

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky (41-KPG)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Znalosti žáků 2.stupně vybrané základní školy o postupech ochrany obyvatel
při mimořádných událostech

Knowledge of students of chosen primary school about methods of
population protection during emergency events

Milada Mizerová

Vedoucí práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice (B7505)

Studijní obor: Biologie, geologie a environmentalistika se zaměřením na
vzdělávání — Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání (B BI-
VZ)

rok odevzdání - 2021

Odevzdáním této bakalářské práce na téma „Znalosti žáků 2.stupně vybrané základní školy o postupech ochrany obyvatel při mimořádných událostech“ potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Kosmonosy, 30.6.2021

Chtěla bych poděkovat své vedoucí bakalářské práce PhDr. Jaroslavě Hanušové, Ph.D. za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování práce.

ABSTRAKT

Bakalářská práce na téma „Znalosti žáků 2.stupně vybrané základní školy o postupech ochrany obyvatel při mimořádných událostech“ v první části pojednává o teoretických znalostech týkajících se mimořádných událostí a poskytnutí první pomoci při mimořádných událostech. V první kapitole jsou vysvětleny základní pojmy týkající se mimořádných událostí. Druhá kapitola se věnuje třem vybraným mimořádným událostem – požáru, havárii v laboratoři a teroristickému útoku. Třetí kapitola popisuje základní informace o pravidlech poskytování předlékařské první pomoci. Hlavním cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) u žáků 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech. Součástí dílčích cílů bylo zmapovat také znalost (dle počtu správných odpovědí) žáků o postupech první pomoci a o postupu při evakuaci nařízené ředitelem školy v rámci modelové situace, která byla součástí třetí části dotazníku. Zvolila jsem výzkumnou metodu dotazníkového šetření, které se zúčastnilo 72 respondentů z řad žáků 7. - 9. ročníku vybrané základní školy – Základní škola Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace. Ze získaných dat vyplynulo, že žáci mají míru znalostí o mimořádných událostech (dle počtu správných odpovědí) poměrně vysokou, protože všechny ročníky měly v souhrnném součtu správných odpovědí nad 70% úspěšnosti, 8. a 9. ročník nad 80%. Nadpoloviční většina žáků ví (dle počtu správných odpovědí), jak se chovat při zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při vyučování – u všech ročníků nad 70% úspěšnost správných odpovědí. Nejnižší míra znalosti byla pozorována ve znalosti koho pokyny se žáci budou řídit při evakuaci. V otázkách první pomoci mají nejnižší míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) žáci 7. ročníku - úspěšnost jejich odpovědí byla necelých 58%. U 8. a 9. ročníku byla zjištěná míra znalostí (dle počtu správných odpovědí) vyšší, protože již téma první pomoci při výuce Výchovy ke zdraví bylo probíráno. Někteří žáci 8. a 9. ročníku mají mezery ve znalostech, a to hlavně v těch praktických, se kterými se mohou s velkou pravděpodobností setkat, např. jak zní signál „Všeobecná výstraha“ nebo jak pomoci spolužákovi, kterému teče krev z nosu.

KLÍČOVÁ SLOVA

evakuace, mimořádné události, ochrana obyvatel, první pomoc, traumatologický plán,
základní škola

ABSTRACT

The first part of the bachelor thesis "Knowledge of students of chosen primary school about methods of population protection during emergency events" demonstrates the theoretical knowledge of emergency events and giving first aid during these events. The explanation of the basic terms concerning emergency events is mentioned in the first chapter. The second chapter deals with three selected emergency events - fire, a laboratory accident and a terrorist attack. The third chapter contains basic information about giving first aid. The main goal of the practical part of this thesis was to find out the level of knowledge (number of correct responses) of the second grade students of a selected primary school about methods of the protection during those emergency events. The thesis also aimed at mapping the students knowledge (number of correct responses) of the first aid procedures and of the processes during an ordered evacuation by the headmaster within the model situation that became the third part of the questionnaire. The research method involved questionnaires that were filled in by 72 respondents from the 7th – 9th grades of the selected primary school - Základní škola Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace (The Primary School Mladá Boleslav, Václavkova 1082, state-funded institution). The data obtained showed that students have a high level of knowledge about emergencies (according to the number of correct answers), because all grades work in the aggregate of correct answers above 70% success rate, 8th and 9th grade over 80%. More than half of the individual pupils know (according to the number of correct answers) how to behave when the signal "General warning" is heard in teaching - in all grades over 70% the success rate of correct answers. The least degree of knowledge was observed in the knowledge of whom instructions pupils will follow when evacuating. In first aid questions, you must have a level of knowledge (according to the number of correct answers) of 7th grade pupils - the success rate of answers was less than 58%. In the 8th and 9th year, the level of knowledge (according to the number of correct answers) was higher, because the topic of first aid in the teaching of health education has already taken place. Some 8th and 9th graders have knowledge gaps, especially in practical ones who are more likely to encounter, such as the "General Warning" signal or how to help a classmate who has a runny nose. Some students of the 8th – 9th grades demonstrated poor practical knowledge of the situations that they could be more possibly

exposed to, e.g. the sound of the signal "General warning" or the way how to help a classmate with a bloody nose.

KEYWORDS

elementary school, emergency situations, evacuation, first aid, personal safety, traumatological plan

Obsah

Úvod

1. Přehled základních pojmů týkajících se mimořádných událostí
2. Vybrané mimořádné události, které mohou ohrozit žáky při výuce na základní škole
 - 2.1. Požár
 - 2.2. Havárie v laboratoři
 - 2.3. Teroristický útok
3. Předlékařská první pomoc
 - 3.1. Základní vyšetření zraněné nebo nemocné osoby
 - 3.2. Přivolání odborné pomoci
 - 3.3. Předlékařská první pomoc u stavů bezprostředního ohrožení života
 - 3.3.1. Základní neodkladná resuscitace dospělých
 - 3.3.2. Základní neodkladná resuscitace dětí
 - 3.3.3. Předlékařská první pomoc při bezvědomí
 - 3.3.4. Předlékařská první pomoc při masivním krvácení
 - 3.4. Předlékařská první pomoc u vnitřního krvácení a prevence šoku
 - 3.5. Předlékařská první pomoc při poranění končetin
 - 3.6. Předlékařská první pomoc při popáleninách
 - 3.7. Předlékařská první pomoc při alergické příhodě
4. PRAKTICKÁ ČÁST
 - 4.1. Cíle práce a hypotézy
 - 4.2. Metodologie
 - 4.2.1. Konstrukce nástrojů sběru dat
 - 4.2.2. Popis cílové skupiny
 - 4.3. Výsledky
 - 4.3.1. 1. část dotazníkového šetření – Mimořádné události
 - 4.3.2. 2. část dotazníkového šetření – První pomoc
 - 4.3.3. 3. část dotazníkového šetření – Evakuace – modelová situace
 - 4.4. Vyhodnocení cílů práce, komparace dat a doporučení

Závěr

Seznam použitých informačních zdrojů

Seznam příloh

Seznam tabulek

Seznam grafů

Úvod

Téma své bakalářské práce Znalosti žáků 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany obyvatel při mimořádných událostech jsem si vybrala, protože pracuji na sídlištní základní škole s naplněnou kapacitou více jak 800 žáků. Z tohoto důvodu je třeba dobře znát (jak z pohledu žáka, tak především učitele) veškeré postupy při mimořádných událostech, které mohou žáky ohrozit, aby při případné krizové situaci nedošlo k žádným zraněním, komplikacím a v případě nutnosti proběhla bezpečná evakuace. Na vybrané základní škole vyučuji předmět Výchova ke zdraví, takže jsem se chtěla informovat, jaké znalosti mají žáci o problematice mimořádných událostí. Jednou z podrobněji rozebíraných krizových situací je teroristický útok na základní škole. Tuto část jsem zvolila z důvodu stavu dnešní společnosti, kdy pravděpodobnost, že by mohla mimořádná situace tohoto typu nastat, je bohužel čím dál vyšší. Dalšími vybranými událostmi je požár a havárie v laboratoři. Tyto dvě zvolené mimořádné události mají také poměrně vysokou míru pravděpodobnosti výskytu z důvodu práce žáků v dílnách při pracovních činnostech a v laboratoři při výuce chemie.

V první - teoretické části práce - se zabývám vymezením pojmu ochrana obyvatel, které situace patří do mimořádných událostí, k čemu slouží traumatologické plány a stručně charakterizují integrovaný záchranný systém, jenž je při mimořádných situacích nepostradatelný. V práci se zabývám i zásadami první pomoci, které by měl znát každý člověk právě již od povinné školní docházky.

V praktické části popisují vybranou základní školu, kde pracuji a kde byl také proveden průzkum pomocí dotazníku. Dotazníkové šetření mapuje vědomosti (počet správných odpovědí) žáků 2. stupně vybrané základní školy o mimořádných událostech v rámci předmětu Výchova ke zdraví dle Školského vzdělávacího plánu a rozdílů ve znalostech mezi jednotlivými ročníky v návaznosti na výuku, tedy jaké jsou znalosti před probráním látky o mimořádných událostech a po absolvování výuky věnující se této problematice. Konkrétně se jedná o žáky 7., 8. a 9. ročníku. Součástí dotazníku je modelová situace, jež mapuje znalosti (počet správných odpovědí) žáků o chování při nařízené evakuaci ředitelem školy. Na konci práce je uvedeno doporučení pro vybranou základní školu.

1. Přehled základních pojmů

V první kapitole uvádím přehled základních pojmů týkajících se mimořádných událostí. Definuji, co jsou mimořádné události, v čem spočívá ochrana obyvatel, jaké náležitosti obsahuje traumatologický plán a které složky tvoří integrovaný záchranný systém.

• **Mimořádné události**

Člověk a celá společnost se již od začátku své existence museli a stále musí potýkat s negativními vlivy přírody, které jsou často spojeny právě s působením člověka a celé společnosti na přírodu. Snaha společnosti podřídit si přírodu pro svůj vlastní prospěch a zisk, jak z hlediska průmyslu, obchodu, zemědělství nebo prosté zástavby, má za důsledek čím dál větší výskyt živelních pohrom, které mohou dosahovat míry mimořádné události. Za mimořádnou událost je brána situace, při které vlivem škodlivého působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy nebo havárií, je ohrožen život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a je nutné provedení záchranných a likvidačních prací. Dle Martínka (2003) se dle příčiny vzniku dělí mimořádné situace do tří skupin:

1. živelní pohromy
2. havárie
3. ostatní události.

Mezi živelní pohromy se řadí povodeň, zemětřesení, velký sesuv půdy, sopečný výbuch, orkán či tornádo, extrémní chlad či teplo, pád meteoritu, velký lesní požár. Jako příklad havárie uvádím havárii v chemickém provozu, radiační havárii, ropnou havárii, hromadnou dopravní nehodu nebo zřícení domu. Do ostatních událostí se řadí například, v dnešní společnosti čím dál častější, teroristické útoky, sabotáže či zhárství (Martínek, 2003). Mezi ostatní mimořádné události můžeme zahrnout i pandemii, se kterou již více jak rok bojuje téměř celý svět.

S pojmem mimořádná událost je úzce spojen i pojem krizová situace. Krizová situace je mimořádná událost (podle zákona o integrovaném záchranném systému), kdy dochází k narušení kritické infrastruktury nebo jiného zabezpečení, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. „Jedná se o situace ve společnosti, kdy hrozící nebezpečí nejde odvrátit běžnou činností správních složek a složek integrovaného záchranného systému, ani běžnou činností nelze odvrátit následky způsobené takovou situací“ (Martínek, 2003, str.8). Nejnižším krizovým stavem je stav nebezpečí, který

vyhlašuje hejtman příslušného kraje. Vyšším stupněm krizového stavu je nouzový stav. Ten vyhlašuje v České republice vláda nebo předseda vlády na základě ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, pokud se ohrožení týká větší míry obyvatel, vymyká se oblasti jednoho kraje. Stav ohrožení státu má striktně politický charakter. Vyhlašuje ho parlament na návrh vlády, a to pouze v případech ohrožení územní celistvosti státu, svrchovanosti státu či jeho demokratických zásad. Při vyhlášení krizového stavu země zřizuje vláda *Ústřední krizový štáb*, který funguje jako řídicí jednotka k řešení situace (Martínek, 2003).

• **Ochrana obyvatel**

Pojem ochrana obyvatel zahrnuje plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuaci, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení jeho života, zdraví a majetku (Martínek, 2003). Významným mezníkem v oblasti ochrany českých obyvatel byl rok 1998. Toho roku byl schválen ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti České republiky. Zákon č. 110/1998 Sb. vymezuje základní povinnosti státu v různých mimořádných situacích, mezi které patří ochrana životů, zdraví a majetku. O dva roky později byly přijaty další zákony týkající se krizových stavů. Jednalo se o: zákon č. 238/2000 Sb. o Hasičském záchranném sboru České republiky, zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému, zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení, zákon č. 241/2000 Sb. o hospodářských opatřeních pro krizové stavy. Tato krizová legislativa obsahuje nezbytné právní normy, které stanoví ministerstvům a ostatním ústředním správním úřadům, orgánům krajů, obcím a vybraným právníkům a fyzickým osobám konkrétní úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva (Fiala, Vilášek, 2010).

Mezi základní úkoly ochrany obyvatelstva patří varování obyvatelstva před nebezpečím. K varování obyvatel slouží varovný signál zvaný „Všeobecná výstraha“. Tento signál byl zaveden 1.11.2001 jako jediný varovný určený pro běžné obyvatelstvo. Jedná se o kolísavý tón sirény pro dobu 140 vteřin (Martínek, 2003). Po zaznění varovného signálu by se měl každý člověk neprodleně ukryt do bezpečí, zavřít všechna okna a dveře a zapnout si televizor či jiný přijímač pro informování o nastalém nebezpečí.

Dalším krokem v rámci ochrany obyvatel může být evakuace. Evakuace je soubor opatření k přemístění osob, hospodářského zvířectva a věcných prostředků z ohroženého prostoru na jiné bezpečné místo. Pokyn k evakuaci může vydat velitel zásahu, zaměstnavatel, obec či kraj (Martínek, 2003). V případě nařízení evakuace je potřeba zajistit opouštění bydliště,

vzít si s sebou evakuační zavazadlo s nejnnutnějšími potřebami a dostavit se na určené evakuační středisko.

- **Traumatologický plán**

Traumatologický plán je součástí dokumentace BOZP (Bezpečnost a ochrana zdraví při práci). Traumatologický plán slouží k zabezpečení vlastního fungování společnosti při krizových situacích a k zajištění úkolů vyplývajících z krizového plánu. Měl by být vytvořen v každé firmě či objektu, kde jsou lidé vystaveni rizikovým činnostem. Mezi takové objekty patří právě i školy. Měl by obsahovat umístění lékárníček v budově, kontakty na zdravotnické zařízení, kontakty na zaměstnance, kteří fungují jako zdravotní dozor a jsou pověřeni poskytovat první pomoc. Dále by měl zahrnovat i postupy pomoci při nejrůznějších událostech, které mohou v objektu či firmě nastat (Traumatologický plán, ndt.).

- **Integrovaný záchranný systém**

Integrovaný záchranný systém (IZS) je efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na mimořádné události (Integrovaný záchranný systém, ndt.). Dle Pluckové (2017) mezi základní složky IZS patří Hasičský záchranný sbor České republiky, Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby a Policie České republiky. Do IZS se řadí i další složky - tzv. ostatní složky IZS. Mezi ně je zahrnuta obecní policie, havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby, vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, zařízení civilní ochrany, orgány ochrany veřejného zdraví a neziskové organizace, sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím. Odpovědnost za integrovaný záchranný systém a ochranu obyvatelstva nese Ministerstvo vnitra ČR. Hlavním koordinátorem IZS je Hasičský záchranný sbor České republiky (Plucková, 2017). Hasičský záchranný sbor České republiky je tvořen generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR, které je součástí Ministerstva vnitra ČR a dále hasičskými záchrannými sbory krajů. „Stálými orgány pro koordinaci složek IZS jsou operační a informační střediska integrovaného záchranného systému. Pro označení Operačních a informačních středisek integrovaného záchranného systému se používá zkratka OPIS IZS. Na OPIS IZS jsou také svedeny linky tísňového volání 112 a 150“ (Martínek, 2003, str.11).

2. Vybrané mimořádné události, které mohou ohrozit žáky při výuce na základní škole

V druhé kapitole popisují vybrané mimořádné události, které mohou nastat při výuce na základní škole a jejich vznik se tak může týkat žáků. Vybranými mimořádnými událostmi je požár, výbuch v laboratoři a teroristický útok.

2.1. Požár

Požár se řadí do živelních pohrom a je definován jako nežádoucí, neovládané a zpravidla již neovladatelné hoření. Často vzniká jako druhotný projev některé jiné mimořádné události, například havárie, dopravní nehody či technické poruchy. Ve škole může vzniknout požár z různých důvodů – v chemické laboratoři při neopatrném používání otevřeného ohně, při nedbalém používání elektrických a jiných teplených spotřebičů, při nesprávné obsluze topidel či jako důsledek nedostatečné kontroly různých zařízení ve škole – vznik požáru vinou závady na zařízení (Martínek, 2003).

