

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ
U DĚTÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NIKOLA ČERVENKOVÁ, DiS.

Praha 2018

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ
U DĚTÍ**

Bakalářská práce

NIKOLA ČERVENKOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: Ing. Soňa Jexová, PhD.

Praha 2018



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Dušková 7, PSČ 150 00

ČERVENKOVÁ Nikola

3CZZ

Schválení tématu bakalářské práce

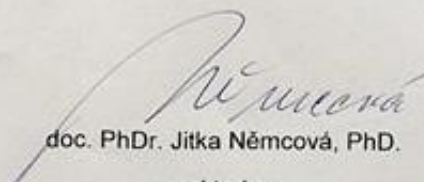
Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

První pomoc u vybraných akutních stavů u dětí

Erste Hilfe bei ausgewählten akuten Zuständen in Pädiatrie

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Soňa Jexová, PhD.

V Praze dne 1. listopadu 2017


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 13. 3. 2018

.....
podpis

PODĚKOVÁNÍ

Velmi ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, paní Ing. Soně Jexové, PhD. za cenné rady, trpělivost, profesionální, individuální a vstřícný přístup při vypracování závěrečné bakalářské práce. Velké poděkování patří také rodičům dětí mateřské školy Pod Homolkou v Berouně a zejména paní Haklové, ředitelce tohoto zařízení, která mi zde umožnila provést dotazníkové šetření, jehož výsledky byly zpracovány v praktické části práce.

ABSTRAKT

ČERVENKOVÁ, Nikola. *První pomoc u vybraných akutních stavů u dětí*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Ing. Soňa Jexová, PhD. Praha. 2018. 63 s.

V bakalářské práci jsme popsali vybrané akutní stavy v pediatrii. Zabývali jsme se především akutní laryngitidou, akutní epiglottitidou a aspirací cizího tělesa u dětí předškolního věku. Věnovali jsme se laické první pomoci a odborné první pomoci u vybraných akutních stavů. Dále jsme popsali příčiny vzniku nemocí, příznaky, diagnostiku a diferenciální diagnostiku výše uvedených dětských onemocnění. V praktické části bakalářské práce jsme zjišťovali znalosti a zkušenosti respondentů, konkrétně rodičů dětí předškolního věku, s vybranými akutními stavy v pediatrii a provedením první pomoci. Jako metodu jsme zvolili kvantitativní sběr dat prostřednictvím dotazníkového šetření. Naše výsledky ukázaly, že respondenti mají dostatečné znalosti o etiologii vybraných akutních stavů, nikoli však o správném provedení první pomoci a že mají nedostatečné zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí.

Klíčová slova

Akutní stavy. Dětská onemocnění. Pediatrie. První pomoc. Rozdělení dětského věku.

DIE ZUSAMMENFASSUNG

ČERVENKOVÁ, Nikola. *Erste Hilfe bei ausgewählten akuten Zuständen in Pädiatrie*. Medizinische Hochschule, o. p. s. Qualifizierung: Bachelor (Bc.). Betreuerin: Ing. Soňa Jexová, PhD. Prag. 2018. 63 S.

Die Bachelorarbeit beschreibt ausgewählte akute Zustände in der Pädiatrie. Im Vordergrund steht Primär akute Laryngitis, akute Epiglottitis und Einatmung eines Fremdkörpers bei Vorschulkindern. Die Arbeit beschäftigt sich bei diesen ausgewählten akuten Zuständen mit Erste-Hilfe-Leistung durch Laien und durch fachlich geschultes Personal. In der Arbeit werden weiters die Ursachen für die Entstehung der Krankheiten, ihre Anzeichen, sowie die Diagnostik und Differentialdiagnostik der o. a. Kinderkrankheiten beschrieben. Der praktische Teil der Bachelorarbeit untersucht, über welche Kenntnisse und Erfahrungen die Befragten - insbesondere Eltern der Vorschulkinder - mit den ausgewählten Zuständen in der Pädiatrie und der Erste-Hilfe-Leistung verfügen. Die Wahl der Methode der Datensammlung fiel zugunsten der quantitativen Befragung mit einem Fragebogen aus. Die Ergebnisse zeigen, dass die Befragten über genügend Kenntnisse über die Ätiologie der ausgewählten Zustände verfügen aber auch dass ihre Kenntnisse über die korrekte Erste-Hilfe-Leistung Lücken aufweisen und dass sie nicht genügend Erfahrungen mit diesen ausgewählten Zuständen bei Kindern haben.

Schlüsselworte

Akute Zustände. Aufteilung nach Kindesalter. Die Pädiatrie. Erste Hilfe. Kinderkrankheiten.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

SEZNAM GRAFŮ

ÚVOD.....	14
1 PEDIATRIE	17
1.1 Základní rozdělení dětského věku.....	17
2 VYBRANÉ AKUTNÍ STAVY V PEDIATRII.....	19
2.1 Akutní subglotická laryngitida.....	19
2.2 Akutní epiglotitida	23
2.3 Aspirace cizího tělesa.....	26
3 PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ	30
3.1 Laická první pomoc.....	30
3.2 Odborná první pomoc	32
3.3 Kardiopulmonální resuscitace u dětí.....	35
4 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM.....	37
4.1 Cíle průzkumu a průzkumné otázky	37
4.2 Metodologie a metody průzkumu	37
4.3 Charakteristika výběrového souboru.....	38
5 VÝSLEDKY PRŮZKUMU	43
5.1 Interpretace výsledků	43
5.2 Analýza výsledků	67
6 DISKUZE.....	70
6.1 Doporučení pro praxi	74
ZÁVĚR	76
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ARO	.....	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
CRP	.....	C-reaktivní protein
CT	.....	Computer Tomography
FiO₂	.....	Fraction of inspired oxygen O ₂
Hib	.....	Haemophilus influenzae b
JIP	.....	Jednotka intenzivní péče
KPR	.....	Kardiopulmonální resuscitace
NaCl	.....	Chlorid sodný
ORL	.....	Otorinolaryngologie
PNP	.....	Přednemocniční neodkladná péče
RLP	.....	Posádka rychlé lékařské pomoci
RS viry	.....	Respiratory syncytial virus
UPV	.....	Umělá plicní ventilace
ZZS	.....	Zdravotnická záchranná služba

ARO, JIP, RLP (POKORNÝ a kol., 2010)

CRP, Hib (MUNTAU, 2014)

CT, FiO₂ (ŠLAPÁK a kol., 2013)

KPR, ZZS (LEBL a kol., 2012)

NaCl, ORL (BARTŮNĚK a kol., 2016)

PNP (KELNAROVÁ a kol., 2012)

UPV (MUNTAU, 2009)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Adenoviry	viry živočišného původu, které vyvolávají například infekční onemocnění dýchací soustavy.
ARO	nemocniční oddělení specializované na anesteziologickou, resuscitační a intenzivní péči.
Asfyxie	dušení způsobené nedostatkem vzduchu.
Atektáza	kolaps plic, nevzdušnost plic nebo její části.
Biopsie	odběr vzorku tkáně z živého organismu k vyšetření.
Cyanóza	modré až fialové zbarvení kůže či sliznice při nedostatečném okysličení krve.
Dilatace	rozšíření.
Direktní laryngoskopie	přímé mikroskopické či optické vyšetření hrtanu.
Downesovo skóre	škála hodnotící stupeň dušnosti.
Dyspnoe	dušnost.
Edém	otok.
Emfyzém plic	plicní rozedma.
Endotracheální intubace	zajištění dýchacích cest zavedením endotracheální kanyly do průdušnice.
Epigastrium	nadbříšek, břišní krajina ležící mezi žeberními oblouky.
Epiglottis	hrtanová příklopka.
Expirium	výdech.
Extubace	vynutí endotracheální kanyly z průdušnice.
Gaspung	lapavé dýchání.
Gastroezofageální reflux	zpětný tok žaludečních šťáv ze žaludku zpět do jícnu, neboli tzv. pálení žáhy.
Glukokortikoidy	steroidní hormony, které jsou tvořeny kůrou nadledvin.
Hemokultura	mikrobiologické vyšetření kultivace mikroorganismů z krve na přítomnost infekce.
Hypersonorní zvuk	silně znějící zvuk.
Hypertenze	vysoký krevní tlak, vyšší než 140/90 mm Hg.
Indirektní laryngoskopie	nepřímé vyšetření hrtanu hrtanovým zrcátkem.
Inspirium	nádech.

JIP..... oddělení v nemocnici, specializující se na intenzivní zdravotnickou péči o pacienty vyžadující trvalý dohled.

Jugulum..... oblast ve střední části krku nad hrudní kostí.

Kortikoidy..... léky blokující autoimunitní či alergické reakce organismu.

Laryngotracheobronchitis.. zánět postihující sliznici hrtanu, průdušnici i průdušky.

Ligamentum conicum..... pojivová tkáň mezi štítnou a prstencovou chrupavkou v místě, kde hrtan přechází do průdušnice.

Likvor..... mozkomíšní mok.

Lokální anestezie..... místní znecitlivění tkáně.

Nebulizace..... léčebná metoda, která pomocí aerosolu v inhalaci umožňuje aplikovat léky přímo do dýchacích cest.

Otorinolaryngologie..... zdravotnický obor specializující se na diagnostiku a terapii ušních, nosních a krčních onemocnění.

Piriformní recesy..... slizniční výchlípky oboustranně podél hrtanu.

Retrofaryngeální absces..... hluboká krční infekce vyskytující se často u dětí.

Sopor..... kvantitativní porucha vědomí.

Stridor..... dechový fenomén vznikající při zúžení dýchacích cest.

(VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK, 1998-2018)

Adenoviry, Laryngotracheobronchitis (ROZSYPAL, 2015)

ARO, JIP (POKORNÝ a kol., 2010)

Asfyxie (ŠEBLOVÁ a kol., 2013)

Atektáza, Biopsie, Dilatace, Direktní laryngoskopie, Expirium, Indirektní laryngoskopie, Inspirium, Kortikoidy, Piriformní recesy (ŠLAPÁK a kol., 2013)

Cyanóza, Emfyzém, Epigastrium, Extubace, Gaspung, Jugulum,

Downesovo skóre, Endotracheální intubace, Epiglottis (LEBL a kol., 2012)

Dyspnoe, Edém (REMEŠ a kol., 2013)

Gastroezofageální reflux, Glukokortikoidy, Hypertenze, Likvor, Nebulizace, Retrofaryngeální absces (BARTŮNĚK a kol., 2016)

Hemokultura (MUNTAU, 2014)

Hypersonorní zvuk, Lokální anestezie (NEJEDLÁ, 2015)

Ligamentum conicum (ZEMAN a kol., 2011)

Otorinolaryngologie, Sopor, Stridor (MUNTAU, 2009)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Dosažené vzdělání respondentů.....	38
Tabulka 2 Pohlaví respondentů.....	39
Tabulka 3 Věk respondentů	40
Tabulka 4 Počet dětí respondentů	41
Tabulka 5 Vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění	43
Tabulka 6 Způsoby vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění	44
Tabulka 7 Setkání respondentů s akutní laryngitidou.....	45
Tabulka 8 Typické příznaky při akutní laryngitidě	47
Tabulka 9 Nejčastější výskyt akutní laryngitidy u dětí.....	49
Tabulka 10 Příznaky aspirace cizího tělesa do dýchacích cest.....	50
Tabulka 11 Název očkovací látky pro vzniku 6 nemocí u dětí do 1 roku	52
Tabulka 12 První pomoc při vdechnutí cizího tělesa.....	53
Tabulka 13 Poloha dítěte při dušnosti.....	55
Tabulka 14 První pomoc při akutní laryngitidě	56
Tabulka 15 První pomoc u dítěte při zástavě dechu	58
Tabulka 16 Poskytnutí první pomoci dítěti ohroženém na životě	60
Tabulka 17 První pomoc respondentů u akutních stavů	61
Tabulka 18 Volba telefonního čísla při dušení a zhoršení zdravotního stavu	63
Tabulka 19 Skutečné četnosti vzdělávání se v oblasti dětských onemocnění, počet dětí	65
Tabulka 20 Očekávané četnosti vzdělávání se v oblasti dětských onemocnění, počet dětí	65
Tabulka 21 Skutečné četnosti zkušenost s akutní laryngitidou, počet dětí.....	66
Tabulka 22 Očekávané četnosti zkušenost s akutní laryngitidou, počet dětí.....	66

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Dosažené vzdělání respondentů	39
Graf 2 Pohlaví respondentů	40
Graf 3 Věk respondentů	41
Graf 4 Počet dětí respondentů	42
Graf 5 Vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění	43
Graf 6 Způsoby vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění	45
Graf 7 Setkání respondentů s akutní laryngitidou	46
Graf 8 Typické příznaky při akutní laryngitidě	48
Graf 9 Nejčastější výskyt akutní laryngitidy u dětí	49
Graf 10 Příznaky aspirace cizího tělesa do dýchacích cest	51
Graf 11 Název očkovací látky proti vzniku 6 nemocí u dětí do 1 roku	52
Graf 12 První pomoc při vdechnutí cizího tělesa	54
Graf 13 Poloha dítěte při dušnosti	55
Graf 14 První pomoc při akutní laryngitidě	57
Graf 15 První pomoc u dítěte při zástavě dechu	59
Graf 16 Poskytnutí první pomoci dítěti ohroženém na životě	60
Graf 17 První pomoc u jednotlivých akutních stavů	62
Graf 18 Volba telefonního čísla při dušení a zhoršení zdravotního stavu	63

ÚVOD

Pediatric je jedním z hlavních zdravotnických oborů, který se zabývá dětmi a dospívajícími ve zdraví i nemoci. Tento obor se věnuje zejména příčinám, vzniku a vývoji nemoci, souboru příznaků, diagnostice a prevenci vzniku onemocnění. Pozornost je soustředěna také na vlivy, jak pozitivní, tak i negativní, které ovlivňují vývoj dítěte. Akutní stavy u dětí jsou velice rozsáhlé a často probírané téma mezi laickou veřejností i zdravotnickým personálem. Tato práce se zabývá pouze vybranými stavy, jako jsou akutní subglotická laryngitida, akutní epiglotitida a aspirace cizího tělesa. Pro napsání práce jsme si zvolili dětské období, ve kterém se vyskytují tyto stavy nejčastěji, a to období do 6 let.

Cílem teoretické části práce bylo charakterizovat a rozdělit jednotlivá období dětského věku, popsat patogenezí, etiologii, symptomatologii, diagnostiku a diferenciální diagnostiku u jednotlivých výše uvedených akutních stavů v pediatrii. Nemělo by se také zapomínat na skutečnost, že každé dítě reaguje na nemoc individuálním způsobem a vnímání bolesti je také velmi rozdílné. Dalším cílem bylo popsat laickou první pomoc a odbornou první pomoc u vybraných akutních stavů, konkrétně u akutní subglotické laryngitidy, akutní epiglotitidy a u aspirace cizího tělesa.

Cílem empirické části bylo zjistit, jaké jsou znalosti a zkušenosti rodičů dětí v předškolním věku s vybranými akutními stavy a s poskytnutím první pomoci u těchto stavů. Sběr dat probíhal formou dotazníkového šetření, které bylo následně zpracováno, a na základě získaných údajů jsme došli k závěru, že rodiče mají velmi dobré znalosti o etiologii vybraných akutních stavů u dětí, nikoli však o provedení první pomoci u těchto stavů.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Charakterizovat a rozdělit jednotlivá období dětského věku.

Cíl 2: Zajistit informace z odborné literatury o vybraných akutních stavech u dětí, popsat patogenezí, etiologii, symptomatologii, diagnostiku a diferenciální diagnostiku.

Cíl 3: Vyhledat informace o první pomoci a popsat provedení laické a odborné první pomoci u vybraných akutních stavů u dětí.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zmapovat, jaké jsou znalosti rodičů o vybraných akutních stavech u dětí.

Cíl 2: Zjistit, zdali rodiče vědí, jak provést první pomoc u vybraných akutních stavů u dětí.

Cíl 3: Zjistit, jaké mají rodiče zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí.

Vstupní literatura

BARTŮŇEK, P. a kol., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

KLÍMA, J. a kol., 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-9365-3.

MUNTAU, A. C., 2014. *Pediatric*. 6. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4588-7.

ŠEBLOVÁ, J. a kol., 2013. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4434-1.

ŠLAPÁK, I. a kol., 2013. *Dětská otorinolaryngologie*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2900-1.

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborných publikací, které byly použity k vyhotovení bakalářské práce s názvem První pomoc u vybraných akutních stavů u dětí, proběhlo v období od měsíce listopadu do prosince 2017. Pro vyhledávání potřebných dat bylo využito rešerše v lékařské knihovně Oblastní nemocnice v Příbrami a elektronických databází uvedených v příloze C.

Jako klíčová slova byla zvolena v českém jazyce: akutní stavy, rozdělení dětského věku, pediatrie, první pomoc, dětská onemocnění. V německém jazyce: akute Zustände, Aufteilung nach Kindesalter, die Pädiatrie, erste Hilfe, Kinderkrankheiten.

Hlavním rysem pro umístění vyhledaného odborného textu do bakalářské práce, byla validita textu a odbornost, která byla čerpána zejména z odborných knih. Stanovená problematika splňovala a odpovídala tematicky cílům bakalářské práce. Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito 29 odborných publikací s námi požadovanou problematikou, konkrétně akutní stavy, rozdělení dětského věku, pediatrie, první pomoc a dětská onemocnění.

1 PEDIATRIE

Pediatric patří mezi hlavní zdravotnický obor, který se zabývá dětmi a dospívajícími v nemoci i zdraví. Začleňuje období vývoje organismu člověka počínaje narozením až do dospělosti. Tento obor se věnuje diagnostice, léčbě, prevenci, psychologické péči, výchově a prostředí, ve kterém dítěte nebo dospívající žije. Patří sem také sociálně právní ochrana dítěte. Zabývá se také vlivy, které mohou být jak pozitivní, tak mít v opačném případě narušující vývoj (SEDLÁŘOVÁ a kol., 2008). Důraz je kladen na zdravý způsob života, který je důležitou součástí prevence proti nemocem (KLÍMA a kol., 2016).

„Pediatric je základní lékařský obor, který se zabývá dítětem ve zdraví i nemoci“ (STOŽICKÝ a kol. 2015, s. 23). Náplní tohoto oboru je příčina vzniku nemoci, vznik a vývoj chorobných změn u pacienta, soubor příznaků, diagnostika, léčba a také to, jakým způsobem je možné předcházet jednotlivým interním onemocněním u pacientů dětského věku. Mezi typické rysy pediatric můžeme zařadit vývojové vlastnosti (emocionální, duševní, sociální a zejména tělesný vývoj dítěte) a nároky kladené na prevenci (STOŽICKÝ a kol., 2015).

1.1 Základní rozdělení dětského věku

Období prenatální

Dobu, která začíná oplozením vajíčka a končí porodem plodu, nazýváme prenatálním obdobím. Za embryonální, nebo-li zárodečné období, považujeme prvních 8 týdnů vývoje uvnitř dělohy. V této fázi se diferencalizují jednotlivé části těla a vytvářejí se základy všech systémů těla a orgánů. Fetální období je doba, která začíná 9. týdnem a končí narozením. V tomto období dochází k vývoji plodu (KLÍMA a kol., 2016).

Období novorozenecké

Je to období trvající od narození dítěte do ukončeného 28. dne života. Tělní systémy se začínají přizpůsobovat podmínkám, které jsou mimo dělohu. Neonatologie je věda, která se zabývá patologií a fyziologií uvedeného období. Pro novorozenecké období jsou především charakteristické patologické stavy, jako například výskyt vývojových vad.

Mezi následky patologie perinatálního období, mohou patřit i určité druhy infekcí, které mají pak následně sklon ke generalizované infekci v důsledku nedostatečně zralého systému imunity (GREGORA, 2012).

Období kojenecké

Toto období trvá v rozsahu od 29. dne od narození do ukončeného 1. roku života. Rychlý motorický, neuropsychický a somatický vývoj je typický pro kojenecké období. Po období novorozeneckém je tato etapa druhou nejvýznamnější ze strany úmrtnosti a období nemoci. V tomto období je častý výskyt infekčních průjemovitých onemocnění, které mohou způsobit závažnou dehydrataci, rozvrat vnitřního prostředí, nedostatečné množství minerálů až smrt. Zánět mozkových blan je jedním z dalších velice obávaných onemocnění u kojenců. Prostřednictvím očkování proti nákazám způsobených pneumokoky a haemofily, se velmi snížil počet dětských pacientů (GREGORA, 2012).

Období batolecí

Batolecí období začíná 1. rokem života a končí 3. rokem věku dítěte, kdy je pro něj typické, že se začne postupně osamostatňovat. Zlepšuje se také návaznost komunikace s jeho okolním prostředím a také začíná zvládat některé samostatné pohyby. Největší procento pacientů s febrilními křečemi se vyskytuje právě v batolecím věku. Jedním z akutních stavů v pediatrii může být například aspirace (vdechnutí) cizího tělesa a to především u dětí mezi prvním a třetím rokem života. Důvodem vdechnutí nějakého drobného předmětu nebo často potravy je to, že pacient nedokáže jídlo dostatečně stoličkami rozkousat, hraje si, nedokáže věnovat požadovanou pozornost tomu, co právě jí, nebo se s jídlem pohybuje (SEDLÁŘOVÁ a kol., 2008).

Období předškolní

Za toto období se v pediatrii označuje doba od 3. do 6. roku života. Současně by dítě mělo být schopno nástupu do školy a prospívat v učivu první třídy. Svou roli by dítě mělo mít i v kolektivu (SEDLÁŘOVÁ a kol., 2008). Školní období trvá od nástupu dítěte do základní školy a končí 15. rokem, kdy dítě ukončí povinnou školní docházku. Zahrnuje mladší a starší věk školní, které od sebe dělí nástup puberty. Předškolní věk je obdobím, kdy se u pacientů můžeme často setkat s akutní subglotickou laryngitidou (KLÍMA a kol., 2016).

2 VYBRANÉ AKUTNÍ STAVY V PEDIATRII

V bakalářské práci se zaměřujeme na vybrané akutní stavy v oblasti pediatrie, které postihují nejčastěji děti v předškolním věku a na první pomoc u těchto stavů. Z této rozsáhlé problematiky jsme si vybrali zejména akutní subglotickou laryngitidu, akutní epiglotitidu a aspiraci cizího tělesa.

