

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**  
**FILOZOFICKÁ FAKULTA**  
**KATEDRA SOCIOLOGIE, ANDRAGOGIKY A KULTURNÍ**  
**ANTROPOLOGIE**

**ANALÝZA VZDĚLÁVACÍCH POTŘEB PRO VZDĚLÁVACÍ**  
**AKCE NA TÉMA PRVNÍ POMOCI**

**Bakalářská diplomová práce**

**Obor studia: Andragogika v profilaci na personální management**

**Autor:** Vojtěch Burda, DiS.

**Vedoucí práce:** PhDr. Miroslava Dvořáková, Ph.D.

Olomouc 2020



Prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci na téma „Analýza vzdělávacích potřeb pro vzdělávací akce na téma první pomoci“ vypracoval samostatně a uvedl v ní veškerou literaturu a ostatní zdroje, které jsem použil.

V Olomouci dne .....

Podpis .....

## **PODĚKOVÁNÍ**

Rád bych poděkoval vedoucí této bakalářské práce paní PhDr. Miroslavě Dvořákové, Ph.D. za její čas, odborné vedení a trpělivost. Dále děkuji zástupkyni personálního oddělení ze společnosti XY a zaměstnancům společnosti XY za spolupráci v průběhu šetření bakalářské práce. V neposlední řadě mým kolegům podílejícím se na empirické části práce.

## Anotace

<b>Jméno a příjmení:</b>	Vojtěch Burda, DiS.
<b>Katedra:</b>	Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie
<b>Obor studia:</b>	Andragogika v profilaci na personální management
<b>Obor obhajoby práce:</b>	Andragogika v profilaci na personální management
<b>Vedoucí práce:</b>	PhDr. Miroslava Dvořáková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2020

<b>Název práce:</b>	Analýza vzdělávacích potřeb pro vzdělávací akce na téma první pomoci
<b>Anotace práce:</b>	<p>Cílem této práce je provedení analýzy vzdělávacích potřeb v oblasti poskytování laické první pomoci u zaměstnanců pracujících v komerční sféře. Jedná se o administrativní pracovníky, kteří využívají vozidla zaměstnavatele. Stanovení vzdělávacích potřeb umožňuje efektivnější výuku této problematiky. První kapitola popisuje stav výuky laické první pomoci v komerční sféře, právní prostředí výuky a poskytování laické první pomoci nebo nedostatečnou reálnou schopnost veřejnosti pomoc poskytnout. Dále potřebné znalosti a dovednostmi laického zachránce. Druhá kapitola obsahuje teoretický základ analýzy vzdělávacích potřeb, její přínos pro efektivní vzdělávání. Věnuje se přístupům a technikám analýzy vzdělávacích potřeb. Třetí kapitola je metodologickým základem empirické části práce. K dosažení cíle práce byla využita analýza dokumentů, názor expertů a didaktický test. Ve čtvrté kapitole je popsán způsob použití těchto technik a identifikované vzdělávací potřeby. Zaměstnanci dosáhli poměrně dobrých výsledků v didaktickém testu, a ačkoliv byly odhaleny nedostatky limitující schopnost poskytnout první pomoc správně, jsou tyto nedostatky dobře řešitelné prakticky zaměřenou vzdělávací akcí.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Laická první pomoc, analýza vzdělávacích potřeb

<b>Title of Thesis:</b>	Analysis of educational needs for educational events on the theme of first aid
<b>Annotation:</b>	This thesis aims to analyze educational needs in the area of providing laical first aid to employees working in the commercial sphere. These are administrative workers who use the employer's vehicles. The identification of educational needs enables more effective teaching of this issue. The first chapter describes the state of teaching laical first aid in the commercial sphere, legal environment of teaching and providing laical first aid or lack of real public ability to provide help. Further necessary knowledge and skills of a laical saviour. The second chapter contains the theoretical basis of the analysis of educational needs, its contribution to effective education. It deals with approaches and techniques of analysis of educational needs. The third chapter is the methodological basis of the empirical part of the thesis. To achieve the aim of the work was used document analysis, opinion of experts and didactic test. The fourth chapter describes how to use these techniques and identify educational needs. Employees achieved relatively good results in the didactic test, and although weaknesses limiting the ability to provide first aid correctly were identified, these weaknesses are well addressed by a practically focused training event.
<b>Keywords:</b>	Laical first aid, analysis of educational needs
<b>Názvy příloh vázaných v práci:</b>	Didaktický test
<b>Počet literatury a zdrojů:</b>	41
<b>Rozsah práce:</b>	78 s. (110 663 znaků s mezerami)

# Obsah

Úvod .....	8
1. Výuka laické první pomoci v organizacích .....	10
1.1 Úroveň znalostí o poskytování laické první pomoci .....	11
1.2 Minimální dovednosti a znalosti v oblasti laické první pomoci .....	14
1.3 Právní podmínky laické první pomoci a její výuky v České republice.....	15
2. Analýza vzdělávacích potřeb .....	17
2.1 Zdroje informací pro analýzu vzdělávacích potřeb .....	18
2.2 Metody analýzy vzdělávacích potřeb .....	19
2.3 Techniky analýzy vzdělávacích potřeb.....	20
2.3.1 Techniky kompetenčního přístupu analýzy vzdělávacích potřeb.....	21
2.3.2 Vybrané techniky kvantitativního sociologického výzkumu využívané při analýze vzdělávacích potřeb .....	22
3. Metodologie šetření analýzy vzdělávacích potřeb.....	30
3.1 Fáze šetření – analýzy vzdělávacích potřeb .....	31
4. Šetření – analýza vzdělávacích potřeb .....	37
4.1 Vyhodnocení testu a stanovení vzdělávacích potřeb.....	52
5. Diskuze .....	56
Závěr .....	57
Literatura a zdroje.....	59
Seznam zkratk .....	62
Seznam tabulek .....	63
Seznam příloh.....	64
Přílohy .....	65

## Úvod

V této práci půjde o život. Nikoliv snad autorův nebo dokonce, alespoň doufám, čtenářův. Půjde o život všech těch, kteří se z různých důvodů dostanou do pozice zraněných, či stížených jinou náhlou poruchou zdraví. Často je osud takového člověka doslova v rukou laického zachránce. Ať už je jím kolega, rodinný příslušník nebo náhodný kolemjdoucí. Velmi pak záleží na ochotě a schopnosti poskytnout adekvátní pomoc.