Všechny školy spadající pod gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, musí dodržovat zákonné povinnosti ohledně požární ochrany. Proškolení požární ochranou musí být pravidelně všichni zaměstnanci školy a přes třídního učitele i žáci školy. Ve školách by měla být pravidelně prováděna kontrola dodržování všech předpisů. Legislativu o požární ochraně ve školách a školských zařízeních zajišťuje Zákon č. 133/1985 Sb. České národní rady o požární ochraně a Vyhláška č. 246/2001 Sb. Ministerstva vnitra ČR o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) (Zákon č. 133/1985 Sb.). Ředitel školy má spoustu povinností týkajících se požární ochrany. Mezi ty nejdůležitější patří posouzení požárního nebezpečí a začlenění do kategorie podle míry nebezpečí, kategorizace prací, školení zaměstnanců v požární ochraně, zpracování a vyvěšení požárního řádu školy, zpracování požárně evakuačního plánu a zpracování požárně poplachových směrnic (Vyhláška č. 246/2001 Sb.). Z důvodu náročnosti všech povinností si spousta škol najímá externího specialistu na požární ochranu.

2.2. Havárie v laboratoři

Na základních školách probíhá dle ŠVP od osmého ročníku výuka předmětu chemie. Součástí tematických plánů pro výuku chemie jsou i laboratorní cvičení. Ve většině základních škol je pro laboratorní práce k dispozici školní laboratoř chemie. Žáci jsou v rámci první výuky v laboratoři seznámeni s pravidly o bezpečnosti práce. Mohou podle

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích (2018) pracovat ve školní laboratoři pouze s potravinami nebo běžně dostupnými přípravky, jejichž používání nebo prodej není nijak omezen. Je tedy pravděpodobné, že při práci dětí v chemické laboratoři by nemělo při dodržení pokynů vyučujícího dojít k havárii, která by měla za následek evakuaci. Přesto může ve škole k takto rizikové havárii dojít. Dle Martínka (2003) je možné konstatovat, že největší ohrožení pro člověka představuje únik plynů nebo par látek, které jsou hořlavé, výbušné nebo jedovaté či jinak škodlivé zdraví. Ve školní laboratoři najdeme látky, které mají velmi nízkou dolní hranici výbušnosti – zemní plyn (obsahující převážně metan), propan-butan, acetylen, vodík. „Např. u metanu obsaženém v zemním plynu činí dolní hranice výbušnosti 4 % obj. a horní 15 % obj.“ (Martínek, 2003, str.62). Výbuch může nastat například při závadě na používaných přístrojích (lihový kahan), při špatném zacházení s propanbutanovou lahví nebo při chybě lidského faktoru, jako je například špatná manipulace s chemikáliemi. Při neopatrné manipulaci s chemikáliemi může dojít k havárii, která bude mít za následek přivolání hasičů a evakuaci alespoň části školy. Do takové situace se může dostat učitel, který si připravuje chemikálie před pokusem v přípravně nebo kabinetu (Edice chemických listů, 2019).

Do seznamu povolených látek, se kterými mohou žáci ZŠ pracovat, patří kyselina chlorovodíková. Je to jediná povolená anorganická kyselina a lze ji použít pouze v koncentraci do 12 % (ČSN 01 8003, 2018). Učitel zpravidla nakoupí kyselinu chlorovodíkovou v koncentraci 31-36 %, která je běžně ke koupi. Tu potom v přípravně nebo přímo v laboratoři nařídí na požadovanou koncentraci. Při manipulaci s kyselinou (přenášení) může dojít k vyklouznutí lahve a následně k rozlítí koncentrované kyseliny. Podle Mikulčáka (2020) je kyselina chlorovodíková bezbarvá těkavá kyselina patřící mezi silně žíravé kyseliny. Při rozlítí se ihned uvolňuje plynný chlorovodík, který je bezbarvý, silně dráždivý a silně leptá pokožku i sliznice. Pokud by došlo k rozlítí většího množství kyseliny (např. 500 ml), je nutné ihned evakuovat přítomné, protože by je mohl ohrozit unikající chlorovodík, přivolat hasiče a odvětrat prostory. Hasiči provedou neutralizaci látky, zasypaní sorbentem a dokončí odvětrání prostor. Neutralizovanou látku odvezou, zkontrolují koncentraci plynného chlorovodíku ve vzduchu a určí, kdy bude možné zamořené prostory opět používat (Edice chemických listů, 2019).

• **Bezpečnost práce**

V úvodní hodině při začátku vyučování pro žáky nového předmětu chemie jsou žáci seznámeni s provozním řádem učebny chemie a chemické laboratoře. V Provozním řádu učebny chemie a chemické laboratoře na Základní škole Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace jsou tyto body:

- „Do učebny chemie a chemické laboratoře se vstupuje jen se souhlasem vyučujícího.
- V laboratoři je zakázáno jíst a pít.
- Před začátkem práce žák zkontroluje stav pracoviště a potřebných pomůcek včetně osobních ochranných pracovních prostředků.
- Žák je povinen se chovat ukázněně podle pokynů a návodů učitele, vést si o postupu a výsledcích své práce pečlivý záznam a dodržovat všechna opatření na ochranu zdraví. Každé poranění okamžitě hlásí vyučujícímu.
- Se zařízením laboratoře žáci zacházejí šetrně, udržují pořádek a čistotu na pracovišti, neplýtvají vodou, plynem, elektrickou energií ani chemikáliemi. S nejvyšší opatrností pracují s žíravinami a hořlavinami.
- Veškeré zbytky odhazují do určených nádob na sklo, papír a chemický odpad.
- Každé vysypání, vylití chemikálie nebo jinou nehodu hlásí žák okamžitě vyučujícímu, který zabezpečí zdravotně bezpečnou likvidaci látky a další potřebná opatření.
- Před použitím chemikálie je třeba pozorně pročíst nápis na štítku. Chemikálie z neoznačených lahví nelze používat. Chemikálie nikdy neochutnávat!
- S hořlavinami je zakázáno pracovat na otevřeném ohni.
- Po ukončení práce je žák povinen zkontrolovat své pracovní místo, používané pomůcky a chemikálie, uzavření vody, plynu a vypnutí elektrického proudu.
- Z místnosti smí žák odejít pouze se souhlasem vyučujícího“ (Provozní řád učebny chemie a chemické laboratoře Základní školy Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace, 2020).

Součástí provozního řádu jsou i zásady první pomoci při zasažení chemikáliemi a při požití chemikálie.

2.3. Teroristický útok

Teroristický útok je hrozba, která může negativně ovlivnit naše každodenní životy. V posledních letech má aktivita teroristů stoupající charakter. „V roce 2018 došlo ve světě ke 2068 teroristickým útokům. Oproti roku 2017 tak jejich celkový počet vzrostl o 692“ (Šándor, 2019, str. 12). Jedním druhem teroristického útoku je napadení střelcem, při kterém se v minulosti stala nejenou terčem i škola. Například 1. září roku 2004 v městě Beslan vniklo 40 ozbrojenců z řad Čečenců do školy a zadrželo více než 1100 lidí. Po třech dnech věznění rukojmích do školy vtrhly ruské speciální jednotky a výsledkem bylo 186 mrtvých dětí, 10 mrtvých pracovníků bezpečnostní jednotky, 31 zabitých teroristů a více jak 700 zraněných osob (Šándor, 2019).

Česká republika je celosvětově zatím hodnocena jako jedna z nejbezpečnějších zemí světa. V žebříčku Global Peace Index, který každoročně vydává organizace Institute for Economics and Peace, patří České republice desáté místo v pořadí nejbezpečnějších destinací světa (Šándor, 2019). I přes tuto skutečnost je vhodnější otázkou pro zamyšlení „Kdy se u nás něco stane?“ než zda se skutečně něco stane.

Šándor (2019) uvádí tři základní obecné rady v závislosti na situaci:

- Utečte!
- Schovejte se!
- Braňte se, není-li zbytí!

Jedním prostředkem teroristického útoku, ke kterému může dojít ve škole, je výbuch bomby. Ve školní instituci se můžeme setkat s oznámením ze strany útočníka, že v budově se nachází bomba, s výbuchem bez varování a při vyučování mimo vnitřní prostory školy i s výbuchem bez varování na volném prostranství. „Cílem teroristů není jen zabít lidi, ale i šířit strach“ (Šándor, 2019, str.21). Po nahlášení umístění bomby ve škole je povinností ředitele školy nařídít všem osobám přítomným v budově okamžitou evakuaci dle evakuačního plánu. Přítomnost či nepřítomnost výbušniny v objektu vyhodnocují až složky integrovaného záchranného systému přivolané na místo. Při výbuchu v budově bez varování Šándor (2019) doporučuje:

- Ihned se evakuujte podle předem připraveného evakuačního plánu, máte-li na to čas a podmínky!
- Co nejdříve utečte a opusťte budovu!

Při výbuchu bez varování na volném prostranství Šándor (2019) doporučuje:

- Zalehněte a čekejte!
- Zakryjte si hlavu a nezvedejte ji!
- Nic nepozorujte, nefot'te ani nenatáčejte!

Tato doporučení se mohou uplatnit i v případě nečekaného výbuchu v bezprostřední blízkosti, kdy je znemožněna evakuace.

Druhým prostředkem teroristického útoku, který se může uskutečnit ve škole, je útok aktivním střelcem. Šándor (2019) uvádí, že v roce 2013 americká FBI analyzovala 160 útoků střelnou zbraní, které se v zemi odehrály od roku 2000 a 70% z nich se odehrálo právě ve škole či na pracovišti. Při vniknutí střelce do budovy Šándor (2019) doporučuje následující:

- Nikdy se nepřibližujte k ozbrojené osobě.
- V případě komunikace se střelcem mluvte pomalu, stručně, nevyhrožujte mu.
- Můžete-li, uprchněte nejrychlejším a nejvhodnějším způsobem.
- Nemáte-li možnost k útěku, je nutné se schovat. Například se zabarikádovat ve třídě pomocí školních lavic či nábytku, lehnout si na zem na vzdálenou stranu od dveří nohama směrem k nim. Tato varianta pochopitelně není použitelná tam, kde se dveře otevírají na chodbu. Tak tomu je bohužel ve většině českých škol a to z důvodu požadavků hasičů. Doporučuje se také dveře zamknout.
- Vyčkejte na příjezd policie.
- Postupujte dle pokynů policie.
- Při evakuaci nechejte vše na místě.
- Neošetřujte zraněné, pokud vám hrozí nebezpečí.
- Pokud si střelec vezme rukojmí, snažte se zachovat klid, nehádejte se s ním, nenavazujte oční kontakt, podříďte se jeho pokynům a čekejte na průběh policejní operace.
- Je-li střelec ve vaší třídě a rozhodne se zabíjet rukojmí, je vaše šance na přežití minimální. Proto snaha vás odvážných postavit se mu (nejlépe ve skupině) je jedinou správnou reakcí.
- Při opuštění budovy mějte ruce nad hlavou.

Člověk v dnešní společnosti má dvě možnosti: schovat se doma a nikam nechodit, či normálně žít a zafixovat si zmíněná pravidla chování. V krizové situaci se samozřejmě

chování jedince nedá dobře předpokládat, ale při znalosti pravidel bude reakce snad alespoň o trochu vhodnější vzhledem k situaci a více nakloněna úspěšnému přežití.

3. Předlékařská první pomoc

„První pomoc je okamžitá pomoc poskytnutá zraněnému nebo nemocnému člověku před jeho kontaktem s profesionální zdravotní péčí. Týká se nejen problematiky poranění či nemoci, ale veškeré péče o postiženého, včetně psychosociální podpory postiženého nebo svědků události“ (Hasík, 2017, str. 5). Postupy laické první pomoci jsou dle ŠVP vyučovány na druhém stupni základní školy v předmětu Výchova ke zdraví. Při výuce nejsou probírány veškeré situace, při kterých může být poskytnuta první pomoc, ale jsou každou školou vybrány nejčastější a nejdůležitější situace včetně postupů laické první pomoci dle tematického plánu předmětu. Laická první pomoc je velmi důležitá při život ohrožujících stavech, kdy o záchranu života postiženého či zmírnění následků jeho poranění rozhodují minuty. První pomoc, poskytnutá v bezprostředních chvílích po zhoršení stavu postiženého, je tak prvním článkem záchranného řetězce. Při poskytování první pomoci by zachránce měl vždy jako prioritu mít svou vlastní bezpečnost (Bernatová, 2017).

V následující kapitole jsou popsány zásady předlékařské první pomoci u nejčastějších poranění a náhlého zhoršení stavu pacienta, které jsou na vybrané základní škole vyučovány.

3.1. Základní vyšetření zraněné nebo nemocné osoby

„Předpokladem poskytnutí první pomoci je orientační vyšetření. Zachránce si musí ujasnit, o jaké postižení se jedná. Teprve na základě tohoto zjištění může vyhodnotit naléhavost první pomoci a rozhodnout o způsobu jejího provedení“ (Hasík, 2017, str. 10). Při příchodu na místo pátrá po pro život ohrožujících stavech. Dle Hasíka (2017) sleduje život ohrožující stavy v následujícím pořadí: masivní zevní krvácení, porucha vědomí, schopnost normálního dýchání. Pro zjištění poruchy vědomí zachránce osloví postiženého a následně mírně zatřeše jeho ramenem. Pokud postižený nereaguje, má poruchu vědomí. Schopnost dýchání zhodnotí zachránce pozorováním pohybů hrudníku postiženého či přiložením své dlaně před ústa poraněného (Bernatová, 2017). Jestliže má postižený základní životní funkce v pořádku, pozoruje zachránce pečlivěji dýchání – frekvenci, hloubku, pískání, chrčení, bublání. Dále by se měl zaměřit na barvu kůže a sliznice rtů (promodráání, nápadné zčervenání, bledost). Všimnout si známek úrazu – rány (lokalizace, krvácení, cizí tělesa), končetiny (pohyblivost, deformity). Zaměřit se na změny v obličeji (nesouměrnost, spadlý koutek, zvratky, pěna u

úst). Zachránce by měl také pozorovat změny, které by mohly patřit k příznakům traumatického šoku (teplota, pocení, třes, křeče, pomočení, pokálení) (Hasík, 2017).

3.2. Přivolání odborné pomoci

„Laická první pomoc spouští záchranný řetězec. Její standardní součástí je i přivolání zdravotnické záchranné služby a předání postižené osoby profesionálním záchranářům“ (Hasík, 2017, str. 11). V České republice by měl zachránce volat o pomoc na národní tísňovou linku 155. Evropské číslo tísňového volání 112 by měl využít na území ostatních států Evropy anebo v případě, že volání na linku 155 není možné například z důvodu nedostatku signálu mobilní sítě (Hasík, 2017). Volající na tísňovou linku oznámí dva základní údaje: co a kde se stalo. Následující informace si vytěží dispečer tísňové linky dotazy na volajícího, který i po telefonátu zůstává v dosahu telefonu. Po oznámení poskytne zachránce postiženému první pomoc, zajistí podmínky pro přístup posádky k postiženému a pokud to situace umožní, neopouští postiženého a nepřetržitě sleduje jeho stav (Hasík, 2017).

3.3. Předlékařská první pomoc u stavů bezprostředně ohrožující život

Mezi tři základní stavy bezprostředního ohrožení života patří zevní masivní krvácení, ztráta vědomí a zástava dýchání (Bernatová, 2017).

3.3.1. Základní neodkladná resuscitace dospělých

„Resuscitace je kříšení, ožívování ve stadiu klinické smrti. Za nástup klinické smrti považujeme zástavu oběhu. Zástava oběhu je přerušení oběhu krve následkem selhání činnosti srdce jako pumpy“ (Hasík, 2017, str.12).

Mezi typické příznaky náhlé ztráty vědomí patří upadnutí či hroucení se stojícího, ztráta komunikace. Při poruše dýchání má postižený lapavé dechy nebo nedýchá vůbec (Hasík, 2017).

Prvním krokem při neodkladné resuscitaci je pokusit se přivolat někoho dalšího na pomoc. Postižený má být v poloze na zádech a zachránce se mu snaží uvolnit záklonem hlavy při zvednutí brady dýchací cesty. Pokud se postižený nerozdýchá, zachránce zavolá zdravotnickou záchrannou službu a začne provádět nepřímou masáž srdce (Evropská rada pro resuscitaci, 2015). Nepřímá masáž srdce se provádí stlačováním středu hrudníku postiženého (střed mezi bradavkami). Pro stlačování zachránce proplete prsty svých rukou, dominantní ruka je nahoře. Hřbetem dolní ruky stlačuje hrudník v poloze kolmo nad

hrudníkem postiženého a s pažemi propnutými v loktech. Frekvence stlačování je 100 stlačení za minutu a hloubka stlačení 5-6 cm (Bernatová, 2017). Stlačovat záchránce nepřestává do příjezdu záchranné služby nebo dokud se postižený nezačne budit (hýbat se, otevírat oči, normálně dýchat) (Hasík, 2017). Střídání stlačování hrudníku s prováděním umělého dýchání aplikuje záchránce, pokud je k tomu vyškolen a ochoten. V tom případě kombinuje stlačení hrudníku a umělé vdechy v poměru 30:2. Po 30 stlačeních hrudníku uvolní záklonem hlavy a zvednutím brady dýchací cesty, pootevře ústa postiženého, palcem a ukazovákem ruky stiskne nosní křídla a plynule po normálním nádechu vydechne do úst resuscitovaného a sleduje, zda se jeho hrudník zvedá. Vdechy za sebou se provádí dva. Následuje další série 30 stlačení hrudníku (Hasík, 2017). Evropská rada pro resuscitaci doporučuje (2015) každé dvě minuty přerušit srdeční masáž a zkontrolovat srdeční rytmus postiženého.

3.3.2. Základní neodkladná resuscitace dětí

„Resuscitace dětí spočívá v kombinaci srdeční masáže a umělého dýchání. Děti v tomto případě rozumíme postižené od narození do známek nástupu puberty. Pokud hovoříme speciálně o kojencích, máme na mysli děti do jednoho roku“ (Hasík, 2017, str.14).

