryjeme obvazem

c) nejprve zastavíme krvácení, s končetinou se snažíme nehýbat, nesnažíme se kost vrátit zpět na své místo, ránu překryjeme obvazem

11. Batole na sebe zvrhne právě uvařený čaj a popálí si předloktí, jak budete reagovat?

a) sundáme oděv z předloktí a ochlazujeme chladnou/studenou vodou

b) sundáme oděv z předloktí a začneme ledovat

c) oděv necháme a přiložíme led

12. Batole se začne dusit velkým kusem rohlíku. Jak budete v první chvíli reagovat?

a) dítě vezmeme za kotníky, otočíme hlavou dolů a snažíme se z něj sousto vytřást

b) dítě předkloníme a udeříme ho 3 až 5x otevřenou dlaní mezi lopatky

c) podáme dítěti tekutiny

13. Batole se napije limonády, kde na okraj přiletěla vos a dítě dostane žihadlo do jazyku. Začne velmi rychle otékat v obličeji a na krku, huře se mu dýchá.

a) vezmeme batole pod ledovou sprchu, čekáme na splasknutí

b) podáme léky na alergii, za krk přiložíme studený obklad, voláme 155

c) voláme 155, podáme ledovou vodu nebo kostky ledu, na krk přiložíme studený obklad

14. Batole je v bezvědomí a nedýchá. Jak budete reagovat?

a) uložíme ho do stabilizované polohy a voláme 155

b) provedeme 5 umělých vdechů, poté stlačujeme hrudníček v poměru 30 : 2

c) otočíme ho zády k sobě a 3x udeříme mezi lopatky

15. Po krátké nepozornosti naleznete vedle batolete plátíčko léků na bolest, kde osm léků chybí. Dítě je při vědomí. Jak budete reagovat?

a) vyvoláme zvracení (prsty do krku), podáme tekutiny, uložíme do stabilizované polohy a kontrolujeme stav dítěte

b) popadneme batole a rychle jedeme na urgentní příjem

c) vyvoláme zvracení (prsty do krku), zavoláme 155, uložíme do polosedu, zajistíme tabletky a zvratky

16. Jak budete reagovat, když přijde batole do kontaktu s elektrickým proudem?

a) vypneme elektrický proud, případně pomocí nevodivého předmětu

(např. dřevěná násada) přerušíme spojení dítěte se zdrojem, pokud dítě nedýchá – zahájíme resuscitaci a voláme 155

b) opatrně se pokusíme dítě odtáhnout od zdroje za nohu, zahájíme resuscitaci

c) zavoláme 155 a počkáme do příjezdu záchranné služby, dítěte se nedotýkáme

17. Na koupališti se topí dítě. Zmizí pod vodou a nevynořuje se. Jak budete reagovat?

a) vytáhneme ho z vody, zkontrolujeme zda dýchá, pokud nedýchá - otočíme ho k sobě zády a 3x udeříme mezi lopatky

b) vytáhneme ho z vody, dbáme na vlastní bezpečí, zkontrolujeme, zda dýchá, pokud nedýchá – zahájíme resuscitaci

c) snažíme se urychleně najít rodiče

18. Batole po dlouhém pobytu na sluníčku bolí hlavička, je horké a má rudou kůži. Co uděláte?

a) odvedeme batole do stínu, položíme ho na záda, podáme sladký nápoj, na bolest hlavy zvolíme analgetikum

b) odvedeme batole do stínu, posadíme ho do polosedu, přiložíme studené obklady (čelo, krk, končetiny), podáváme chladné tekutiny, i pokud zvrací

c) odvedeme batole do stínu, posadíme ho do polosedu, přiložíme studené obklady (čelo, krk, končetiny), pokud nezvrací – podáváme po lžičkách chladné tekutiny