2.1 Akutní subglotická laryngitida

Patogeneze

Toto onemocnění se také nazývá pseudokrup. Nastává v nočních, nebo brzkých ranních hodinách, jakoby z plného zdraví (POKORNÝ a kol., 2010). Je to zánětlivé onemocnění laryngu, často současně se zánětem dolní či horních dýchacích cest, někdy i zvlášť. Dochází k otoku a zužuje se lumen laryngu. V období podzimu a na jaře se toto onemocnění objevuje zpravidla nejvíce a to u dětí od 2 do 7 let věku. Zánět může postihnout sliznici, která je v hrtanu. Závažnější a horší je ale druh laryngitidy, který se týká podslizničního vaziva v subglotické oblasti laryngu (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Etiologie

Tato nemoc se vyskytuje v sezónách, a to nejvíce v období podzimu a také s nástupem jara. Postižené jsou nejčastěji děti od 3 měsíců do 6 let. Častěji se toto onemocnění týká chlapců, než dívek (LEBL a kol., 2012). Akutní subglotická laryngitida se u dospělých jedinců nepovažuje za příliš závažné onemocnění na rozdíl od dětských pacientů. Ti mají zmenšený prostor v oblasti hrtanu a proto otok sliznice společně s přítomností zánětu ohrožují pacienty zúžením a následně pak často obávaným dušením. Pískavé či chrčivé zvuky, které je možné slyšet při tomto onemocnění, jsou zapříčiněné zúženou subglotickou částí. Rozlišujeme dva druhy laryngotracheobronchitidy. První druh je laryngotracheobronchitida, kterou způsobuje infekční původce vir parainfluenzae, adenovirus, virus influenzae, RS viry a mycoplasma pneumoniae. Před počátkem nemoci dochází k infekci horních dýchacích cest. Druhým druhem je spastická subglotická laryngitida, která má sklon se znovu opakovat. Výskyt je nejčastěji ve večerních hodinách, neočekávaný a bez předchozích prvotních příznaků. Děti, které jsou postiženy tímto onemocněním, mají zvýšenou bronchiální aktivitu a je u nich riziko vzniku bronchiálního astma (ROZSYPAL, 2015).

Symptomatologie

Začátek tohoto onemocnění se projevuje zánětem horních dýchacích cest a současně i zvýšenou tělesnou teplotou. Situace se často rozvíjí rychle a může rozvíjet celkovou dechovou nedostatečnost, která může být následně i život ohrožující. Obtíže přicházejí ve většině případů náhle v nočních hodinách. Děti se většinou v noci vzbudí a uvádí se, že často tento záchvatovitý stav, projevující se dráždivým kašlem, přijde jakoby z plného zdraví. Před nástupem se může u dítěte objevit rýma, zánět spojivek, nebo známky lehkého nachlazení (LEBL a kol., 2012). Mezi další příznaky vždy patří suchý štěkavý kašel, nádechový stridor a infekce horních cest dýchacích. Nejčastěji se u dítěte projeví současně i nádechová dušnost, chrapot, stahování jugula, epigastria nebo interkostální oblasti. V závažnějších případech bude pacient cyanotický, agitovaný a neklidný (MUNTAU, 2009).

Příznaky můžeme rozdělit podle kliniky **do 4 stádií:**

1. stádium – štěkavý kašel, neklid;
2. stádium – svírání epigastria a jugula;
3. stádium – výraznější svírání interkostálních oblastí ze strany hrudníku, neklid, dušnost, bledý obličej, úzkostná nálada a zrychlený počet pulzů za minutu;
4. stádium – silná dušnost, sopor, špatně hmatný a zrychlený pulz, stridor, cyanóza a viditelné stahování hrudníku (MUNTAU, 2009).

Vzhledem k tomu, že je dítě neklidné a plačtivé, doporučuje se ho prohlédnout v blízkosti alespoň jednoho z rodičů (REMEŠ a kol., 2013).

Diagnostika

V případě určení správné diagnózy, je zapotřebí myslet i na jiná onemocnění, jako jsou například aspirace cizího tělesa spojená s neprůchodností dýchacích cest, akutní epiglotitida, záškrt, astma bronchiále, utlačování vnější strany cest dýchacích, tetanie, subglotická stenóza, otok, neprůchodnost v tracheální oblasti způsobená nádorem nebo cystou. To, jak bude toto onemocnění probíhat, se nedá nikdy přesně odhadnout. Stanovení léčebného postupu pomocí laryngoskopického vyšetření umožní vidět subglotický edém s viditelnou omezenou průchodností lumina cest dýchacích a hrtanové příklopky. Další části hrtanu v oblasti vstupu na snížení průchodnosti neparticipují (LEBL a kol., 2012).

Součástí vyšetření pacienta je určení dechové frekvence a počtu pulzů za minutu. Následně se pak zjistí závažnost laryngitidy. Po provedení odpovídající léčby je podstatný následný klinický vývoj. „V praxi se nejčastěji používá Downesovo skóre inspirační dušnosti, doporučuje se zejména u subglotické laryngitidy“ (LEBL a kol., 2012, s. 90). Do nemocnice by měl být transportován pacient, při součtu větším než 2 body. Je-li součet bodů větší než 4, měl by být pacient odvezen rychlou zdravotnickou posádkou. Endotracheální intubace by se měla provést v případě většího součtu bodů než 7. Tento výkon se provádí zejména při stavu dušení, kdy se zvyšuje frekvence stridoru. Dále při neklidu, apatii, usilovné práci dechu nebo je-li počet pulzů vyšší než 160 za minutu (LEBL a kol., 2012).

Downesovo skóre inspirační dušnosti:

Poslechový nález plic: oslabený, ticho (2 body), pískoty, vrzoty (1 bod), bez vedlejších fenoménů (0 bodů);

Stridor: inspirační i expirační (2 body), inspirační (1 bod), stridor není (0 bodů);

Stahování hrudníku: podžebrí i mezižebrí, dýchání s otevřenými ústy (2 body), jugula i nadklíčku (1 bod), nestahuje se (0 bodů);

Kášel: štěkavý, suchý (2 body), neproduktivní, drsný (1 bod), bez kašle (0 bodů);

Cyanóza: + při FiO_2 větší než 0,4 l (2 body), + při FiO_2 0,2 l (1 bod), není (0 bodů) (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Vnější vyšetření a anamnéza

Důkladné zjištění osobních údajů pacienta je důležitou součástí pro stanovení nemoci. Pokud jsou děti malé, zjišťujeme údaje rozhovorem s jejich rodiči, pokud jsou děti větší, ptáme se na jejich anamnézu přímo jich. Zároveň se pozoruje i to, jakým způsobem se chovají, hlasový projev a jaké je jejich dýchání. Prostřednictvím pohmatu a pohledu klasifikujeme oblast vnějšího krku, kdy se všimáme především oblasti paralaryngeální a paratracheální (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Laryngoskopické vyšetření

Součástí laryngoskopického vyšetření je individuální vyšetření hrtanu. Indirektní laryngoskopie se dělá pomocí laryngoskopického zrcátka, kdy pacient má vyplazený jazyk. Při pohledu jsou strany totožné, ale obraz je na výšku opačný. Hrtanové zrcátko by mělo mít velikost, která odpovídá dětem. Jednou rukou, ve většině případů levou, si napomáháme držet jazyk pacienta (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Pozorujeme-li v zrcátku kořen jazyka, valemuly, hrtanovou přiklopku, lingvální tonzilu, vstup do hrtanu současně s hlasivkovými výběžky, aryepiglotické řasy, piriformní recesy, tak si můžeme být jisti, že máme správný postup. Při dechovém postavení hlasivek je možné sledovat kraniální prostor průdušnice a subglotickou oblast. Během fonačního postavení hlasivek, vyzveme-li klienta, aby řekl *i* nebo *e*, si nemusíme všimnout pohybu, uzávěru nebo tvaru hlasivek. Direktní laryngoskopie se dělá pacientovi prostřednictvím tuhého tubusu s optikou za celkové anestezie nebo endoskopem, který je ohebný. U dětských pacientů se dá udělat vyšetření flexibilním způsobem v ambulanci. Direktní laryngoskopie se musí dělat v celkové anestezii, kdy zároveň provedeme vyšetření laryngu i okolí průdušnice. Může se také udělat biopsie, či malé ošetření pomocí nástrojů, jako například odstranění postintubačních nálezů v subglotické oblasti (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Diferenciální diagnostika

Akutní subglotická laryngitida je onemocnění, které má podobný průběh nebo příznaky jako například spastická laryngitida, bronchiální astma, vnější útlak dýchacích cest, subglotická stenóza, retrofaryngeální absces či neprůchodnost způsobená nádorem nebo cystou. Neměli bychom také zapomínat na akutní epiglotitidu, při které má pacient potíže zejména s polykáním, na rozdíl od akutní subglotické laryngitidy. Velmi častou příčinou dušnosti u dětí je aspirace cizího tělesa, ke které dochází ve většině případů v průběhu dne, zatímco u akutní subglotické laryngitidy večer, nebo v brzkých ranních hodinách. Spouštěčem nočního záchvatového kašle může být také gastroezofageální reflux (BARTŮNĚK a kol., 2016).

2.2 Akutní epiglottitida

Toto infekční onemocnění způsobuje bakterie *Haemophilus influenzae* typu b. Průběh rozvoje neohraničeného zánětu je zpravidla velmi rychlý, přičemž místem působnosti je epiglottis a další vrstvy, které jsou přítomny ve vstupu do laryngu. Zúžení vstupu do laryngu má za následek to, že se pacient začne dusit (LEBL a kol., 2012).

Toto onemocnění se může objevit v jakémkoli období v roce. Postiženi jsou zpravidla nejvíce pacienti od 2 do 5 let věku. Počátek projevů akutní epiglottitidy přichází náhle, jakoby z plného zdraví pacienta, nebo následně po lehké infekci současně s vysokou tělesnou teplotou. Vyskytují se problémy s polykáním a zhoršené vyslovování (MUNTAU, 2009).

Etiopatogeneze

Haemophilus influenzae může způsobovat velké množství závažných infekčních onemocnění. Mezi invazivní nákazy, které jsou vyvolané právě Hib, se řadí meningitida, různé sepse a akutní epiglottitida. V dnešní době již proti epiglottidě existuje aktivní imunizace prostřednictvím očkování pacienta. Původem jsou malé, mnohdy svým tvarem připomínající koky, gramnegativní, nepohyblivé tyčinky. Kmeny rozlišujeme buď na neopouzdrělé nebo opouzdrělé. Období mezi prvním stykem s nákazou a prvotní symptomatologií se pohybuje v řádu několika dní. Přírozená flóra v nosohltanu se skládá z neopouzdrělých kmenů. K nákaze dochází prostřednictvím kapénkové infekce. Tato onemocnění mají největší zastoupení zpravidla u menších dětí a kojenců. Po aplikacích očkovací látky proti Hib, se velmi výrazně eliminoval vznik invazivních infekčních nákaz. *Haemophilus influenzae* vyvolává také mnoho infekčních nákaz, které se týkají dýchacího systému, jako například mastoiditida, sinusitida, bronchitida, pneumonie a mezotitida (MUNTAU, 2014).

Mezi další obtíže, které může způsobovat tento původce, je akutní zánět středního ucha. Infekce může postihnout také měkké tkáně (pneumonie, flegmóna, bronchitida). Téměř v naprosté většině jsou hemofily senzitivní vůči ampicilinu, zatímco jejich kmeny mají stále větší rezistenci. Do typických invazivních infekčních nákaz můžeme zařadit sepsi, endokarditidu, artritidu, osteomyelitidu a epiglottitidu (KUCHYNKOVÁ a kol., 2015).

V České republice je od roku 2001 očkování proti Hib povinné. Vakcinace dětí v rámci očkovacího kalendáře se skládá ze 4 aplikací ochranné očkovací látky (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Symptomatologie

Epiglotitida může mít v některých případech velmi závažný průběh, přičemž pacienta může ohrozit i na životě. Typickými projevy akutní epiglotitidy jsou vysoká tělesná teplota kolem 39 °C s celkovou změnou stavu dítěte, bolesti v krku s polykacím defektem, kdy pacient nemůže polknout sliny, což vede k vytékání slin z úst. Respirační problémy přicházejí postupně společně s nádechovým i výdechovým stridorem. Někdy se může objevit i kašel. Poslechově je stridor při výdechu drnčivý, hrubší a při nádechu tišší a šustivý. V inspirační fázi dochází k tomu, že vzduch prostupuje zúženou oblastí mezi epiglottis, která je oteklá, a okrajem vstupu do laryngu v úlevové poloze s veškerým využitím pomocných dýchacích svalů. Expirium prostřednictvím uvolnění pomocných dýchacích svalů odráží vpadávající epiglottis. Pacient je nápadně apatický, bledý, mluvení mu znemožňuje bolest v krku a v těžších případech může dojít až k poruchám vědomí. Pro akutní epiglotitidu je typický projev takzvané trojnožky. Dítě zaujímá vynucenou polohu v sedě nebo pololeže, rukama se opírá a zabraňuje položení na záda, krk táhne směrem nahoru, zapojuje pomocné dýchací svaly, ústa má otevřená a předsunuje spodní čelist (LEBL a kol., 2012).

Diagnostika

U každého onemocnění je nejdůležitější získání základní anamnézy o pacientovi a to, jaká je jeho symptomatologie. Určení, o jaké onemocnění se jedná, se odvíjí zejména od klinického obrazu pacienta. Pokud bychom se podívali do hrtanu, uvidíme ve většině případů zarudlou, zduřelou a prosáklou hrtanovou příklopku. Veškerá vyšetření hrdla jsou velmi důležitá. Musí se dbát na co nejopatrnější vyšetření, protože je zde riziko, že při dotyku nebo podráždění by mohlo dojít k vývoji asfyxie a zhoršení stavu dítěte. Prostřednictvím bočního rentgenového snímku je možné vidět v oblasti laryngu zjevné zduření (LEBL a kol., 2012).

Veškeré invazivní výkony se uskuteční až po intubaci pacienta. Ten musí být v celkové anestezii z důvodu toho, aby tento výkon nevedl k rozrušení dítěte a tím ho ohrožoval na životě. Bakteriální infekce se vyznačuje tím, že dochází ke zjevné leukocytóze a vzrůstu hodnot CRP (MUNTAU, 2014).

Hemokultura je mikrobiologické vyšetření krve na kultivaci mikroorganismů a to především bakterií. U akutní epiglottitidy se vyšetřuje přítomnost Hib, který se dá určit formou bakteriologického nálezu nejen v krvi, ale i při stěrech, v hnisu nebo v mozkomíšním moku. Mozkomíšní mok se vyšetřuje pomocí lumbální punkce. Pokud se jedná o systémovou infekci, je vždy nutné provést i tato diagnostická vyšetření jednotlivých tělních tekutin a sekretů (MUNTAU, 2014).

Lumbální punkce

„Nabodnutí subarachnoideálního prostoru v bederní oblasti (pod úroveň druhého bederního obratle), zpravidla za účelem odběru mozkomíšního moku“ (BARTŮNĚK a kol., 2016, s. 274). Provádí se z diagnostických nebo léčebných důvodů. Mezi diagnostické důvody patří biochemické, mikrobiologické, sérologické vyšetření likvoru, podání kontrastní tekutiny při rentgenovém vyšetření a změření tlaku moku. Odběr mozkomíšního moku se dělá z léčebných důvodů, při jeho nadprodukcii, nitrolební hypertenzi nebo také pro aplikaci léčebné látky. Mozkomíšní mok je tekutina, která má za fyziologických okolností čirou barvu. Primárním úkolem je mechanické chránění míchy a mozku, nebo také srovnávání tlakových hodnot. Podílí se také na odstraňování a metabolismu rozpadu tkání (BARTŮNĚK a kol., 2016).

Diferenciální diagnostika

Diferenciální diagnostiku akutní dušnosti v pediatrii můžeme rozdělit na nádechovou a výdechovou. Do akutní nádechové dyspnoe se řadí subglotická laryngitida, akutní laryngotracheitida, akutní epiglottitida, vdechnutí cizího předmětu a alergická reakce organismu s edémem laryngu. Naopak akutní výdechová dyspnoe je typická pro zánětlivá virová onemocnění jako jsou akutní bronchitida a akutní bronchiolitida., která postihují bronchy a bronchioly. Nejčastěji se vyskytují v období kojeneckém a batolecím u dětí do 18 měsíců. Dále do akutní výdechové dušnosti musíme zařadit i astma bronchiále, které patří k často se vyskytujícím chronickým onemocněním u dětí (REMEŠ a kol., 2013).

2.3 Aspirace cizího tělesa

Cizí předmět mohou vdechnout pacienti v mladším, ale i ve starším věku. Nejčastěji k tomu ale dochází u dětí ve věku do 3 let. Cizí těleso může být aspirováno dutinou ústní pacienta do průdušnice nebo i průdušek. Záleží ale především na okolnostech a na tom, do jaké oblasti v dýchacích cestách cizí materiál pronikne, protože těleso může mít různou velikost či tvar. Tento stav můžeme rozlišovat na akutní a chronický podle toho, jak dlouho byl předmět přítomen v cestách dýchacích (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Etiopatogeneze

Nejvíce se s problémem vdechnutí cizího předmětu můžeme setkat u malých dětí. V hojnějším počtu k aspiraci tělesa dochází u chlapců, než u dívek, kdy v porovnání to je skoro 2:1. Za etiologii vzniku můžeme také považovat nedostatečně vyvinutý chrup. Dítě si svou tuhou potravu umí prostřednictvím stoliček ukousnout, ale ne dostatečně rozkousat. Dalšími příčinami může být nesoustředěnost při jídle (dítě křičí, směje se, nebo se s potravou pohybuje), hraní, strkání cizích předmětů do dutiny ústní (špendlíky, korálky, součásti hraček, atd.), nebo při vyrábění. Děti velmi často vdechují tekutiny, různé potraviny, kdy mezi nejhojnější můžeme zařadit typicky ořechy, kousky ovoce a neuvařené zeleniny. Díky anatomickému uspořádání dýchacích cest končí vdechnuté těleso častěji v pravém bronchu. Uložení hlavní průdušky má rovnější anatomické postavení a její průsvit je širší, než levé. V případě neprůchodnosti průdušnice dochází k ventilovému uzávěru. Inspirium způsobí to, že vzduch pronikne pod cizí těleso a při výdechu je znemožněno dostat ho ven. Tato situace vede k rozšíření plic a přesunutí mezihrudí (mediastina) na druhou stranu (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Symptomatologie

Ihned po vdechnutí cizího tělesa dochází u pacienta k záchvatovitému kašli, který se může dále projevovat stejně jako dávivý kašel. Závěr této ataky nemusí mít vždy nějaké symptomy. Nádechový nebo výdechový stridor se vyskytuje pouze u necelé jedné třetiny případů. Součástí fyziologického vyšetření je poslech, který když provádíme na straně vdechnutého tělesa, můžeme slyšet slabé dýchání a při poklepu zase slyšet hypersonorní zvuk (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Mezi první symptomy akutního vdechnutí cizího tělesa patří náhlý začátek ataky nutkavého kašle, modrofialové zbarvení kůže a sliznic způsobené nedostatečným okysličením krve, dušnost nebo i krátkodobý stav bez dechu. Příznaky můžeme rozdělit ještě do druhé skupiny a to do chronických respiračních obtíží. Zánět a tvorba granulační tkáně v okolí vzniká v případě, že cizí těleso je přítomno v průdušce delší dobu. Následně se pak mohou objevovat různé komplikace, jako například atelektázy, hnisavé bronchitidy, pneumonie nebo také plicní absces. Tato symptomatologie je nejběžnější a nejvíce výrazná u předmětů organického původu, které nejsou snadno rozpoznatelné (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Diagnostika

Nejprve se odebere anamnéza od pacienta, která je nejdůležitější z hlediska následné indikace bronchoskopického vyšetření. Může nám pomoci například informace, že si dítě hrálo a poté došlo najednou k záchvatovitému kašli. Dále by se mělo provést klinické vyšetření poslechem plic, zda je symetrický, nebo v případě vdechnutí cizího předmětu negativní s následným transportem na ORL oddělení. Z endoskopických vyšetření se využívá pro přesnější určení diagnózy bronchoskopie. Mezi zobrazovací vyšetření patří rentgenový snímek, který nám umožní zobrazit cizí předmět (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Prostřednictvím rentgenového snímku hrudníku jsou viditelné změny emfyzému na straně vdechnutého tělesa s posunutím mezihrudí na druhou stranu. V případě, že došlo k vdechnutí tělesa před delší dobou, je zde riziko vzniku zánětu. U deseti procent případů je obraz cizího tělesa při rentgenovém a endoskopickém vyšetření nenápadný (MUNTAU, 2009).

Laryngoskopie

Jedná se o vyšetřovací metodu hlasivek a hrtanu, případně i dutiny nosní. Můžeme jí rozdělit na indirektní laryngoskopii, která se provádí prostřednictvím čelního reflektoru a zrcátka a na direktní laryngoskopii za pomoci laryngoskopu. Laryngoskopie se provádí v případě, že pacient má problémy s hlasem, bolest v krku, chraptí, při podezření na tumor, aspiraci cizího předmětu nebo pro určení velikosti poranění v oblasti hrtanu. Tento výkon se dělá na ORL oddělení. Před výkonem se provede pacientovi lokální anestezie.

V případě diagnostiky si lékař bere ohebný laryngoskop a zavádí ho nosním otvorem za spolupráce pacienta, který zaujímá polohu v sedě. Před zavedením rigidního laryngoskopu se udělá celková krátkodobá anestezie a následně potřebný terapeutický výkon. Příprava spočívá v lačnění a poté ještě následující dvě hodiny určené k vyšetření (NEJEDLÁ, 2015).