Zachránčovým prvním krokem je ověření stavu vědomí dítěte. Pokud dítě jeví známky bezvědomí (nehýbe se, nepláče, nekašle, normálně nedýchá), snaží se záchránce přivolat někoho dalšího na pomoc. Dítě dá do polohy na záda a záklonem hlavy se zvednutím brady mu uvolní dýchací cesty obdobně jak u ošetření dospělé osoby. Hasík (2017) doporučuje u kojenců výrazný záklon hlavy neprovádět a upřednostnit spíše neutrální polohu hlavy. V případě, že dítě nezačne normálně dýchat či má záchránce pochybnost, zda dítě dýchá normálně, stiskne postiženému nosní křídla a pětkrát normální výdechem vdechne do úst postiženého. U kojenců probíhají vdechy do úst zároveň i do nosu. Při nezlepšení stavu dítěte zahajuje záchránce stlačování hrudníku. Osoba provádějící resuscitaci stlačuje dolní část hrudní kosti pomocí jedné nebo obou rukou, u kojenců pouze dvěma prsty. Hloubka stlačení je u kojenců přibližně 4 cm a u ostatních dětí 5 cm (Hasík, 2017). Frekvence stlačování je stejná jako u dospělých – 100 stlačení za minutu, je ovšem změněn poměr stlačování hrudníku vdechy – 15:1. Dle doporučení Evropské rady pro resuscitaci (2015) zdravotnický záchranný systém volá záchránce pokud je na místě sám po minutě resuscitace nebo po 5 cyklech kardiopulmonální resuscitace. Srdeční masáž se následně provádí do příjezdu záchranné služby nebo do doby, než se dítě začne budit a dýchat samo. Dle Hasíka (2017)

osoby bez speciálního tréninku v resuscitaci dětí mají postupovat jako při oživování dospělých.

3.3.3. Předlékařská první pomoc při bezvědomí

Hasík (2017) řadí mezi typické příznaky bezvědomí zhroucenou polohu postiženého v sedě či v leže a nereagování na slovní a fyzické podněty. Fyzický podnětem se dle doporučení Evropské rady pro resuscitaci (2015) rozumí zatřesení ramenou. Dříve doporučené bolestivé podněty, jako je např. štípání, dnes již nejsou v platnosti. Pokud postižený dýchá normálně, ponechá záchránce postiženého v poloze, v jaké se nachází (nehrozí-li mu v ní další nebezpečí), udržuje volné dýchací cesty, sleduje jeho dýchání a volá zdravotnickou záchrannou službu. V případě, že by postižený přestal dýchat, zahájí záchránce neodkladnou resuscitaci. Při stavu bezvědomí se nedoporučuje raněnému vytahovat jazyk, podkládat hlavu a pokoušet se raněného posazovat (Hasík, 2017).

3.3.4. Předlékařská první pomoc při masivním krvácení

„Za masivní krvácení považujeme stav, při kterém dochází k rychlé ztrátě většího množství krve“ (Hasík, 2017, str. 19). Při masivním krvácení je velmi důležité zachráncovo pevné stlačení krvácející cévy přímo v ráně. Záchránce by měl vždy myslet především na svou bezpečnost, takže by ruka stlačující krvácení měla být chráněna rukavicí či nějakou látkou (Bernatová, 2017). Měl by zajistit potřebná protišoková opatření (viz dále). Metoda s použitím zaškrcovadla by měla být dle Hasíka (2017) prováděna pouze speciálně vyškoleným záchránce. Hasík (2017) také nedoporučuje zvedání končetiny a použití tlakových bodů z důvodu neúčinnosti a možnosti zhoršení krvácení při laickém provádění.

3.4. Předlékařská první pomoc u vnitřního krvácení a prevence šoku

„Vnitřní krvácení je únik krve z cév do tělesných dutin nebo do vnitřních orgánů. Šok je stav, kde organismus není schopen zabezpečit potřebnou dodávku kyslíku do tkání a orgánů“ (Hasík, 2017, str. 21).

Mezi příčiny vnitřního krvácení můžeme kromě spontánního krvácení v důsledku onemocnění radit i úraz způsobený velkou energií, přímé násilí působící na trup, bodná a střelná poranění. Vznikající šok je tělesným traumatem a je nazýván traumatickým (úrazovým) šokem (Bernatová, 2017). Dle Bernatové (2017) patří mezi příznaky šoku slabost, neklid, porucha vědomí poraněného, jeho bledost kůže, studený pot a zimnice, zrychlený, slabý tep a pocit žízně. Pro zabránění rozvoji šoku byla vytvořena pravidla 5 T:

teplo, ticho, tekutiny, tišení bolesti, transport (Bernatová, 2017). Zachránce se snaží postiženého udržovat v teple a zabránit jeho podchlazení. Zachránce se vyvaruje bolestivých manipulací s raněným a ponechá ho v poloze, která mu působí úlevu od bolesti. Vyzve poraněného, aby se nehýbal a vyhnul se fyzické námaze a nepodává mu žádné tekutiny. Při výrazném pocitu žízně postiženého mu může zachránce zvlhčit rty (Bernatová, 2017). Transport zajistí zachránce zavoláním na zdravotnickou záchrannou službu již po ošetření případného masivního krvácení. Dle Hasíka (2017) se při postupech laické první pomoci nedoporučuje použití tzv. protišokové polohy (poloha se zdviženými dolními končetinami), protože její účinnost při provádění laikem nebyla prokázána a pro některé postižené může být riziková.

3.5. Předlékařská první pomoc při poranění končetin

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

Prvním krokem laické první pomoci při poranění končetin je ošetření případného viditelného zevního krvácení a ošetření rány. Zachránce při masivním krvácení postupuje dle standardu zástavy masivního zevního krvácení (viz výše). Při ošetření rány (tržné, řezné, bodné, sečné apod.) zachránce mechanicky vyčistí ránu proudem čisté vody do úplného vypláchnutí všech nečistot ovšem bez hrubého mechanického drhnutí. Pokud má zachránce k dispozici přípravek k dezinfekci rány, může ho použít, a zabránit tak případnému vzniku infekce. Následně ránu překryje sterilním krytím (náplast, gáza, obvaz) (Hasík, 2017). Poraněnou končetinou se zbytečně nehýbe a postižený ji nezatěžuje. V případě závažných příznaků zachránce přivolá zdravotnickou záchrannou službu nebo v případě méně závažných poranění, která ale potřebují odborné ošetření, zajistí odvoz postiženého sám (Bernatová, 2017). Zachránce může doporučit - při nepřítomnosti závažných příznaků - postiženému ránu chladit (vždy přes tkaninu), použití elastického obvazu ke znehybnění, zpevnění a zvednutí končetiny pro úlevu od bolesti (Hasík, 2017).

3.6. Předlékařská první pomoc při popáleninách

„Popálenina je úraz způsobený lokálním účinkem vysoké teploty. Vždy je poškozena kůže (případně sliznice), někdy i hlouběji uložené tkáně. Působí kruté bolesti, je spojena s rizikem následné infekce, při větším rozsahu ohrožuje život popáleného“ (Hasík, 2017, str.39).

První pomoc u popálenin zahrnuje nejprve tzv. technickou pomoc – přerušení účinku tepla. Zachránce dostane popáleného od zdroje tepla, zajistí sejmutí oděvu při opaření či uhasí hořící oděv (Bernatová, 2017). Následně zachránce provádí ochlazení popálených ploch chladnou vodou (15-20 °C). Dle Hasíka (2017) u lokálních popálenin chladí bez omezení dokud postiženému chlazení přináší úlevu od bolesti. U rozsáhlých popálenin (nad 20%) chladí jen krátkodobě a jednorázově. Popáleniny zachránce překryje ideálně sterilním materiálem. Postiženému by měly být sundány veškeré kovové doplňky, které vedou teplo (náušnice, šperky, prsteny, náušnice apod.). U popálenin se nedoporučuje strhávat vzniklé puchýře či přiškvařené kusy oděvu, používání různých mastí, zásypu, dezinfekcí, přikládání ledových obkladů. Při větším rozsahu popálenin je nutné zavolat zdravotnickou záchrannou službu a do jejího příjezdu zajistit opatření 5 T proti rozvoji traumatického šoku.

Podobným typem úrazu jako popálení je poleptání chemickou látkou (kyselinou či louhem). Hasík (2017) doporučuje zasažené místo oplachovat čistou vodou dlouhodobě a opakovaně. Pokusy o neutralizaci nedoporučuje.

3.7. Předlékařská první pomoc při alergické příhodě

„Alergie je vystupňovaná (až život ohrožující) obranná reakce na vstup cizorodé látky do organismu. Nejtěžší formou alergie je tzv. anafylaxe provázená selháním krevního oběhu (mdloba)“ (Hasík, 2017, str.62).

Mezi typické příznaky závažné alergické příhody (anafylaxe) Hasík (2017) řadí: kožní projevy (kopřivka, otoky), slizniční projevy (bledé otoky), nevolnost, zvracení, pocit slabosti, motání hlavy, mdlobu, obtížné dýchání, dušnost až dušení při masivním otoku měkkých tkání dutiny ústní a krku.

První pomocí v případě mírné příhody je podání léků – antihistaminik. Při závažné příhodě je nutné přivolání zdravotnické záchranné služby. Osoby s diagnostikovanou alergií, jejichž reakce na alergen bývá závažná, by u sebe měly mít speciální auto-injektor, kterým si aplikují vpichem do stehna adrenalin, a zabrání tak rozvoji anafylaktického šoku (Bernatová, 2017).

4. PRAKTICKÁ ČÁST

4.1. Cíle práce a výzkumné otázky

Hlavní cílem praktické části bakalářské práce je zjistit míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) u žáků 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech.

Mezi dílčí cíle praktické části bakalářské práce patří:

- Dílčí cíl č. 1: Zjistit (dle počtu správných odpovědí), jakou míru znalostí mají žáci 7., 8. a 9. ročníku vybrané základní školy o mimořádných událostech.
- Dílčí cíl č. 2: Zjistit (dle počtu správných odpovědí), jestli žáci 7., 8. a 9. ročníku vybrané základní školy vědí, jak postupovat při výstražném signálu „Všeobecná výstraha“ v době vyučování.
- Dílčí cíl č. 3: Zjistit (dle počtu správných odpovědí), jakou míru znalostí mají žáci 7., 8. a 9. ročníku vybrané základní školy o postupech první pomoci.

Hlavní výzkumná otázka zní: Jakou znalost (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech?

Dílčí výzkumné otázky jsou následující:

- Dílčí výzkumná otázka č. 1: Jaké povědomí (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 2. stupně vybrané základní školy o mimořádných událostech?
- Dílčí výzkumná otázka č. 2: Vědí (dle počtu správných odpovědí) žáci 2. stupně vybrané základní školy, jak mají postupovat při zaznění výstražného signálu při vyučování?
- Dílčí výzkumná otázka č. 3: Jaké znalosti (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 2. stupně vybrané základní školy o postupech první pomoci?

4.2. Metodologie

V následující kapitole je popsána metodologie praktické části bakalářské práce – výzkumná metoda a cílová skupina, ve které byla sbírána data pro praktickou část.

4.2.1. Konstrukce nástrojů sběru dat

Pro zpracování praktické části bakalářské práce Znalosti žáků 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech byla zvolena metoda dotazníkového šetření a následné zpracování získaných informací.

Dotazníkové šetření se skládalo ze tří částí. První část byla nazvána „Mimořádné události“ a obsahovala 16 otázek mapujících znalosti žáků o mimořádných událostech. V první části byly tři otázky otevřené a 13 otázek uzavřených, kdy žáci vybírali ze tří možných odpovědí. Druhá část byla nazvána „První pomoc“ a obsahovala 14 otázek mapujících znalosti žáků o postupech předlékařské první pomoci. V druhé části byly tři otevřené otázky a 11 uzavřených, kdy žáci vybírali ze tří možných odpovědí. Třetí část byla nazvána „Evakuace – modelová situace“. Tato obsahovala popis modelové situace, na kterou navazovaly čtyři uzavřené otázky, kdy žáci vybírali ze tří možných odpovědí a dvě otevřené. V celém dotazníku byly všechny uzavřené otázky povinné. Otevřené byly povinné s výjimkou těch, které navazovaly na předchozí otázku.

Dotazník byl z důvodu distanční výuky, která probíhala na základních školách v důsledku zhoršené epidemiologické situace onemocnění Covid – 19, zprostředkováván přes webové úložiště společnosti Google – Disk Google.

4.2.2. Popis cílové skupiny

Cílovou skupinou pro praktickou část bakalářské práce byli žáci 7., 8. a 9. ročníku Základní školy Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace. Tato škola je jednou z devíti základních škol v Mladé Boleslavi, kapacitně je největší základní školou v regionu. Ve školním roce 2020/2021 ji navštěvuje celkem 803 žáků. K dotazníkovému šetření jsem vybrala jednu třídu z každého ročníku druhého stupně, ve kterých probíhá výuka předmětu Výchova ke zdraví. Jedním z vyučovaných a probíraných témat výuky tohoto předmětu jsou mimořádné události, kterými se bakalářská práce zabývá.

Na zvolené základní škole probíhá výuka předmětu Výchova ke zdraví v 7., 8. a 9. ročníku. Ve všech ročnících je dotována jednou hodinou týdně. V tematickém plánu předmětu je téma mimořádných událostí zahrnuto v druhé části 2. pololetí 7. ročníku. Tématu je věnován celý květen a část června. Žáci se seznamují s pojmem mimořádných událostí, s možnostmi ohrožení v důsledku mimořádných událostí, s účelnými modely chování při mimořádných událostech - jako např. při povodni, požáru, hromadné autonehodě, teroristickém útoku. Ke konci 7. ročníku jsou poučeni o pravidlech bezpečného chování v různých prostředích a s úvodem do tématu první pomoci. Téma první pomoci úzce souvisí s tématem mimořádných událostí. V 8. ročníku navazuje na zářijové opakování učiva z ročníku předchozího téma předlékařské první pomoci. Zásady předlékařské první pomoci jsou obsaženy v tematickém plánu až do konce prosince. Ve výuce první pomoci se probírají zásady zachování životních

funkcí, postupy ošetření krvácení, předlékařská první pomoc u zlomenin a popálenin. Dále se výuka zaměřuje na traumatický šok a opatření k zabránění traumatického šoku. Součástí výuky je i praktický nácvik resuscitace na figuríně a praktický nácvik obvazové techniky. Na konci 9. ročníku se výuka Výchovy ke zdraví ještě jednou vrací k mimořádným událostem, kdy je probírán pojem evakuace a jsou popisovány postupy a pravidla nařízené evakuace v různých situacích a na různých místech.

4.3. Výsledky dotazníkového šetření

V následující části jsou zpracovány odpovědi získané z dotazníkového šetření, rozdělené do tří částí tak, jak byly uvedeny v dotazníku.

4.3.1. 1. část dotazníkového šetření – Mimořádné události

V následující části jsou zpracovány odpovědi z první části dotazníku, která mapovala znalosti žáků o mimořádných událostech.

1. otázka: Zaškrtni ročník, ve kterém studuješ.

Tabulka č. 1, Ročníkové zastoupení respondentů

Odpověď	Počet responzí
7. ročník	22
8. ročník	25
9. ročník	25
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Z celkového počtu bylo 22 (30,6%) žáků ze 7. ročníku, 25 (34,7%) žáků z 8. ročníku a 25 (34,7%) žáků z 9. ročníku.

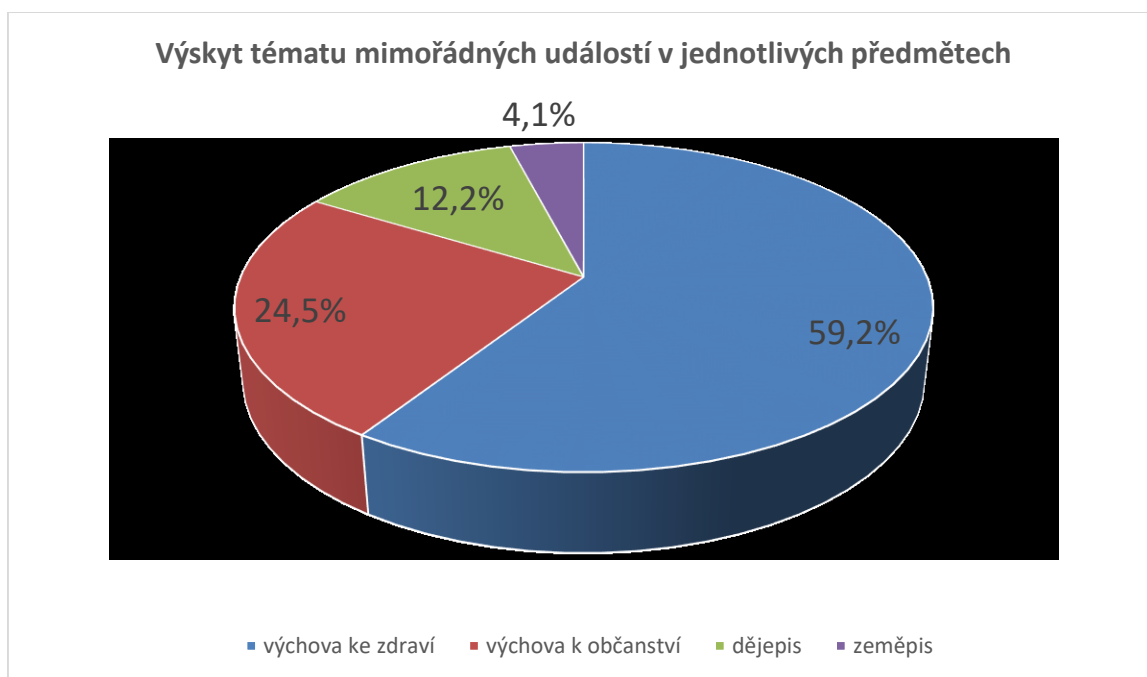
2. otázka: Učil/a ses již v nějakém předmětu o mimořádných událostech?