Jedním z míst, kde se zmíněný zachránce může naučit správné postupy, je pracoviště. Zaměstnavatelé jsou povinni na tyto situace své zaměstnance vhodnou formou připravovat. Forma i kvalita vzdělávání se, dle mé osobní zkušenosti, velmi liší a závisí na osvícenosti managementu, ale i finančních možnostech té které organizace. Tato práce se pokouší aplikovat analýzu vzdělávacích potřeb na problematiku výuky laické první pomoci v komerční organizaci. Jejím cílem je na základě empirického šetření provést analýzu vzdělávacích potřeb v oblasti poskytování laické první pomoci u zaměstnanců pracujících v komerční sféře. Jedná se o administrativní pracovníky, kteří využívají vozidla zaměstnavatele. Domnívám se, že tyto vzdělávací aktivity si zaslouží stejnou míru profesionalizace, jako jiné předměty firemního vzdělávání. Aplikace analýzy vzdělávacích potřeb, dle mého, má potenciál zvýšit efektivitu vynaloženého času a prostředků.

První kapitola seznamuje čtenáře s obecnou problematikou výuky laické první pomoci v organizacích. Popisuje i právní podmínky výuky a poskytování pomoci ze strany veřejnosti. Zabývá se stavem znalostí a schopností poskytnout pomoc a hledá odpověď na otázku, co by měl laický zachránce vlastně znát a umět. Druhá kapitola přináší teoretický základ pro analýzu vzdělávacích potřeb. Nabízí stručný přehled metod a technik, které lze použít.



Empirická část práce má za cíl odpovědět na výzkumnou otázku: „Jaké vzdělávací potřeby v oblasti první pomoci mají administrativní pracovníci využívající vozidla zaměstnavatele?“ Odpověď nalézá využitím analýzy vzdělávacích potřeb cestou stanovení cílového stavu analýzou literatury a názoru expertů. Tento cílový stav srovná s výsledky dosaženými zaměstnanci v didaktickém testu.

## 1. Výuka laické první pomoci v organizacích

V následující kapitole budou vysvětleny vybrané pojmy z oblasti výuky laické první pomoci. Tato oblast vzdělávání dospělých má svá specifika. Následující text má přiblížit také právní podmínky ve kterých je toto vzdělávání realizováno.

„Laická první pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, jejichž cílem je záchrana života a zdraví. Jde o první zásah nebo léčbu, kterou postiženému úrazem nebo náhlou poruchou zdraví poskytuje každá osoba znalá postupů první pomoci před příchodem kvalifikovaných zdravotníků, zpravidla na místě vzniku události (kdekoli a kdykoli), často bez specializovaného vybavení“ (Lejsek, 2013, s.11). Lidský život má v kulturních společnostech vysokou hodnotu. Pomoc člověku v nouzi je tedy považována za projev dobrých mezilidských vztahů, za určitou morální povinnost. Její neposkytnutí je nepřijatelné nejen z etické stránky věci, ale je trestáno i dle právní úpravy (Pokorný, 2010, s.1). Ani moderní systém přednemocniční neodkladné péče nemůže laickou první pomoc nahradit. Je nepostradatelnou součástí řetězce přežití. U těch nejzávažnějších stavů závisí na jejím poskytnutí život, u jiných může pomoci předejít závažným následkům. Přítomnost člověka snažícího se pomoci má pozitivní dopad i na psychiku postiženého (Hasík, Srnský, Škola, Štěpánek & Vlk, 2017, s.4). „Záchrana každého jednotlivého pacienta je dnes považována za výsledek správné funkce celého systému, počínaje laiky na místě“ (Truhlář, 2015, s.3). Laický zachránce nemá nahrazovat profesionální zdravotníky. Ve své snaze pomoci je samozřejmě omezen absencí materiálu a znalostí. Jako nepodkročitelné minimum můžeme u laiků označit znalosti postupů u pacienta v bezvědomí, základní neodkladné resuscitace a zástavu život ohrožujícího krvácení, protože: „Zejména tato péče v horizontu několika málo minut rozhoduje o přežití nebo smrti postiženého“ (Lejsek, 2013, s.11).

Podobné priority uvádí i Pokorný (2010, s.2), když mezi nejčastější příčiny náhlé smrti zařazuje masivní krvácení, akutní dušení a náhlou zástavu oběhu. Vždyť například vykrvácení může být otázkou pouhých minut (Bittner, 2014, s.52). Výše uvedená definice laické první pomoci je vcelku vyčerpávající. Diskutabilní může být jedině formulace, že laickou první pomoc „poskytuje každá osoba znalá postupů první pomoci“ (Lejsek, 2013, s.1). Reálné znalosti správných postupů v oblasti laické první pomoci nejsou nijak skvělé.

Ani v době dynamického rozvoje moderní medicíny a využívání nejmodernější přístrojové techniky v prostředí přednemocniční neodkladné péče, se nijak nesnížil význam laické veřejnosti. Tuto svou klíčovou úlohu by si měla veřejnost uvědomovat a nespoléhat pouze na příjezd profesionální pomoci.

### **1.1 Úroveň znalostí o poskytování laické první pomoci**

Konštický a Štětina (2000, s.247) uvádějí, že za poskytnutí pomoci považují svědci často jen volání na tísňovou linku a čekání na příjezd profesionálních zdravotníků. První pomoci se na místě události dočká jen kolem 22 až 32 % pacientů. Oproti sousedním státům je u nás dvojnásobná dětská úmrtnost v důsledku úrazů. Pravděpodobně se na tomto podílí právě selhání potenciálních laických záchránců (Pokorný, 2010, s.1). Alarmující také je, že: „Minimálně 20 % lidí, kteří v důsledku onemocnění nebo úrazu upadnou do bezvědomí, se udusí“ (Konštický & Štětina, 2000, s.247). Znalosti a schopnosti laiků mají významný dopad na postižené. Pokud svědek události rozpozná zástavu oběhu a začne bez odkladu se základní neodkladnou resuscitací, zvyšuje se šance na přežití až čtyřnásobně (Truhlář a kol., 2015, s.11). Tento problém se netýká pouze laických záchránců. „Bohužel zkušenosti lékařů ZZS a lékařů příjmových ambulancí nebo oddělení urgentního příjmu nemocnic nejsou příznivé.