Bronchoskopie

Jedná se vyšetření endoskopem v oblasti průdušek a průdušnice. Endoskopy dělíme podle druhu na ohebné a tuhé. Podle stanovení léčebného postupu se dělá bronchoskopie z důvodu léčebného nebo diagnostického. Tuhá neboli rigidní bronchoskopie se dělá pacientovi v celkové anestezii. Rigidní tubus se zavede dutinou ústní, přičemž pacient zaujímá polohu na zádech s částečně zakloněnou hlavou. Záchytnými body při zavádění endoskopu jsou příklopka hrtanová a čípek. Když se přizvedne příklopka hrtanová, je možné vidět glottis a po zavedení endoskopu mezi hlasivky a průdušnici rozvětvení levé i pravé průdušnice. Dýchací cesty jsou zajištěny prostřednictvím bronchoskopu, kde je řízená výměna vzduchu. Zároveň jsou pacientovi prováděny indikované výkony jak léčebné, tak i diagnostické. Provádí se například parciální resekce možného nádoru průdušky či průdušnice, vyndání cizího tělesa nebo dilatace zúženého místa. Tuhé bronchoskopické vyšetření se může provádět i v případě vyndání vdechnutých těles u dětí. Ohebná flexibilní bronchoskopie je indikována pro diagnostické určení onemocnění tracheobronchiálního rozvětvení. Do celkové anestezie se uvádí především děti. Endoskop je možné vsunout dutinou ústní nebo nosním otvorem. Záchytné orientační body při zavádění flexibilního bronchoskopu jsou totožné jako u tuhého (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Rentgenové vyšetření

Boční a předozadní rentgenový snímek se dělá ve formě screeningu, který se provádí klientům, u kterých je možnost, že mají nemoc související s dýchacími cestami. Rentgenové vyšetření se provádí i pro zjištění příčiny nezvyklého průběhu, jenž způsobil odchylky, nebo snížil průchodnost dýchacích cest. Snímek z boční strany se dá udělat při nádechu i výdechu. Výhodné je udělat rentgenovou fotografii pro zjištění stavu v retrofaryngeální oblasti, zda je přítomen nádor, infekce nebo absces. Při vdechnutí cizího tělesa je doporučeno provést snímek plic z důvodu lepšího určení a rozpoznání postiženého místa (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Kontrastní předměty jsou ihned viditelné, na rozdíl od cizích předmětů, které nejsou kontrastní a mohou tak způsobit až úplnou neprůchodnost, která je vidět na rentgenové fotografii, jako při změně okysličení tkáně plic. Posun stínu srdce nebo mediastina je někdy zřetelně viditelný (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Počítačová tomografie

Počítačová tomografie, neboli CT je vyšetřovací metoda, která se využívá u vývojových patologií, aspirace cizích předmětů nebo tumorů. Počítačová tomografie společně s aplikací zobrazovací látky napomáhá při určení abscesů, cévních lézí a dalších abnormalit. Za výhodu se ale nedají považovat velké radiační účinky na organismus a cena přístrojů, která je velmi vysoká (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Magnetická rezonance

Má stejné klady jako vyšetření prostřednictvím počítačové tomografie. Využívá se k vyšetřování dýchacích cest. Má dobrou diferenční schopnost, neuplatňuje radiační záření a zároveň vyobrazí anatomické vrstvy ve všech možných postaveních. V případě znázornění celého skeletu či jednotlivých kostí, se ale přistupuje k zobrazovací metodě CT, protože na magnetické rezonanci nejsou kosti viditelné (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Diferenciální diagnostika

Velmi důležité je rozpoznání a zhodnocení celkového aktuálního stavu dítěte, zajištění základních životních funkcí, případně začít se včasným zahájením kardiopulmonální resuscitace. Při vzniku respirační insuficience, kdy příčinou je aspirace cizího tělesa, je velmi důležité myslet i na jiné příčiny, jako jsou akutní subglotická laryngitida, alergická reakce, bronchiální astma nebo obstrukční bronchitida. Mezi závažné projevy poukazující na vážnost stavu dítěte patří cyanóza, nepravidelné dýchání, gasping, nápadný klid dítěte nebo třeba poruchy vědomí až bezvědomí (MUNTAU, 2009).

3 PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ

První pomoc je možné charakterizovat, jako souhrn účelných a jednoduchých úkonů, který při narušení zdraví, neočekávaném ohrožení života nebo zdraví, efektivně a cílevědomě zabraňuje dalšímu prohlubování a následkům poškození. Hlavním cílem první pomoci je zajistit, aby se zdravotní stav pacienta dále nezhoršoval, zajistit vhodné prostředí, předcházet komplikacím, rozvoji šoku a zachránit život. První pomoc se dělí na nemocniční, odbornou PNP a laickou první pomoc (KELNAROVÁ a kol., 2012).

3.1 Laická první pomoc

„Laická první pomoc je laikem aktivně a efektivně poskytnutá pomoc osobě náhle postižené na zdraví, v době od vzniku poruchy zdraví do předání k odborné pomoci, nejčastěji pracovníkovi výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby“ (PETRŽELA, 2016, s. 12).

Akutní subglotická laryngitida

Terapie se odvíjí od toho, v jak těžkém stavu pacient byl a od toho, jak dlouho daný stav probíhal. Pokud nebyla nemoc u pacienta závažná, postačí jen ambulantní léčba, ovšem za podmínek, že rodiče budou své dítě nepřetržitě pozorovat. Musí být také dostatečně edukováni o terapii, eventuelním zhoršení stavu a o symptomatologii dechové tísně. Děti by se měly vždy pouštět do ošetřování mimo zdravotnické zařízení až v případě, že se jejich zdravotní stav výrazně zlepšil. Pobyt v nemocnici je doporučen při dýchání, které je doprovázeno stridorem, při stupňování dechových obtíží, příznacích cyanózy, sníženého okysličení krve, nebo po prodělaném akutním záchvatu dušení. První pomoc, která by se měla provádět v prostředí domova, je pokaždé zajistit dítěti, aby mělo dostatečný příjem tekutin, chladnější vzduch, například u otevřeného okna či lednice a zvlhčení místnosti. Pokud by se dítě posazovalo k lednici, nezapomínat na to, aby ho rodiče dostatečně teple oblékli. Mohlo by dojít k prochladnutí a následně ke zhoršení zdravotního stavu (LEBL a kol., 2012).

Je vhodné, abychom dítě jako první posadili, nebo ho dali alespoň do zvýšené polohy a nechali ho dýchat studený a vlhký vzduch. Pokud je pacient při vědomí můžeme podat vlažný čaj, nebo zmrzlinu. Rodiče, kteří mají znalosti a jsou dostatečně edukováni o této problematice, mohou podat kortikoidy rektálně ve formě čípku. Pokud však nepomůžou tato opatření je vhodné zavolat zdravotnickou záchrannou službu (ŠLAPÁK a kol., 2013).

Akutní epiglotitida

Pokud máme podezření na akutní epiglotitidu, je důležité tolerovat vynucenou úlevovou polohu dítěte. V případě, že bychom dítě dali do polohy na záda, je zde vysoké riziko zhoršení dušnosti, což může vést následně k fatálním změnám. V první pomoci je vhodná inhalace chladného zvlhčeného vzduchu a klid. Pacient bude ve vynucené poloze v sedě, která mu umožňuje lepší průchodnost vzduchu do plic. Pokud máme podezření na toto onemocnění, necháme dítě sedět a v žádném případě ho nebudeme pokládat na záda. Zavolání zdravotnické záchranné služby a následný šetrný transport je nezbytně nutný. Rodiče by se sami neměli pokoušet o transport dítěte do zdravotnického zařízení, protože je pro pacienta velmi rizikový. Dítě by vždy mělo zůstat bezpodmínečně hospitalizováno na jednotce intenzivní péče, nebo na anesteziologicko resuscitačním oddělení (POKORNÝ a kol., 2010).

Ze všeho nejdůležitější je u tohoto onemocnění prevence a to prostřednictvím očkování dětí. V brzkém kojeneckém období by měla proběhnout prvotní imunizace. Dítě by mělo být očkováno co nejdříve, ale zároveň by nemělo docházet k nežádoucímu odsouvání. Pro udržení účinku očkovací látky se očkování opakuje. Tato látka působí současně i proti vzniku dalších onemocnění, jako jsou například zarděnky, spalničky, příušnice a další (MUNTAU, 2014).

Aspirace cizího tělesa

Terapie závisí zejména na věku pacienta a tom, jaký je jeho zdravotní stav a vědomí. Pokud dojde k aspiraci cizího tělesa u kojence, je zde indikováno, aby ho ten, co zachraňuje, 5krát udeřil dlaní mezi lopatky. Záchránce si dítě položí na své předloktí tak, aby zaujímal polohu na břicho, prsty záchránce byly opřené o spodní čelist postiženého a druhá ruka mohla provést zmiňované údery. U pacientů nad jeden rok se provádí tzv. Heimlichův manévr, který ale není doporučován provádět laickou veřejností z důvodu, aby nedošlo k poškození parenchymatálních orgánů.

Dítě pouze předkloníme a opět provedeme 5 za sebou jdoucích úderů mezi lopatky. Tento manévr se opakuje do chvíle, než je těleso vypuzeno. Nevykazuje-li pacient známky vědomí a zároveň samovolně nedýchá, musí se neprodleně zkontrolovat ústní dutina. V případě, že je v dutině ústní vdechnuté těleso vidět, pokusíme se ho prsty opatrně vyndat. Pokud se nepodaří předmět odstranit, zavolá se ZZS a přistupuje se ke kardiopulmonální resuscitaci (LEBL a kol., 2012).

3.2 Odborná první pomoc

První pomoc můžeme kromě laické dělit také na odbornou první pomoc. Odborná první pomoc je poskytována v rámci přednemocniční či nemocniční péče zdravotnickým personálem a to lékařem, zdravotnickým záchranářem, zdravotní sestrou, apod. Tato pomoc spočívá zejména v možnosti aplikace léků, využití přístrojového vybavení a to jak diagnostického, tak i terapeutického.

Akutní subglotická laryngitida

První pomoc je velmi významná a spočívá v tom, aby se dítě uklidnilo. Pokud je to možné, využít k tomu například přítomnost jednoho z jeho rodičů (MUNTAU, 2009).

U subglotické laryngitidy se v přednemocniční péči nesetkáváme často se zajištěním dýchacích cest prostřednictvím endotracheální intubace. Při převozu pacienta do zdravotnického zařízení se podává kyslík před kyslíkovou masku, případně masku s rezervoárem. Na základě zkušeností děti kyslíkovou masku ve většině případů špatně snáší a proto se pokusíme dát mu jí alespoň před obličej. Další možností podávání kyslíku jsou tzv. kyslíkové brýle, se kterými ale nemusíme dosáhnout potřebného okysličení. Důležité je především udržet dítě dostatečně okysličené. Žádoucí je i zajištění žilní linky, která se nám může hodit v případě náhlého zhoršení stavu pacienta a k rychlému podání léků. Indikovaná je u akutní laryngitidy aplikace kortikosteroidů, které nejen že svým působením zmírňují otok, ale dokáží svým účinkem výrazně zlepšit zdravotní stav dítěte a tím předejít intubaci. Z této lékové skupiny patří mezi nejčastěji podávaný dexametazon v množství 0,6 mg/kg váhy dítěte. Tento lék je často aplikován intramuskulárně nebo per orálně dle stavu pacienta. Další možnou cestou podání je inhalace například budesonidu v množství 2 mg ve 2 ml 0,9% NaCl, který ale nenahrazuje dexametazon, nýbrž je jen doplňkem (BARTŮNĚK a kol., 2016).

Můžeme také podat prednison, jehož glukokortikoidní účinky jsou ale 10krát nižší, než výše zmiňovaného dexametazonu. U subglotické laryngitidy, která má středně těžký až těžký průběh, je indikováno podat 5 mg adrenalinu naředěného s 5 ml 0,9% NaCl ve formě inhalace. Adrenalin zmírňuje edém a to v rozmezí deseti až třiceti minut po skončení nebulizace. Následuje transport do zdravotnického zařízení, kde se rozhodne o dalším postupu. Dle stavu je pacient propuštěn do domácí péče s podmínkou důsledného sledování rodičů, hospitalizován na oddělení pediatrie, nebo na oddělení ORL. V závažnějších případech končí dítě na jednotce intenzivní péče, nebo ve vyjímečných případech na ARO (BARTŮNĚK a kol., 2016).

Akutní epiglottitida

Nejprve zkontrolujeme dutinu ústní a následně po odsátí slin z dutiny ústní můžeme vidět prosáklou a začervenalou hrtanovou příklopku. Dítěti jsou po celou dobu měřeny fyziologické funkce, kdy se zaměřujeme především na to, jak je pacient saturován kyslíkem a na stav vědomí. Důležitý je včasný a šetrný transport dítěte vozidlem RLP do nemocničního zařízení na oddělení JIP případně na ARO. Před odjezdem je ještě bezpodmínečně nutné zajistit žilní linku a zajistit dostatečnou oxygenoterapii (POKORNÝ a kol., 2010).

V případě respiračních obtíží se pacientovi provede celková anestezie a následně se pak zajistí dýchací cesty endotracheální kanylou, která bude mít o jednu velikost menší průměr, než by se aplikovala za normálních okolností dětem stejného věku. Zajišťování dýchacích cest není tak snadné, protože ho zhoršuje otok hrtanové příklopky. Po intubaci se pacient může převést na řízenou UPV. Nezbytná je i aplikace sedativ a správná fixace kanyly, aby nedošlo k vytažení. Pokud by nebylo možné provést intubaci, musela by se zvolit možnost jiného zajištění dýchacích cest a to tracheotomie nebo koniotomie. Základním lékem jsou antibiotika jako např. cefotaxim, který se podá cestou i.v. (intravenózní) a popřípadě i ampicilin, kortikoidy a kyslík. Doba užívání antibiotik je deset dnů. Nezbytné je i doplnění celkového objemu tekutin a minerálů. Extubace pacienta je možná až po odeznění edému v oblasti hrtanové příklopky. Pokud je epiglottitida včas diagnostikována a současně i zvolena vhodná terapie, může být prognóza na uzdravení velmi dobrá (MUNTAU, 2009).

Koniotomie

Tento výkon se provádí v místě ligamentum conicum. Při pohmatu prstem je tato oblast cítit jako měkký důlek mezi okrajem chrupavky prstencové a spodním okrajem chrupavky štítné. Pacient zaujímá při koniotomii polohu na zádech a zároveň má zakloněnou hlavu. Řez kůže se může udělat podélně, nebo i příčně. Protne se ligamentum a do štěrbiny se aplikuje tracheální rourka či jiná kanyla se širším průměrem. Tento výkon se dá udělat i za pomoci speciálního troakaru. Pokud by došlo ke komplikacím, můžeme pod chrupavku štítnou, nebo mezi jiné průdušnicové chrupavčité prstence napíchnout několik jehel s větším průměrem (ZEMAN a kol., 2011).

Tracheotomie

Tracheotomie je otevření průdušnice a následné založení tzv. tracheostomie. Provádí se v místě pod nebo nad istmem štítné žlázy. To, jaký způsob cesty zvolíme, se odvíjí od toho, jaká je poloha a šíře istmu a od toho, jak vede lobus pyramidalis. V některých situacích je nevyhnutelné istmus propíchnout, nebo ho jen posunout. Pacient je v poloze stejná jako u koniotomie. Při výběru řezu je nejvhodnější zvolit příčný o délce 4 cm až 5 cm, dva až tři prsty nad jugulem (ZEMAN a kol., 2011).

Indikací k tomuto výkonu je neprůchodnost dýchacích cest, způsobená nádory, otokem či ochrnutím hlasivek v případě, že není možné zajistit dýchací cesty prostřednictvím endotracheální intubace, nebo při dlouhodobé UPV (STREITOVÁ a kol., 2015).

Aspirace cizího tělesa

Podle (MUNTAU, 2009) je doporučena možnost odstranění cizího předmětu prostřednictvím endoskopu. Ještě před zahájením endoskopického zákroku je vhodné pacientovi podat antibiotickou terapii, jako například cefuroxim, z důvodu prevence vzniku stafylokokové infekce. Častou příčinou vzniku místní zánětlivé reakce organismu je přítomnost cizorodého předmětu, nebo zavedení endoskopu s následným zanesením infekce. V případě respiračního selhání je vhodné zvolit podpůrnou ventilaci, nebo zajištění dýchacích cest s následným napojením pacienta na umělou plicní ventilaci. Pokud je u pacienta podezření, že vdechl cizí předmět, je u něho vhodná hospitalizace z důvodu dalších vyšetření, jako je na příklad provedení rigidní endoskopie.

Gordonův manévr

Toto opatření se provádí u malých dětí, například u kojenců, při aspiraci cizího předmětu, za účelem jeho odstranění z cest dýchacích. Manévr podle Gordona, neboli úder mezi lopatky se provádí tak, že si zachránce položí dítě bříškem dolů na předloktí své ruky, prsty objímá spodní čelist pacienta který je hlavičkou mírně dolů, a dlaní ruky ho několikrát udeří mezi lopatky. U dospělého se provádí tak, že je pacient v předklonu a zachránce ho udeří dlaní 3krát až 5krát mezi lopatky (MUNTAU, 2009).

Heimlichův manévr

„Heimlichův manévr je prudké stlačení nadbřišku šikmo proti bránici, neporučuje se u menších dětí a těhotných. Pokud nejde cizí těleso dostat ven, můžeme ho zkusit silným vdechem zafouknout hlouběji do dýchacích cest, aby se alespoň část uvolnila pro dýchání“ (WICHISOVÁ a kol., 2013, s. 155).

Tato technika pro vypuzení tělesa z dýchacích cest je indikována u pacientů, kteří jsou při vědomí a zároveň nejsou schopni vlastním úsilím, například kašláním cizí vdechnutý předmět odstranit. Indikováno je i v případě, že silné údery mezi lopatky neměly dostatečný efekt. Vykonání manévru spočívá v obejmutí pacienta zezadu tak, že zachránce spojí své ruce v oblasti nadbřišku v pěst a několikrát prudce za sebou tlačí ve směru do bránice. Provedení tohoto výkonu je kontraindikované zejména u těhotných žen a u malých dětí z důvodu možného poranění (REMEŠ a kol., 2013).

3.3 Kardiopulmonální resuscitace u dětí

U dětí se za příčinu zástavy srdce považuje ve velké většině případů hypoxémie, hypoxie a následná asfyxie, která je způsobena přerušением dodávky kyslíku do organismu na podkladě neprůchodnosti dýchacích cest. Obstrukce může být způsobena zapadnutím jazyka, kdy se tento problém vyřeší pouhým záklonem hlavy. Záleží ale i na věku dítěte a na jeho vrůstu. Menším dětem se provádí umělé dýchání přes nos i ústa zároveň, postačí vdechovat jen obsah vzduchu, který má zachránce v ústní dutině. Pokud to jsou starší děti, stačí vdechování vzduchu pouze do dutiny ústní (ŠEBLOVÁ a kol., 2013).

Komprese hrudníku u novorozenců jsou prováděny pouze 2 prsty, kdy poměr stlačení a vdechnutí je 3:1. Rychlost kompresí sternu u novorozence je 120 za minutu, zatímco u dětí starších 8 let a dospělých je vhodná frekvence 100 až 120 stlačení za minutu. Srdeční masáž by měla být prováděna na něčem tvrdém a pevném, nikoli na měkké posteli apod. Kromě stlačování dvěma prsty je možné provádět kompresi pomocí palců, kdy ruce objímají hrudník novorozence. Pokud se by se jednalo a větší děti, doporučuje se poměr kompresí a vdechnutí stejný jako u dospělého jedince, tedy 30:2 s tím rozdílem, že se začíná 5 úvodními vdechy. Stlačování by mělo být prováděno do jedné třetiny hrudníku (ŠEBLOVÁ a kol., 2013).

Za lék první volby při kardiopulmonální resuscitaci se považuje adrenalin. „Adrenalin 1 mg ředíme do 10 ml fyziologického roztoku a podáváme v iniciální dávce 0,01 mg/kg. Další dávky jsou 0,1 mg/kg až do maxima 1 mg pro jednotlivou dávku. Dávka krystaloidů 10 ml/kg je shodná jako u dospělých“ (ŠEBLOVÁ a kol., s. 140).

Adrenalin je indikovaný aplikovat u novorozence v případě, že jeho srdeční frekvence není vyšší než 60 pulzů za minutu. Zavolání zdravotnické záchranné služby je doporučeno až po minutovém provádění kardiopulmonální resuscitace dítěte. Resuscitace je prováděna do chvíle, než je obnoveno normální dýchání, nebo do chvíle, než pacienta převezme zdravotnická záchranná služba, která mu poskytne odbornou první pomoc (ŠEBLOVÁ a kol., 2013).

4 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM

Na základě zkušeností z praxe jsme definovali průzkumný problém takto: Jaké jsou znalosti a zkušenosti respondentů s vybranými akutními stavy u dětí a s první pomocí u těchto stavů?

4.1 Cíle průzkumu a průzkumné otázky

Cíle průzkumu

Cíl č. 1: Zmapovat, jaké jsou znalosti rodičů o vybraných akutních stavech u dětí.

Cíl č. 2: Zjistit, zda rodiče vědí, jak provést první pomoc u vybraných akutních stavů u dětí.

Cíl č. 3: Zjistit, jaké mají rodiče zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí.

Průzkumné otázky

Otázka č. 1: Jaké jsou znalosti rodičů o vybraných akutních stavech u dětí?

Otázka č. 2: Vědí rodiče, jak provést první pomoc u vybraných akutních stavů u dětí?

Otázka č. 3: Jaké mají rodiče zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí?

4.2 Metodologie a metody průzkumu

Bakalářská práce nabízí mnoho forem a způsobů zpracování problematiky výše uvedeného tématu. Pro tuto problematiku jsme se rozhodli postupovat cestou kvantitativního sběru dat prostřednictvím dotazníkového šetření, které patří mezi nejrozšířenější metodu průzkumu. Dotazník obsahoval celkem 16 cílených otázek, přičemž u každé z nich byla požadována pouze jedna odpověď. U některých z nich byla i podotázka, na kterou respondenti odpovídali konkrétní slovní odpovědí pro podrobnější zpracování otázky. První 4 otázky dotazníku sloužily především pro identifikaci respondentů, kde jsme se ptali na míru dosaženého vzdělání, pohlaví, věk a kolik mají dětí. Zbýlých 12 otázek sloužilo k získání potřebných informací od respondentů ohledně znalostí a zkušeností s vybranými akutními stavy u dětí.

Celkem bylo rozdáno mezi respondenty 80 dotazníků a z nich vybráno 63 správně vyplněných. Můžeme tak hovořit téměř o 80% návratnosti, kdy přesný počet byl 78,75 %. Dotazníkové šetření probíhalo v měsících od listopadu do prosince 2017. Ke zpracování získaných dat jsme použili program Microsoft Excel. Pro lepší přehlednost při zpracování výsledků byly vytvořeny tabulky s relativní a absolutní četností. Ke každé tabulce byly zároveň také vytvořeny sloupcové grafy.

Zkoumali jsme závislost mezi námi vybranými daty za pomoci chí kvadrát testu. Pro sílu závislosti jsme se rozhodli aplikovat Personův koeficient kontingence.