Tabulka č. 2, Seznámení s mimořádnými událostmi v rámci výuky

Odpověď	Počet responzí
ano	49
ne	6
nevím	17
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). O mimořádných událostech se při školní výuce již učilo 49 (68,1%) žáků. 6 (8,3%) žáků se o mimořádných událostech při školní výuce neučilo a 17 (23,6%) zvolilo odpověď „nevím“.

3. otázka: Pokud jsi v předchozí otázce zaškrtl/a odpověď a) napiš, v jakém předmětu ses učil/a o mimořádných událostech:



Graf č. 1, Výskyt tématu mimořádných událostí v jednotlivých předmětech

Zjištění: Otázka č. 3 byla otevřená otázka navazující na odpověď otázky č. 2. Celkový počet respondentů byl 49 (100%). O mimořádných událostech se učilo 29 (59,2%) žáků v rámci předmětu výchova ke zdraví a 12 (24,5%) žáků o hodinách výchovy k občanství. 6 (12,2%) žáků uvedlo, že se setkali s tématem mimořádných událostí při výuce dějepisu a 2 (4,1%) žáci při výuce zeměpisu.

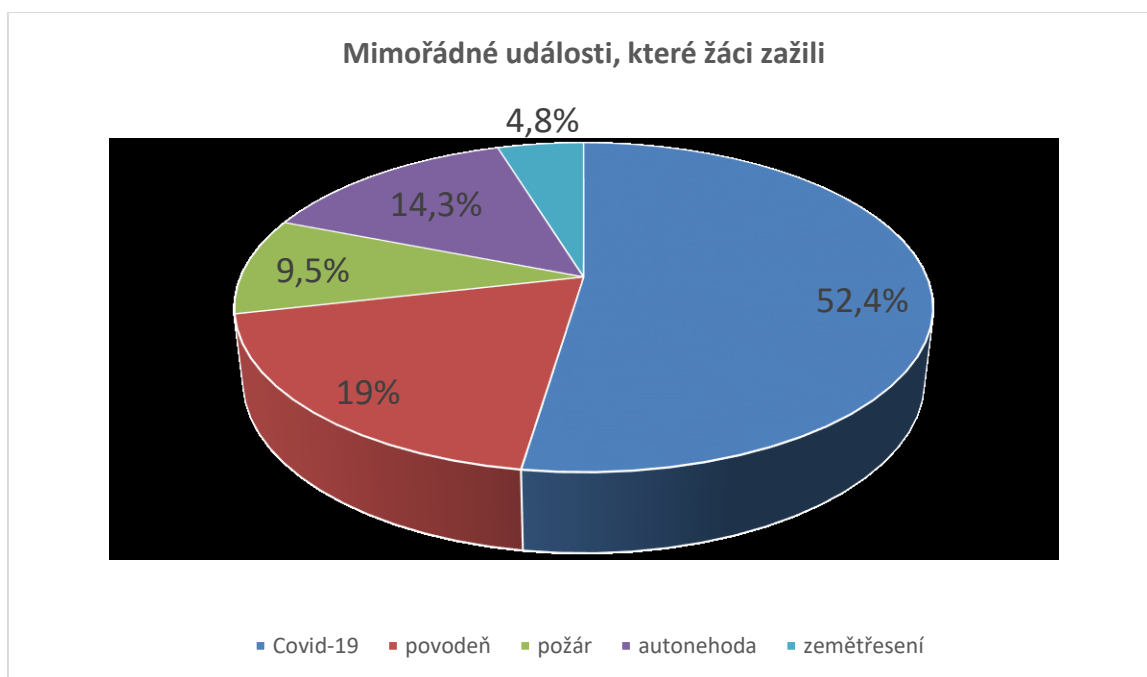
4. otázka: Zažil/a jsi někdy na vlastní kůži mimořádnou událost?

Tabulka č. 3, Osobní zkušenost s mimořádnými událostmi

Odpověď	Počet responzí
ano	21
ne	41
nevím	10
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 21 (29,2%) žáků ve svém dosavadním životě zažilo mimořádnou událost. 41 (56,9%) žáků odpovědělo, že mimořádnou událost nezažili a 10 (13,9) žáků zvolilo odpověď „nevím“.

5. otázka: Pokud jsi v předchozí otázce zaškrtnl/a odpověď a) napiš, o jakou konkrétní mimořádnou událost se jednalo:



Graf č. 2, Mimořádné události, které žáci zažili

Zjištění: Otázka č. 5 byla otevřená a navazovala na odpověď otázky č. 4. Celkový počet respondentů byl 21 (100%). 11 (52,4%) žáků odpovědělo, že mimořádnou situací, se kterou se setkali, je pandemie onemocnění Covid-19. Do označení pandemie onemocnění Covid-19 byly zahrnuty i odpovědi: epidemie Covid-19 (odpověď 1 žáka), aktuální pandemie (odpověď 3 žáků), koronavirus (odpověď 3 žáků), Covid-19 (odpověď 2 žáků),

koronavirová pandemie (odpověď 2 žáků). 4 (19%) žáci jmenovali povodeň (zahrnuta odpověď jednoho respondenta – vytopení garáží v Kauflandu), 2 (9,5%) žáci požár (zahrnuta odpověď jednoho respondenta – hoření panelového domu), 3 (14,3%) žáci autonehodu (zahrnuta odpověď dvou respondentů – bouračka) a 1 (4,8%) žák zažil zemětřesení.

6. otázka: Mezi mimořádné události patří:

Tabulka č. 4, Příklad mimořádných událostí

Odpověď	Počet responzí
povodeň	69
porucha výtahu	2
nefungující topení	1
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Celkem 69 (95,8%) žáků vybralo jako příklad mimořádné události z nabízených odpovědí povodeň. Pouze 2 (2,8%) žáci zařadili do mimořádných událostí poruchu výtahu a jeden (1,4%) žák nefungující topení.

7. otázka: Mezi složky IZS patří:

Tabulka č. 5, Složky IZS

Odpověď	Počet responzí
hasičský záchranný sbor	67
domov seniorů	4
desinfekční firma	1
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Celkem 67 (93,1%) žáků správně zařadilo mezi složky IZS hasičský záchranný sbor. 4 (5,5%) žáci vybrali odpověď domov seniorů a 1 (1,4%) žák zvolil desinfekční firmu.

8. otázka: Jednotné evropské číslo tísňového volání je:

Tabulka č. 6, Jednotné evropské číslo tísňového volání

Odpověď	Počet responzí
112	69
911	3
111	0
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Celkem 69 (95,8%) žáků správně zvolilo evropské číslo tísňového volání 112. 3 (4,2%) žáci zvolili odpověď 911 a odpověď 111 nezvolil žádný žák.

9. otázka: Jak zní výstražný signál „Všeobecná výstraha“?

Tabulka č. 7, Znění signálu „Všeobecná výstraha“

Odpověď	Počet responzí
kolísavý tón sirén, 140 s	40
nepřerušovaný tón sirén, 140 s	32
přerušovaný tón sirény "Hó-ří, hó-ří"	0
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Výstražný signál „Všeobecná výstraha“ označilo 40 (55,6%) žáků jako kolísavý tón sirén trvajících 140s. 32 (44,4%) žáků označilo tento signál jako nepřerušovaný tón sirén trvajících 140s. Odpověď o podobě přerušovaného tónu sirény "Hó-ří, hó-ří" nezvolil žádný žák.

10. otázka: Zkouška sirén probíhá každou první středu v měsíci:

Tabulka č. 8, Zkouška sirén

Odpověď	Počet responzí
stálým tónem	37
stejným signálem jako „Všeobecná výstraha“	21
kolísavým tónem	14
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 37 (51,4%) žáků odpovědělo, že zkouška sirén při každé první středě v měsíci probíhá stálým tónem. 21 (29,2%) žáků zvolilo odpověď, že zkouška sirén probíhá signálem „Všeobecná výstraha“. 14 (19,4%) žáků odpovědělo, že zkouška sirén probíhá kolísavým tónem.

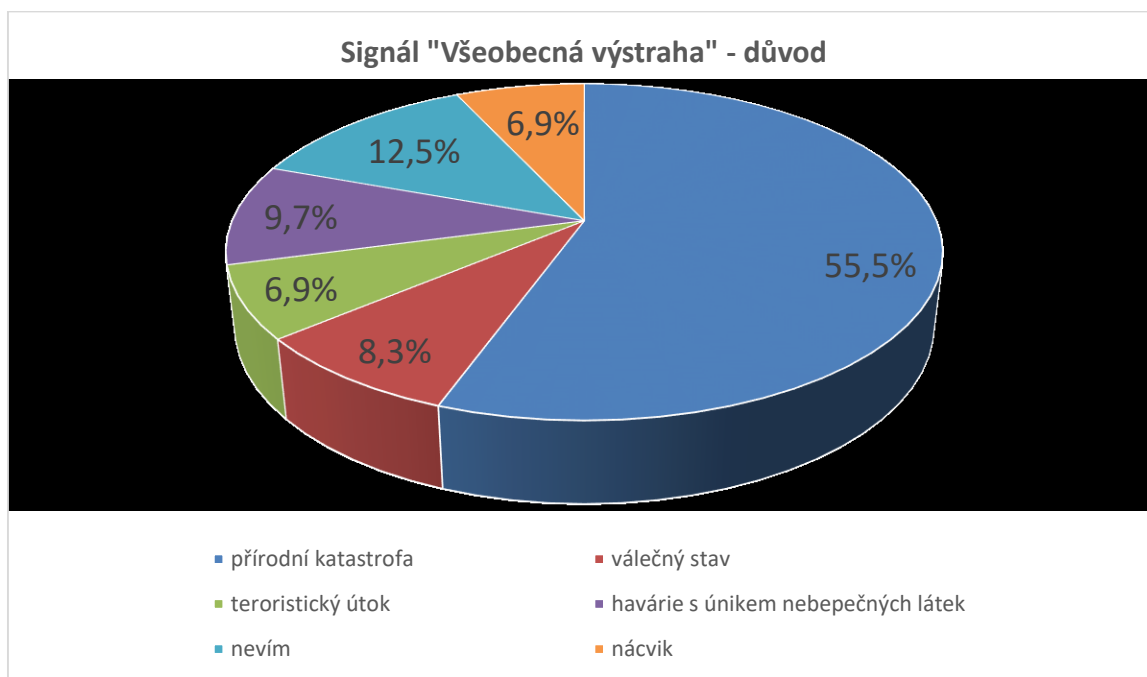
11. otázka: Jak budeš postupovat po zaznění výstražného signálu „Všeobecná výstraha“, pokud budeš právě venku s kamarády?

Tabulka č. 9, Postup po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při pobytu venku

Odpověď	Počet responzí
Ukryji se do nejbližší budovy.	51
Zavolám na tísňovou linku pro další informace.	13
Půjdu domů.	8
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Možnost ukrytí do nejbližší budovy po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při pobytu venku vybralo 51 (70,8%) žáků. 13 (18,1%) žáků by jako první zavolalo na tísňovou pro další informace a 8 (11,1%) žáků by šlo domů.

12. otázka: Co může být důvodem zaznění signálu "Všeobecná výstraha" z městských sirén při vyučování?



Graf č. 3, Signál „Všeobecná výstraha“ - důvod

Zjištění: Otázka č. 12 byla otevřená otázka. Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 40 (55,5%) žáků vypsalo nějakou přírodní katastrofu či jmenovalo více přírodních katastrof – zemětřesení (odpověď 5 žáků), povodeň (odpověď 18 žáků), tornádo (odpověď 5 žáků), vichřici (odpověď 1 žáka), požár (odpověď 22 žáků) a tsunami (odpověď 1 žáka). 6 (8,3%) žáků zmínilo vyhlášení válečného stavu. Do odpovědi „válečný stav“ byly zahrnuty i odpovědi: hrozba válkou (odpověď 1 žáka), válka (odpověď 4 žáků), vyhlášení válečného stavu (odpověď 1 žáka). 5 (6,9%) žáků zmínilo teroristický útok. Do odpovědi „teroristický útok“ byly zahrnuty i odpovědi: střelec ve škole (odpověď 1 žáka), nález bomby (odpověď 1 žáka), mimořádný útok radikální skupiny (odpověď 1 žáka), nálet na město (odpověď 1 žáka) a útok atomovou bombou (odpověď 1 žáka). 7 (9,7%) žáků jmenovalo havárii s únikem nebezpečných látek. Do odpovědi „havárie s únikem nebezpečných látek“ byly zahrnuty i odpovědi: jedovatý plyn v ovzduší (odpověď 1 žáka), únik chemikálií do ovzduší (odpověď 3 žáků), únik nebezpečné látky z továrny (odpověď 1 žáka), výbuch jaderné elektrárny (odpověď 1 žáka) a jaderný poplach (odpověď 1 žáka). 5 (6,9%) žáků si myslí, že by signál byl důvodem nácviku. Do odpovědi „nácvik“ byly zahrnuty i odpovědi: cvičení (odpověď 1 žáka), zkouška sirén (odpověď 3 žáků) a nácvik varování obyvatelstva (odpověď 1 žáka). 9 (12,5%) žáků odpovědělo „nevím“.

13. otázka: Co uděláš jako první, když se při vyučování ozve z městských sirén signál "Všeobecná výstraha"?

Tabulka č. 10, Reakce na zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při výuce

Odpověď	Počet responzí
Sbalím si věci a půjdu domů.	1
Nic, výstraha se mě netýká.	0
Budu postupovat podle pokynů učitele.	71
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Drtivá většina žáků - 71 (98,6%) zvolila jako první postup po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ během vyučování, že budou postupovat podle pokynů učitele. Pouze jeden žák (1,4%) zvolil možnost sbalení si věcí a odchodu domů. Třetí možnost o tom, že se výstraha žáka netýká a nebude dělat nic, nezvolil nikdo.

14. otázka: Jaký pokyn vydá paní učitelka jako první po zaznění signálu "Všeobecná výstraha"?

Tabulka č. 11, První pokyn ze strany učitele po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“

Odpověď	Počet responzí
Zavřít okna, zůstat ve třídě a počkat až budeme informováni vedením školy o nastalé situaci.	49
Bez věcí opustit neprodleně školu.	18
Sbalit si věci a shromáždit se v atriu školy.	5
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 49 (68,1%) žáků vybralo možnost, že prvním úkolem, který jim učitel zadá po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ by bylo zavřít okna, zůstat ve třídě a počkat až budou informováni vedením školy o nastalé situaci. 18 (25%) žáků vybralo jako první pokyn učitele bez věcí opustit neprodleně školu a 5 (6,9%) žáků sbalit si věci a shromáždit se v atriu školy.

15. otázka: Kdo ve škole řídí chování všech zaměstnanců a žáků při všeobecné výstraze?

Tabulka č. 12, Odpovědná osoba ve školním zařízení

Odpověď	Počet responzí
ředitel školy	70
výchovný poradce	2
školník	0
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Drtivá většina žáků – 70 (97,2%) zvolila jako odpověď na otázku, kdo řídí chování všech zaměstnanců při všeobecné výstraze, ředitele školy. Pouze 2 (2,8%) žáci vybrali jako pověřeného pracovníka výchovného poradce. Odpověď školník nevybral žádný žák.

16. otázka: Jak se nazývá děj, který zajišťuje přemístění osob do bezpečí?

Tabulka č. 13, Přemístění osob do bezpečí

Odpověď	Počet responzí
evoluce	1
evakuace	71
evaporace	0
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Na otázku jak se nazývá děj, který zajišťuje přemístění osob do bezpečí, odpovědělo 71 (98,6%) žáků správně, vybrali možnost evakuace. Jeden (1,4%) žák vybral možnost evoluce a možnost evaporace nevybral žádný žák.

4.3.2. 2. část dotazníkového šetření – První pomoc

V následující části jsou zpracovány odpovědi z druhé části dotazníku, která byla zaměřena na znalosti žáků o postupech předlékařské první pomoci.

1. otázka: Na co dbáme při poskytování první pomoci?

Tabulka č. 14, Hlavní zásada poskytování předlékařské první pomoci

Odpověď	Počet responzí
na vlastní bezpečnost	50
na rychlost pomoci	13
na hygienu a sterilitu	9
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 50 (69,4%) žáků odpovědělo, že při poskytování první pomoci se musí dbát na vlastní bezpečnost. 13 (18,1%) žáků vybralo odpověď, že je důležité dbát na rychlost pomoci a 9 (12,5%) žáků odpovědělo, že je důležité dbát na hygienu a sterilitu.

2. otázka: Poskytoval/a jsi již někomu první pomoc?

Tabulka č. 15, Osobní zkušenost s poskytováním první pomoci

Odpověď	Počet responzí
ano	7
ne	65
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Většina žáků – 65 (90,3%) odpověděla, že nemá osobní zkušenost s poskytováním první pomoci. Pouze 7 (9,7%) žáků již ve svém dosavadním životě poskytovalo postiženému první pomoc.