Setkávali se a stále se setkávají s pacienty, kterým se správného přístupu a ošetření od lékařů prvního styku nedostalo“ (Pokorný, 2010, s.1). Tedy i praktičtí lékaři a jiní ambulantní specialisté mohou mít problémy s adekvátní pomocí pacientovi. Další skupinou, u které se očekává znalost postupů laické první pomoci jsou řidiči. Zaměstnanci, kteří využívají automobily zaměstnavatele, jsou cílovou skupinou této práce. Výuka první pomoci je povinou součástí výuky v autoškolách od roku 2006 (Zámečník, Kurečková, Böhmová & Šucha, 2014, s.109). “Nicméně samotné procento proškolenosti není hlavním ukazatelem, jelikož nezaručuje reálnou schopnost a ochotu první pomoc poskytnout“ (Zámečník a kol., 2014 s.109). Za nízkou ochotou a schopností pomoci může být i velmi teoretické pojetí výuky. V případě autoškol 4 hodiny teoretické přednášky. Praktický nácvik většinou vůbec neprobíhá. (Zámečník a kol., 2014, s. 109) Velký objem teoretické přípravy na úkor praktického nácviku se jeví jako nesmyslný i vzhledem k systému moderní přednemocniční neodkladné péče. Především využívání TAPP – telefonicky asistované první pomoci. Zaměstnanci dispečinku jsou zdravotníci speciálně školení v poskytování TAPP. Laický záchránce touto cestou dostává informace, jak u daného stavu postupovat nebo co naopak rozhodně nedělat. Význam TAPP spočívá i v psychologické podpoře. Laický záchránce není na danou situaci sám (Šeblová & Knor, 2013, s.35). „Cílem telefonicky asistované první pomoci (TAPP) je podle konkrétní situace a možností instruovat volající nebo svědky události k poskytnutí první pomoci postiženému. Poskytování TAPP je jednou ze základních úloh zdravotnického operačního střediska (ZOS)“ (Franěk a kol., 2017, s.15). Je patrné, že teoretické mezery vyplní právě TAPP. Na laickém záchránci ale zůstává praktická stránka věci.

V roce 2014 byl proveden výzkum znalostí z oblasti laické první pomoci u frekventantů autoškol. Všichni respondenti již prošli blokem výuky

o laické první pomoci. Výsledky byly alarmující. Ačkoliv 92 % respondentů bylo ochotno pomoci, adekvátní postup na místě dopravní nehody znalo jen 23 % účastníků výzkumu (Zámečník a kol., 2014, s.112).

Tato čísla začnou působit ještě naléhavěji, pokud si uvědomíme, že znalosti probandů byly testovány patrně bez významnějšího působení stresu. „Obvykle považujeme za stresující takové podmínky, které již překračují možnosti jedince adaptovat se na ně“ (Humpl, Prokop & Tobiášová, 2013, s.9). Vliv akutního stresu vyvolá řadu fyziologických odpovědí, které mohou snížit schopnost poskytnout adekvátní pomoc (Humpl a kol., 2013, s.11). Například vyplavování stresových hormonů, které napomáhají mobilizovat organismus k reakci na ohrožení (Paulík, 2017, s.26). Stres je ale velmi subjektivní záležitostí. „Pro každého je stresem něco jiného, každý reaguje různou měrou a na rozdílné podněty“ (Andršová, 2012, s.61). Reakce potenciálního laického záchránce tedy mohou být různé. Reakci na stres lze rozdělit na dva typy. Reakci alfa a beta. Při alfa reakci dochází k aktivaci sympatiku. Tělo se připravuje na boj nebo útěk. Důležitým prvkem je zúžené vědomí. Naopak reakce beta aktivuje parasympatikus, jedinec se snaží být nenápadný, zpomaluje se i psychomotorika a stav může končit až mdlobou (Andršová, 2012, s.62). Ani zúžené vědomí, ani zpomalené psychomotorické tempo patrně nezvýší šanci na adekvátní reakci svědka náhlé poruchy zdraví nebo úrazu.

Znalosti postupů laické první pomoci nejsou v naší populaci na vysoké úrovni. Svůj podíl má pravděpodobně i nevhodný, na teorii zaměřený, způsob výuky. Přitom právě dospělí účastníci vzdělávání dnes očekávají něco zcela jiného. Jsou nároční na zohlednění vlastních zkušeností a praktickou uplatnitelnost obsahu vzdělávání (Beneš, 2014, s.141). V reálné situaci působí negativně i stres. Díky mobilním telefonům mohou být záchránci v postupu navádění na dálku, ale praktické provedení je stále

v jejich rukou. Další část textu ukáže, jaké znalosti a dovednosti má laický záchránce ovládat.

## **1.2 Minimální dovednosti a znalosti v oblasti laické první pomoci**

Jak již bylo uvedeno výše, základní vědomosti a dovednosti by laický záchránce měl mít o postupu u pacienta v bezvědomí, základní neodkladné resuscitace a zástavy život ohrožujícího krvácení (Lejsek, 2013, s.11). K těmto tématům zařazuje Pokorný (2010, s.2) ještě akutní dušení. Pokud přihlédneme k výsledkům studie znalostí frekventantů autoškol, zjistíme že pouze 15 % probandů znalo správný postup u dopravní nehody. Navíc nejčastější chybou bylo nezajištění bezpečnosti prostoru dopravní nehody a odložené volání na tísňovou linku (Zámečník a kol., 2014, s. 112). Přitom zajištění bezpečnosti situace je prioritním úkolem záchránce. Při nedodržení tohoto pravidla se ze záchránce snadno stane další postižený a celá situace se ještě zkomplikuje (Stelzer & Chytilová, 2007, s.23). Některé zdroje uvádějí, že až každý pátý občan nezná čísla tísňových linek (Konštický & Štětina, 2000, s.247). Pro aktivování zdravotnické záchranné služby může záchránce zapojit i přihlížející osoby, které řádně poučí, co mají na lince 155 sdělit. Případně samozřejmě může na linku 155 volat i sám (Lejsek, 2013, str.16). V krizových situacích mohou pomoci i moderní technologie. Laičtí záchránci by měli být seznámeni s existencí a praktickým využitím mobilní aplikace Záchranka. Obrovskou výhodou je že při realizaci tísňové výzvy odesílá i aktuální GPS souřadnice volajícího. Odpadá tak někdy značně složitý popis místa události. Dispečer i záchránce na místě se mohou soustředit čistě na pomoc pacientovi (Aplikace Záchranka, z.ú., n.d.).