4.3 Charakteristika výběrového souboru

Průzkumným vzorkem byli respondenti, konkrétně rodiče dětí mateřské školy Pod Homolkou v Berouně. První 4 otázky dotazníku byly identifikační. Dotazovali jsme se jich na dosažené vzdělání, pohlaví, věk a kolik mají dětí.

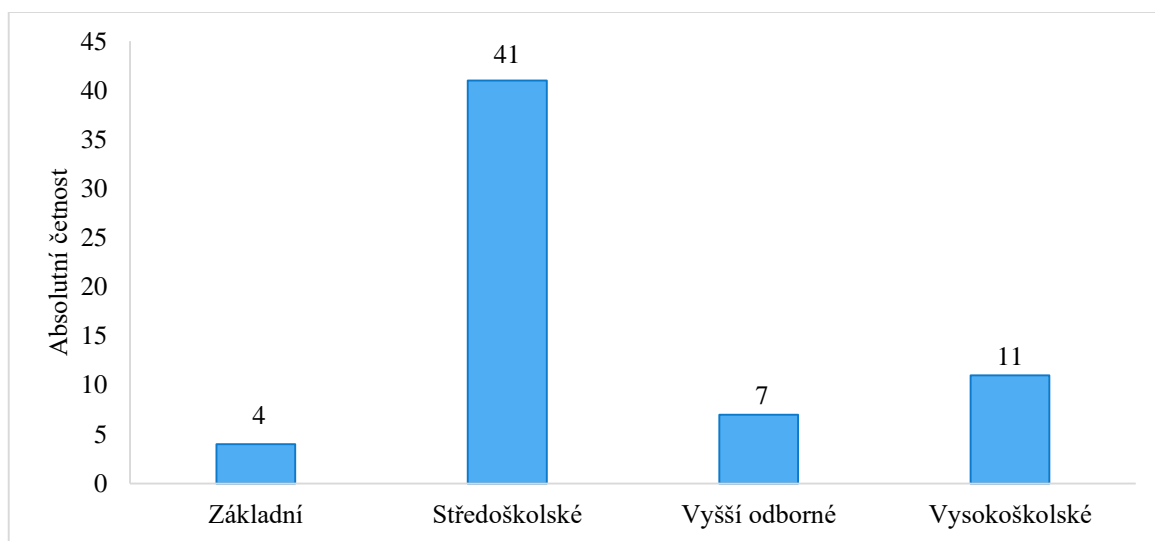
Otázka 1. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

Tabulka 1 Dosažené vzdělání respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Základní	4	6,35
Středoškolské	41	65,08
Vyšší odborné	7	11,11
Vysokoškolské	11	17,46
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 1 Dosažené vzdělání respondentů



Zdroj: Autor, 2018

Graf 1 Popisuje dosažené vzdělání jednotlivých respondentů. Nejméně z nich uvedlo základní vzdělání, což byli 4 (6,35 %) respondenti, 7 (11,11 %) respondentů vyšší odborné a 11 (17,46 %) z nich bylo vysokoškolsky vzdělaných. Nejpočetnější skupinou byli jednoznačně rodiče se středoškolským vzděláním. Tuto možnost uvedlo 41 (65,08 %) respondentů.

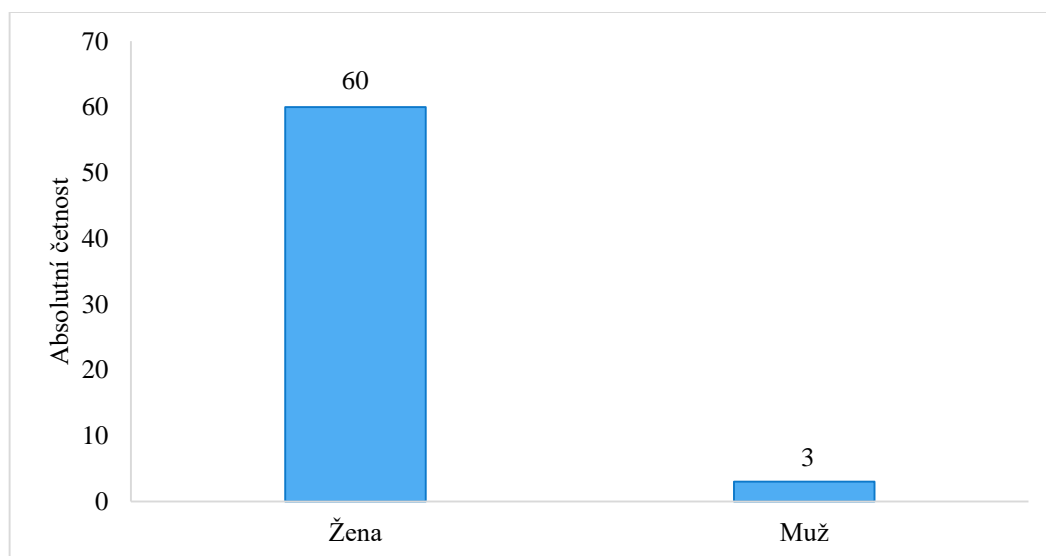
Otázka 2. Vaše pohlaví:

Tabulka 2 Pohlaví respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Žena	60	95,24
Muž	3	4,76
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 2 Pohlaví respondentů



Zdroj: Autor, 2018

Z grafu 2 Pohlaví respondentů vyplývá, že z celkového počtu 63 (100 %) rodičů, kteří byli ochotni vyplnit dotazník, bylo 60 (95,24 %) žen a pouze 3 (4,76 %) muži.

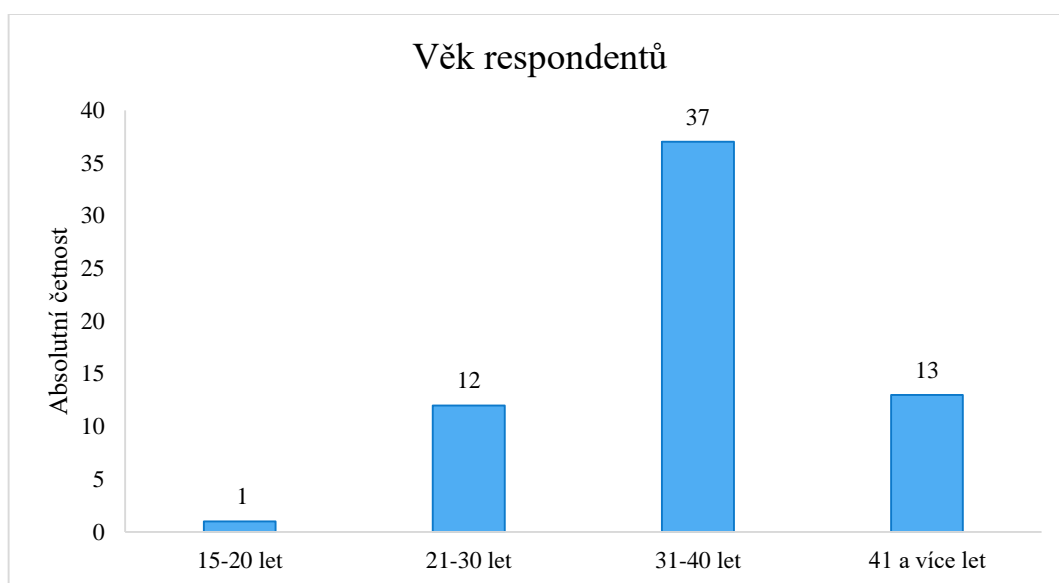
Otázka 3. Jaký je Váš věk?

Tabulka 3 Věk respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
15-20 let	1	1,59
21-30 let	12	19,05
31-40 let	37	58,73
41 a více let	13	20,63
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 3 Věk respondentů



Zdroj: Autor, 2018

Graf 3 Věk respondentů nám znázorňuje 4 věkové skupiny respondentů, které jsme se předem stanovili. Pouze 1 (1,59 %) rodič byl ve věkovém rozmezí 15 až 20 let. Téměř vyrovnaný počet byl mezi skupinou 21-30 let, což bylo 12 (19,05 %) respondentů a věkovou skupinou 41 a více let, kterou označilo 13 (20,63 %) rodičů. Nejpočetnější skupina respondentů se však skládala z 37 (58,73 %) rodičů ve věku 31-40 let.

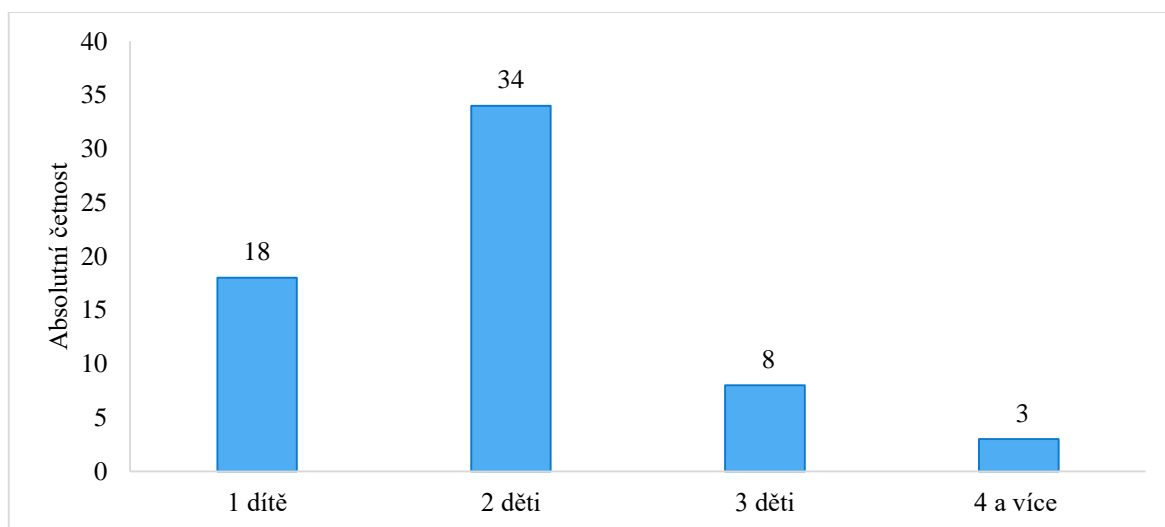
Otázka 4. Kolik máte dětí?

Tabulka 4 Počet dětí respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
1 dítě	18	28,57
2 děti	34	53,97
3 děti	8	12,70
4 a více	3	4,76
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 4 Počet dětí respondentů



Zdroj: Autor, 2018

Graf 4 Počet dětí respondentů nám znázorňuje, kolik dětí mají dotazovaní rodiče. Na výběr bylo ze 4 možných odpovědí. První možnost byla, že mají pouze 1 dítě. Tuto možnost zvolilo 18 (28,57 %) rodičů. Možnost, že mají 2 děti uvedlo 34 (53,97 %) a že mají 3 děti označilo 8 (12,70 %) respondentů. Nejméně respondentů, konkrétně se jednalo o 3 (4,76 %) z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo možnost, že mají 4 děti a více.

5 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

V této kapitole jsou zpracovány výsledky, které jsme získali prostřednictvím dotazníkového šetření s respondenty mateřské školy Pod Homolkou v Berouně. V rozboru výsledků jsme uvedli klíčové odpovědi jednotlivých respondentů, konkrétně rodičů dětí předškolního věku. Na podkladě tohoto průzkumu byly zpracovány níže uvedené tabulky a grafy.

5.1 Interpretace výsledků

Otázka 5. Vzděláváte se v oblasti dětských onemocnění?

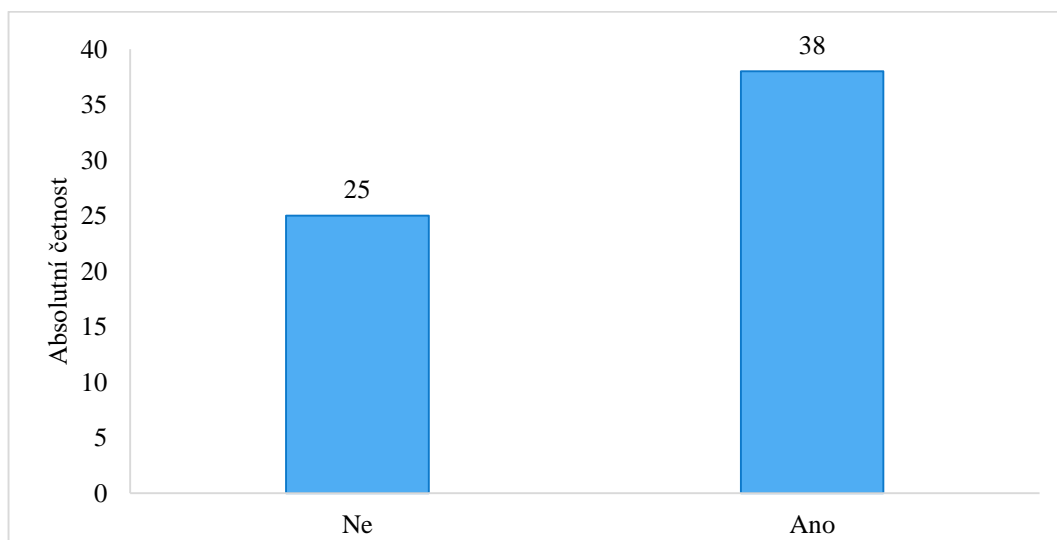
Pokud ANO, uveďte jakým způsobem?

Tabulka 5 Vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ne	25	39,68
Ano	38	60,32
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 5 Vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění



Zdroj: Autor, 2018

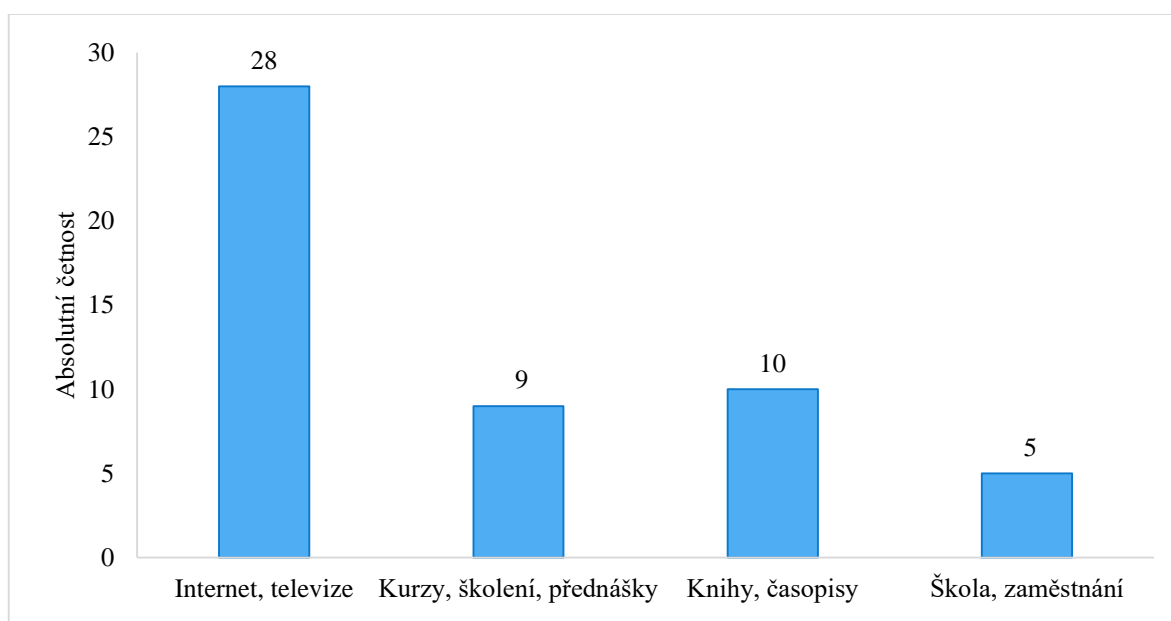
Graf 5 Nám znázorňuje, zda se respondenti vzdělávají v oblasti dětských onemocnění. Z tohoto grafu vyplývá, že 25 (39, 68 %) respondentů uvedlo, že se v této oblasti nijak nevzdělávají. Opačnou odpověď, tedy že se v této oblasti vzdělávají, zvolilo 38 (60,32 %) dotazovaných rodičů. Součástí 5. otázky dotazníku byla podotázka, na kterou odpovídali formou vlastní odpovědi pouze ti respondenti, kteří zvolili možnost ano, tudíž že se vzdělávají v oblasti dětských onemocnění. Jejich odpovědi jsou uvedeny níže v grafu 6.

Tabulka 6 Způsoby vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Internet, televize	28	53,85
Kurzy, školení, přednášky	9	17,31
Knihy, časopisy	10	19,23
Škola, zaměstnání	5	9,61
Celkem	52	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 6 Způsoby vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění



Zdroj: Autor, 2018

Graf 6 Uvádí způsob, jakým se respondenti konkrétně vzdělávají v oblasti dětských onemocnění. Uvedené odpovědi byli volné, nikoli předem nadefinované, tudíž dávali rodičům možnost uvést vlastní odpověď. Nejčastější uvedenou odpovědí byli internet a televize, které uvedlo 28 (53,85 %) rodičů. Dalšími uvedenými způsoby vzdělání byli kurzy, školení a přednášky, které zvolilo 9 (17,31 %) rodičů. Téměř stejný počet, tedy 10 (19,23 %) rodičů uvedlo jako způsob vzdělání knihy a časopisy. Pět respondentů (9,62 %) uvedlo, že se vzdělávají v rámci svého vzdělání či školy.

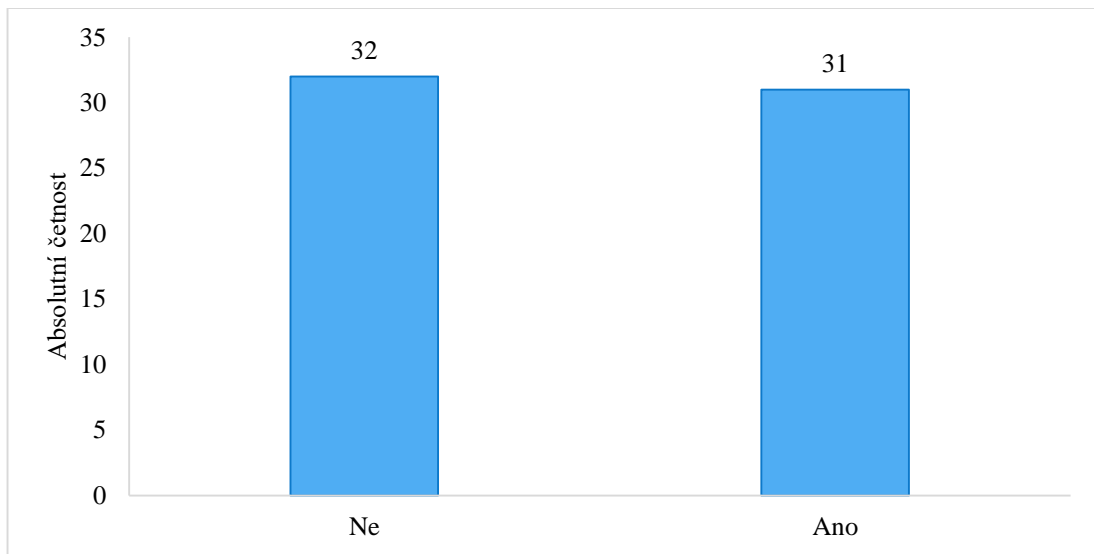
Otázka 6. Setkal/a jste se někdy s akutní laryngitidou?

Tabulka 7 Setkání respondentů s akutní laryngitidou

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ne	32	50,79
Ano	31	49,21
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 7 Setkání respondentů s akutní laryngitidou



Zdroj: Autor, 2018

Graf 7 Znárodnuje odpovědi rodičů na otázku 6. Setkal/a jste se někdy s akutní laryngitidou? Odpovědi byli v tomto případě velice vyrovnané. Z celkového počtu 63 (100 %) rodičů odpovědělo 32 (50,79 %) z nich, že se s akutní laryngitidou nesetkalo. O jednoho respondenta méně, tedy 31 (49,21 %) uvedlo, že se s akutní laryngitidou již někdy setkalo.