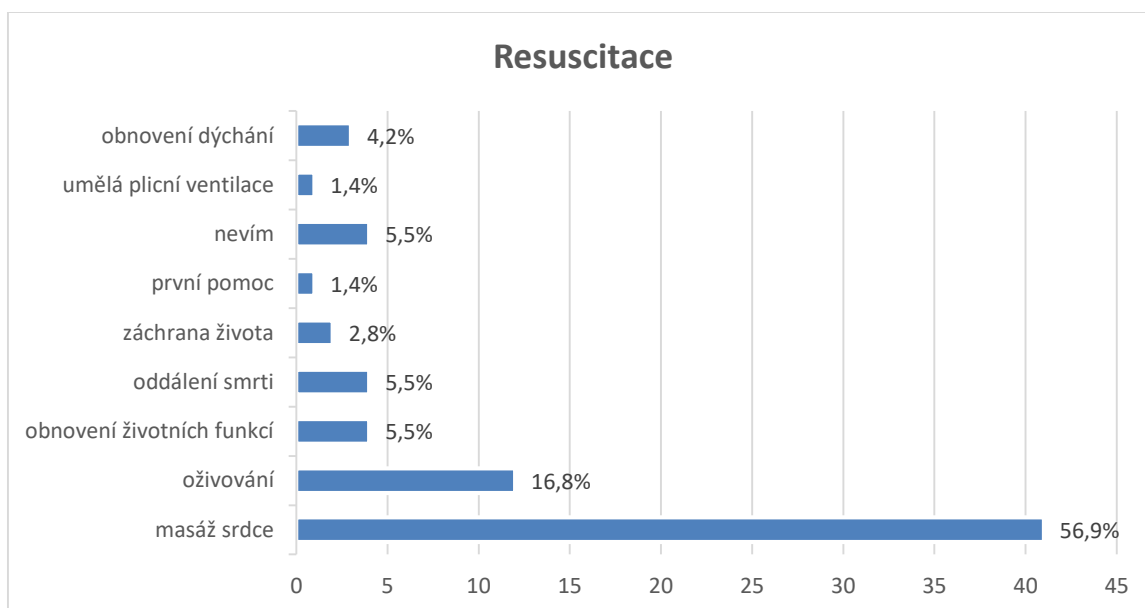
3. otázka: Pokud si v předchozí otázce zaškrtl/a odpověď a) ano, napiš, o jakou situaci se jednalo:



Graf č. 4, Osobní zkušenost s poskytováním předlékařské první pomoci

Zjištění: Otázka č.3 byla otázka otevřená. Celkový počet respondentů byl 7 (100%). 1 (14,3%) žák jmenoval jako osobní zkušenost s první pomocí hromadnou autonehodu a zároveň i otevřenou zlomeninu ruky. 1 (14,3%) žák jmenoval, že poskytoval první pomoc při epileptickém záchvatu. 1 (14,3%) žák jmenoval první pomoc při dušení, respektive poskytování první pomoci svému otci, když se pokusil oběsit. 1 (14,3%) žák jmenoval pomoc své matce při zkolabování. 1 (14,3%) žák jmenoval jako svoji osobní zkušenost poskytování první pomoci testovací figuríně. 1 (14,3%) žák poskytoval první pomoc při alergické reakci a 1 (14,3) žák poskytoval pomoc při masivním krvácení, respektive při poranění otce motorovou pilou.

4. otázka: Vysvětlí, co znamená pojem resuscitace:



Graf č. 5, Resuscitace

Zjištění: Otázka č. 4 byla otevřená otázka. Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 41 (56,9%) žáků odpovědělo, že resuscitace je masáž srdce. Do této odpovědi byly zahrnuty i následující odpovědi žáků: srdeční masáž (odpověď 8 žáků), nepřímá srdeční masáž (odpověď 5 žáků), stlačování hrudníku (odpověď 6 žáků), přímá srdeční masáž (odpověď 1 žáka), mačkání srdce (odpověď 1 žáka), nahození srdce (odpověď 1 žáka), umělá masáž srdce za účelem obnovení základních životních funkcí (odpověď 1 žáka), dát srdce do provozu (odpověď 1 žáka) a stlačení hrudníku s dýcháním z úst do úst (odpověď 1 žáka). 12 (16,8%) žáků popsalo, že resuscitace je oživování. 4 (5,5%) žáci odpověděli, že resuscitace je obnovení životních funkcí, kam byla zahrnuta i jedna odpověď, že resuscitace je snaha o udržení životních funkcí. 4 (5,5%) žáci popsali resuscitaci jako oddálení smrti. 3 (4,2%) žáci odpověděli, že resuscitace je obnovení dýchání, kam byla zahrnuta jedna odpověď dýchání z úst do úst a jedna odpověď rozdýchání plic. 2 (2,8%) žáci odpověděli, že resuscitace je k záchraně života, kam byla zahrnuta jedna odpověď, že resuscitace je soubor jednoduchých úkonů k záchraně života a jedna odpověď, že resuscitace je proces, kdy zachraňujeme život. 1 (1,4%) žák odpověděl, že resuscitace je umělá ventilace a 1 (1,4%) žák popsal resuscitaci jako první pomoc. 4 (5,5%) žáci napsali odpověď „nevím“.

5. otázka: Co ošetříme nejdříve?

Tabulka č. 16, Prioritizace ošetření

Odpověď	Počet responzí
zástavu dechu	61
drobné tepenné krvácení	9
popáleninu	2
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 61 (84,7%) žáků označilo zástavu dechu jako první v pořadí pro ošetření. 9 (12,5%) žáků by nejdříve ošetřilo drobné tepenné krvácení a 2 (2,8 %) žáci by jako první ošetřili popáleninu.

6. otázka: V jakém poměru (stlačení/vdechy) probíhá resuscitace u dospělých?

Tabulka č. 17, Poměr stlačení/vdechy u resuscitace dospělých

Odpověď	Počet responzí
30:2	49
15:1	9
60:1	14
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Za správný poměr stlačení/vdechy označilo 49 (68,1%) žáků poměr 30:2. 9 (12,5%) žáků zvolilo jako správný poměr 15:1 a 14 (19,4%) žáků označilo poměr 60:1.

7. otázka: Jakou barvu má okysličená krev (tepenné krvácení)?

Tabulka č. 18, Barva okysličené krve

Odpověď	Počet responzí
tmavě červenou	39
světle červenou	32
modrou	1
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). Tmavě červenou barvu jako barvu okysličené krve zvolilo 39 (54,2%) žáků. Světle červenou barvu zvolilo 32 (44,4%) žáků a jeden (1,4%) žák zvolil jako barvu okysličené krve barvu modrou.

8. otázka: Vyber správný postup při první pomoci u tepenného krvácení na končetině:

Tabulka č. 19, Postup ošetření tepenného krvácení končetiny

Odpověď	Počet responzí
stlačení tepny přímo v ráně, přiložení tlakového obvazu, kontrola životních funkcí, volání ZZS	65
stlačení tepny nad ránou, kontrola životních funkcí, sám transportuji raněného na ošetření	6
volání ZZS, rána se ošetřovat nemá	1
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 65 (90,3%) žáků zvolilo jako správný postup ošetření tepenného krvácení končetiny stlačení tepny přímo v ráně, přiložení tlakového obvazu, kontrolu životních funkcí a zavolání ZZS. 6 (8,3%) žáků zvolilo za správný postup stlačení tepny nad ránou, kontrolu životních funkcí a sám zachránce zajistí transport raněného na ošetření. 1 (1,4%) žák zvolil třetí možnost, že se rána ošetřovat nemá a pouze se zavolá ZZS.

9. otázka: Z kolika vrstev se skládá tlakový obvaz?

Tabulka č. 20, Tlakový obvaz

Odpověď	Počet responzí
ze tří vrstev, krycí vrstvy, tlakové vrstvy a vrstvy fixační	47
ze dvou vrstev, krycí vrstvy a vrstvy fixační	22
z jedné vrstvy a to pouze fixační	3
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 47 (65,3%) žáků odpovědělo, že tlakový obvaz se skládá ze tří vrstev – krycí vrstvy, tlakové vrstvy a vrstvy fixační. 22 (30,5%) žáků zvolilo odpověď, že tlakový obvaz se skládá ze dvou vrstev – krycí vrstvy a vrstvy fixační. 3 (4,1%) žáci zvolili možnost, že se tlakový obvaz skládá pouze z jedné vrstvy – vrstvy fixační.

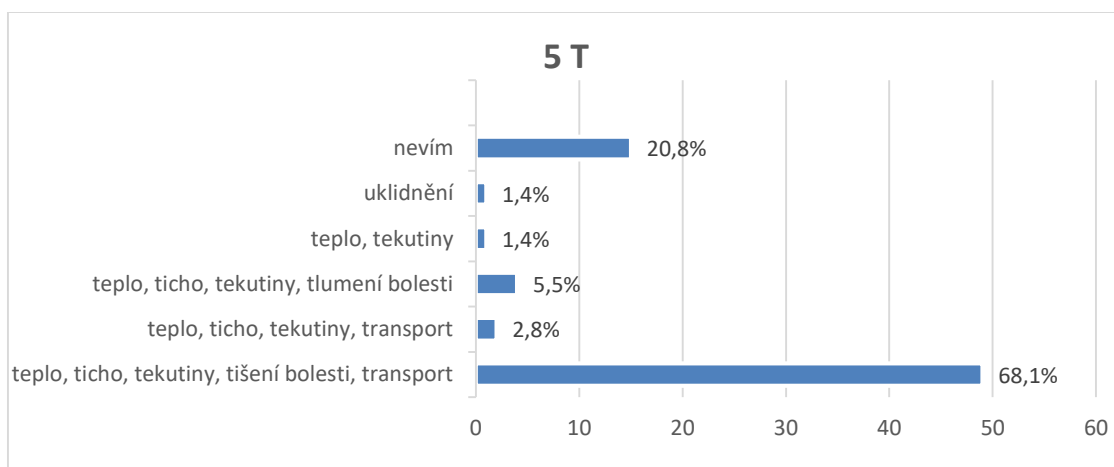
10. otázka: Jak provedeme první pomoc při stavění krvácení z nosu?

Tabulka č. 21, Krvácení z nosu

Odpověď	Počet responzí
stlačením nosních křídel, předklonem hlavy a studeným obkladem	37
stlačením nosních křídel, záklonem hlavy a studeným obkladem	25
záklonem hlavy	10
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 37 (51,4%) žáků zvolilo za správný postup poskytování první pomoci při krvácení z nosu stlačení nosních křídel, předklon hlavy a přiložení studeného obkladu. 25 (34,7%) žáků zvolilo za správný postup stlačení nosních křídel, záklon hlavy a studený obklad a 10 (13,9%) žáků zvolilo jako správný postup záklon hlavy.

11. otázka: Vyjmenuj, co patří do protišokových opatření 5T:



Graf č. 6, 5 T

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 49 (68,1%) žáků zařadilo do 5 T teplo, ticho, tekutiny, tišení bolesti a transport. Odpovědi se lišily pouze pořadím vyjmenovaných protišokových opatření. 15 (20,8%) žáků napsalo odpověď „nevím“. 2 (2,8%) žáci vyjmenovali teplo, ticho, tekutiny a transport. 4 (5,5%) žáci vyjmenovali teplo, ticho, tekutiny a tlumení bolesti. 1 (1,4%) žák vyjmenoval uklidnění a 1 (1,4%) žák vyjmenoval teplo a tekutiny.

12. otázka: Jak budeš postupovat při čekání na záchrannou službu, když má spolužák uzavřenou zlomeninu nohy?

Tabulka č. 22, Postup při ošetření uzavřené zlomeniny dolní končetiny

Odpověď	Počet responzí
Budu s ním co nejméně hýbat, pološím ho, zajistím co nejlepší pohodlí k úlevě od bolesti.	55
Nohu mu dám do vyšší polohy a obvazem se budu snažit ji zafixovat.	14
Zlomeninu se budu snažit napravit, abych mu co nejvíce ulevil od bolesti.	3
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 55 (76,4%) žáků vybralo jako správný postup při poskytování první pomoci při uzavřené zlomenině nohy co nejméně hýbat

s poraněným, položení poraněného a zajištění poraněnému co nejlepší pohodlí k úlevě od bolesti. 14 (19,4%) žáků zvolilo jako správný postup dát poraněnému nohu do vyšší polohy a obvazem mu nohu zafixovat. 3 (4,2%) žáci by se snažilo zlomeninu napravit, aby poraněnému co nejvíce ulevil od bolesti.

13. otázka: Jaká je první pomoc při popáleninách?

Tabulka č. 23, Předlékařská první pomoc při popáleninách

Odpověď	Počet responzí
Můžeme chladit, přináší-li to úlevu, poté sterilně překryjeme popáleninu.	66
Natřeme popáleninu něčím mastným.	6
Propíchneme puchýře.	0
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 66 (91,7%) žáků zvolilo jako správný postup poskytování první pomoci při popáleninách možnost chladit popáleninu, přináší-li to úlevu a poté sterilně překryt popáleninu. 6 (8,3%) žáků zvolilo možnost potření popáleniny něčím mastným. Možnost propíchnutí puchýřů nezvolil žádný žák.

14. otázka: Při poleptání kyselinou dané místo:

Tabulka č. 24, Předlékařská první pomoc při poleptání kyselinou

Odpověď	Počet responzí
Vložíme pod tekoucí vodu a oplachujeme, dokud přináší poraněnému úlevu.	46
Polejeme zásaditým roztokem pro zneutralizování poraněného místa.	20
Vložíme do vlažné vody.	6
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 46 (63,9%) žáků zvolilo jako správný postup při poskytování první pomoci při poleptání kyselinou vložit postižené místo pod tekoucí vodu a oplachovat dokud chlazení přináší poraněnému úlevu. 20 (27,8%) žáků by

poraněné místo polilo zásaditým roztokem pro zneutralizování poraněného místa. 6 (8,3%) žáků by poraněné místo vložilo do vlažné vody.

4.3.3. 3. část dotazníkového šetření – Evakuace – modelová situace

V následující části jsou zpracovány odpovědi z třetí části dotazníku, na začátku je popsána modelová situace a otázky na ni navazující. Znění modelové situace:

Představ si následující situaci a poté odpověz na navazující otázky:

Je patnáct minut po začátku 4. vyučovací hodiny a z rozhlasu se ozve hlášení ředitele školy: „Důležité hlášení! Žádám všechny osoby v budově školy, aby neprodleně, ale v klidu, opustily budovu dle evakuačního plánu. Upozorňuji, že toto není nácvik.“

1. otázka: Při evakuaci se budeš řídit podle pokynů:

Tabulka č. 25, Pokyny při evakuaci vůči žákům

Odpověď	Počet responzí
učitele	32
ředitele školy	20
hasičů	20
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 32 (44,4%) žáků odpovědělo, že by se při evakuaci řídilo pokyny učitele. 20 (27,8%) žáků by se řídilo pokyny ředitele školy a 20 (27,8%) by se řídilo pokyny hasičů.

2. otázka: Jaké věci si s sebou vezmeš při evakuaci?

Tabulka č. 26, Věci, se kterými se žák evakuuje

Odpověď	Počet responzí
Nic.	46
Školní tašku a všechny věci, které u sebe mám.	19
Věci ze šatny.	7
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 46 (63,9%) žáků by si při evakuaci s sebou nic nevzalo. 19 (26,4%) žáků by si s sebou vzalo svoji školní tašku a všechny věci, které by u sebe měli a 7 (9,7%) žáků by si vzalo věci ze šatny.

3. otázka: S kým se budeš evakuovat?

Tabulka č. 27, Osoba, se kterou se bude žák evakuovat

Odpověď	Počet responzí
sám/sama	0
se spolužáky z vedlejší lavice	1
s celou třídou a s učitelem/učitelkou	71
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 71 (98,6%) žáků by se evakovalo s celou třídou a s učitelem/učitelkou. 1 (1,4%) žák by se evakoval se spolužáky z vedlejší lavice. Možnost evakuovat se sám/sama ne zvolil žádný žák.

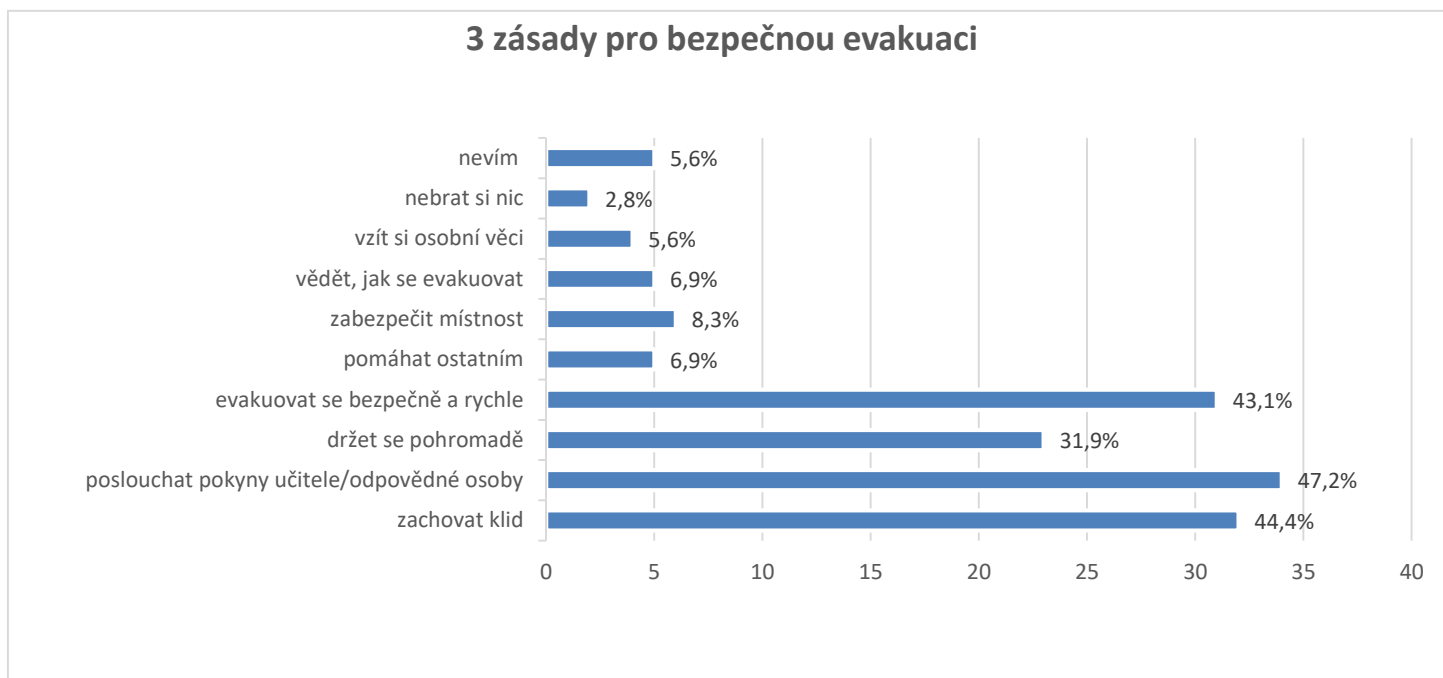
4. otázka: Co bude po opuštění budovy zajímat velitele zásahu – hasiče?