U pacienta v bezvědomí je klíčové, aby laik dokázal bezpečně tento stav rozeznat. Šetrně s takovým pacientem manipulovat, zprůchodnit dýchací cesty prostým záklonem hlavy. Rozpoznat dechovou aktivitu

a případně uložit pacienta do polohy na boku. V případě bezdeší potřebuje laik znát správnou techniku kompresí hrudníku. Akutní dušení při vdechnutí cizího tělesa musí laik řešit údery mezi lopatky, Heimlichovým manévrem nebo kombinací úderu mezi lopatky a stlačování hrudní kosti u dětí (Bydžovský, 2008, s.32-37). Aby mohl laický záchránce zastavit život ohrožující krvácení, musí znát pouze jednoduchý postup. Potřebuje identifikovat zdroj krvácení, tlačit přímo na ránu, případně použít tlakový obvaz. Škrtidlo je vyhrazeno pouze pro mimořádně závažné situace, kdy výše uvedený postup nefunguje (Štěpánek & Bílek, 2009, s.18). Laický záchránce by si měl být vědom rizik spojených s kontaktem s krví pacienta. Ve vlastním zájmu by měl použít chirurgické rukavice, pokud jsou k dispozici (Kubíková & Zuchová, 2009, s.18).

### **1.3 Právní podmínky laické první pomoci a její výuky v České republice**

Komerční organizace neinvestují prostředky do vzdělávání zaměstnanců v oblasti laické první pomoci pouze z morálních důvodů. Tuto povinnost jim ukládá zákon. Stejně tak i zaměstnanci nemusejí poskytovat pomoc v krizové situaci jen ze své dobré vůle. I na neposkytnutí pomoci právní úprava pamatuje.

Zákoník práce ukládá zaměstnavateli celou řadu povinností ve vztahu k ochraně zdraví a života zaměstnanců. Činí tak v obecné rovině, například v prvním odstavci paragrafu 102: „Zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům“ (Hloušková a kol., 2019, s.46). Podstatným pro výuku první pomoci v organizacích je ale odstavec 6 stejného paragrafu: „Zaměstnavatel je povinen přijmout opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí

a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje s poskytovatelem pracovnělékařských služeb. Zaměstnavatel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajištění přivolání zejména poskytovatele zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci zaměstnanců. Zaměstnavatel je povinen zajistit ve spolupráci s poskytovatelem pracovnělékařských služeb jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti“ (Hloušková a kol., 2019, s.47).

Ne každý svědek zranění nebo jiné náhlé poruchy zdraví opravdu pomůže. Trestní zákoník řeší tuto problematiku v paragrafu 150 následovně: „Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta“ (Draštík a kol., 2015, s. 898). Vzhledem k tématu práce bude užitečnější zmínit ještě paragraf 151 trestního zákoníku, který se věnuje tomuto trestnému činu ze strany řidiče: „Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti“ (Draštík a kol., 2015, s. 901).

Z výše uvedeného vyplývá, že nejen neposkytnutí pomoci, ale i nedostatečné nebo zcela chybějící vzdělávání zaměstnanců v této problematice, může mít závažné právní důsledky. Zaměstnavatel by měl ve vlastním zájmu věnovat této problematice adekvátní pozornost. Stejně



tak nejen zaměstnanci, ale každý občan by měl znát své povinnosti a možnosti při řešení krizových situací.

## **2. Analýza vzdělávacích potřeb**

V následujícím textu je popsán teoretický základ analýzy vzdělávacích potřeb. Analýza vzdělávacích potřeb je často řešena v souvislosti s udržením konkurenceschopnosti podniku nebo zvýšením jeho produktivity (Vodák & Kucharčíková, 2011, s. 85). V případě vzdělávání zaměstnanců v rámci první pomoci, pokud pomineme jakékoliv morální aspekty, se jedná o naplnění zákonné povinnosti zaměstnavatele. Ti ale vzdělávací aktivity berou jako investici, která by měla mít i návratnost, případně jako formu benefitu, který mohou zaměstnancům nabídnout. Budují týmy cestou outdoorových aktivit a podobně (Kocianová, 2010, s.169-171). Z tohoto pohledu může obstát i výuka první pomoci. Zážitková forma vzdělávání má potenciál naplnit jak úlohu benefitu, tak ji lze využít právě k budování týmu.

Průcha a Veteška (2012, s. 29) nabízejí definici, která zároveň ukazuje místo analýzy potřeb v celém procesu vzdělávání, když ji definují jako: „Proces získávání a rozboru informací nezbytných pro určení parametrů podnikového vzdělávání, které se v této souvislosti člení na 1. identifikaci vzdělávacích potřeb; 2. plánování vzdělávacích akcí; 3. realizaci vzdělávání; 4. měření a hodnocení efektivity vzdělávání.“ Vodák a Kucharčíková (2011, s.85) nabízí další pohled: „Analýza potřeb vzdělávání v podstatě spočívá ve shromažďování informací o současném stavu znalostí, schopností a dovedností pracovníků, o výkonnosti jednotlivců, týmů a podniku, a v porovnávání zjištěných údajů s požadovanou úrovní.“ Analýza je tedy možná, a také žádoucí, nejen na úrovni organizace jako celku, ale i jednotlivých oddělení a zaměstnanců (Průcha & Veteška, 2012, s. 29). Analýza těchto úrovní ale není od sebe oddělená. Pokud identifikujeme

vzdělávací potřeby na úrovni jednotlivců, dostaneme tak zároveň informaci o vzdělávacích potřebách skupiny, případně celé organizace. Tento princip samozřejmě funguje i v opačném směru (Armstrong & Taylor, 2015, s.354). Vzdělavateli dává také příležitost seznámit se s prostředím organizace, odhalit potenciální problémy, se kterými se může během vzdělávacího procesu potýkat (Medlíková, 2010, s.36).