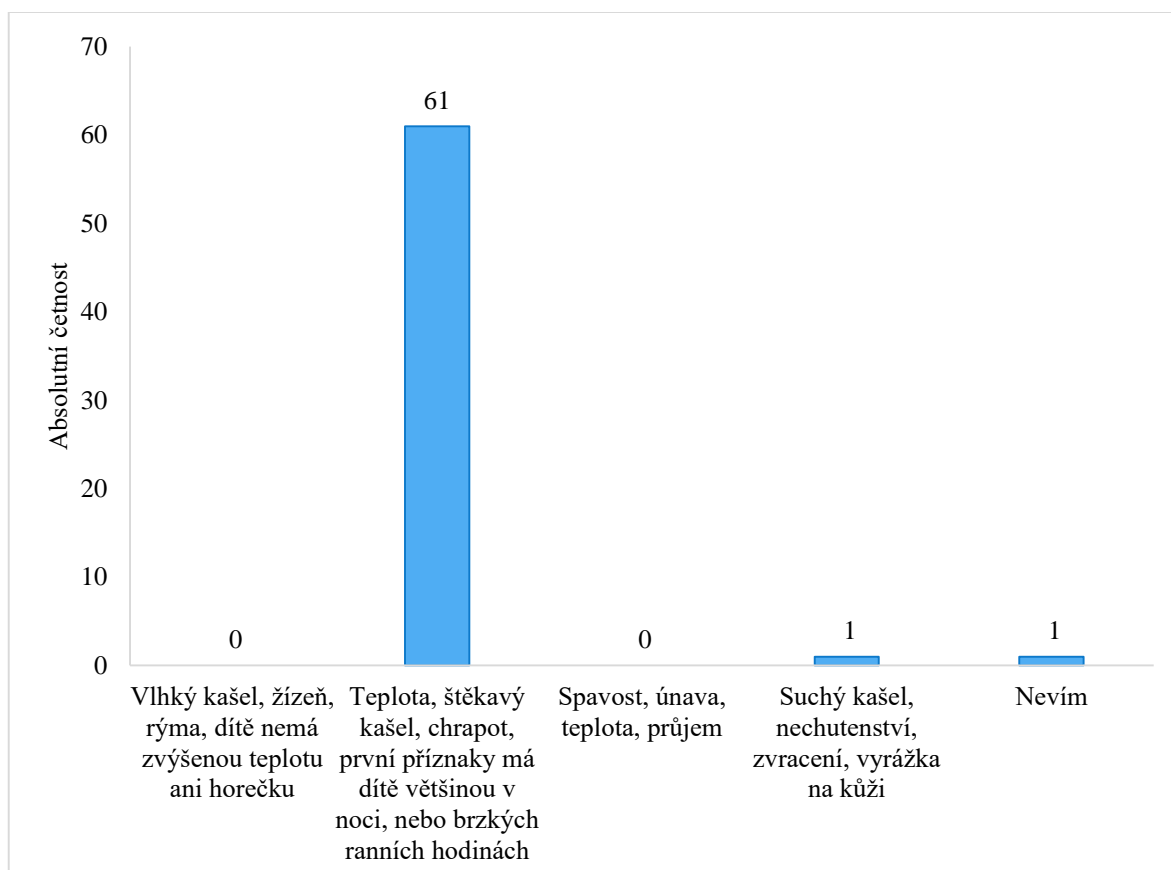
**Otázka 7. Uveďte, jaké jsou podle vás typické příznaky při akutní laryngitidě
(= akutním zánětu hrtanu)?**

Tabulka 8 Typické příznaky při akutní laryngitidě

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Vlhký kašel, žízeň, rýma, dítě nemá zvýšenou teplotu ani horečku	0	0,00
Teplota, štěkavý kašel, chrapot, první příznaky má dítě většinou v noci, nebo brzkých ranních hodinách	61	96,82
Spavost, únava, teplota, průjem	0	0,00
Suchý kašel, nechutenství, zvracení, vyrážka na kůži	1	1,59
Nevím	1	1,59
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 8 Typické příznaky při akutní laryngitidě



Zdroj: Autor, 2018

Graf 8 Znáornuje odpovedi respondentů na otázku 7. Uvedte, jaké jsou podle vás typické příznaky při akutní laryngitidě (= akutním zánětu hrtanu)? U této otázky byla pouze jedna správná odpověď. Správnou odpověď b) Teplota, štěkavý kašel, chrapt, první příznaky má dítě většinou v noci, nebo v brzkých ranních hodinách, označilo 61 (96,82 %) rodičů. Odpověď d) Suchý kašel, nechutenství, zvracení, vyrážka na kůži, zvolil pouze 1 (1,59 %) respondent. Možnost e) Nevím, uvedl také 1 (1,59 %) respondent. Odpověď a) Vlhký kašel, žízeň, rýma, dítě nemá zvýšenou teplotu ani horečku a možnost c) Spavost, únava, tepota, průjem, nezvolil žádný (0 %) respondent.

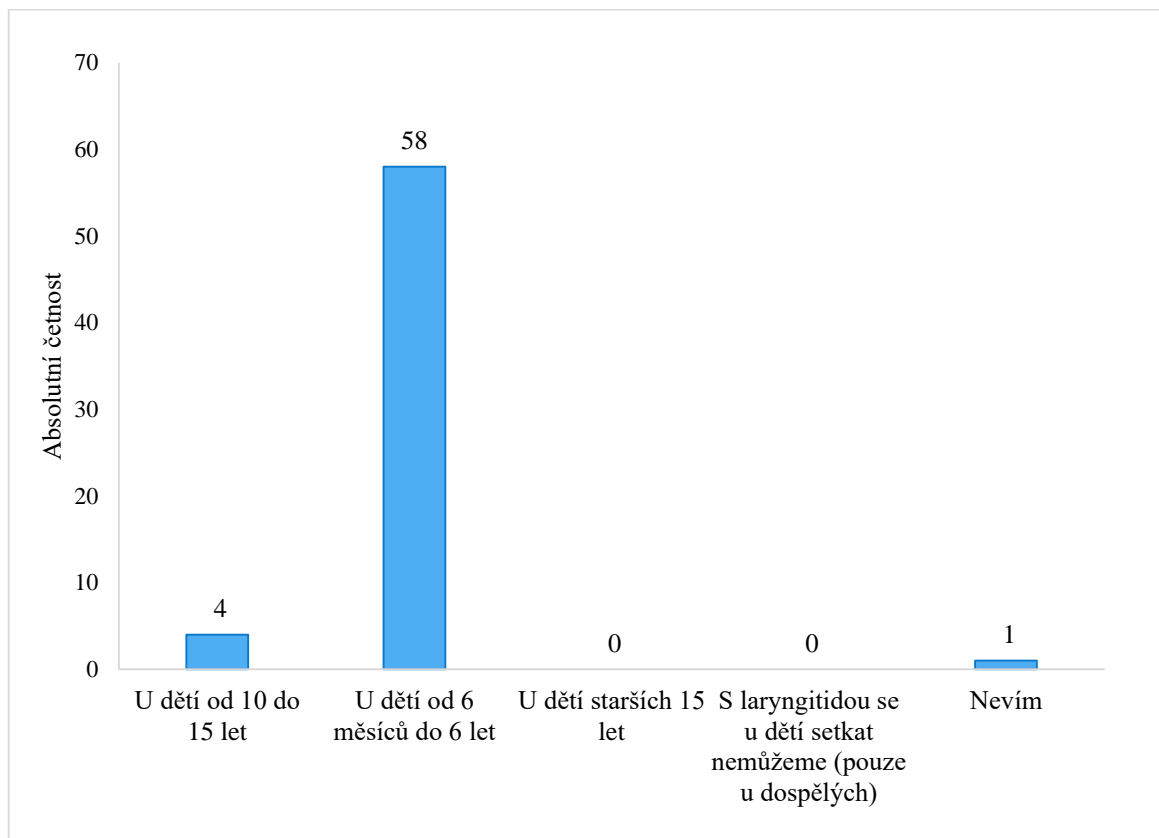
Otázka 8. U jak starých dětí se můžeme nejčastěji setkat s akutní laryngitidou?

Tabulka 9 Nejčastější výskyt akutní laryngitidy u dětí

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
U dětí od 10 do 15 let	4	6,35
U dětí od 6 měsíců do 6 let	58	92,06
U dětí starších 15 let	0	0,00
S laryngitidou se u dětí setkat nemůžeme (pouze u dospělých)	0	0,00
Nevím	1	1,59
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 9 Nejčastější výskyt akutní laryngitidy u dětí



Zdroj: Autor, 2018

Graf 9 Popisuje odpovědi rodičů na otázku 8. U jak starých dětí se můžeme nejčastěji setkat s akutní laryngitidou? Správnou odpověď b) U dětí od 6 měsíců do 6 let, zvolilo 58 (92,06 %) dotazovaných rodičů. Odpověď a) U dětí od 10 do 15 let, uvedli 4 (6,35 %) respondenti. Tato odpověď však nebyla správná. Možnou odpověď e) Nevím uvedl 1 (1,59 %) rodič. Žádný z respondentů (0 %) neoznačil možnosti c) U dětí starších 15 let a d) S laryngitidou se u dětí setkat nemůžeme (pouze u dospělých).

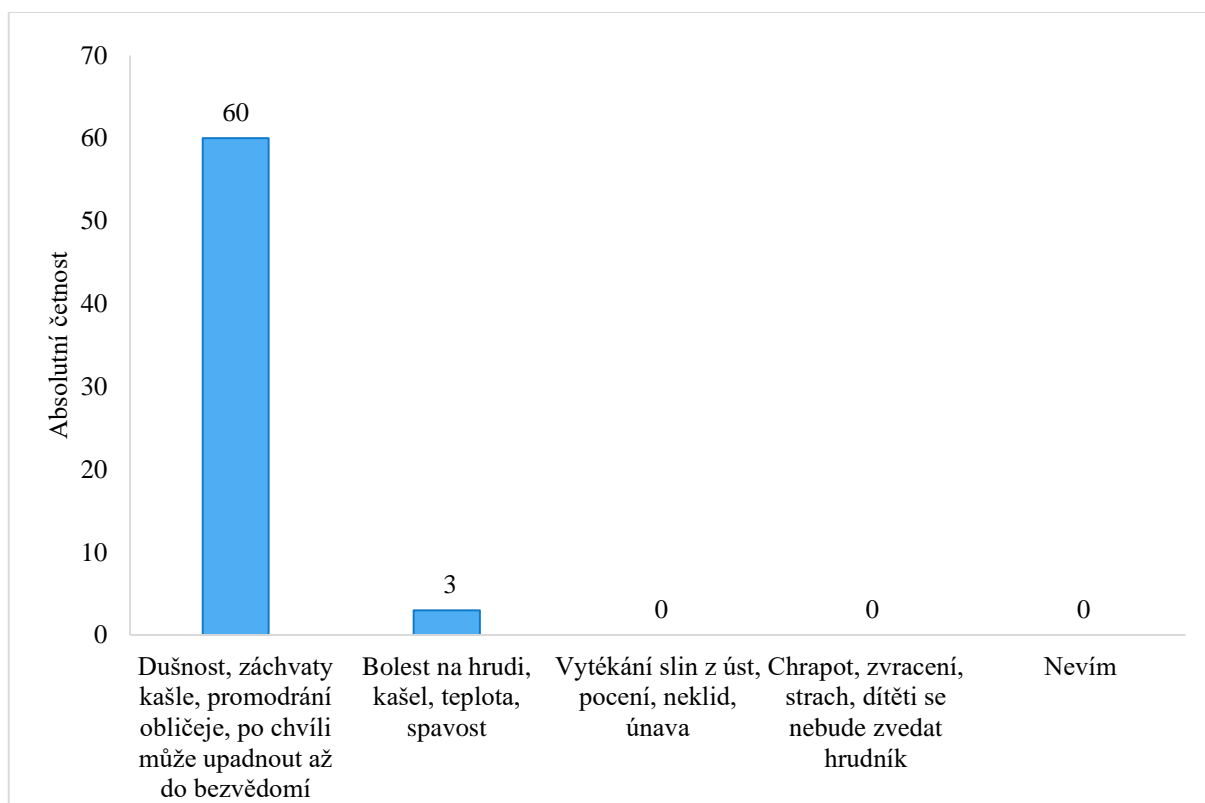
Otázka 9. Jaké jsou příznaky při aspiraci (= vdechnutí) cizího tělesa do dýchacích cest?

Tabulka 10 Příznaky aspirace cizího tělesa do dýchacích cest

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Dušnost, záchvaty kašle, promodráání obličeje, po chvíli může upadnout až do bezvědomí	60	95,24
Bolest na hrudi, kašel, teplota, spavost	3	4,76
Vytékání slin z úst, pocení, neklid, únava	0	0,00
Chrapot, zvracení, strach, dítěti se nebude zvedat hrudník	0	0,00
Nevím	0	0,00
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 10 Příznaky aspirace cizího tělesa do dýchacích cest



Zdroj: Autor, 2018

Graf 10 Uvádí četnost výskytu odpovědí na otázku 9. Jaké jsou příznaky při aspiraci cizího tělesa do dýchacích cest? Správnou odpověď a) Dušnost, záchvaty kašle, promodráání obličeje, po chvíli může upadnout až do bezvědomí, označilo 60 (95,24 %) rodičů. Možnou odpověď b) Bolest na hrudi, kašel, teplota, spavost, nebyla správná odpověď. Tuto odpověď zvolili 3 (4,76 %) respondenti. Zbylé odpovědi c) Vytékání slin z úst, pocení, neklid, únava; d) Chrapot, zvracení, strach, dítěti se nebude zvedat hrudník a poslední možnost e) Nevím, neoznačil žádný (0 %) respondent.

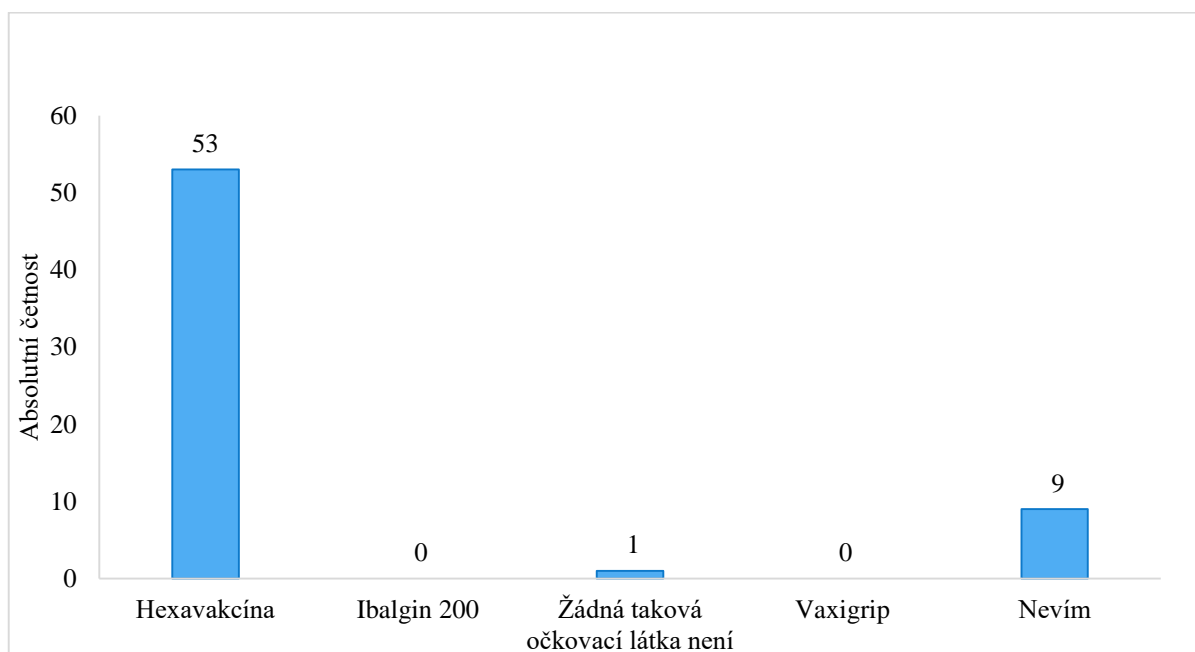
Otázka 10. Jak se jmenuje očkovací látka, která se očkuje dětem do 1 roku a ochrání je před vznikem 6 nemocí (dětská obrna, záškrt, žloutenka typu B, černý kašel, tetanus a onemocněním, které způsobuje *Haemophilus influenzae* b)?

Tabulka 11 Název očkovací látky pro vzniku 6 nemocí u dětí do 1 roku

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hexavakcína	53	84,13
Ibalgin 200	0	0,00
Žádná taková očkovací látka není	1	1,59
Vaxigrip	0	0,00
Nevím	9	14,28
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 11 Název očkovací látky proti vzniku 6 nemocí u dětí do 1 roku



Zdroj: Autor, 2018

Graf 11 Znárodnuje odpovědi respondentů na otázku 10. Jak se jmenuje očkovací látka, která se očkuje dětem do 1 roku a ochrání je před vznikem 6 nemocí (dětská obrna, záškrť, žloutenka typu B, černý kašel, tetanus a onemocněním, které způsobuje *Haemophilus influenzae* b)? U této otázky byla pouze jedna správná odpověď a to odpověď a) Hexavakcína, kterou označilo 53 (84,13 %) rodičů. Možnost c) Žádná taková očkovací látka není, zvolil jeden respondent. Odpovědi b) Ibalgin 200 a d) Vaxigrip neoznačil žádný (0 %) respondent. Možnost e) Nevím, označilo 9 (14,28 %) z celkového počtu 63 (100 %) dotazovaných respondentů.

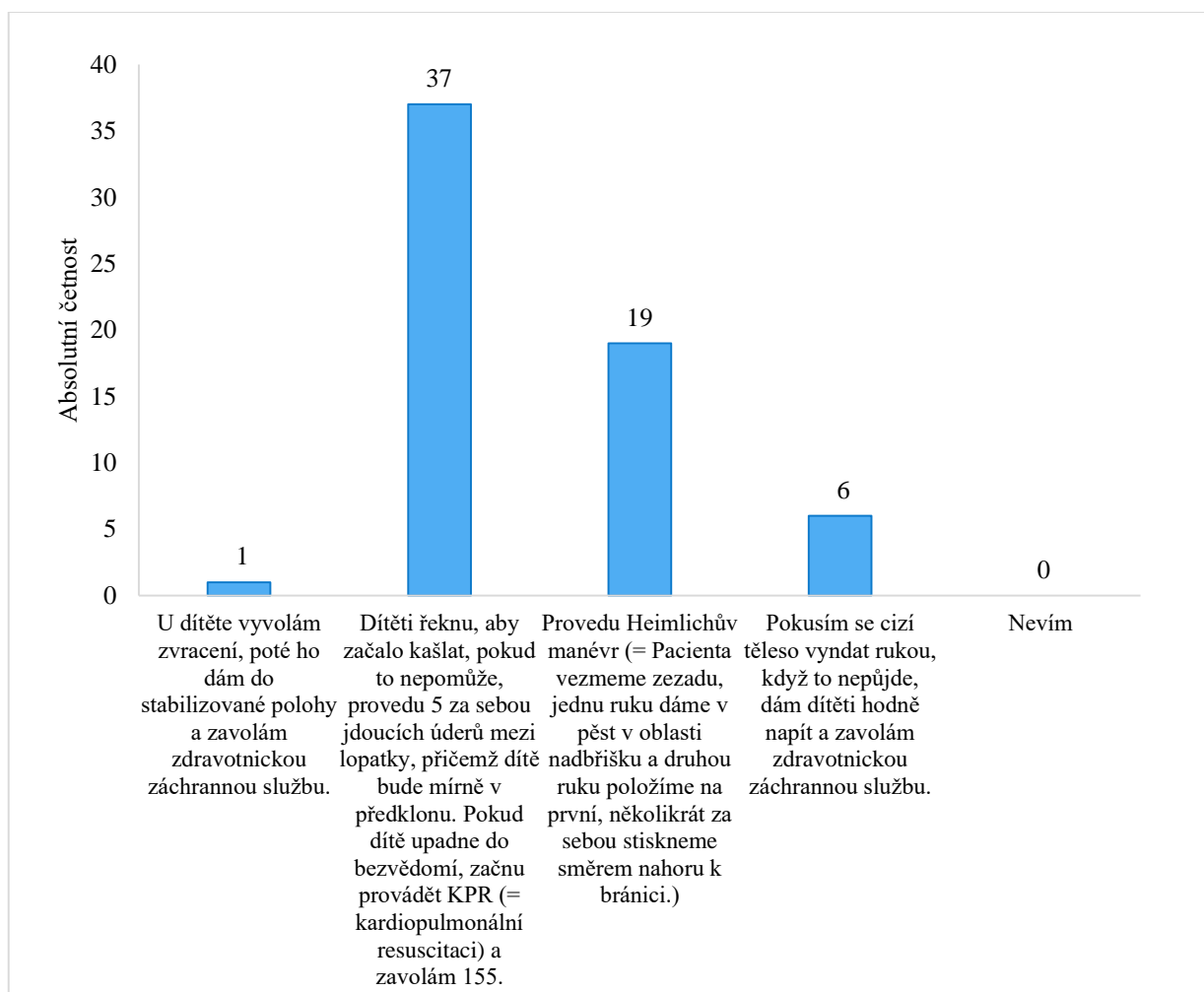
Otázka 11. Co uděláte v případě, že dítě vdechne cizí těleso?

Tabulka 12 První pomoc při vdechnutí cizího tělesa

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
U dítěte vyvolám zvracení, poté ho dám do stabilizované polohy a zavolám zdravotnickou záchrannou službu.	1	1,59
Dítěti řeknu, aby začalo kašlat, pokud to nepomůže, provedu 5 za sebou jdoucích úderů mezi lopatky, přičemž dítě bude mírně v předklonu. Pokud dítě upadne do bezvědomí, začnu provádět KPR (= kardiopulmonální resuscitaci) a zavolám 155.	37	58,73
Provedu Heimlichův manévr (= Pacienta vezmeme zezadu, jednu ruku dáme v pěst v oblasti nadbřišku a druhou ruku položíme na první, několikrát za sebou stiskneme směrem nahoru k bránici.)	19	30,16
Pokusím se cizí těleso vyndat rukou, když to nepůjde, dám dítěti hodně napít a zavolám zdravotnickou záchrannou službu.	6	9,52
Nevím	0	0,00
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 12 První pomoc při vdechnutí cizího tělesa



Zdroj: Autor, 2018

Graf 12 Nám znázorňuje odpovědi respondentů na otázku 11. Co uděláte v případě, že dítě vdechne cizí těleso? Správná odpověď byla možnost b) Dítěti řeknu, aby začalo kašlat, pokud to nepomůže, provedu 5 za sebou jdoucích úderů mezi lopatky, přičemž dítě bude mírně v předklonu. Pokud dítě upadne do bezvědomí, začnu provádět KPR (= kardiopulmonální resuscitaci) a zavolám 155. Tuto odpověď zvolilo 37 (58,73 %). Jeden (1,59 %) rodič zvolil možnost a) U dítěte vyvolám zvracení, poté ho dám do stabilizované polohy a zavolám zdravotnickou záchrannou službu. Možnost c) Provedu Heimlichův manévr (= Pacienta vezmeme zezadu, jednu ruku dáme v pěst v oblasti nadbřišku a druhou ruku položíme na první, několikrát za sebou stiskneme směrem nahoru k bránici.), označilo 19 (30,16 %) respondentů. Šest (9,52 %) rodičů si myslí, že správná odpověď je možnost c) Pokusím se cizí těleso vyndat rukou, když to nepůjde, dám dítěti hodně napít a zavolám zdravotnickou záchrannou službu. Možnost e) Nevím, neoznačil žádný (0 %) rodič.