Tabulka č. 28, Informace pro velitele zásahu - hasiče

Odpověď	Počet responzí
Počet žáků, který ve třídě byl.	62
Jména a kontakty na rodiče žáků.	7
Jak dlouho evakuace trvala.	3
Celkem	72

Zjištění: Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 62 (86,1%) žáků odpovědělo, že by velitele zásahu – hasiče po opuštění budovy zajímal počet žáků, který ve třídě byl. 7 (9,7%) žáků odpovědělo, že by velitele zásahu – hasiče zajímala jména a kontakty na rodiče žáků. 3 (4,2%) žáci odpověděli, že by velitele zásahu – hasiče zajímalo, jak dlouho evakuace trvala.

5. otázka: Napiš 3 nejdůležitější zásady (podle tebe) pro bezpečnou evakuaci:

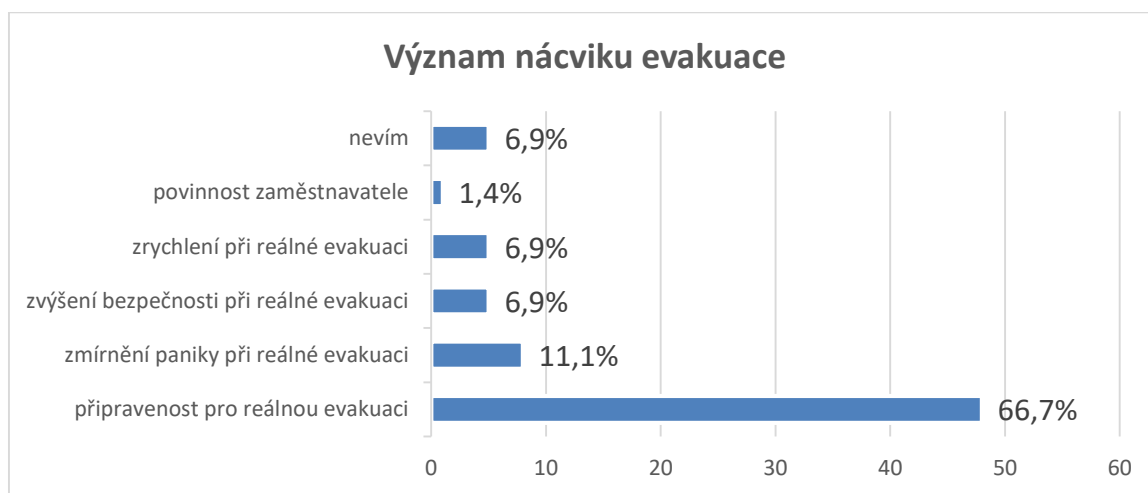


Graf č.7, 3 zásady pro bezpečnou evakuaci

Zjištění: Otázka č. 5 byla otevřená otázka. Každý respondent měl navrhnout tři zásady pro bezpečnou evakuaci. Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 32 (44,4%) žáků jako jednu ze svých zásad jmenovalo zachování klidu. Do zachování klidu byly zahrnuty i odpovědi nepanikařit (odpověď 15 žáků), nezmatkovat (odpověď 3 žáků), neřvat (odpověď 2 žáků), nedělat zmatky (odpověď 1 žáka), nestresovat se (odpověď 2 žáků) a zachovat klidnou hlavu (odpověď 1 žáka). 34 (47,2%) žáků jmenovalo zásadu poslouchat pokyny učitele či odpovědné osoby. 23 (31,9%) žáků jmenovalo zásadu držet se pohromadě. Do této zásady byly zahrnuty také odpovědi držet se při sobě (odpověď 4 žáků), neopouštět skupinu (odpověď 3 žáků), nerozdělovat se (odpověď 1 žáka), neoddělit se od třídy (odpověď 1 žáka), držet se skupiny (odpověď 1 žáka), zapamatovat si spolužáky (odpověď 4 žáků) a zapamatovat si počet žáků (odpověď 2 žáků). 31 (43,1%) žáků jmenovalo jako jednu ze zásad evakuovat se bezpečně a rychle. Do této zásady byly zahrnuty i odpovědi odvést všechny (odpověď 1 žáka), být opatrný (odpověď 5 žáků), být rychlý (odpověď 8 žáků), rychle se dostat ven (odpověď 8 žáků), myslet na své zdraví (odpověď 1 žáka), zůstat zdravý a živý (odpověď 1 žáka). 6 (8,3%) žáků jmenovalo nutnost zabezpečit místnost, kam byly zahrnuté také odpovědi vypnout elektrospotřebiče (odpověď 3 žáků), vypnout plyn (odpověď 1 žáka), vodu a topení (odpověď 1 žáka), zavřít okna a dveře (odpověď 1 žáka). 5 (6,9%) žáků jmenovalo zásadu pomáhat ostatním, kam byly zahrnuty i odpovědi pomoci starým lidem (odpověď 1 žáka), pomáhat si navzájem (odpověď 2 žáků) a poskytnout první

pomoc, pokud se někdo zraní (odpověď 1 žáka). 5 (6,9%) žáků jmenovalo zásadu vědět, jak se evakuovat. Do této zásady byly zahrnuty také odpovědi znát cestu a místo, kde se shromáždit (odpověď 1 žáka) a vědět, co dělat (odpověď 2 žáků). 4 (5,6%) žáci jmenovali zásadu vzít si své osobní věci. 2 (2,8%) žáci jmenovali zásadu nebrat si žádné věci. 4 (5,6%) žáci napsali odpověď „nevím“.

6. otázka: Jaký význam má nácvik evakuace?



Graf č.8, Význam nácviku evakuace

Zjištění: Otázka č.6 byla otázka otevřená. Celkový počet respondentů byl 72 (100%). 48 (66,7%) žáků odpovědělo, že nácvik evakuace je vhodný k připravenosti lidí na případnou reálnou evakuaci. Do této odpovědi byla zahrnuta i odpověď, aby lidé věděli, jak se při evakuaci chovat (odpověď 8 žáků), aby lidé věděli, kam jít (odpověď 1 žáka) a aby lidé věděli, co dělat při reálné evakuaci (odpověď 19 žáků). Dále zahrnuje odpověď jednoho žáka, že opakování je matka moudrosti – po zkoušce budou lidé vědět, co dělat, odpověď jednoho žáka, že v případě skutečné evakuace půjde vše bez problémů a odpověď jednoho žáka, že je nácvik důležitý, kdyby to příště nácvik nebyl. 8 (11,1%) žáků udalo jako význam evakuace zmírnění paniky při reálné evakuaci. Do této odpovědi byla zahrnuta i odpověď, aby nevypukla panika a vše mělo řád, kterou napsal jeden žák a dále odpověď abychom nezmatkovali (odpověď 3 žáků). 5 (6,9%) žáků odpovědělo, že nácvik evakuace zvyšuje bezpečnost při reálné evakuaci a 5 (6,9%) žáků odpovědělo, že nácvik zrychluje případnou reálnou evakuaci. Do odpovědi zrychlení při reálné evakuaci byla zařazena odpověď jednoho žáka, aby to odsýpalo a odpověď jednoho žáka, abychom se evakovali včas. 5 (6,9%) žáků uvedlo odpověď „nevím“ a 1 (1,4%) žák uvedl, že realizovat nácvik evakuace je povinností zaměstnavatele.

4.4. Vyhodnocení dat, komparace dat a doporučení

V následující kapitole jsou vyhodnocena a porovnána získaná data z dotazníkového šetření. V závěru kapitoly jsou zmíněna doporučení.

- **Vyhodnocení dat - dílčí cíl č. 1 a výzkumná otázka č. 1**

Dílčím cílem č. 1 bylo zjistit jakou míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 7., 8. a 9. ročníku vybrané základní školy o mimořádných událostech.

S dílčím cílem č. 1 se pojí dílčí výzkumná otázka č. 1: Jaké povědomí (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 2. stupně vybrané základní školy o mimořádných událostech?

S dílčím cílem č. 1 se pojí otázky č. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 a 16 z první části dotazníkového šetření.

V tabulce č. 29 jsou shrnuty počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u otázek vztahujících se k dílčímu cíli č. 1.

Tabulka č. 29, Počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Otázky vztahující se k dílčímu cíli č. 1	Počet správných odpovědí 7. ročník	Počet chybných odpovědí 7. ročník	Počet správných odpovědí 8. ročník	Počet chybných odpovědí 8. ročník	Počet správných odpovědí 9. ročník	Počet chybných odpovědí 9. ročník
6. Mezi mimořádné události patří:	21 (95,5%)	1 (4,5%)	24 (96%)	1 (4%)	24 (96%)	1 (4%)
7. Mezi složky IZS patří:	20 (90,9%)	2 (9,1%)	24 (96%)	1 (4%)	23 (92%)	2 (8%)
8. Jednotné evropské číslo tísňového volání je:	21 (95,5%)	1 (4,5%)	24 (96%)	1 (4%)	24 (96%)	1 (4%)
9. Jak zní výstražný signál „Všeobecná výstraha?“	11 (50%)	11 (50%)	12 (48%)	13 (52%)	17 (68%)	8 (32%)
10. Zkouška sirén probíhá každou středu v měsíci:	14 (63,6%)	8 (36,4%)	10 (40%)	15 (60%)	13 (52%)	12 (48%)
11. Jak budeš postupovat po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“, pokud budeš právě venku s kamarády?	13 (59,1%)	9 (40,9%)	21 (84%)	4 (16%)	17 (68%)	8 (32%)
12. Co může být důvodem zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ z městských sirén při vyučování?	15 (68,2%)	7 (31,8%)	21 (84%)	4 (16%)	22 (88%)	3 (12%)
16. Jak se nazývá děj, který zajišťuje přemístění osob do bezpečí?	22 (100%)	0 (0%)	25 (100%)	0 (0%)	24 (96%)	1 (4%)

celkem správných odpovědí	137 (77,8%)	161 (80,5%)	164 (82%)
--	--------------------	--------------------	------------------

Ze souhrnné tabulky vyplývá, že míra znalostí žáků, podle počtu správných odpovědí, byla v otázkách 6, 7 a 8 vysoká napříč všemi ročníky – nad 90% správných odpovědí. Žáci 7., 8. i 9. ročníku velmi dobře znají evropské číslo tísňového volání, složky IZS a správně vybrali (vyjma 3 žáků) příklad mimořádné události. Nejnížší míra znalostí byla shodně u všech ročníků u otázek týkajících se znění signálu „Všeobecná výstraha“ a znění signálu pro zkoušku sirén. Správné znění signálu „Všeobecná výstraha“ označila správně pouze polovina z respondentů 7. a 8. ročníku. Pro žáky 7. ročníku byla tato otázka nejslabší. U žáků 9. ročníku byla znalost mírně vyšší oproti nižším ročníkům. Správné znění signálu pro zkoušku sirén bylo nejtěžší určit pro žáky 8. ročníku. V otázkách 11 a 12 o postupech chování po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ ve venkovním prostoru a při vyučování měli nejhorší znalosti napříč ročníky žáci 7. ročníku. Žáci 7. ročníku téma mimořádných událostí ve výuce před dotazníkovým šetřením neprobírali. Nejvíce správných odpovědí (71 z 72 respondentů) bylo u otázky č. 16 o znalostech pojmu evakuace. O celkovém počtu správných odpovědí lze říci, že 8. a 9. ročník má míru znalostí obdobnou a 7. ročník má oproti vyšším ročníkům znalost nižší.

V rámci výzkumné otázky č. 1 vztahující se k dílčímu cíli č. 1 bylo zjištěno, že žáci mají míru znalostí o mimořádných událostech (dle počtu správných odpovědí) poměrně vysokou, protože všechny ročníky měly v souhrnném součtu správných odpovědí nad 70% úspěšnosti, 8. a 9. ročník nad 80%.

- **Vyhodnocení dat - dílčí cíl č. 2 a výzkumná otázka č. 2**

Dílčím cílem č. 2 bylo zjistit, jestli žáci 7., 8. a 9. ročníku vybrané základní školy vědí (dle počtu správných odpovědí), jak postupovat při výstražném signálu „Všeobecná výstraha“ v době vyučování.

S dílčím cílem č. 2 se pojí dílčí výzkumná otázka č. 2: Vědí žáci (dle počtu správných odpovědí) 2. stupně vybrané základní školy, jak mají postupovat při zaznění výstražného signálu při vyučování?

S dílčím cílem č. 2 se pojí otázky č. 13,14 a 15 z první části dotazníkového šetření a otázky č. 1 – 5 ze třetí části dotazníkového šetření – modelové situace.

V tabulce č. 30 jsou porovnány počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahujících se k dílčímu cíli č.2.

Tabulka č. 30, Počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Otázky vztahující se k dílčímu cíli č. 2	Počet správných odpovědí 7. ročník	Počet chybných odpovědí 7. ročník	Počet správných odpovědí 8. ročník	Počet chybných odpovědí 8. ročník	Počet správných odpovědí 9. ročník	Počet chybných odpovědí 9. ročník
13. Co uděláš jako první, když se při vyučování ozve z městských sirén signál "Všeobecná výstraha"?	21 (95,5%)	1 (4,5%)	25 (100%)	0 (0%)	25 (100%)	0 (0%)
14. Jaký pokyn vydá paní učitelka jako první po zaznění signálu "Všeobecná výstraha"?	15 (68,2%)	7 (31,8%)	17 (68%)	8 (32%)	17 (68%)	8 (32%)
15. Kdo ve škole řídí chování všech zaměstnanců a žáků při všeobecné výstraze?	20 (90,9%)	2 (9,1%)	25 (100%)	0 (0%)	25 (100%)	0 (0%)
1. Při evakuaci se budeš řídit podle pokynů:	7 (31,8%)	15 (68,2%)	9 (36%)	16 (64%)	16 (64%)	9 (36%)
2. Jaké věci si s sebou vezmeš při evakuaci?	10 (45,5%)	12 (54,5%)	18 (72%)	7 (28%)	18 (72%)	7 (28%)
3. S kým se budeš evakuovat?	21 (95,5%)	1 (4,5%)	25 (100%)	0 (0%)	25 (100%)	0 (0%)
4. Co bude po opuštění budovy zajímat velitele zásahu – hasiče?	17 (77,3%)	5 (22,7%)	22 (88%)	3 (12%)	23 (92%)	2 (8%)
5. Napiš 3 nejdůležitější zásady (podle tebe) pro bezpečnou evakuaci:	14 (63,6%)	8 (36,4%)	15 (60%)	10 (40%)	19 (76%)	6 (24%)

celkem správných odpovědí	125 (71%)	156 (78%)	168 (84%)
--	------------------	------------------	------------------

Z výše uvedených dat lze říci, že více jak polovina (49, 68,1%) žáků ve všech ročnících ví, že prvním pokynem paní učitelky po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ by bylo zavřít okna, zůstat ve třídě a čekat na informace. U žáků 7. ročníku pozorujeme vyšší neznalost o tom, co si při případné evakuaci mají vzít s sebou. Naopak s kým se budou žáci evakuovat věděli vyjma jednoho žáka všichni respondenti. Otázka na tři nejdůležitější zásady při evakuaci byla vyhodnocena jako špatná odpověď i tehdy, pokud žák uvedl pouze jednu nebo dvě zásady. Pokud by se zahrnovala do správných odpovědí i ta s méně jak třemi zásadami, byl by počet správných odpovědí vyšší. Otázkou s nejmenší úspěšností správných odpovědí byla otázka č. 1 navazující na modelovou situaci, ve které měli respondenti označit správně možnost, že se při evakuaci budou řídit pokyny učitele. U 7. a 8. ročníku byla míra správných odpovědí pod 40%. Převážnou částí špatných odpovědí byla možnost ředitele školy. I u dílčího cíle č. 2 se v celkovém počtu správných odpovědí projevilo neprobírání látky u 7. ročníku – ze všech ročníků nejmenší počet správných odpovědí. Nejvíce správných odpovědí měli žáci 9. ročníku.