Správně provedenou analýzou dojde „k identifikaci mezer nebo diferencí ve výkonu zaměstnance nebo organizace“ (Belcourt & Wright, 1998, s.35). Z analýzy vzdělávacích potřeb můžeme získat i výstup, který identifikuje problém ve fyzických a psychických vlastnostech jedince. Ty se vyznačují značnou stálostí a neovlivnitelností. Nelze je měnit manažerskými nebo lektorskými prostředky (Plamínek, 2014, s.20). V další fázi je tedy nezbytně nutné oddělit ty problémy, které je možné ovlivnit vzděláváním (Vodák & Kucharčíková, 2011, str.86). Neznalost čísel určených pro tísňové volání jistě vzděláváním hravě vyřešíme, ovšem nedostatek fyzické síly pro kvalitní provádění nepřímé srdeční masáže nikoliv. Na tento fakt upozorňuje i Plamínek (2014, s. 76): „Pokud „špatně komunikujeme“, příčin takového stavu může být celé spektrum a jen na menší část tohoto spektra se hodí odpověď v podobě kursu komunikačních dovedností.“

Analýza vzdělávacích potřeb umožňuje postavit vzdělávací aktivity na znalosti skutečných potřeb. (Průcha & Veteška, 2012, s.29). Je bezesporu žádoucí aplikovat ji i na problematiku výuky laické první pomoci. Klíčovou součástí analýzy je shromažďování informací. Nabízí se tedy otázka odkud potřebné informace čerpat a jak je zpracovat.

## **2.1 Zdroje informací pro analýzu vzdělávacích potřeb**

„Třemi zdroji informací jsou organizace, práce a zaměstnanec“ (Belcourt & Wright, 1998, s.39). V případě celopodnikových údajů se výzkumník zajímá o cíle organizace, její plány, zdroje. Mezi zdroji jsou nejen ty finanční,

ale i lidské a technologické. V podstatě veškerá činnost, veškerý majetek - hmotný i nehmotný, může být předmětem tohoto zkoumání. Popisy pracovních míst, kultura pracovních vztahů či styl vedení organizace, to jsou údaje o pracovním místě. Patří sem i rozhovory se zaměstnanci, kteří organizaci opouštějí. Důvody jejich odchodu mohou být užitečné pro další personální činnost. Na úrovni jednotlivých pracovníků se výzkumník může zajímat o jejich záznamy - formální i neformální vzdělání absolvované přímo u zaměstnavatele i mimo něj. Patří sem výsledky různých testů, průzkumů a dotazníků (Bartoňková, 2010, s.121).

Důležité jsou informace o pracovních pozicích. Díky nim lze určit rizika, kterým zaměstnanec čelí. Pochopitelně jiná budou u administrativního pracovníka, jiná u pracovníka údržby a montáže vedení vysokého napětí. Informace pro analýzu vzdělávacích potřeb jsou hledány uvnitř organizace. Co by měl zaměstnanec umět se ale, v tomto případě, uvnitř organizace nedozvíme. Jak uvádí Plamínek (2014, s.76): „Analýzy založené na „veřejném mínění“ zaměstnanců, manažerů či majitelů firem, stejně jako na studiu nabídky na trhu mohou být ošidné.“ V oblasti laické první pomoci to platí dvojnásobně. Pro tyto informace se musíme obrátit na odbornou literaturu a odborníky v daném oboru. Ještě předtím je ale potřeba zvolit správnou metodu analýzy vzdělávacích potřeb.

## **2.2 Metody analýzy vzdělávacích potřeb**

V literatuře je možné najít hned několik přístupů k analýze vzdělávacích potřeb. Jejich obsah se často překrývá, doplňuje. V podstatě se ale vždy jedná o sběr a vyhodnocení údajů. V praxi se lze setkat se dvěma metodami sběru dat - kvantitativním sociologickým výzkumem a kompetenčním přístupem (Bartoňková, 2010, s.122).

Kvantitativní sociologický výzkum je: „Druh empirického výzkumu edukačních jevů, subjektů a procesů, který pracuje s exaktními metodami

a nástroji pro sběr dat, jejich zpracování a vyhodnocování“ (Průcha & Veteška, 2012, s.161). Cílem je získat co nejobektivnější obraz reality. Využití exaktních metod má zaručit opakovatelnost a ověřitelnost výsledků (Emanovský, 2013, s.14). Při nedodržení zásad sociologického výzkumu hrozí silné zkreslení výstupů. Ke sběru informací jsou využívány například dotazníky, rozhovory, pozorování a podobně (Bartoňková, 2010, s.122). Výsledná data prochází statistickým zpracováním (Emanovský, 2013, s.14). To může být problematické, protože správné zpracování dat touto cestou vyžaduje již značnou erudici a zkušenost (Hendl & Remr, 2017, s.58).

Kompetenční přístup k analýze vzdělávacích potřeb využívá informace těžené z různých dokumentů organizace - popisy pracovních pozic, směrnice atd. Vznikne tak kostra kompetencí, které zaměstnanec potřebuje k adekvátnímu výkonu (Bartoňková, 2010, s.122). „Kompetence tak představuje trs znalostí, dovedností, zkušeností a vlastností, který podporuje dosažení cíle“ (Bartoňková, 2010 s. 85). Stanovení potřebných kompetencí nemá využití pouze v rámci analýzy vzdělávacích potřeb. Armstrong (2007, s.157) uvádí jejich využití nejen pro vzdělávání a rozvoj zaměstnanců, ale také pro jejich výběr nebo odměňování.

Pro úspěšné provedení analýzy vzdělávacích potřeb má volba vhodné metody šetření zásadní význam. Roli nehrají jen vlastnosti těchto metod, ale i erudice a zkušenost toho, kdo šetření provádí. Pro účely šetření obsaženého v empirické části této práce budou využity techniky z obou výše uvedených metod. Následuje podrobnější popis.

### **2.3 Techniky analýzy vzdělávacích potřeb**

Správná volba techniky, jak už bylo popsáno výše, by měla odpovídat i schopnostem osob, které budou analýzu provádět. Důležitou otázkou je, jaké informace potřebujeme získat. A také z jaké oblasti chodu organizace

je potřeba je získat. Některé techniky lze využít téměř všude, jiné pouze pro specifickou problematiku. Jejich výběr ovlivní i celkový přístup ke vzdělávání v organizaci (Bartoňková, 2010, s.123). V zájmu co nejvyšší objektivnosti je doporučováno využití kombinace několika technik. Naopak použití pouze jedné techniky může být riskantní (Vodák & Kucharčíková, 2011, s.92). V neposlední řadě bude volba ideální techniky ovlivněna i ekonomickými možnostmi organizace (Belcourt & Wright, 1998, str.56).