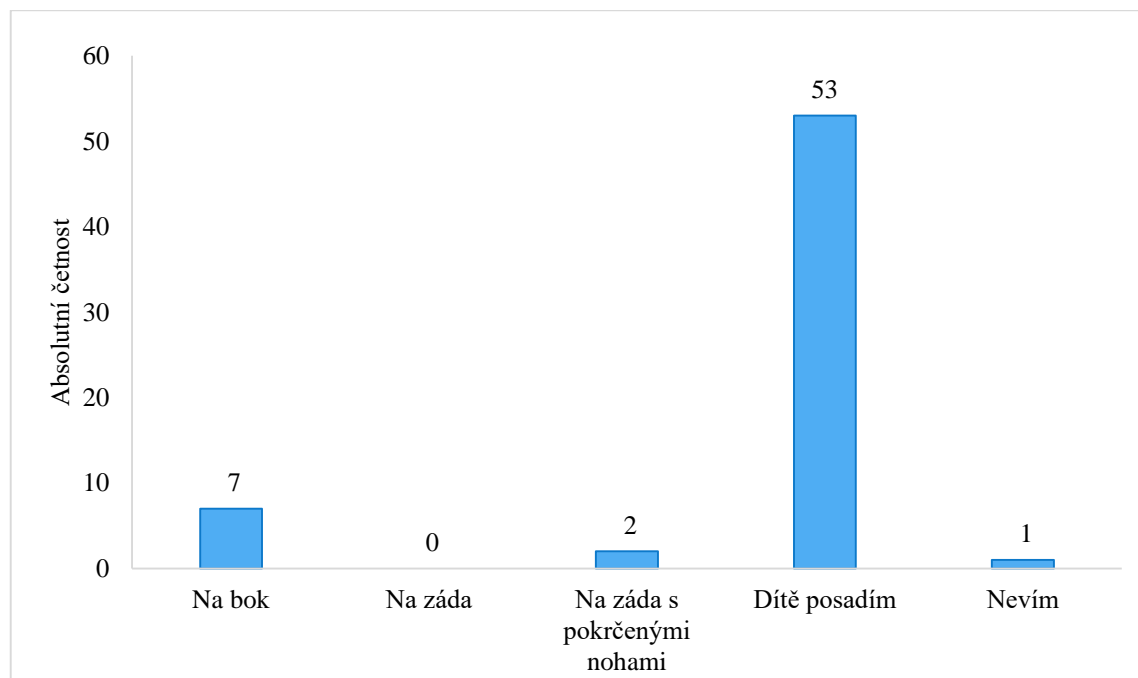
Otázka 12. Do jaké polohy dáte dítě, pokud bude dušné?

Tabulka 13 Poloha dítěte při dušnosti

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Na bok	7	11,11
Na záda	0	0,00
Na záda s pokrčenými nohami	2	3,17
Dítě posadím	53	84,13
Nevím	1	1,59
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 13 Poloha dítěte při dušnosti



Zdroj: Autor, 2018

Graf 13 Popisuje odpovědi respondentů na otázku 12. Do jaké polohy dáte dítě, pokud bude dušné? Správnou odpovědí byla možnost d) Dítě posadím. Tuto možnost zvolilo 53 (84,13 %) rodičů. Možnost a) zvolilo 7 (11,11 %) rodičů, kteří by dítě dali na bok. Dva (3,17 %) rodiče zvolili možnost c) Na záda s pokrčenými nohama. Žádný (0 %) respondent nezvolil možnost b) Na záda a pouze 1 (1,59 %) rodič možnost e) Nevím.

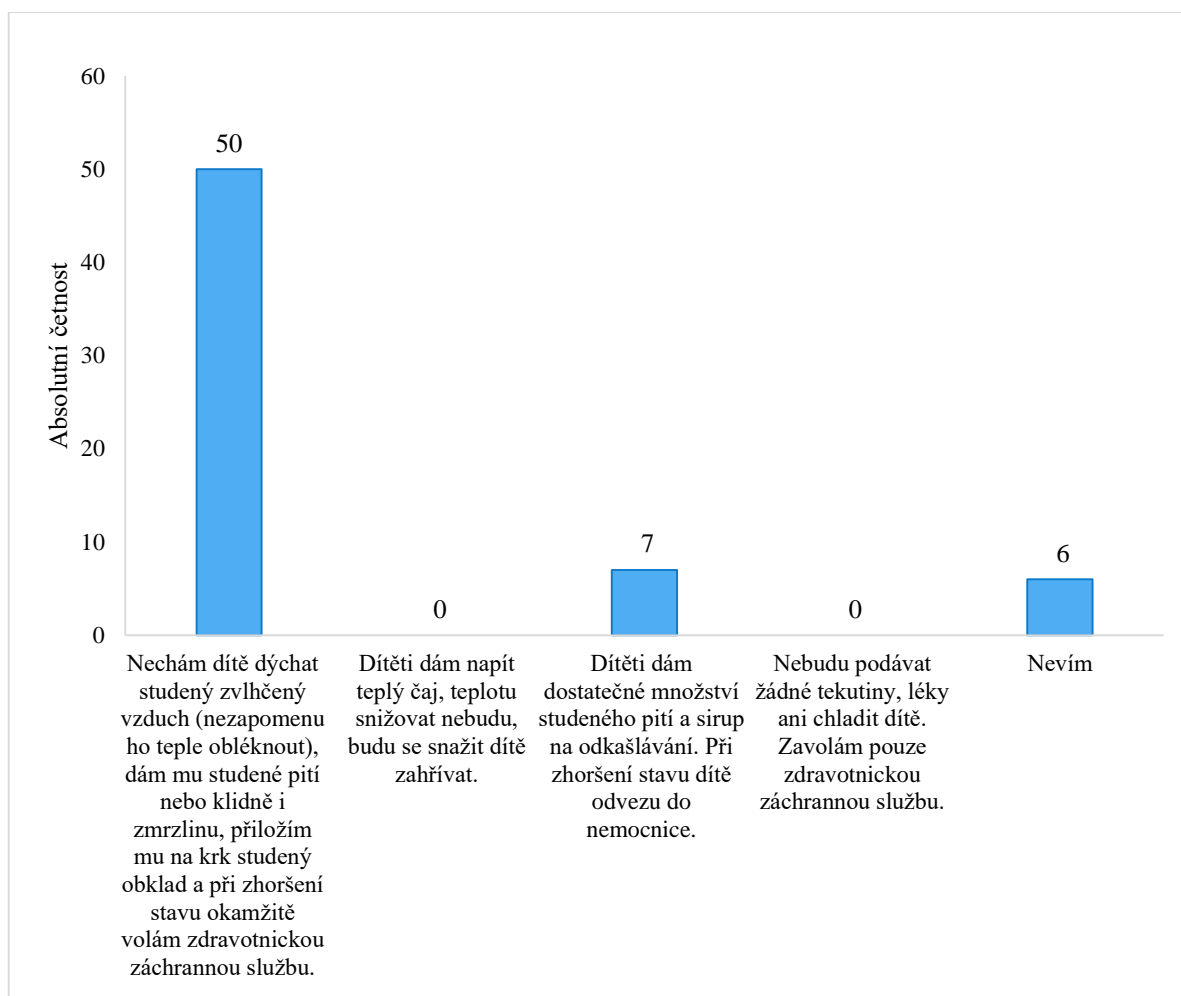
Otázka 13. Jak byste provedl/a první pomoc při akutní laryngitidě?

Tabulka 14 První pomoc při akutní laryngitidě

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Nechám dítě dýchat studený zvlhčený vzduch (nezapomenu ho teple obléknout), dám mu studené pití nebo klidně i zmrzlinu, přiložím mu na krk studený obklad a při zhoršení stavu okamžitě volám zdravotnickou záchrannou službu.	50	79,37
Dítěti dám napít teplý čaj, teplotu snižovat nebudu, budu se snažit dítě zahřívat.	0	0,00
Dítěti dám dostatečné množství studeného pití a sirup na odkašlávání. Při zhoršení stavu dítě odvezu do nemocnice.	7	11,11
Nebudu podávat žádné tekutiny, léky ani chladit dítě. Zavolám pouze zdravotnickou záchrannou službu.	0	0,00
Nevím	6	9,52
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 14 První pomoc při akutní laryngitidě



Zdroj: Autor, 2018

Graf 14 Znárodnuje odpovědi rodičů na otázku 13. Jak byste provedl/a první pomoc při akutní laryngitidě? Správnou odpověď a) Nechám dítě dýchat studený zvlhčený vzduch (nezapomenu ho teple obléknout), dám mu studené pití nebo klidně i zmrzlinu, přiložím mu na krk studený obklad a při zhoršení stavu okamžitě volám zdravotnickou záchranou službu; označilo 50 (79,37 %) respondentů. Možnost c) Dítěti dám dostatečné množství studeného pití a sirup na odkašlávání. Při zhoršení stavu dítě odvezu do nemocnice., zvolilo 7 (11,11 %) rodičů. Šest (9,52 %) respondentů odpovědělo možnost e) Nevím. Možnost b) Dítěti dám napít teplý čaj, teplotu snižovat nebudu, budu se snažit dítě zahřívát., ani možnost d) Nebudu podávat žádné tekutiny, léky ani chladit dítě. Zavolám pouze zdravotnickou záchranou službu., nezvolil žádný (0 %) rodič.

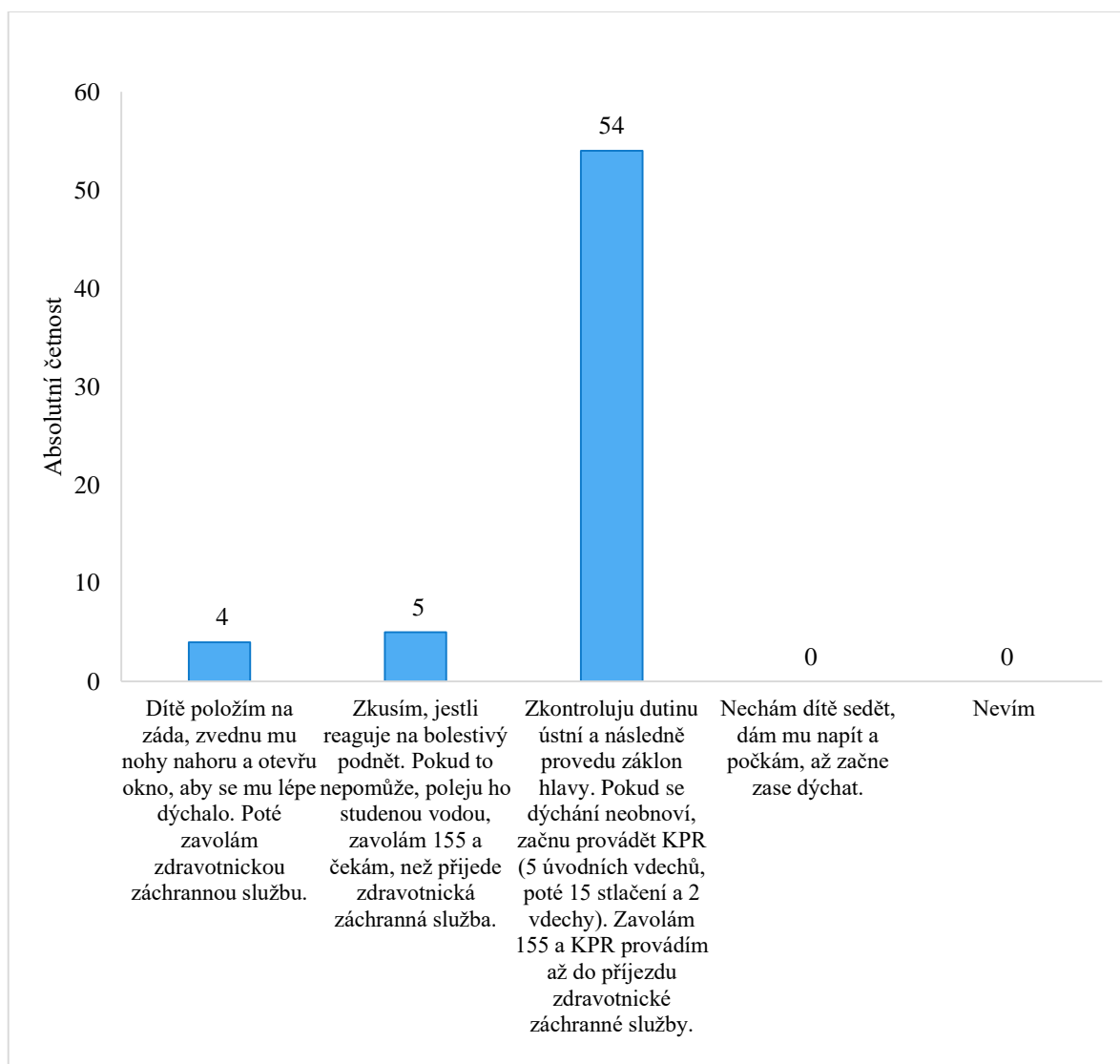
Otázka 14. Co uděláte v případě, že dítě přestane dýchat?

Tabulka 15 První pomoc u dítěte při zástavě dechu

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Dítě položím na záda, zvednu mu nohy nahoru a otevřu okno, aby se mu lépe dýchalo. Poté zavolám zdravotnickou záchrannou službu.	4	6,35
Zkusím, jestli reaguje na bolestivý podnět. Pokud to nepomůže, poliju ho studenou vodou, zavolám 155 a čekám, než přijede zdravotnická záchranná služba.	5	7,94
Zkontroluji dutinu ústní a následně provedu záklon hlavy. Pokud se dýchání neobnoví, začnu provádět KPR (5 úvodních vdechů, poté 15 stlačení a 2 vdechy). Zavolám 155 a KPR provádím až do příjezdu zdravotnické záchranné služby.	54	85,71
Nechám dítě sedět, dám mu napít a počkám, až začne zase dýchat.	0	0,00
Nevím	0	0,00
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 15 První pomoc u dítěte při zástavě dechu



Zdroj: Autor, 2018

Graf 15 Popisuje odpovědi rodičů na otázku 14. Co uděláte v případě, že dítě přestane dýchat? Správně odpovědělo 54 (85,71 %) rodičů, kteří zvolili možnost c) Zkontroluji dutinu ústní a následně provedu záklon hlavy. Pokud se dýchání neobnoví, začnu provádět KPR (5 úvodních vdechů, poté 15 stlačení a 2 vdechy). Zavolám 155 a KPR provádím až do příjezdu zdravotnické záchranné služby. Možnost a) Dítě položím na záda, zvednu mu nohy nahoru a otevřu okno, aby se mu lépe dýchalo. Poté zavolám zdravotnickou záchrannou službu., označili 4 (6,35 %) respondenti. Pět (7,94 %) rodičů označilo možnost b) Zkusím, jestli reaguje na bolestivý podnět. Pokud to nepomůže, poliju ho studenou vodou, zavolám 155 a čekám, než přijede zdravotnická záchranná

služba. Žádný (0 %) respondent neoznačil možnost d) Nechám dítě sedět, dám mu napít a počkám, až začne zase dýchat., ani možnost e) Nevím.

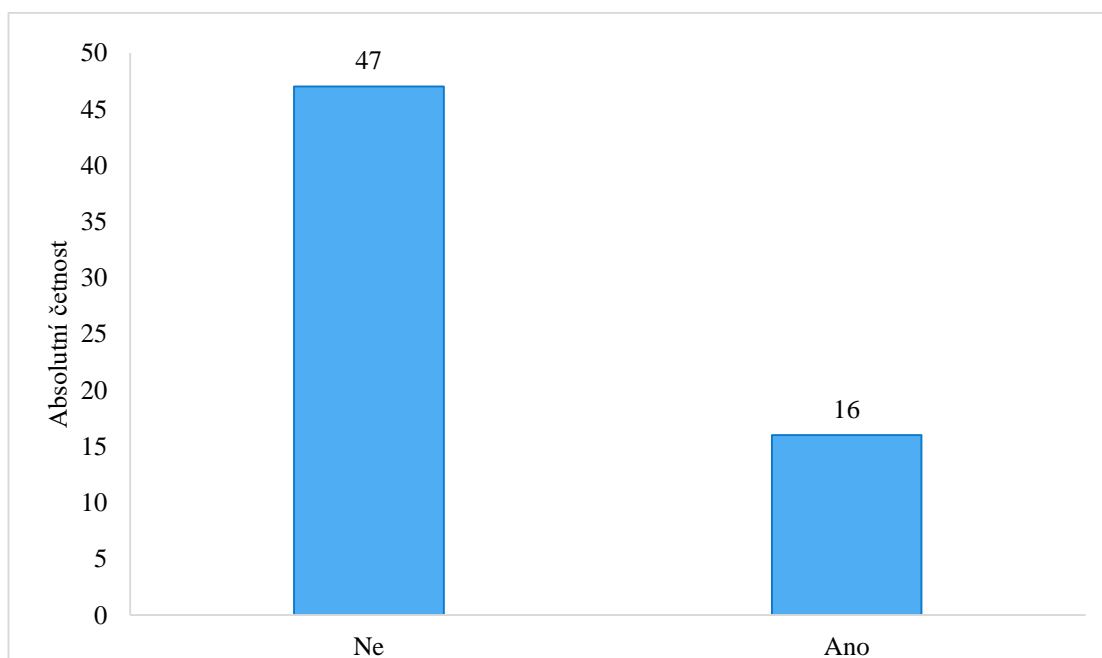
Otázka 15. Poskytoval/a jste někdy první pomoc dítěti, které bylo ohroženo na životě? Pokud ANO, dopište, o jaký akutní stav se jednalo.

Tabulka 16 Poskytnutí první pomoci dítěti ohroženém na životě

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ne	47	74,60
Ano	16	25,40
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 16 Poskytnutí první pomoci dítěti ohroženém na životě



Zdroj: Autor, 2018

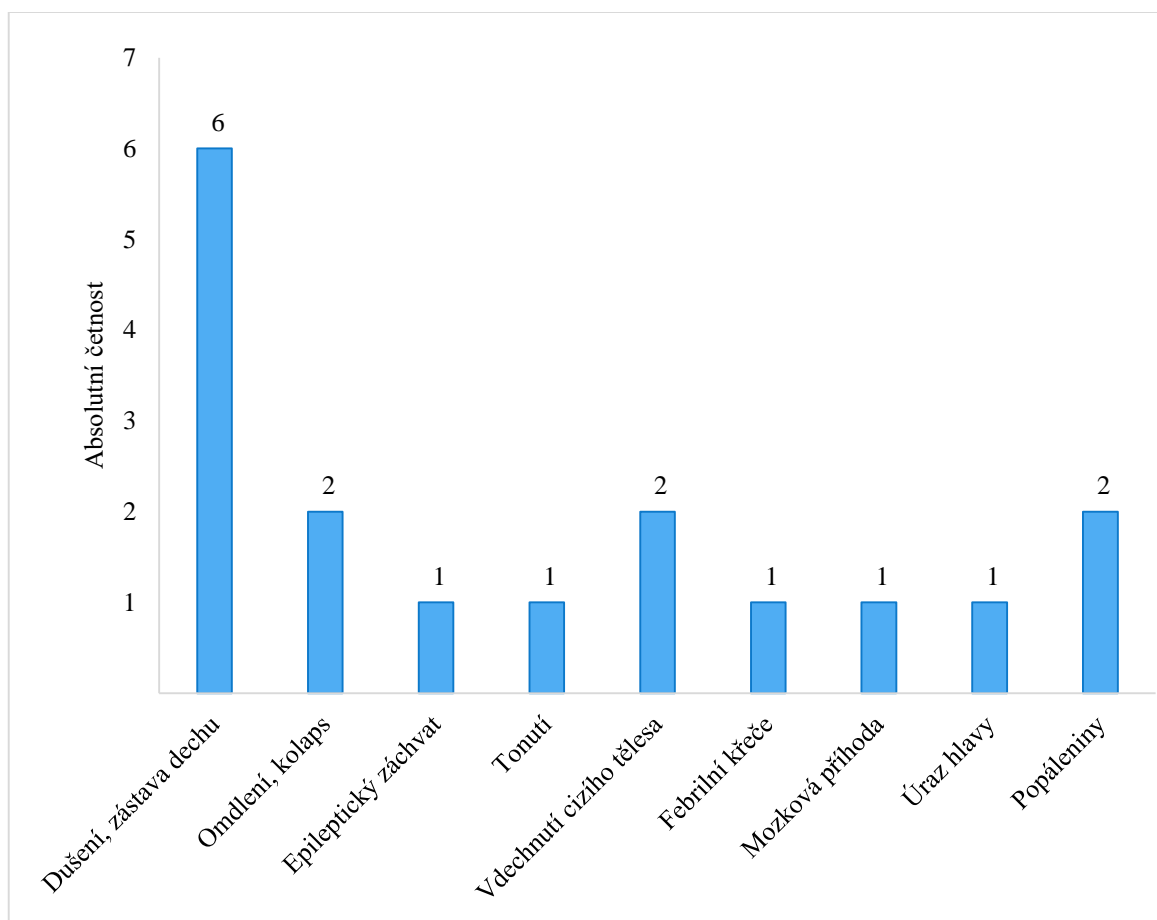
Graf 16 Znáznorňuje odpovědi rodičů na otázku 15. Poskytoval/a jste někdy první pomoc dítěti, které bylo ohroženo na životě? Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo 47 (74,60 %) z nich, že první pomoc dítěti, které bylo ohroženo na životě nikdy neposkytovalo. Možnost b) ano, označilo 16 (25,40 %) rodičů, kterých se týkala i podotázka, na kterou odpovídali volnou odpovědí. Jejich odpovědi jsou uvedeny níže v grafu 17.

Tabulka 17 První pomoc respondentů u akutních stavů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Dušení, zástava dechu	6	35,29
Omdlení, kolaps	2	11,77
Epileptický záchvat	1	5,88
Tonutí	1	5,88
Vdechnutí cizího tělesa	2	11,77
Febrilní křeče	1	5,88
Mozková příhoda	1	5,88
Úraz hlavy	1	5,88
Popáleniny	2	11,77
Celkem	17	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 17 První pomoc u jednotlivých akutních stavů



Zdroj: Autor, 2018

Graf 17 Uvádí volné odpovědi respondentů na podotázku 15. Ptali jsme se rodičů, zdali poskytovali někdy první pomoc dítěti, které bylo ohroženo na životě a pokud ano, o jaký akutní stav se jednalo. Někteří rodiče uvedli jeden akutní stav, někteří z nich i více. Odpověď dušení a zástava dechu byla nejčastěji uváděnou. U těchto akutních stavů poskytovalo první pomoc 6 (35,29 %) respondentů. Odpověď omdlení a kolaps uvedli 2 (11,77 %) respondenti, vdechnutí cizího tělesa 2 (11,77 %) respondenti a první pomoc u popálenin také 2 (11,77 %) respondenti. První pomoc u epileptického záchvatu, tonutí, febrilních křečí, mozkové příhody a úrazu hlavy poskytoval vždy u každého stavu 1 (5,88 %) respondent.