V rámci výzkumné otázky č. 2 vztahující se k dílčímu cíli č. 2 bylo zjištěno, že nadpoloviční většina žáků ví (dle počtu správných odpovědí), jak se chovat při zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při vyučování – u všech ročníků nad 70% úspěšnost správných odpovědí. Nejnižší míra znalosti byla pozorována ve znalosti koho pokyny se žáci budou řídit při evakuaci.

- **Vyhodnocení dat - dílčí cíl č. 3 a výzkumná otázka č. 3**

Dílčím cílem č. 3 bylo zjistit (dle počtu správných odpovědí), jakou míru znalostí mají žáci 7., 8. a 9. ročníku vybrané základní školy o postupech první pomoci.

S dílčím cílem č. 3 se pojí dílčí výzkumná otázka č. 3: Jakou míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 2. stupně vybrané základní školy o první pomoci?

S dílčím cílem č. 3 se pojí otázka č. 1 a otázky č. 4 – 14 z druhé části dotazníkového šetření.

V tabulce č. 31 jsou porovnány počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahujících se k dílčímu cíli č.3.

Tabulka č. 31, Počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahujících se k dílčímu cíli č. 3

Otázky vztahující se k dílčímu cíli č. 3	Počet správných odpovědí 7. ročník	Počet chybných odpovědí 7. ročník	Počet správných odpovědí 8. ročník	Počet chybných odpovědí 8. ročník	Počet správných odpovědí 9. ročník	Počet chybných odpovědí 9. ročník
1. Na co dbáme při poskytování první pomoci?	10 (45,5%)	12 (54,5%)	18 (72%)	7 (28%)	22 (88%)	3 (12%)
4. Vysvětli, co znamená pojem resuscitace:	18 (81,8%)	4 (18,2%)	24 (96%)	1 (4%)	24 (96%)	1 (4%)
5. Co ošetříme nejdříve?	17 (77,3%)	5 (22,7%)	22 (88%)	3 (12%)	22 (88%)	3 (12%)
6. V jakém poměru (stlačení/vdechy) probíhá resuscitace u dospělých?	12 (54,5%)	10 (45,5%)	17 (68%)	8 (32%)	20 (80%)	5 (20%)
7. Jakou barvu má okysličená krev? (tepenné krvácení)	6 (27,3%)	16 (72,3%)	11 (44%)	14 (56%)	15 60%)	10 (40%)
8. Vyber správný postup při první pomoci u tepenného krvácení končetiny:	19 (86,4%)	3 (13,6%)	22 (88%)	3 (12%)	24 (96%)	1 (4%)
9. Z kolika vrstev se skládá tlakový obvaz?	10 (45,5%)	12 (54,5%)	20 (80%)	5 (20%)	17 (68%)	8 (32%)
10. Jak provedeme první pomoc při stavění krvácení z nosu?	9 (40,9%)	13 (59,1%)	8 (32%)	17 (68%)	20 (80%)	5 (20%)
11. Vyjmenuj, co patří do protišokových opatření 5T:	7 (31,8%)	15 (68,2%)	22 (88%)	3 (12%)	20 (80%)	5 (20%)
12. Jak budeš postupovat při čekání na záchrannou službu, když má spolužák uzavřenou	16 (72,7%)	6 (27,3%)	17 (68%)	8 (32%)	22 (88%)	3 (12%)

zlomeninu nohy?						
13. Jaká je první pomoc při popáleninách?	18 (81,2%)	4 (18,2%)	24 (96%)	1 (4%)	24 (96%)	1 (4%)
14. Při poleptání kyselinou dané místo:	11 (50%)	11 (50%)	18 (72%)	7 (28%)	17 (68%)	8 (32%)
celkem správných odpovědí	153 (57,9%)		223 (74,3%)		247 (82,3%)	

U odpovědí na otázky týkající se dílčího cíle č. 3 byl ze všech dílčích cílů nejvýrazněji vidět rozdíl mezi ročníky. 7. ročník, který postupy první pomoci při výuce ještě nebral, měl počet správných odpovědí nejnižší. Počty správných odpovědí 8. a 9. ročníku byly celkem srovnatelné, znalosti 9. ročníku byly o 8 % vyšší. Otázkou s nejmenším počtem správných odpovědí byla u všech ročníků otázka na barvu okysličené krve a u 7. a 8. ročníku byla nízká míra znalostí i u otázky týkající se první pomoci při krvácení z nosu, kdy žáci volili chybně možnost se záklonem hlavy. Nejvyšší počet správných odpovědí v rámci všech ročníků (nad 80%) byl u otázky týkající se resuscitace, kde žáci správně vysvětlili pojem, u otázky týkající se správného postupu u tepenného krvácení končetiny a u otázky na první pomoc u popálenin.

V rámci výzkumné otázky č. 3 vztahující se k dílčímu cíli č. 3 bylo zjištěno, že žáci 7. ročníku mají míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) nejnižší ze všech ročníků a úspěšnost jejich odpovědí byla necelých 58%. U 8. a 9. ročníku byla zjištěná míra znalostí (dle počtu správných odpovědí) vyšší, protože již téma první pomoci při výuce Výchovy ke zdraví bylo probíráno.

- **Vyhodnocení dat - hlavní cíl a hlavní výzkumná otázka**

Hlavní cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) u žáků 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech.

S hlavním cílem se pojí hlavní výzkumná otázka: Jakou znalost (dle počtu správných odpovědí) mají žáci 2.stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech?

S hlavním cílem se pojí otázky č. 7 – 17 z první části dotazníku, otázka č. 1 a č. 4 – 14 z druhé části dotazníku a otázky č. 1 – 6 v rámci modelové situace.

V tabulce č. 32 jsou porovnány celkové počty správných a nesprávných odpovědí všech respondentů z dotazníkového šetření.

Tabulka č. 32, Celkové počty správných a chybných odpovědí vztahující se k hlavnímu cíli

celkový počet otázek vztahující se k hlavnímu cíli	celkový počet vyhodnocených odpovědí	celkový počet správných odpovědí	celkový počet chybných odpovědí
29	2088 (100%)	1601 (76,7%)	487 (23,3%)

Z uvedené tabulky vyplývá, že znalost (dle počtu správných odpovědí) je u žáků 2. stupně Základní školy Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace poměrně vysoká.

Do tabulky nebyly zahrnuty odpovědi, u kterých nelze vyhodnotit správnost. Jedná se o prvních 5 otázek z první části dotazníku – otázka na studující ročník, informovanost o setkání se s tématem mimořádných událostí respektive v jakém předmětu, osobní zkušenost s mimořádnou událostí respektive jmenování konkrétní události – a o dvě otázky z druhé části dotazníku – osobní zkušenost s poskytováním první pomoci respektive o jako situaci se jednalo. Z těchto otázek plyne zajímavé zjištění, že 51 žáků (70,8%) uvedlo, že s mimořádnou situací nemá osobní zkušenost. Tato informace naznačuje neznalost žáků, že do mimořádných událostí se řadí i pandemické stavy. Všichni již více než rok žijeme s pandemií onemocnění Covid-19 a všichni tedy zažíváme mimořádnou událost.

Téměř třetina respondentů (23, 31,9%) také odpověděla, že se s pojmem mimořádné události ve výuce nesetkala či zvolila odpověď „nevím“. To (vyjma jednoho žáka) odpovídá počtu respondentů - žáků 7. ročníku, kteří budou probírat téma mimořádných událostí na konci 2. pololetí 7. ročníku. Žáci 8. a 9. ročníku již téma probírali ve výuce, proto také počet odpovídajících, že se setkali ve škole s tímto pojmem, odpovídá 49 žákům.

Znalost obecných informací, jako je znalost o základních složkách IZS a čísla tísňového volání, byla vysoká, protože s těmito informacemi se žáci setkávali již na prvním stupni. Ve znalosti znění signálu „Všeobecná výstraha“ má více než polovina respondentů (41, 56,9%)

nesprávné znalosti. Při zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ v době vyučování je znalost postupu velká a vyjma jednoho žáka všichni vědí, že by se řídili pokyny učitele. To přisuzují obecné struktuře školního zařízení, kde převážně učitel řídí náplň výuky a chování žáků.

Většina žáků zná pojem evakuace. Zajímavým zjištěním je, že při zaznění signálu varování obyvatel žáci jednoznačně budou poslouchat pokyny učitele, ale po hlášení ředitele školy rozhlasem, že je nařízená evakuace, se již odpovědi na otázku, koho pokyny žáci budou poslouchat, rozcházejí. Více než polovina žáků (40, 55,6%) by se řídila pokyny ředitele školy nebo hasičů. Se znalostí pojmu evakuace se pojí i poměrně značná znalost, co si s sebou při evakuaci vzít. Žáci dokázali velmi dobře vymyslet zásady bezpečné evakuace a zdůvodnit důležitost nácvičku evakuace. Tyto znalosti si vysvětlují tím, že na vybrané základní škole se od prvního stupně velmi dbá na protipožární prevenci, v rámci které škola spolupracuje s institucí akreditovanou MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy) pro vzdělávání Hasík CZ, která zajišťuje preventivně výchovnou činnost v oblasti požární ochrany. V rámci výuky dobrovolní hasiči s žáky probírají, jak postupovat při požáru ve škole a případné evakuaci.

V rámci výuky první pomoci vynikali ve znalostech žáci 9. ročníku. Očekávání, že největší znalosti budou mít žáci 8. ročníku, protože základy první pomoci probírali tento školní rok, se nenaplnila. Přisuzují jejich nesprávné odpovědi distanční výuce, neboť téma první pomoci se nejlépe a nejefektivněji vyučuje praktickou výukou, která distančně není možná.

- **Komparace dat**

V tabulkách č. 33, 34 a 35 jsou porovnány odpovědi tří vybraných žáků (vybrán vždy první respondent z 7., 8. a 9. ročníku) u čtyřech otázek, které se vztahují k dílčímu cíli č.1.

Tabulka č. 33, Odpovědi vybraného žáka 7. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
9. Jak zní výstražný signál „Všeobecná výstraha“?	nepřerušovaný tón sirén, 140s	špatná odpověď
10. Zkouška sirén probíhá každou první středu v měsíci:	stálým tónem	správná odpověď
11. Jak budeš postupovat po zaznění výstražného signálu „Všeobecná výstraha“ pokud budeš právě venku s kamarády?	Zavolám na tísňovou linku pro další informace.	špatná odpověď
12. Co může být důvodem zaznění signálu "Všeobecná výstraha" z městských sirén při vyučování?	požár	správná odpověď

Tabulka č. 34, Odpovědi vybraného žáka 8. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
9. Jak zní výstražný signál „Všeobecná výstraha“?	nepřerušovaný tón sirén, 140s	špatná odpověď
10. Zkouška sirén probíhá každou první středu v měsíci:	stálým tónem	správná odpověď
11. Jak budeš postupovat po zaznění výstražného signálu „Všeobecná výstraha“ pokud budeš právě venku s kamarády?	Ukryji se do nejbližší budovy.	správná odpověď
12. Co může být důvodem zaznění signálu "Všeobecná výstraha" z městských sirén při vyučování?	únik chemikálií do ovzduší	správná odpověď

Tabulka č. 35, Odpovědi vybraného žáka 9. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
9. Jak zní výstražný signál „Všeobecná výstraha“?	kolísavý tón sirén, 140s	správná odpověď
10. Zkouška sirén probíhá každou první středu v měsíci:	stálým tónem	správná odpověď
11. Jak budeš postupovat po zaznění výstražného signálu „Všeobecná výstraha“ pokud budeš právě venku s kamarády?	Ukryji se do nejbližší budovy.	správná odpověď
12. Co může být důvodem zaznění signálu "Všeobecná výstraha" z městských sirén při vyučování?	nález bomby	správná odpověď

Z tabulek vyplývá, že pouze zvolený žák 9. ročníku správně odpověděl na všechny vybrané otázky. Vybraní žáci ze 7. a 8. ročníku nesprávně odpověděli, jak zní signál „Všeobecná výstraha“. Vybraný žák 7. ročníku neví, jak se správně zachovat po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při pobytu venku.

V tabulkách č. 36, 37 a 38 jsou porovnány odpovědi tří vybraných žáků (vybrán vždy první respondent ze 7., 8. a 9. ročníku) u čtyřech otázek, které se vztahují k dílčímu cíli č.2.

Tabulka č. 36, Odpovědi vybraného žáka 7. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
14. Jaký pokyn vydá první paní učitelka jako první po zaznění signálu "Všeobecná výstraha"?	Bez věcí neprodleně opustit školu.	špatná odpověď
2. Jaké věci si s sebou vezmeš při evakuaci?	nic	správná odpověď
3. S kým se budeš evakuovat?	s celou třídou a s učitelem/učitelkou	správná odpověď
5. Napiš 3 nejdůležitější zásady (podle tebe) pro bezpečnou evakuaci:	Nikdo nesmí panikařit, všichni musí poslouchat pokyny a všichni se musí snažit, aby to proběhlo rychle a bezpečně.	správná odpověď

Tabulka č. 37, Odpovědi vybraného žáka 8. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
14. Jaký pokyn vydá paní učitelka jako první po zaznění signálu "Všeobecná výstraha"?	Zavřít okna, zůstat ve třídě a počkat až budeme informováni vedením školy o nastalé situaci.	správná odpověď
2. Jaké věci si s sebou vezmeš při evakuaci?	nic	správná odpověď
3. S kým se budeš evakuovat?	s celou třídou a s učitelem/učitelkou	správná odpověď
5. Napiš 3 nejdůležitější zásady (podle tebe) pro bezpečnou evakuaci:	Znát cestu kudy a kam mám jít, nezmatkovat a být rychlý.	správná odpověď

Tabulka č. 38, Odpovědi vybraného žáka 9. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
14. Jaký pokyn vydá paní učitelka jako první po zaznění signálu "Všeobecná výstraha"?	Bez věcí opustit neprodleně školu.	špatná odpověď
2. Jaké věci si s sebou vezmeš při evakuaci?	nic	správná odpověď
3. S kým se budeš evakuovat?	s celou třídou a s učitelem/učitelkou	správná odpověď
5. Napiš 3 nejdůležitější zásady (podle tebe) pro bezpečnou evakuaci:	nepanikařit, nikoho nezapomenout, urychleně opustit budovu	správná odpověď

Z tabulek vyplývá, že zvolení žáci mají v otázkách týkající se evakuace poměrně dobré znalosti. Vybraný žák 7. a 9. ročníku neví, jaký by byl první pokyn paní učitelky po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“.

Z komparace dat vyplývá, že na všechny 4 otázky znalo odpověď nejvíce žáků (10, 40%) z 9. ročníku, kteří již absolvovali výuku mimořádných událostí. Naopak pouze 4 (18,2%) žáci ze 7. ročníku znali všechny odpovědi o chování a případné evakuaci po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ či nařízení evakuace ředitelem školy.

V tabulkách č. 39, 40 a 41 jsou porovnány odpovědi tří vybraných žáků (vybrán vždy první respondent ze 7., 8. a 9. ročníku) u čtyřech vybraných otázek, které se vztahují k dílčímu cíli č.3.

Tabulka č. 39, Odpovědi vybraného žáka 7. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
6. V jakém poměru (stlačení/vdechy) probíhá resuscitace u dospělých?	15:1	špatná odpověď
8. Vyber správný postup při první pomoci u tepenného krvácení na končetině:	stlačení tepny přímo v ráně, přiložení tlakového obvazu, kontrola životních funkcí, volání ZZS	správná odpověď
10. Jak provedeme první pomoc při stavění krvácení z nosu?	Stlačením nosních křídel, záklonem hlavy a studeným obkladem.	špatná odpověď
12. Jak budeš postupovat při čekání na záchrannou službu, když má spolužák uzavřenou zlomeninu nohy?	Budu s ním co nejméně hýbat, položím ho, zajistím co nejlepší pohodlí k ulevení od bolesti.	správná odpověď

Tabulka č. 40, Odpovědi vybraného žáka 8. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
6. V jakém poměru (stlačení/vdechy) probíhá resuscitace u dospělých?	30:2	správná odpověď
8. Vyber správný postup při první pomoci u tepenného krvácení na končetině:	stlačení tepny přímo v ráně, přiložení tlakového obvazu, kontrola životních funkcí, volání ZZS	správná odpověď
10. Jak provedeme první pomoc při stavění krvácení z nosu?	Stlačením nosních křídel, předklonem hlavy a studeným obkladem.	správná odpověď
12. Jak budeš postupovat při čekání na záchrannou službu, když má spolužák uzavřenou zlomeninu nohy?	Budu s ním co nejméně hýbat, položím ho, zajistím co nejlepší pohodlí k ulevení od bolesti.	správná odpověď

Tabulka č. 41, Odpovědi vybraného žáka 9. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Otázka	Odpověď	Vyhodnocení odpovědi
6. V jakém poměru (stlačení/vdechy) probíhá resuscitace u dospělých?	30:2	správná odpověď
8. Vyber správný postup při první pomoci u tepenného krvácení na končetině:	stlačení tepny přímo v ráně, přiložení tlakového obvazu, kontrola životních funkcí, volání ZZS	správná odpověď
10. Jak provedeme první pomoc při stavění krvácení z nosu?	Stlačením nosních křídel, předklonem hlavy a studeným obkladem.	správná odpověď
12. Jak budeš postupovat při čekání na záchrannou službu, když má spolužák uzavřenou zlomeninu nohy?	Budu s ním co nejméně hýbat, položím ho, zajistím co nejlepší pohodlí k ulevení od bolesti.	správná odpověď

Z tabulek vyplývá, že vybraní žáci 8. a 9. ročníku mají poměrně dobré znalosti o vybraných postupech první pomoci, protože ve výuce toto téma již probírali. Naopak u žáka 7. ročníku pozorujeme nedostatky v základních znalostech z důvodu ještě nevyučovaného tématu.