### **2.3.1 Techniky kompetenčního přístupu analýzy vzdělávacích potřeb**

Existuje několik způsobů stanovování kompetencí potřebných k úspěšnému výkonu práce na dané pozici. Jako nejméně vhodný uvádí Armstrong názor experta. Této analýzy se neúčastní zaměstnanci působící na dotčených pozicích. Jedná se o velmi nepřesný způsob analýzy. Jako vhodnější se jeví strukturovaný rozhovor. I ten pracuje s názorem experta, ale rozšiřuje jej o hledisko přímých vykonavatelů rolí, zaměstnanců. Dále jsou využívány workshopy, metoda kritických případů nebo mřížka prvků práce. Poslední dvě jmenované metody jsou ale velmi náročné ve smyslu erudice výzkumníka, ale i potřebného času. V některých profesích je důležité analyzovat i manuální dovednosti. Výsledkem má být popis dovedností, které zaměstnanec potřebuje k efektivnímu výkonu práce (Armstrong, 2007, s. 176-182).

Při analýze vzdělávacích potřeb v oblasti výuky laické první pomoci najde své místo patrně právě kritizovaný názor experta. Samozřejmě nikoliv jako technika osamocená, bez použití dalších. Její úloha by měla být spíše doplňující, zpřesňující. Svou roli zde hraje specifikum této oblasti. Většina laické veřejnosti se, naštěstí, s velmi závažným úrazem nebo postižením zdraví neseťká vůbec. Část třeba jen jednou za život. Těžko nám tedy mohou říci něco konkrétního o svých vzdělávacích potřebách. Naopak zdravotníci s praxí v přednemocniční neodkladné péči mají zkušenost s akutními stavy.

Navíc se setkávají i s laickými zachránci, kteří se snaží pomoci. Mohou vidět jejich selhání i úspěchy. Z reálných situací mohou posoudit jaké kompetence potřebuje laický zachránce pro adekvátní poskytnutí pomoci.

### **2.3.2 Vybrané techniky kvantitativního sociologického výzkumu využívané při analýze vzdělávacích potřeb**

#### **Strukturovaný rozhovor**

Strukturovaný rozhovor není samozřejmě jedinou použitelnou formou rozhovoru. Setkat se můžeme i s nestrukturovanými rozhovory (Belcourt & Wright, 1998, s.53). Ovšem strukturovaný rozhovor s otevřenými otázkami přináší snadněji analyzovatelná data. Snižuje se šance na rozdílnou strukturu dat z více rozhovorů (Hendl, 2005, s.173). Využívají se předem připravené otázky. „Účelem je zjistit, proč jednotlivci či skupiny nepodávají uspokojivý výkon, získat názory, postřehy a postoje od klíčových zástupců personálu“ (Vodák & Kucharčíková, 2011, s.91). Nevýhodou tohoto způsobu sběru dat je časová a personální náročnost. Vyžaduje také značnou zkušenost tazatele. Na druhou stranu ale poskytují probandům poměrně velkou příležitost k vyjádření svých pocitů, problémů (Belcourt & Wright, 1998, s.53). Disman pak uvádí (1993, s.60), že verbalizace odpovědí přináší i další rizika zkreslení. Pro probanda může být obtížné vyslovit nepříjemné věci. Roli hraje i obava z negativní nebo naopak očekávání pozitivní sankce. Pochopitelně očekávání sankce hraje roli i v dotaznících.

#### **Dotazník**

„Metodou dotazníku rozumíme metodu písemného kladení otázek a získávání příslušných písemných odpovědí“ (Emanovský, 2013, s.38). I zde je kladen vysoký nárok na tvůrce dotazníku. Špatnou konstrukcí otázek může dojít k nepochopení respondentem. Pokud jsou užívány otevřené otázky, velmi složitě se vyhodnocují. Obsahově se přibližuje

strukturovanému rozhovoru. Výhodou jsou nízké náklady a rychlost sběru dat (Vodák & Kucharčíková, 2011, s.91). Krom otevřených otázek lze využít i jiné formy dotazníků. Například dotazníky s využitím otázek s otevřeným koncem, nuceným výběrem odpovědi nebo seřazení odpovědí dle priorit. Výhodou je, že je možné získat rychle odpovědi od poměrně velkého vzorku respondentů. Na druhou stranu, pokud se nejedná o otevřené otázky, nedávají tolik prostoru k vyjádření myšlenek respondenta. Problematická bývá i návratnost dotazníků. (Belcourt & Wright, 1998, s.52) Podle Emanovského (2013, s. 38) je potřeba mít na zřeteli i fakt, že: „dotazník vlastně nezjišťuje, jací dotazovaní lidé (příp. sledované jevy) opravdu jsou, ale jak sami sebe (sledované jevy) vidí.“

V oblasti laické první pomoci by tedy bylo dosti naivní zjišťovat dotazníkem například postoje probandů. Nikdo nebo jen velmi málo lidí by patrně uvedlo, že jim na kvalitním poskytnutí laické první pomoci nezáleží a že by se těmito situacím vždy snažili vyhnout. Vhodnější uplatnění této technika nalezne při zjišťování praktických zkušeností s poskytováním první pomoci nebo absolvovanými kurzy se zaměřením na danou problematiku. Tento popis platí stejně tak i pro rozhovor.

### **Pozorování**

Pozorování je „zaměřené, dobře plánované vnímání vybraných jevů. To, co bylo vnímáno, je pečlivě a systematicky zaznamenáno“ (Disman, 1993, s.124). Takové pozorování označujeme jako strukturované (Emanovský, 2013, s.36). Úkolem pozorovatele je zaznamenat různé prvky práce jedince. Sleduje jeho dovednosti, styl práce. Objektivitu pozorování ohrožuje odpor zaměstnance k pozorování. Může účelově měnit své chování (Vodák & Kucharčíková, 2011, s.91). Náročnost této techniky spočívá ve vysokých odborných nárocích kladených na pozorovatele. Musí mít vhléd nejen do procesu pozorování, ale i do jeho obsahu (Belcourt & Wright, 1998, s.52).

Kompetentní výzkumník musí dokázat rozlišit mezi tím co je pozorování a co je již hodnocení pozorovaného. Klíčovou roli hraje vhodná forma záznamu pozorování. Právě záznam by neměl obsahovat interpretaci, ale pouze faktický popis pozorovaného (Gruber, Kyrianová & Fonville, 2016, s.103).