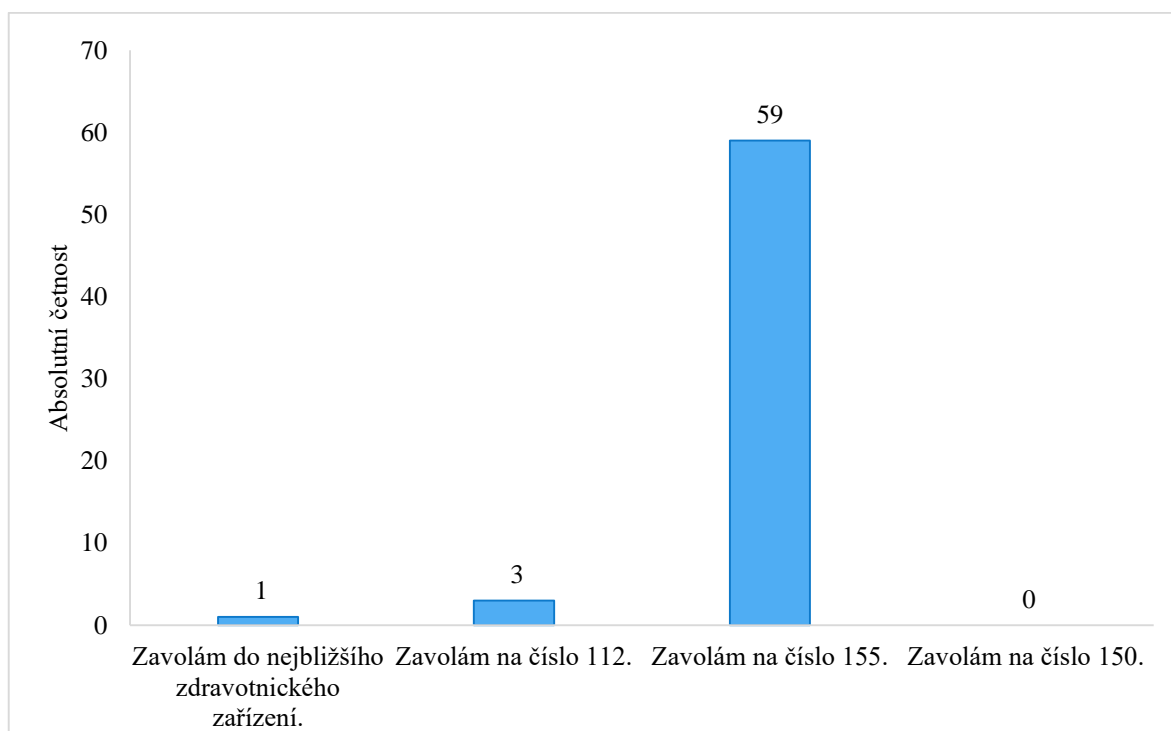
Otázka 16. Kam, nebo na jaké telefonní číslo zavoláte v případě, že se dítě začne dusit a zhorší se jeho celkový zdravotní stav?

Tabulka 18 Volba telefonního čísla při dušení a zhoršení zdravotního stavu

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Zavolám do nejbližšího zdravotnického zařízení.	1	1,59
Zavolám na číslo 112.	3	4,76
Zavolám na číslo 155.	59	93,65
Zavolám na číslo 150.	0	0,00
Celkem	63	100,00

Zdroj: Autor, 2018

Graf 18 Volba telefonního čísla při dušení a zhoršení zdravotního stavu



Zdroj: Autor, 2018

Graf 18 Zobrazuje odpovědi respondentů na otázku 16. Kam, nebo na jaké telefonní číslo zavoláte v případě, že se dítě začne dusit a zhorší se jeho celkový zdravotní stav? Správnou odpovědí byla možnost c) Zavolám na číslo 155, kterou zvolilo 59 (93,65 %) respondentů. Tři (4,76 %) respondenti označili možnost b) Zavolám na číslo 112 a 1 (1,59 %) respondent zvolil možnost a) Zavolám do nejbližšího zdravotnického zařízení. Možnost d) Zavolám na číslo 150, nevybral žádný (0 %) respondent.

Test chí kvadrát

Testovali jsme nezávislost mezi počtem dětí a vzděláváním se v oblasti dětských onemocnění a mezi počtem dětí a zkušeností s akutní laryngitidou. Pro testování jsme použili test chí kvadrát a aplikaci na <http://www.milankabrt.cz/testNezavislosti/final.php>. Hladinu významnosti jsme zvolili 10 %. Dále jsme vypočítali Pearsonův koeficient. Pearsonův koeficient nabývá hodnot mezi 0 a 1, hodnota 0 znamená nezávislost, hodnota 1 silnou závislost. Vytvořili jsme kontingenční tabulky (skutečné četnosti) a vypočítali jsme očekávané četnosti. U očekávaných četností jsme provedli kontrolu podmínek pro použití testu. Abychom mohli test použít, sloučili jsme skupiny 3 děti a 4 a více dětí.

Při testování nezávislosti mezi počtem dětí a vzděláváním se v oblasti dětských onemocnění byla vypočtená hodnota testového kritéria 3,578. Kritická tabulková hodnota pro 2 stupně volnosti a hladinu významnosti 10% je 4,605. Protože kritická hodnota je větší než vypočtená hodnota testového kritéria, na hladině významnosti 10 % nulovou hypotézu o nezávislosti jednotlivých znaků **nezamítáme**. Pearsonův koeficient je **0,284**.

Při testování nezávislosti mezi počtem dětí a setkáním se s akutní laryngitidou byla vypočtená hodnota testového kritéria 1,147. Kritická tabulková hodnota pro 2 stupně volnosti a hladinu významnosti 10% je 4,605. Protože kritická hodnota je větší než vypočtená hodnota testového kritéria, na hladině významnosti 10 % nulovou hypotézu o nezávislosti jednotlivých znaků **nezamítáme**. Pearsonův koeficient je **0,164**.

Testování nezávislosti – test chí kvadrát, korigovaný koeficient podle Pearsona

Testování nezávislosti mezi otázkami:

Vzděláváte se v oblasti dětských onemocnění?

Kolik máte dětí?

Tabulka 19 Skutečné četnosti vzdělávání se v oblasti dětských onemocnění, počet dětí

	1 dítě	2 děti	3 a více dětí	Celkem
Ne	4	15	6	25
Ano	14	19	5	38
Celkem	18	34	11	63

Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 20 Očekávané četnosti vzdělávání se v oblasti dětských onemocnění, počet dětí

	1 dítě	2 děti	3 a více dětí	Celkem
Ne	7,14	13,49	4,37	25
Ano	10,86	20,51	6,63	38
Celkem	18	34	11	63

Zdroj: Autor, 2018

Vypočtená hodnota testového kritéria je $\chi^2 = 3,578$.

Kritická tabulková hodnota pro 2 stupně volnosti a hladinu významnosti 10% je $\chi_{(1-\alpha); df} = 4,605$.

Kritická hodnota je větší než vypočtená hodnota testového kritéria.

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 10 % nulovou hypotézu o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Korigovaný koeficient kontingence pomocí Pearsona je **0,284**.

Testování nezávislosti mezi otázkami:

Kolik máte dětí?

Setkal/a jste se někdy s akutní laryngitidou?

Tabulka 21 Skutečné četnosti zkušenost s akutní laryngitidou, počet dětí

	1 dítě	2 děti	3 a více dětí	Celkem
Ne	10	18	4	32
Ano	8	16	7	31
Celkem	18	34	11	63

Zdroj: Autor, 2018

Tabulka 22 Očekávané četnosti zkušenost s akutní laryngitidou, počet dětí

	1 dítě	2 děti	3 a více dětí	Celkem
Ne	9,14	17,27	5,59	32
Ano	8,86	16,73	5,41	31
Celkem	18	34	11	63

Zdroj: Autor, 2018

Vypočtená hodnota testového kritéria je $\chi^2 = 1,147$.

Kritická tabulková hodnota pro 2 stupně volnosti a hladinu významnosti 10% je $\chi_{(1-\alpha); df} = 4,605$.

Kritická hodnota je větší než vypočtená hodnota testového kritéria.

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 10 % nulovou hypotézu o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme.

Korigovaný koeficient kontingence pomocí Pearsona je **0,164**.

5.2 Analýza výsledků

Našeho dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 63 respondentů, konkrétně rodičů dětí předškolního věku, navštěvujících mateřskou školu Pod Homolkou v Berouně ve Středočeském kraji. Z celkového počtu 80 rozdaných dotazníků bylo vybráno 63 (100 %) vyplněných. Šedesát (95,24 %) jich vyplnily ženy a zbylé tři (4,76 %) muži.

Vzdělání respondentů bylo rozděleno do 4 kategorií: základní, středoškolské, vyšší odborné a vysokoškolské. Nejpočetnější skupinou byli rodiče se středoškolským vzděláním. Tuto možnost označilo 41 (65,08 %) z nich a naopak nejméně početnou skupinou byli 4 (6,35 %) rodiče, kteří měli pouze vzdělání základní. Sedm (11,11 %) rodičů uvedlo, že jejich vzdělání je vyšší odborné a 11 (17,46 %) respondentů označilo možnost vysokoškolské vzdělání.

Třetí otázka dotazníkového šetření se týkala věku respondentů. Opět jsme si předem stanovili 4 skupiny: 15-20 let, 21-30 let, 31-40 let, 41 a více let. Nejčetnější skupinou byli rodiče ve věku 31-40 let, kterých bylo 37 (58,73 %) a naopak nejméně respondentů bylo ve skupině 15-20 let, a to konkrétně 1 (1,59 %). Téměř vyrovnaný počet byl mezi skupinou respondentů ve věku 21-30 let, kterých bylo 12 (19,05 %) a věkovou skupinou 41 a více let, kterou označilo 13 (20,63 %) rodičů.

Zajímalo nás také, jaký je počet dětí respondentů. K tomu nám sloužila otázka č. 4 v dotazníku. Respondenti mohli odpovídat na otázky rozdělené do 4 skupin. První možnou odpověď 1 dítě uvedlo 18 (28,57 %) rodičů, možnost 2 děti zvolilo 34 (53,97 %), odpověď 3 děti zvolilo 8 (12,70 %) respondentů. Nejméně respondentů, konkrétně se jednalo o 3 (4,76 %) z celkového počtu 63 (100 %) respondentů, uvedlo možnost, že mají 4 děti a více.

Věk respondentů nám znázorňují 4 věkové skupiny, které jsme se předem stanovili. Pouze 1 (1,59 %) rodič byl ve věkovém rozmezí 15-20 let. Téměř vyrovnaný počet byl mezi skupinou 21-30 let, což bylo 12 (19,05 %) respondentů a věkovou skupinou 41 a více let, kterou označilo 13 (20,63 %) rodičů. Nejpočetnější skupina respondentů se skládala z 37 (58,73 %) rodičů ve věku 31-40 let.

V empirické části bakalářské práce byly nadefinovány 3 průzkumné otázky:

V otázce č. 5 dotazníkového šetření jsme se ptali, zda se respondenti vzdělávají v oblasti dětských onemocnění a pokud ano, jakým způsobem. Na tuto otázku nám odpovědělo 25 (39,68 %) respondentů, že se v dané oblasti nevzdělává, naopak 38 (60,32 %) respondentů uvedlo, že se v oblasti dětských onemocnění vzdělávají. Respondenti, kteří zvolili možnost ano, následně uváděli způsoby jejich vzdělávání. Nejčastější odpovědí na tuto otázku byla možnost internet a televize, kterou zvolilo 28 (53,85 %) respondentů z celkového počtu 52 (100 %).

Průzkumná otázka č. 1 mapovala, jaké jsou znalosti rodičů o vybraných akutních stavech u dětí. Na podkladě odpovědí rodičů na otázky 7, 8, 9, 10 bylo zjištěno, že respondenti mají velmi dobré znalosti o vybraných akutních stavech u dětí. Na otázku 7. Uved'te, jaké jsou podle vás typické příznaky při akutní laryngitidě?, odpovědělo **správně 61 (96,82 %)** rodičů. Na otázku 8. U jak starých dětí se můžeme setkat s akutní laryngitidou?, odpovědělo **správně 58 (92,06 %)** respondentů. Na otázku 9. Jaké jsou příznaky při aspiraci cizího tělesa do dýchacích cest?, uvedlo **správnou odpověď 60 (95,24 %)** rodičů. Na otázku 10. Jak se jmenuje očkovací látka, která se očkuje dětem do 1 roku a chrání je před vznikem 6 nemocí?, odpovědělo **správně 53 (84,13 %)** rodičů z celkového počtu 63 (100 %). Z toho vyplývá, že úspěšnost správných odpovědí respondentů byla **92 %**. V oblasti znalostí o vybraných akutních stavech u dětí, považujeme tento výsledek za velmi dobrý.

Průzkumnou otázkou č. 2 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí, jak provést první pomoc u vybraných akutních stavů u dětí. K tomu nám sloužily otázky dotazníkového šetření č. 11, 12, 13 a 14. Z celkového počtu respondentů odpovědělo na otázku 11. Co uděláte v případě, že dítě vdechne cizí těleso? **správně 37 (58,73 %)**. Otázka 12. zjišťovala, do jaké polohy by dali rodiče dítě, pokud by bylo dušné, přičemž **správně** odpovědělo **53 (84,13 %)**. Otázka 13. dotazníkového šetření zjišťovala, jak by respondenti provedli první pomoc při akutní laryngitidě. Na tuto otázku odpovědělo **správně 50 (79,37 %)** respondentů. Na otázku 14. Co uděláte v případě, že dítě přestane dýchat?, odpovědělo **správně 54 (85,71 %)** rodičů. Můžeme tak konstatovat na základě získaných údajů, že úspěšnost správných odpovědí respondentů byla téměř **77%**. Ve srovnání s průzkumnou otázkou č. 1 můžeme vidět značný pokles, přesto tento výsledek považujeme za dobrý.

Průzkumnou otázkou č. 3 jsme zjišťovali, jaké mají rodiče zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí. K této průzkumné otázce se vztahovaly otázky 6 a 15 dotazníkového šetření. Na otázku 6. Setkal/a jste se někdy s akutní laryngitidou, odpověděli respondenti téměř zcela vyrovnaně. Možnost ne zvolilo 32 (50,79 %) rodičů a možnost ano uvedlo 31 (49,21 %) respondentů.

Při testování nezávislosti mezi počtem dětí a vzděláváním se v oblasti dětských onemocnění a mezi počtem dětí a zkušeností s akutní laryngitidou jsme zjistili u naší testované skupiny, že sledované **hodnoty jsou nezávislé**. Potvrdili to i malé hodnoty Pearsonova koeficientu.

Otázka 15. zjišťovala, zda dotazovaní respondenti poskytovali někdy první pomoc dítěti, které bylo ohroženo na životě a pokud ano, o jaký akutní stav se jednalo. Z celkového počtu respondentů 63 (100 %) odpovědělo 47 (74,60 %), že první pomoc neposkytovalo, naopak **16 (25,40 %)** rodičů uvedlo, že ano. Na podotázku, o jaký akutní stav se jednalo, bylo nejčastější odpovědí dušení a zástava dechu. U tohoto akutního stavu poskytovalo první pomoc 6 (35,29 %) rodičů. Mezi akutní stavy, u kterých byla dále poskytnuta první pomoc, byly uvedeny febrilní křeče, tonutí, kolaps, epileptický záchvat, aspirace cizího tělesa, popáleniny a mozková příhoda. Na základě odpovědí respondentů můžeme konstatovat, že většina z nich nemá zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí, nebo jen malé.

Podle našeho názoru by se respondenti měli více věnovat uváděné problematice a být dostatečně edukováni o vybraných akutních stavech u dětí. Může se tak předejít nepříjemným situacím a závažným komplikacím, které by mohly nastat. Poslední otázka 16. Kam, nebo na jaké telefonní číslo zavoláte v případě, že se dítě začne dusit a zhorší se jeho celkový zdravotní stav? Na tuto otázku odpovědělo **správně 59 (93,65 %)** respondentů, kdy správná odpověď byla, že záchránce zavolá na číslo 155. Na telefonní linku 112 by zavolali 3 (4,76 %) rodiče. Tuto odpověď jsme ale nepovažovali za správně zvolenou.

6 DISKUZE

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké jsou znalosti a zkušenosti rodičů dětí předškolního věku s vybranými akutními stavy. Zajímalo nás, zda respondenti vědí, jak provést první pomoc u vybraných akutních stavů u dětí a jestli s danou problematikou mají nějaké vlastní zkušenosti. V předchozích letech se problematice akutních stavů u dětí věnovalo již mnoho autorů, kteří uvádí stejné názory na zmiňovanou problematiku. S některými autory se naše názory však částečně liší. Akutní stavy u dětí jsou rozsáhlým a často zmiňovaným tématem, ke kterému přistupuje s velkým respektem laická veřejnost, odborný i speciálně vyškolený zdravotnický personál. V oblasti pediatrie je mnoho akutních stavů, které je možno dále rozdělovat i podle toho, v jakém dětském období se nejčastěji vyskytují. Ze všech dětských období jsme si vybrali období předškolní, ve kterém se často můžeme setkat se stavy, jako je akutní subglotická laryngitida, akutní epiglotitida a aspirace cizího tělesa. V bakalářské práci bylo využito dotazníkového šetření, prostřednictvím kterého jsme mapovali, jestli jsou respondenti, konkrétně rodiče dětí předškolního věku, dostatečně seznámeni s problematikou akutních stavů u dětí. Dále nás zajímalo, zda vědí, jak provést správnou první pomoc u námi předem vybraných akutních stavů.

Čočková ve své diplomové práci s názvem *Základní neodkladná resuscitace u dětí* a laická veřejnost uvádí: „*Nejčastější příčinou náhlé zástavy oběhu u dětí je respirační porucha (obstrukce dýchacích cest cizím tělesem nebo kořenem jazyka při bezvědomí, záněty horních cest dýchacích, tonutí) a v důsledku asfyxie se rozvíjí sekundární zástava srdeční činnosti. Příčinou respirační insuficience může být tedy částečná nebo úplná neprůchodnost dýchacích cest způsobená zapadlým kořenem jazyka, bezvědomím, cizím tělesem, laryngospasmem, edémem nebo zánětem v oblasti hrtanu (epiglotitida, alergický edém apod.) či vrozená atrézie choan*“ (ČOČKOVÁ, 2017, s. 19). S autorkou této práce musíme souhlasit. Problematika zástavy oběhu u dětí je velmi závažná a ve velké většině případů k ní dochází na podkladě respirační nedostatečnosti. Tato tematika by proto neměla být podceňována a měla by s ní být seznámena zejména laická veřejnost. Edukace laické veřejnosti je podle našeho názoru velmi žádoucí a to z důvodu poskytování základní první pomoci dětem v akutních stavech.

V empirické části bakalářské práce byli předmětem zkoumání 3 námi předem stanovené cíle. Prvním cílem empirické části bylo zmapovat, jaké jsou znalosti rodičů o vybraných akutních stavech u dětí. Otázkou 5. jsme zjistili, že téměř 40 % dotazovaných respondentů se nezvzdělává v oblasti dětských onemocnění, což by se podle našeho názoru mělo změnit. Graf 6 popisuje způsoby vzdělávání respondentů v oblasti dětských onemocnění. Z našeho průzkumného vzorku uvedlo 28 (53,85 %) respondentů jako způsob vzdělávání internet a televizi, což byla zároveň nejčastější odpověď.

Vránková ve své bakalářské práci s názvem Znalosti rodičů o poskytování první pomoci dětem předškolního věku také zkoumala, odkud mají respondenti své znalosti o poskytování první pomoci. Uvádí: „Zde respondenti mohli vybrat více odpovědí. Zjistily jsme, že nejvíce vybrali možnost ze školy s počtem 66 (42,86 %) odpovědí a z autoškoly s počtem 30 (19,48 %) odpovědí. Myslely jsme si, že respondenti nejčastěji uvedou, že získali své znalosti v autoškole, jelikož řidičský průkaz má většina dospělých občanů ČR, naproti tomu není první pomoc součástí povinných předcílůmětů na školách, s výjimkou zdravotnických“ (VRÁNKOVÁ, 2013, s.76). Zde můžeme pozorovat další možný způsob vzdělávání respondentů, který nám přijde častý a přesto ho nikdo z našich respondentů neuvedl.

Test chí kvadrát potvrdil nezávislost mezi počtem dětí a vzděláváním se v oblasti dětských onemocnění. Ukazuje to i korigovaný koeficient kontingence pomocí Pearsona, který je 0,284.

Graf 11 uvádí, že rodiče dětí předškolního věku měli úspěšnost správných odpovědí 84,13 %. Správnou odpovědí na otázku 10. byla možnost: Hexavakcína. Tato očkovací látka chrání děti před vznikem 6 nemocí. Jednou z nich je i epiglotitida, kterou vyvolává Haemophilus influenzae typu b. Sádliková ve své bakalářské práci uvádí, že: „způsobuje závažná onemocnění, nejčastěji dětem do 5 let věku, hlavně zánět hrtanové záklopy a hnisavý zánět mozkových blan. Česká republika začala s očkováním dětí do jednoho roku věku dne 1. 7. 2001“ (SÁDLÍKOVÁ, 2015, s. 21). Z našeho pohledu se Sádlikovou musíme souhlasit. Náš názor je takový, že by akutní epiglotitida neměla být podceňována. Ačkoli se proti vzniku tohoto onemocnění děti očkují, není vyloučené, že se s tímto závažným akutním stavem nemůžeme setkat. Někteří rodiče nesouhlasí s očkováním a tím riskují, že právě jejich dítě onemocní epiglotitidou, která může končit i smrtí dítěte.

Graf 18 znázorňuje, jaké telefonní číslo by při dušení a zhoršení zdravotního stavu dítěte respondenti zvolili. Správně odpovědělo 93,65 % rodičů. Správná odpověď byla: Zavolám na číslo 155. Na telefonní linku 112 by zavolalo 4,76 % rodičů. Tuto odpověď jsme nepovažovali za správně zvolenou. Linku 112 má na starosti hasičský záchranný sbor, kdy dispečer koordinuje nejen výjezdy Hasičů, ale i Policie ČR a Zdravotnické záchranné služby. Telefonní číslo 112 je vhodné použít například u dopravních nehod, hromadného neštěstí nebo u situací, kdy je potřeba všech záchranných složek integrovaného záchranného systému. Linku 112 mohou využít také cizinci, nebo lidé, kteří si nemohou vzpomenout na telefonní číslo dané záchranné složky. Doporučujeme proto volat v případě dušení a zhoršení zdravotního stavu přímo na číslo 155. Čočková ve své diplomové práci uvádí: *„Číslo 112 je jednotné evropské číslo tísňového volání. Umožňuje domluvit se v cizích jazycích, identifikovat místo, kde se volající nachází, volání bez SIM karty a bez kreditu, pokud je na místě signál alespoň jednoho mobilního operátora“* (ČOČKOVÁ, 2017, s. 88).