Z komparace dat vyplývá, že žáci 9. ročníku mají výrazně vyšší znalosti o postupech předlékařské první pomoci a 16 (64%) z nich správně odpovědělo na všechny vybrané otázky. U žáků 7. a 8. ročníku lze pozorovat největší pokles úspěšnosti v odpovědích u otázky týkající se zastavení krvácení z nosu, kdy převážně volili variantu se záklonem hlavy, která se dnes již nedoporučuje.

• Doporučení

Celkově data z dotazníku korespondují s tím, zda žáci již za sebou výuku mimořádných událostí mají či ne. V některých otázkách se ale ukazuje, že i přes již probrané téma mají někteří žáci ve znalostech mezery.

Ze zjištěných dat vyplývá doporučení, že téma by se mělo opakovat i ve vyšších ročnících a měl by na jeho znalost být kladen větší důraz. V dnešní době ani mnoho dospělých neví, jak se zachovat při zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ a to je potřeba změnit. Téma mimořádných událostí je na vybrané základní škole zahrnuto v tematických plánech pouze předmětu Výchova ke zdraví. Z toho vyplývá doporučení, že by bylo správné zahrnout tuto

problematiku i do jiných předmětů, například do výchovy k občanství, výtvarné výchovy či pracovních činností, kde by mohly být náplní vlastních prací žáků.

Pro zpestření výuky základů předlékařské první pomoci doporučuji v rámci Výchovy ke zdraví také praktickou výuku s lékařem ze ZZS a pro nácvik obvazové techniky spolupráci s kvalifikovanou zdravotní sestrou.

Po obnovení prezenční výuky bez epidemiologických omezení by vybraná škola měla zrealizovat nácvik evakuace, protože evakuovat zhruba 800 žáků a všechny zaměstnance není jednoduchá záležitost. Předejde se tak při případné reálné evakuaci neznalosti postupů a s tím spojené panice.

Závěr

V teoretické části bakalářské práce jsem se zaměřila na základní obecné znalosti týkající se mimořádných událostí, které by měly být předávány žákům základní školy při výuce. Dále jsem se podrobněji zaměřila na tři vybrané mimořádné události, které by ve školním zařízení mohly nastat – požár, havárie v laboratoři a teroristický útok. Poslední kapitola teoretické části byla věnována základům předlékařské první pomoci, které by měli žáci znát nejen pro případné zranění v důsledku mimořádné události, ale i pro připravenost na reálné životní situace.

Hlavním cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit míru znalostí (počet správných odpovědí) u žáků 2. stupně vybrané základní školy o postupech ochrany při mimořádných událostech. Vybranou základní školou byla Základní škola Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace, ve které pracuji jako učitelka na druhém stupni. Pomocí dotazníkového šetření byly zmapovány znalosti (počty správných odpovědí) žáků ze 7., 8. a 9. ročníku. Dotazník byl rozdělen na tři části, kdy první část mapovala obecné znalosti o mimořádných událostech, druhá část mapovala znalosti o postupech předlékařské první pomoci a třetí část obsahovala modelovou situaci obsahující nařízení evakuace ředitelem školy a na ni navazující otázky.

Ze získaných dat vyplynulo, že žáci mají míru znalostí o mimořádných událostech (dle počtu správných odpovědí) poměrně vysokou, protože všechny ročníky měly v souhrnném součtu správných odpovědí nad 70% úspěšnosti, 8. a 9. ročník nad 80%. Nadpoloviční většina žáků ví (dle počtu správných odpovědí), jak se chovat při zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při vyučování – u všech ročníků nad 70% úspěšnost správných odpovědí. Nejnižší míra znalosti byla pozorována ve znalosti koho pokyny se žáci budou řídit při evakuaci. Žáci 7. ročníku mají míru znalostí (dle počtu správných odpovědí) nejnižší ze všech ročníků a úspěšnost jejich odpovědí byla necelých 58%. U 8. a 9. ročníku byla zjištěná míra znalostí (dle počtu správných odpovědí) vyšší, protože již téma první pomoci při výuce Výchovy ke zdraví bylo probíráno.

Dvě třetiny respondentů mají znalosti výrazně lepší – žáci 8. a 9. ročníku, ale i mezi nimi se vyskytly odpovědi, které značí potřebu znalosti doplnit, případně je při výuce znovu zopakovat. V otázkách mapujících znalost evakuace byla úspěšnost odpovědí vysoká u všech respondentů. Míru znalosti o evakuaci ovlivnila výuka v rámci protipožární prevence, která je na vybrané základní škole realizována již od prvního stupně.

V doporučeních pro vybranou základní školu jsem uvedla, že by bylo vhodné, aby témata mimořádných událostí i první pomoci přesahovala rámec výuky předmětu výchovy ke zdraví a zahrnula se i do tematických plánů dalších předmětů, například předmětu výchova k občanství, výtvarná výchova nebo pracovní činnosti. V rámci nich by mohly být vytvořeny informační materiály (výkresy, plakáty, modely,...), které by byly umístěny v prostorách školy a sloužily tak k zopakování znalostí nejen žákům, kteří je sami vyrobili, ale i jako informační zdroj pro ostatní žáky, kteří by se s nimi v prostorách školy setkali.

Dále by bylo vhodné klást větší důraz na ověřování získaných znalostí a následná opakování i ve vyšších ročnících. Na znalosti žáků měla vliv i distanční výuka, která předměty z řad výchov podle manuálu MŠMT poněkud upozaduje.

Seznam použitých informačních zdrojů

- BERNATOVÁ, Eva. 2017. *První pomoc není věda*. 4. vydání. Ilustroval Martin ZACH. Praha: Český červený kříž. ISBN 978-80-87729-24-3.
- ČSN 01 8003. 2018. *Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích*.
- HASÍK, Juljo, et al. 2017. *Standardy první pomoci* [online]. Český červený kříž. [cit. 10.2.2021] Dostupné z: <https://www.cervenkykruz.eu/files/files/cz/standardy/standardy-prvni-pomoci-2017.pdf>
- Integrovaný záchranný systém. n.d.* [online]. [cit. 2020-05-29]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranný-system.aspx>
- FIALA, Miloš a Josef VILÁŠEK. 2010. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1856-2.
- MARTÍNEK, Bohumír. 2003. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: příručka pro učitele základních a středních škol*. Vyd. 2., opr. a rozš. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 80-86640-08-6.
- MIKULČÁK, Jiří, et al. 2020. *Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro střední školy*. 5. vydání. Praha: Prometheus. Pomocné knihy pro žáky (Prometheus). ISBN 978-80-7196-481-0.
- PLUCKOVÁ, Irena, et al. 2017. *Jak se zachovat, když...: pro 2. stupeň ZŠ a odpovídající ročníky víceletého gymnázia vztahující se k osvojování účelného chování při mimořádných událostech a při ohrožení v každodenních rizikových situacích*. 2. aktualizované vydání. Brno: Nová škola, Duhová řada. ISBN 978-80-7289-887-9.
- Použití chemických látek ve výuce a při volnočasových aktivitách žáků* [online]. Edice chemických listů. 17. 2019 [cit. 2021-03-03]. ISSN 2336-7210. Dostupné z: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2uJN1DzgIfAJ:www.ccsss.cz/index.php/ccsss/issue/download/22/34+&cd=2&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>
- Provozní řád učebny chemie a chemické laboratoře Základní školy Mladá Boleslav, Václavkova 1082, příspěvková organizace, Mladá Boleslav, 2020*
- ŠÁNDOR, Andor. 2019. *Jak přežít nejen teroristický útok: příručka pro každého*. 2. doplněné vydání. Praha: Autreo, 2019. ISBN 978-80-906845-7-7.
- Slovník pojmů z oblasti BOZP a PO. *Traumatologický plán. ndt.* [online]. [cit. 2021-02-13]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/slovník-pojmu/traumatologicky-plan>

Urgentní medicína: DOPORUČENÉ POSTUPY PRO RESUSCITACI ERC 2015: Souhrn doporučení [online]. 18. 2015 [cit. 2021-03-03]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: https://urgentnimedicina.cz/casopisy/UM_2015_mimoradne-vydani.pdf

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), 2001. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 35.

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, 1985. In: Sbíрка zákonů České republiky, částka 34.

Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník k praktické části bakalářské práce

Seznam tabulek

Tabulka č. 1, Ročníkové zastoupení respondentů

Tabulka č. 2, Seznámení s mimořádnými událostmi v rámci výuky

Tabulka č. 3, Osobní zkušenost s mimořádnými událostmi

Tabulka č. 4, Příklad mimořádných událostí

Tabulka č. 5, Složky IZS

Tabulka č. 6, Jednotné evropské číslo tísňového volání

Tabulka č. 7, Znění signálu „Všeobecná výstraha“

Tabulka č. 8, Zkouška sirén

Tabulka č. 9, Postup po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při pobytu venku

Tabulka č. 10, Reakce na zaznění signálu „Všeobecná výstraha“ při výuce

Tabulka č. 11, První pokyn ze strany učitele po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“

Tabulka č. 12, Odpovědná osoba ve školním zařízení

Tabulka č. 13, Přemístění osob do bezpečí

Tabulka č. 14, Hlavní zásada poskytování předlékařské první pomoci

Tabulka č. 15, Osobní zkušenost s poskytováním první pomoci

Tabulka č. 16, Prioritizace ošetření

Tabulka č. 17, Poměr stlačení/vdechy u resuscitace dospělých

Tabulka č. 18, Barva okysličené krve

Tabulka č. 19, Postup ošetření tepenného krvácení končetiny

Tabulka č. 20, Tlakový obvaz

Tabulka č. 21, Krvácení z nosu

Tabulka č. 22, Postup při ošetření uzavřené zlomeniny dolní končetiny

Tabulka č. 23, Předlékařská první pomoc při popáleninách

Tabulka č. 24, Předlékařská první pomoc při poleptání kyselinou

Tabulka č. 25, Pokyny při evakuaci vůči žákům

Tabulka č. 26, Věci, se kterými se žák evakuuje

Tabulka č. 27, Osoba, se kterou se bude žák evakuovat

Tabulka č. 28, Informace pro velitele zásahu – hasiče

Tabulka č. 29, Počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Tabulka č. 30, Počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Tabulka č. 31, Počty správných a chybných odpovědí jednotlivých ročníků u vybraných otázek vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Tabulka č. 32, Celkové počty správných a chybných odpovědí vztahující se k hlavnímu cíli

Tabulka č. 33, Odpovědi vybraného žáka 7. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Tabulka č. 34, Odpovědi vybraného žáka 8. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Tabulka č. 35, Odpovědi vybraného žáka 9. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 1

Tabulka č. 36, Odpovědi vybraného žáka 7. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Tabulka č. 37, Odpovědi vybraného žáka 8. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Tabulka č. 38, Odpovědi vybraného žáka 9. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 2

Tabulka č. 39, Odpovědi vybraného žáka 7. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Tabulka č. 40, Odpovědi vybraného žáka 8. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Tabulka č. 41, Odpovědi vybraného žáka 9. ročníku vztahující se k dílčímu cíli č. 3

Seznam grafů

Graf č. 1, Výskyt tématu mimořádných událostí v jednotlivých předmětech

Graf č. 2, Mimořádné události, které žáci zažili

Graf č. 3, Signál „Všeobecná výstraha“ - důvod

Graf č. 4, Osobní zkušenost s poskytováním předlékařské první pomoci

Graf č. 5, Resuscitace

Graf č. 6, 5 T

Graf č.7, 3 zásady pro bezpečnou evakuaci

Graf č.8, Význam nácviku evakuace

7. Mezi mimořádné události patří:

- a) povodeň
- b) porucha výtahu
- c) nefungující topení

8. Mezi složky IZS patří:

- a) domov seniorů
- b) hasičský záchranný sbor
- c) desinfekční firma

9. Jednotné evropské číslo tísňového volání je:

- a) 911
- b) 112
- c) 111

10. Jak zní výstražný signál „Všeobecná výstraha“?

- a) nepřerušovaný tón sirén, 140s
- b) přerušovaný tón sirény „Hó-ří, hó-ří“
- c) kolísavý tón sirén, 140s

11. Zkouška sirén probíhá každou první středu v měsíci:

- a) kolísavým tónem
- b) stejným signálem jako „Všeobecná výstraha“
- c) stálým tónem

12. Jak budeš postupovat po zaznění výstražného signálu „Všeobecná výstraha“, pokud budeš právě venku s kamarády?

- a) Ukryji se do nejbližší budovy.
- b) Zavolám na tísňovou linku pro další informace.
- c) Půjdu domů.

13. Co může být důvodem zaznění signálu "Všeobecná výstraha" z městských sirén při vyučování?

14. Co uděláš jako první, když se při vyučování ozve z městských sirén signál "Všeobecná výstraha"?

- a) Sbalím si věci a půjdu urychleně domů.
- b) Nic, výstraha se mě netýká.
- c) Budu postupovat podle pokynů učitele.

15. Jaký pokyn vydá paní učitelka jako první po zaznění signálu „Všeobecná výstraha“?

- a) Sbalit si věci a shromáždit se v atriu školy.
- b) Bez věcí opustit neprodleně školu.
- c) Zavřít okna, zůstat ve třídě a počkat až budeme informováni vedením školy o nastalé situaci.

16. Kdo ve škole řídí chování všech zaměstnanců a žáků při všeobecné výstraze?

- a) školník
- b) ředitel školy
- c) výchovný poradce

17. Jak se nazývá děj, který zajišťuje přemístění osob do bezpečí?

- a) evoluce
- b) evaporace
- c) evakuace

PRVNÍ POMOC

1. Na co dbáme při poskytování první pomoci?

- a) na hygienu a sterilitu
- b) na vlastní bezpečnost
- c) na rychlost pomoci

2. Poskytoval/a jsi již někomu první pomoc?

- a) ano
- b) ne

3. Pokud si v předchozí otázce zaškrtl/a odpověď a) ano, napiš o jakou situaci se jednalo:

4. Vysvětli, co znamená pojem resuscitace:

5. Co ošetříme nejdříve?

- a) drobné tepenné krvácení
- b) zástavu dechu
- c) popáleninu

6. V jakém poměru (stlačení/vdechy) probíhá resuscitace u dospělých?

- a) 15:1
- b) 60:1
- c) 30:2

7. Jakou barvu má okysličená krev (tepenné krvácení)?

- a) tmavě červenou
- b) modrou
- c) světle červenou

8. Vyber správný postup při první pomoci u tepenného krvácení na končetině:

- a) stlačení tepny přímo v ráně, přiložení tlakového obvazu, kontrola životních funkcí, volání ZZS
- b) volání ZZS, rána se ošetřovat nemá
- c) stlačení tepny nad ranou, kontrola životních funkcí, sám transportuji raněného na ošetření

9. Z kolika vrstev se skládá tlakový obvaz?

- a) ze dvou vrstev, krycí vrstvy a vrstvy fixační
- b) ze tří vrstev, krycí vrstvy, tlakové vrstvy a vrstvy fixační
- c) z jedné vrstvy a to pouze fixační

10. Jak provedeme první pomoc při stavění krvácení z nosu?

- a) záklonem hlavy
- b) stlačením nosních křídel, předklonem hlavy a studeným obkladem
- c) stlačením nosních křídel, záklonem hlavy a studeným obkladem

11. Vyjmenuj, co patří do protišokových opatření 5T:

12. Jak budeš postupovat při čekání na záchrannou službu, když má spolužák uzavřenou zlomeninu nohy?

- a) Nohu mu dám do vyšší polohy a obvazem se budu snažit ji zafixovat.
- b) Budu s ním co nejméně hýbat, položím ho, zajistím co nejlepší pohodlí k ulevení od bolesti.
- c) Zlomeninu se budu snažit napravit, abych mu co nejvíce ulevil od bolesti.

13. Jaká je první pomoc při popáleninách?

- a) Propíchneme puchýře.
- b) Natřeme popáleninu něčím mastným.
- c) Můžeme chladit, přináší-li to úlevu, poté sterilně překryjeme popáleninu.

14. Při poleptání kyselinou dané místo:

- a) Vložíme do vlažné vody.
- b) Vložíme pod tekoucí vodu a oplachujeme dokud přináší poraněnému úlevu.
- c) Polejeme zásaditým roztokem pro zneutralizování poraněného místa.

EVAKUACE – MODELOVÁ SITUACE

Představ si následující situaci a poté odpověz na navazující otázky:

Je patnáct minut po začátku 4. vyučovací hodiny a z rozhlasu se ozve hlášení ředitele školy: „Důležité hlášení! Žádám všechny osoby v budově školy, aby neprodleně, ale v klidu opustily budovu dle evakuačního plánu. Upozorňuji, že toto není nácvik.

1. Při evakuaci se budeš řídit podle pokynů:

- a) ředitele školy
- b) hasičů
- c) učitele

2. Jaké věci si s sebou vezmeš při evakuaci?

- a) školní tašku a všechny věci, které mám u sebe
- b) nic
- c) věci ze šatny

3. S kým se budeš evakuovat?

- a) sám/sama
- b) se spolužáky z vedlejší lavice
- c) s celou třídou a s učitelem/učitelkou

4. Co bude po opuštění budovy zajímat velitele zásahu – hasiče?

- a) jak dlouho evakuace trvala
- b) počet žáků, který ve třídě byl
- c) jména a kontakty na rodiče žáků

5. Napiš 3 nejdůležitější zásady (podle tebe) pro bezpečnou evakuaci:

6. Jaký význam má nácvik evakuace?

,