Schopnost pozorovat člověk využívá i v běžném životě. Zde má ale jasný účel a pravidla. Může být skryté, či otevřené. Dále zúčastněné nebo nezúčastněné, sebepozorování a pozorování druhých. Pozorovat může výzkumník v přirozené situaci, ale i situaci umělé (Hendl, 2005, s.191). Jako příklad praktického využití této metody uveďme pozorování řešení modelové situace. Zde by se jednalo o nezúčastněné pozorování umělé situace.

Pozorování účastníků školení při modelových situacích se jeví jako velmi vhodná metoda pro zjišťování dovedností laických záchránců. Poměrně pravidelně ji při výuce v organizacích s úspěchem používám. Její slabou stránkou je ale časová a personální náročnost. Při složitějších modelových situacích zpravidla nestačí jen jeden pozorovatel. Nutná je kvalitní příprava pozorovacího archu, aby pozorovatel pouze označil provedení úkonu a jeho kvalitu. Není zde šance na nějaké slovní popisy. Vše se děje velmi rychle. Časová náročnost znemožňuje tímto způsobem zjišťovat úroveň schopnosti poskytnout první pomoc u větších skupin osob.

### **Skupinová diskuze**

Zaměstnanci, kteří se svou prací podílejí na určitém vymezeném úkolu, činnosti, dostávají možnost prodiskutovat problémy týkající se jejich práce. Dostávají prostor pro vyjádření názorů na možnosti pozitivních změn a podobně. Problém může být na straně moderátora takové debaty. Jistě může být emocionálně náročná, zvláště pokud se řeší již existující problémy.



Zaměstnanci se mohou zdráhat hovořit otevřeně. Není jednoduché poukazovat na nedostatky vedení i bez přítomnosti konkrétních lidí. Co teprve pokud s nimi mají být konfrontováni přímo během diskuze (Vodák & Kucharčíková, 2011, s.92).

Tato technika je obdobou rozhovoru s jednotlivcem. I skupinová diskuze může být jak strukturovaná, tak i nestrukturovaná. Přináší zajímavou možnost porovnání různých pohledů na danou otázku. Samozřejmě i zde se výzkumník vystavuje riziku získání dosti obtížně kvantifikovatelných výstupů (Belcourt & Wright, 1998, s.53).

Využití této techniky pro problematiku řešenou v této práci může být při získávání názoru expertů. U menších skupin zaměstnanců organizace můžeme takto zjišťovat jejich zkušenosti s poskytováním laické první pomoci. Co pro ně v těchto situacích bylo nejobtížnější a podobně.

### **Didaktický test**

V případě didaktického testu se jedná o: „zkoušku, která se orientuje na objektivní zjišťování úrovně zvládnutí učiva u určité skupiny osob“ (Chráska, 1999, s.12). Výhodou didaktických testů je poměrně spolehlivé odhalení nedostatků ve znalostech testovaných osob. Naopak ani dobré výsledky v testu nezaručí, že zaměstnanci testované znalosti v reálných situacích aplikují (Belcourt & Wright, 1998, s.54).

Didaktickým testem je často myšlena jen písemná forma zkoušky. To ale nemusí být pravda. Obsahem didaktického testu mohou být i jiné prvky než psaný projev, může to být například i test z řízení motorového vozidla. Tedy velmi prakticky zaměřené testování (Chráska, 1999, s.12). Didaktický test může být standardizovaný, či nestandardizovaný. Standardizovaný didaktický test je důkladně ověřený a má přesně stanovené vlastnosti. Navíc uživatel těchto testů disponuje i příručkou a standardem pro hodnocení

výsledků takového testu. Bývají výsledkem práce specializovaných vzdělávacích organizací. Nestandardizované testy nejsou ověřeny a povětšinou jsou dílem samotných uživatelů. Nemůžeme tedy očekávat ani testový standard, ani manuál pro vyhodnocování (Emanovský, 2013, s.41-42). Mezi druhy didaktických testů patří testy rychlosti, které zjišťují schopnost splnit zadání v určitém časovém limitu. Testy úrovně mají za cíl posoudit vědomosti zkoušeného ideálně bez časového limitu. Z praktických důvodů se ale určitý časový limit používá. Ten je určen opravdu těm nejpomalejším. Důležitým může být také dělení na testy kognitivní a testy psychomotorické (Chráska, 1999, s.15). „Dělení didaktických testů na kognitivní a psychomotorické vychází z dělení lidského učení do tří oblastí podle B.S. Blooma (učení kognitivní, afektivní a psychomotorické)“ (Chráska, 2007, s.186). Jako příklad kognitivního můžeme uvést test zaměřený na teoretická fakta v oblasti laické první pomoci. Psychomotorickým testem zjistíme schopnost uplatnit určitou dovednost. Například požádat testovaného o provedení uvolnění dýchacích cest na resuscitační figuríně. Chybou by byla snaha o měření výsledků afektivního učení touto cestou. Za tímto účelem je vhodnější použití dotazníků (Chráska, 2007, s.186).

Kvalitní didaktický test musí být validní a reliabilní. „Test je validní tehdy, pokud se jím zkouší skutečně to, co má být zkoušeno“ (Chráska, 1999, s.17). Reliabilitou je myšlena spolehlivost a přesnost testu. Spolehlivost znamená, že pokud bude test opakován za obdobných podmínek, poskytne obdobné výsledky. Je zde minimalizován prvek náhody. Za přesný lze označit didaktický test, u kterého dochází k chybám při vyhodnocování ve zcela minimální míře (Chráska, 1999, s.18).

Prvním krokem při tvorbě didaktického testu je jeho plánování. Tvůrce by měl definovat účel tvorby konkrétního testu (Chráska, 1999, s.20).

V případě tématu této práce je to analýza vzdělávacích potřeb, přesněji stanovení úrovně znalostí a dovedností zaměstnanců v oblasti laické první pomoci. „Po ujasnění účelu testování se zpravidla rámcově vymezuje obsah testu“ (Chráska, 1999, s.20). Pro další specifikaci obsahu a testované úrovně vědomostí se nejčastěji používá buď technika specifikační tabulky nebo technika výukových cílů. Jejich účelem je tedy co nejpřesnější určení úrovně testovaných dovedností. A to tak, aby byla jasná u všech testových úloh (Chráska, 1999, s.21).