Druhým cílem empirické části bylo zjistit, zdali rodiče vědí, jak provést první pomoc u vybraných akutních stavů u dětí předškolního věku. Graf 12 uvádí první pomoc při vdechnutí cizího tělesa. Úspěšnost správných odpovědí respondentů byla 58,73 %. Správná odpověď byla: Dítěti řeknu, aby začalo kašlat, pokud to nepomůže, provedu 5 za sebou jdoucích úderů mezi lopatky, přičemž dítě bude mírně v předklonu. Pokud dítě upadne do bezvědomí, začnu provádět KPR a zavolám 155.

Překvapili nás zejména odpovědi 19 (30,16 %) respondentů, kteří uvedli, že by u dětí předškolního věku provedli Heimlichův manévr, který je ale u této skupiny pacientů kontraindikován. Tento vypuzovací manévr není doporučován provádět laické veřejnosti z důvodu možného nesprávného provedení a následných komplikací.

Vetýšková ve své bakalářské práci Přednemocniční péče u dětí s akutním dušením uvádí, že: *„při provádění tohoto život zachraňujícího úkonu může dojít k nežádoucím komplikacím, například k natržení žaludku, sleziny nebo jater, popřípadě k aspiraci žaludečního obsahu. Heimlichův manévr je kontraindikován u dětí, těhotných žen a extrémně obézních lidí“* (VETÝŠKOVÁ, 2014, s. 25).

Graf 15 popisuje první pomoc u dítěte při zástavě dechu. Respondenti měli téměř 86% úspěšnost správných odpovědí. Správná odpověď byla: Zkontroluji dutinu ústní a následně provedu záklon hlavy. Pokud se dýchání neobnoví, začnu provádět KPR (5 úvodních vdechů, poté 15 stlačení a 2 vdechy). Zavolám 155 a KPR provádím až do příjezdu zdravotnické záchranné služby.

Při záklonu hlavy u dětí platí, že čím menší dítě je, tím menší bude záklon hlavy. Varvažovská ve své bakalářské práci s názvem Historický vývoj resuscitačních postupů z pohledu zdravotnického záchranáře uvádí: „*Laičtí zachránci by měli využívat poměr kompresí a dechů v poměru 30:2 stejně jako u dospělých. Bylo tomu rozhodnuto z důvodu snažšího zapamatování jednoho univerzálního poměru pro všechny věkové kategorie. Profesionální zachránci používají poměr 15:2, pouze v případě jednoho zachránce je povoleno užití univerzální komprese 30:2, pokud u předchozího poměru nedosahuje dostatečného počtu kompresí hrudníku za jednu minutu. Na rozdíl od dospělých pacientů, u dětí se umělé dýchání stále doporučuje i u laických zachránců*“ (VARVAŽOVSKÁ, 2017, s. 62).

Třetím cílem empirické části bylo zjistit, jaké mají rodiče zkušenosti s vybranými akutními stavy u dětí. Graf 7 popisuje, zda se respondenti někdy setkali s akutní laryngitidou. Odpovědi byly zcela vyrovnané. Z celkového počtu respondentů se tímto onemocněním setkala téměř polovina, konkrétně 49,21 %.

Test chí kvadrát potvrdil nezávislost mezi počtem dětí a setkáním se s akutní laryngitidou.

Ukazuje to i korigovaný koeficient kontingence pomocí Pearsona, který je 0,164.

Graf 16 popisuje poskytnutí první pomoci respondentů dítěti ohroženém na životě. Zjistili jsme, že první pomoc dítěti ohroženém na životě nikdy neposkytovalo 47 (74,6 %) respondentů, což je více než polovina. Překvapili nás odpovědi rodičů, kteří první pomoc u akutních stavů již někdy poskytovali. V grafu 17 byly uvedeny jednotlivé akutní stavy, u kterých poskytovali respondenti první pomoc. Zaujala nás zejména odpověď jednoho z rodičů, který uvedl mozkovou příhodu. Malinová ve své bakalářské práci s názvem Léčebně – rehabilitační plán a postup u pacienta s cévní mozkovou příhodou uvádí: „*U dětí do 15 let se CMP téměř nevyskytuje, a pokud již tato situace nastane, jedná se o důsledek vrozené srdeční či cévní vady nebo úrazu hlavy nebo krku*“ (MALINOVÁ, 2017, s. 20). Thalerová ve své diplomové práci s názvem Srážení krve a trombolýza u ischemické cévní mozkové příhody udává, že: „*v závislosti na věku se výskyt CMP postupně zvyšuje, přičemž u osob ve věku 55 let a více činí celosvětová roční incidence 420 – 650 případů na 100 000 obyvatel za 1 rok; dochází také k nárůstu výskytu CMP u dětí, adolescentů a mladých dospělých (mezi 5. a 44. rokem života)*“ (THALEROVÁ, 2018, s. 26).

6.1 Doporučení pro praxi

Tématem bakalářské práce byly vybrané akutní stavy u dětí předškolního věku. Cílem bylo zmapovat, jaké jsou znalosti a zkušenosti rodičů s vybranými akutními stavy. Zjišťovali jsme také, zda respondenti vědí, jak správně provést první pomoc, konkrétně u akutní subglotické laryngitidy, akutní epiglottitidy a aspirace cizího tělesa. V dotazníku byly položeny cílené otázky, kdy rodiče měli vždy na výběr z několika možných odpovědí, přičemž bylo možné vybrat pouze jednu. Výsledky dotazníkového šetření byly uspokojivé.

Znalosti průzkumného vzorku, konkrétně rodičů dětí předškolního věku, v oblasti vybraných akutních stavů u dětí, jsou podle našeho názoru velmi dobré. Při celkovém součtu správných odpovědí bylo dosaženo 92% úspěšnosti.

Znalosti respondentů o provedení první pomoci u vybraných akutních stavů u dětí byly značně nižší, ve srovnání se znalostmi o etiologii akutních stavů. Četnost správných odpovědí respondentů byla téměř 77%, což považujeme za dostatečné.

Na podkladě odpovědí 47 (74,60 %) respondentů, kteří nikdy neposkytovali první pomoc dítěti ohroženému na životě, můžeme konstatovat, že nemají dostatečné zkušenosti s poskytováním první pomoci u vybraných akutních stavů u dětí. Ti rodiče, kteří poskytovali první pomoc dítěti ohroženému na životě, uvedli několik akutních stavů, přičemž nás nejvíce zaujala odpověď cévní mozková příhoda, která se u dětí běžně nevyskytuje.

Na základě průzkumu bylo doporučeno pro praxi:

Doporučení pro rodiče

- ✓ Dávat dětem dostatečné množství vitamínů, čerstvé zeleniny a ovoce.
- ✓ Nechat své děti očkovat Hexavakcínou a předcházet tak akutní epiglottidě a dalším závažným onemocněním.
- ✓ Dávat pozor na to, co si děti dávají do úst a nenechávat je hrát si s drobnými předměty, které by mohly spolknout.

- ✓ Nenechávat doma volně položené léky ve formě tablet, oříšky, luštěniny a jiné drobné předměty, které by děti mohly vdechnout.
- ✓ Zvyšovat své znalosti v oblasti první pomoci u akutních stavů u dětí a být tak připraveni poskytnout adekvátní první pomoc.
- ✓ Účastnit se školení nebo kurzů první pomoci. Vyhledávat si informace o vybraných akutních stavech u dětí v odborné literatuře.

Doporučení pro mateřskou školu

- ✓ Zprostředkovat rodičům i pedagogickému personálu přednášky na téma akutní subglotická laryngitida, akutní epiglotitida a aspirace cizího tělesa.
- ✓ Spolupracovat se zdravotnickou záchrannou službou v rámci dalšího vzdělávání zaměstnanců i rodičů.
- ✓ Seznámit rodiče s prevencí a poskytováním první pomoci společně s praktickou ukázkou u těchto stavů.
- ✓ Oslovit zdravotnické školy s prosbou o přednesení základní první pomoci u dětí.

Doporučení pro výzkumníka

- ✓ Obeznámit mateřskou školu Pod Homolkou se získanými výsledky průzkumu.
- ✓ Vytvořit informační leták pro rodiče.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké jsou znalosti a zkušenosti rodičů s vybranými akutními stavy u dětí a s provedením první pomoci. Tématem akutních stavů u dětí jsme se rozhodli zabývat z důvodu, že nás zajímaly odpovědi rodičů dětí předškolního věku a také z důvodu sebezdokonalování v této oblasti. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Část teoretická se věnuje rozdělení dětského věku, dále patogenezi, etiologii, symptomatologii, diagnostice a diferenciální diagnostice vybraných akutních stavů u dětí. Je zde popsána také laická a odborná první pomoc u akutní subglotické laryngitidy, akutní epiglottitidy a aspirace cizího tělesa a dále také kardiopulmonární resuscitace u dětí. Praktická část obsahuje výsledky průzkumu, které jsme získali prostřednictvím anonymního dotazníkového šetření. Dotazníky byly rozdány v mateřské škole Pod Homolkou v Berouně. Součástí průzkumu byly stanoveny 3 cíle průzkumu a k nim průzkumné otázky. Respondenti odpovídali na předem připravené otázky, přičemž vždy měli vybrat pouze jednu odpověď.

Naším průzkumným šetřením bylo ověřeno, že rodiče mají velmi dobré znalosti v oblasti vybraných akutních stavů u dětí předškolního věku, nikoli však o provedení první pomoci. Podle našeho názoru by se respondenti měli více zajímat o poskytování první pomoci, například prostřednictvím kurzů nebo školení. Mohlo by se tím tak předcházet zmatku a neadekvátním reakcím, které by při poskytování první pomoci mohly celou situaci ještě zhoršit. Vzhledem k dnešní uspěchané době chápeme, že rodiče nemají tolik času na sebevzdělávání a proto jsme se rozhodli nabídnout jim možnost alespoň formou informačního letáku, který si mohou přečíst i při vyzvedávání dětí z mateřské školy.

Myslíme si, že každý rodič by měl být schopen poskytnout alespoň základní první pomoc nejen dítěti, ale i dospělému člověku. Součástí bakalářské práce byl vypracován informační leták pro rodiče dětí předškolního věku. Na závěr naší práce můžeme konstatovat, že námi předem stanovené cíle byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BARTŮNĚK, P. a kol., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.
- ČOČKOVÁ, E., 2017. *Základní neodkladná resuscitace u dětí a laická veřejnost: diplomová práce* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/wrn55/KONEC6_gnadvfre.pdf.
- GREGORA, M., 2012. *Vývoj dítěte do jednoho roku*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3699-0.
- KÁBRT, M., 2011. *Aplikovaná statistika*. [online]. Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce. [cit. 30-01-2018]. Dostupné z: <http://www.milankabrt.cz>
- KELNAROVÁ, J. a kol., 2012. *První pomoc I, Pro studenty zdravotnických oborů*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4199-4.
- KLÍMA, J. a kol., 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-9365-3.
- KUCHYNKOVÁ, Z. a kol., 2015. *Dětská otolaryngologie: nejčastější situace v ambulantní praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4177-2.
- LEBL, J. a kol., 2012. *Klinická pediatrie*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-772-1.
- MALINOVÁ, D., 2017. *Léčebně - rehabilitační plán a postup u pacienta s cévní mozkovou příhodou: bakalářská práce* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra fyzioterapie a rehabilitace LF MU [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/y399k/bakalarka_Malinova.pdf.
- MUNTAU, A. C., 2009. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2525-3.
- MUNTAU, A. C., 2014. *Pediatric*. 6. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4588-7.
- NEJEDLÁ, M., 2015. *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-9954-4.
- PETRŽELA, D., 2016. *První pomoc pro každého*. 2. doplněné vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-9085-0.

- POKORNÝ, J. a kol., 2010. *Lékařská první pomoc: Druhé, doplněné a přepracované vydání*. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-322-8.
- REMEŠ, R. a kol., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4530-5.
- ROZSYPAL, H., 2015. *Základy infekčního lékařství*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-2462-932-2.
- SÁDLÍKOVÁ, E., 2015. *Problematika očkování u dětí: bakalářská práce* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra výchovy ke zdraví [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/401791/pedf_b/Bakalarska_prace_-_last_version__1__1__Automaticky_ulozeno_.pdf.
- SEDLÁŘOVÁ, P. a kol., 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80-247-1613-5.
- STOŽICKÝ, F. a kol., 2015. *Základy dětského lékařství*. 2. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2997-1.
- STREITOVÁ, D. a kol., 2015. *Septické stavy v intenzivní péči: ošetrovatelská péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5215-0.
- ŠEBLOVÁ, J. a kol., 2013. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4434-1.
- ŠLAPÁK, I. a kol., 2013. *Dětská otorinolaryngologie*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2900-1.
- THALEROVÁ, S., 2018. *Srážení krve a trombolýza u ischemické cévní mozkové příhody: diplomová práce* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Ústav biochemie [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/408958/prif_m/dp_thalerova_verze_pro_verejnost.pdf.
- VARVAŽOVSKÁ, E., 2017. *Historický vývoj resuscitačních postupů z pohledu zdravotnického záchranáře: bakalářská práce* [online]. Praha: Vysoká škola zdravotnická [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: <https://sharepoint.vszdrav.cz>.
- VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK, 1998-2018. [online]. Maxdorf. [cit. 20-02-2018]. Dostupné z: <http://lekarske.slovníky.cz>

- VETÝŠKOVÁ, P., 2014. *Přednemocniční péče u dětí s akutním dušením: bakalářská práce* [online]. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Katedra klinických a preklinických oborů [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/lyv9k8/VetyskovaBP.pdf>.
- VRÁNKOVÁ, V., 2013. *Znalosti rodičů o poskytování první pomoci dětem předškolního věku: bakalářská práce* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství [cit. 27-02-2018]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/omg6f/Znalosti_rodicu_o_poskytovani_prvni_pomoci_detem_predskolniho_veku.pdf.
- WICHSOVÁ, J. a kol., 2013. *Sestra a perioperační péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3754-6.
- ZEMAN, M. a kol. 2011. *Chirurgická propedeutika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3770-6.

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník	I
Příloha B – Žádost o dotazníkové šetření	V
Příloha C – Rešeršní protokol	VI
Příloha D – Informační leták pro rodiče	VII

Příloha A – Dotazník

DOTAZNÍK

PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ U DĚTÍ

Vážení a milí rodiče,

mé jméno je Nikola Červenková a jsem studentkou 3. ročníku na **VYSOKÉ ŠKOLE ZDRAVOTNICKÉ, o. p. s., PRAHA 5**, obor Zdravotnický záchranář.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění anonymního dotazníku. Získané výsledky budou sloužit pouze pro zpracování mé bakalářské práce na téma **PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ U DĚTÍ**.

V dotazníku vyberte a zakroužkujte vždy pouze jednu odpověď. Otázky se týkají pouze dětí předškolního věku.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu při vyplňování dotazníku.

S pozdravem, Nikola Červenková, DiS.

1. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Středoškolské
- c) Vyšší odborné
- d) Vysokoškolské

2. Vaše pohlaví:

- a) Žena
- b) Muž

3. Jaký je Váš věk?

- a) 15-20 let
- b) 21-30 let
- c) 31-40 let
- d) 41 a více let

4. Kolik máte dětí?

- a) 1 dítě
- b) 2 děti
- c) 3 děti
- d) 4 a více

5. Vzděláváte se v oblasti dětských onemocnění?

Pokud ANO, uveďte jakým způsobem? (např.: Internet, knihy, kurzy, a další)

- a) Ne
- b) Ano
-

6. Setkal/a jste se někdy s akutní laryngitidou?

- a) Ne
- b) Ano

7. Uveďte, jaké jsou podle vás typické příznaky při akutní laryngitidě (= akutním zánětu hrtanu)?

- a) Vlhký kašel, žízeň, rýma, dítě nemá zvýšenou teplotu ani horečku
- b) Teplota, štěkavý kašel, chrapot, první příznaky má dítě většinou v noci, nebo brzkých ranních hodinách
- c) Spavost, únava, teplota, průjem
- d) Suchý kašel, nechutenství, zvracení, vyrážka na kůži
- e) Nevím

8. U jak starých dětí se můžeme nejčastěji setkat s akutní laryngitidou?

- a) U dětí od 10 do 15 let
- b) U dětí od 6 měsíců do 6 let
- c) U dětí starších 15 let
- d) S laryngitidou se u dětí setkat nemůžeme (pouze u dospělých)
- e) Nevím

9. Jaké jsou příznaky při aspiraci (= vdechnutí) cizího tělesa do dýchacích cest?

- a) Dušnost, záchvaty kašle, promodráání obličeje, po chvíli může upadnout až do bezvědomí
- b) Bolest na hrudi, kašel, teplota, spavost
- c) Vytékání slin z úst, pocení, neklid, únava
- d) Chrapot, zvracení, strach, dítěti se nebude zvedat hrudník
- e) Nevím

10. Jak se jmenuje očkovací látka, která se očkuje dětem do 1 roku a o chrání je před vznikem 6 nemocí (dětská obrna, záškrt, žloutenka typu B, černý kašel, tetanus a onemocněním, které způsobuje Haemophilus influenzae b)?

- a) Hexavakcína
- b) Ibalgin 200
- c) Žádná taková očkovací látka není
- d) Vaxigrip
- e) Nevím

11. Co uděláte v případě, že dítě vdechne cizí těleso?

- a) U dítěte vyvolám zvracení, poté ho dám do stabilizované polohy a zavolám zdravotnickou záchrannou službu.
- b) Dítěti řeknu, aby začalo kašlat, pokud to nepomůže, provedu 5 za sebou jdoucích úderů mezi lopatky, přičemž dítě bude mírně v předklonu. Pokud dítě upadne do bezvědomí, začnu provádět KPR (= kardiopulmonální resuscitaci) a zavolám 155.
- c) Provedu Heimlichův manévr (= Pacienta vezmeme zezadu, jednu ruku dáme v pěst v oblasti nadbříšku a druhou ruku položíme na první, několikrát za sebou stiskneme směrem nahoru k bránici.)
- d) Pokusím se cizí těleso vyndat rukou, když to nepůjde, dám dítěti hodně napít a zavolám zdravotnickou záchrannou službu.
- e) Nevím

12. Do jaké polohy dáte dítě, které bude dušné?

- a) Na bok
- b) Na břicho
- c) Na záda s pokrčenými nohami
- d) Dítě posadím
- e) Nevím

13. Jak byste provedl/a první pomoc při akutní laryngitidě?

- a) Nechám dítě dýchat studený zvlhčený vzduch (nezapomenu ho teple obléknout), dám mu studené pití nebo klidně i zmrzlinu, přiložím mu na krk studený obklad a při zhoršení stavu okamžitě volám zdravotnickou záchrannou službu.
- b) Dítěti dám napít teplý čaj, teplotu snižovat nebudu, budu se snažit dítě zahřívát.
- c) Dítěti dám dostatečné množství studeného pití a sirup na odkašlávání. Při zhoršení stavu dítě odvezu do nemocnice.
- d) Nebudu podávat žádné tekutiny, léky ani chladit dítě. Zavolám pouze zdravotnickou záchrannou službu.
- e) Nevím

14. Co uděláte v případě, že dítě přestane dýchat?

- a) Dítě položím na záda, zvednu mu nohy nahoru a otevřu okno, aby se mu lépe dýchalo. Poté zavolám zdravotnickou záchrannou službu.
- b) Zkusím, jestli reaguje na bolestivý podnět. Pokud to nepomůže, poliju ho studenou vodou, zavolám 155 a čekám, než přijede zdravotnická záchranná služba.
- c) Zkontroluji dutinu ústní a následně provedu záklon hlavy. Pokud se dýchání neobnoví, začnu provádět KPR (5 úvodních vdechů, poté 15 stlačení a 2 vdechy). Zavolám 155 a KPR provádím až do příjezdu zdravotnické záchranné služby.
- d) Nechám dítě sedět, dám mu napít a počkám, až začne zase dýchat.
- e) Nevím

**15. Poskytoval/a jste někdy první pomoc dítěti, které bylo ohroženo na životě?
Pokud ANO, dopište, o jaký akutní stav se jednalo.**

- a) Ne
- b) Ano

.....

**16. Kam, nebo na jaké telefonní číslo zavoláte v případě, že se dítě začne dusit
a zhorší se jeho celkový zdravotní stav?**

- a) Zavolám do nejbližšího zdravotnického zařízení.
- b) Zavolám na číslo 112.
- c) Zavolám na číslo 155.
- d) Zavolám na číslo 150.

Příloha B – Žádost o dotazníkové šetření

ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ



Věc: Žádost o dotazníkové šetření

Dobrý den vážená paní Haklová,

jsem studentkou třetího ročníku VYSOKÉ ŠKOLY ZDRAVOTNICKÉ, o. p. s., Praha 5, obor vzdělání - ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ. Součástí mé bakalářské práce je praktická část, pro kterou jsem sestavila dotazník. Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze ke zpracování praktické části mé bakalářské práce.

Touto cestou bych Vás ráda požádala o možnost dotazníkového šetření ve Vaší mateřské škole. Tématem mé bakalářské práce je PRVNÍ POMOC PŘI VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVECH V PEDIATRII. Dotazníkovým šetřením bych ráda zjistila, jaké jsou znalosti a zkušenosti rodičů o vybraných akutních stavech v pediatrii a zdali by rodiče věděli, jak provést první pomoc při vybraných akutních stavech v pediatrii u dětí předškolního věku.

Dotazníkové šetření povoleno dne: 4. 12. 2014

Razítko a podpis:


Předem děkuji za kladné vyřízení.

S pozdravem,

Nikola Červenková, DiS., 3. CZZ

Příloha C – Rešeršní protokol

PRVNÍ POMOC U VYBRANÝCH AKUTNÍCH STAVŮ U DĚTÍ

Nikola Červenková, DiS.

Jazykové vymezení: čeština, němčina

Klíčová slova: akutní stavy - akute Zustände, rozdělení dětského věku - Aufteilung nach Kindealter, pediatrie - die Pädiatrie, první pomoc - erste Hilfe, dětská onemocnění - Kinderkrankheiten.

Časové vymezení: 2008-2018

Druhy dokumentů: knihy, vysokoškolské práce, elektronické zdroje

Počet záznamů: 29 (vysokoškolské práce: 7, knihy: 20, elektronické zdroje: 2)

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690-2:2011 (česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní prameny:

- Jednotná informační brána (www.jib.cz)
- katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)
- databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz)