Příloha 3 Vyhodnocení anketního šetření – tabulka

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	Počet chyb	
1	25	Ž	1	M	VS	N	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
2	26	Ž	1	V	SM	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
3	28	Ž	1	V	SM	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	3	
4	25	Ž	1	M	VS	N	A	Otřes mozku	A	B	C	B	A	C	C	C	B	A	C	B	A	C	C	A	C	A	C	5	
5	25	Ž	2	M	SM	N	N			B	C	B	A	C	C	B	C	A	C	B	C	C	B	A	A	A	C	5	
6	32	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	C	B	C	C	B	B	B	C	A	B	B	B	A	A	B	C	5	
7	32	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	C	B	C	A	B	B	A	A	A	B	C	6	
8	34	Ž	2	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
9	27	M	1	V	SO	A	N			B	C	C	A	A	C	B	B	A	C	A	A	C	A	C	A	C	B	4	
10	27	Ž	2	V	VS	A	N			B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
11	27	M	1	M	SM	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
12	31	Ž	2	M	SO	A	A	Zlomenina	A	B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	C	C	A	C	A	B	C	2	
13	29	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	C	A	B	C	B	B	A	C	A	C	C	B	C	A	B	C	3	
14	35	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	C	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	2	
15	39	Ž	3	V	SM	N	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	C	B	B	C	A	B	C	2	2	
16	38	Ž	2	V	VS	A	A	Zapadlý jazyk	A	B	B	A	A	B	C	B	C	A	C	C	B	C	B	C	A	A	C	6	
17	30	Ž	2	V	SM	A	A	Febrilní křeče	A	B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
18	36	Ž	2	M	SM	A	N			B	C	C	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	2	
19	32	Ž	2	V	VO	N	N			B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	C	A	A	A	B	3	
20	39	Ž	2	V	VS	A	A	Bezvědomí	A	B	C	C	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
21	43	Ž	1	M	VS	A	A	Dušení jídlem	A	B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	C	B	C	1	
22	29	Ž	2	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
23	38	Ž	2	M	VS	A	N			B	B	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
24	37	Ž	1	V	VS	N	N			B	C	C	A	C	C	B	B	A	C	C	B	C	B	C	A	B	C	2	
25	36	Ž	1	M	SM	N	N			B	C	C	A	C	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	2	
26	39	Ž	1	M	SO	A	N			B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
27	36	Ž	2	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
28	28	Ž	1	V	VS	A	A	Alergická reakce	A	B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	C	B	C	B	B	A	B	B	3	
29	35	Ž	2	M	VS	A	N			B	C	C	A	C	C	A	B	A	B	A	B	C	A	C	A	B	C	4	
30	36	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	A	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
31	31	Ž	2	M	VS	A	A	Vyražený dech	C	B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	A	A	B	C	1	
32	30	Ž	1	M	SM	N	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	1	
33	27	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	B	A	B	C	1	
34	35	Ž	1	M	VS	A	N	Febrilní křeče	A	B	C	B	C	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	B	B	A	A	C	4
35	38	Ž	2	M	VS	N	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	1	
36	33	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	C	B	C	B	C	A	B	C	2	
37	28	M	1	M	VS	A	N			B	C	A	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
38	41	Ž	2	M	VS	A	A	Natržení ucha	A	B	C	B	C	B	C	B	B	A	C	A	B	C	C	B	C	A	B	C	2
39	26	Ž	1	V	VO	A	N			B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	2	
40	30	Ž	1	V	SM	N	N			B	C	A	A	A	C	B	B	A	C	C	B	B	B	C	A	A	C	5	
41	25	Ž	1	M	VO	N	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	C	B	C	B	C	A	B	C	1	
42	32	Ž	2	V	SM	N	N			B	C	C	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
43	38	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	A	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	2	
44	25	Ž	1	V	SO	N	N			B	B	B	A	A	C	B	B	A	C	C	B	C	B	C	A	B	C	3	
45	29	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
46	30	Ž	1	M	VS	A	A	Pád z okna	A	B	C	B	A	C	C	B	B	A	B	C	B	C	B	C	A	B	C	2	
47	39	Ž	3	M	VS	A	A	Otřes mozku	B	B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	0	
48	40	Ž	4	V	SO	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	C	B	C	B	C	A	B	C	2	
49	35	Ž	2	V	SM	A	N			B	B	B	A	A	C	B	C	A	C	A	B	C	B	C	A	A	C	4	
50	41	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	1	
51	31	M	2	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	1	
52	27	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	C	A	C	A	B	B	A	C	A	B	C	3	
53	28	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	A	A	C	C	B	C	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	3	
54	29	Ž	1	M	VS	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	B	B	C	A	B	C	1	
55	35	Ž	1	M	ZS	N	A	Zástava dechu	C	B	B	A	C	C	C	B	C	C	B	C	C	B	B	B	B	A	B	C	8
56	25	Ž	1	V	VS	A	N			B	C	C	B	B	C	B	C	A	C	A	B	C	B	A	A	A	C	6	
57	29	M	2	M	VS	A	N			B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	B	A	B	A	A	C	5	
58	33	M	1	M	VS	A	A	Záchranář	A	B	B	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
59	27	Ž	1	M	SO	N	A	Febrilní křeče	B	B	C	B	A	B	C	B	B	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	1	
60	27	Ž	1	M	VS	N	N			B	B	C	A	B	C	B	C	A	C	A	B	C	B	C	A	B	C	4	
61	30	Ž	1	M	SM	A	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	C	B	C	B	A	A	B	C	2	
62	33	Ž	1	M	SM	N	N			B	C	B	A	C	C	B	B	A	C	A	B	C	B	A	A	B	C	1	
Jedno dítě										39	35	25	34	28	39	37	34	36	36	30	35	26	35	31	38	34	38	610	
Více dětí										0	4	14	5	11	0	2	5	3	3	9	4	13	4	8	1	5	1	92	
Celkem										62	55	43	56	44	62	59	53	59	58	49	56	44	54	50	61	53	60	978	
Správně - jedno dítě										39	35	25	34	28	39	37	34	36	36	30	35	26	35	31	38	34	38	610	
Chybně - jedno dítě										0	4	14	5	11	0	2	5	3	3	9	4	13	4	8	1	5	1	92	
Správně - více dětí										23	20	18	22	16	23	22	19	23	22	19	21	18	19	19	23	19	22	368	
Chybně - více dětí										0	3	5	1	7	0	1	4	0	1	4	2	5	4	4	0	4	1	46	
Správně celkem										62	55	43	56	44	62	59	53	59	58	49	56	44	54	50	61	53	60	978	
Chybně celkem										0	7	19	6	18	0	3	9	3	4	13	6	18	8	12	1	9	2	138	

Vysvětlivky: Ž - ženy, M - muži, V - vesnice, M - město, VS - vysokoškolské vzdělání, SM - středoškolské vzdělání s maturitou, SO - střední odborné vzdělání s výučním listem, VO - vyšší odborné vzdělání, ZS - základní vzdělání, A - ano, N - ne