„Po skončeném plánování didaktického testu by autorovi mělo být jasné, co, případně na jaké úrovni a kolika testovými úlohami, má být zkoušeno“ (Chráska, 1999, s.25). V této fázi přichází čas pro rozhodnutí, jaké testové úlohy budou použity. Druhů těchto úloh je celá řada. Jejich podrobný popis není cílem tohoto textu. Jejich volba je na autorovi. Volit by je měl dle jejich vlastností a účelu didaktického testu. Vybírat lze z testových otázek otevřených, které mohou být široké, či se stručnou odpovědí. Přičemž úlohy s širokou odpovědí jsou vhodné pro zjišťování schopnosti řešit komplexnější problémy. Dalšími volbami mohou být úlohy doplňovací nebo dichotomické. Dichotomické nutí testované zvolit jednu z předkládaných možností, které si protirečí. Úlohy s výběrem odpovědí předkládají vždy více možností. Je na autorovi testu, zda předloží u každé úlohy pouze jednu správnou odpověď nebo více. Problematická může být určitá pravděpodobnost hádání správných odpovědí. U přiřazovacích úloh musí testovaná osoba zvolit správné kombinace pojmů ze dvou množin. Pro úplnost uveďme ještě úlohy uspořádací. Zde je cílem správné uspořádání množiny pojmů, dle znění zadání (Chráska, 2007, s.188-194).

Ať už se autor testu rozhodne pro jeden typ úloh nebo kombinaci různých typů úloh, vždy by měl dodržet obecně platná pravidla pro tvorbu didaktického testu. Jednotlivé úlohy by na sobě neměly být nijak závislé,

je potřeba vyhnout se úlohám kvízovým, zároveň by se do možností neměl vloučit prvek nápovědy. Takovou nápovědou mohou být i příliš nápadné distraktory (Chráska, 1999, s.40).

I při dodržení všech výše uvedených zásad, je potřeba určitým způsobem znovu ověřit formulace testových úloh. Pomoci mohou i kolegové s obdobnou odborností. Mohou si povšimnout věcí, které samotnému autorovi unikly. Pokud tato možnost není proveditelná, autor by se měl k úlohám alespoň vrátit s časovým odstupem. Z takto ověřených úloh je pak potřeba sestavit prototyp didaktického testu. Pokud chceme stanovovat časový limit, je potřeba odhadnout čas pro každou úlohu. Tento prototyp didaktického testu je vhodné ještě vyzkoušet na menší skupině osob (Chráska, 1999, s.41).

Didaktický test se jeví jako metoda vhodná ke stanovení úrovně znalostí pro oblast laické první pomoci. Použití bude vhodné, dle mého názoru, pro větší skupiny účastníků vzdělávání. Tedy tam, kde nelze uplatnit jako primární metody pozorování modelových situací. Jako ideální se jeví kombinace těchto dvou metod.

### **Analýza dokumentů**

„Analýza dokumentů patří k standardní aktivitě jak v kvalitativním, tak v kvantitativním výzkumu“ (Hendl, 2005, s.132). V první řadě je potřeba stanovit výzkumnou otázku, následuje určení konkrétních dokumentů pro analýzu, externí a interní kritika dokumentů a interpretace vytěžených informací vzhledem k výzkumné otázce (Hendl, 2005, s.132). Pro analýzu vzdělávacích potřeb budou nejčastěji analyzovanými dokumenty například popisy pracovního místa. Mezi kvantitativní techniky patří obsahová analýza, která „bývá definována jako objektivní, kvantitativní analýza sdělení jakéhokoliv druhu“ (Disman, 1993, s.131). Podle Dismana (1993,

s.168) ale ani obsahová analýza nesleduje pouze obsah sdělení. Může se věnovat i formě, adresátovi i autorovi sdělení.

Pro analýzu vzdělávací potřeb v rámci tématu této práce, se obsahová analýza může zaměřit například na odbornou literaturu o problematice poskytování laické první pomoci. Využity mohou být i dokumenty určené přímo vzdělavatelům. Různá doporučení pro formu a obsah výuky.

### 3. Metodologie šetření analýzy vzdělávacích potřeb

Analýza byla prováděna v komerční organizaci zabývající se komplexními řešeními v oblasti zabezpečení objektů. Za účelem co nejotevřenější spolupráce byla se zástupcem této organizace dohodnuta přísná anonymizace dat. Vedení organizace s prováděnou analýzou souhlasilo z důvodu zájmu o efektivní výuku první pomoci.

Výuka první pomoci zde v minulosti probíhala ve spolupráci s poskytovatelem pracovně lékařských služeb. Před dvěma lety však přestal tyto služby poskytovat a vedení se rozhodlo zajistit tato školení formou e-learningu. Tato metoda společnosti vyhovovala především z praktických důvodů. Zaměstnanci nebyli limitováni prostorem a časem školení. Na druhou stranu si vedení uvědomovalo, že tato forma výuky nemusí být zcela dostačující z důvodu absence praktických nácviků. Tuto obavu managementu podporuje i Armstrong a Taylor (2015, s.361), když o e-learningu uvádí že: „podporuje vzdělávání tím, že spíše doplňuje a rozšiřuje vzdělávání tváří v tvář, než aby takové vzdělávání omezoval a nahrazoval.“

V rámci řešení možné spolupráce bylo dohodnuto, že po analýze vzdělávacích potřeb bude provedeno školení první pomoci s praktickým nácvikem pro zaměstnance, kteří se budou na analýze aktivně podílet.

#### **Výzkumná otázka**

„Jaké vzdělávací potřeby v oblasti první pomoci mají administrativní pracovníci využívající vozidla zaměstnavatele?“

#### **Výzkumný soubor**

Výzkumným souborem byli zaměstnanci komerční organizace s administrativní povahou práce, kdy tito zaměstnanci k plnění pracovních

úkolů používali vozidla zaměstnavatele. Zaměstnanci s touto charakteristikou práce nebyli vystaveni dalším mimořádným rizikům. Díky tomu bylo možné vycházet při určování cílového stavu znalostí a dovedností z obecně dostupné literatury a doporučených postupů. Používání vozidel zaměstnavatele je dnes poměrně běžnou záležitostí a pro zaměstnance se tím zvyšuje pravděpodobnost potřeby poskytnutí laické první pomoci. Jak ukazuje kapitola 1.1, reálné znalosti a dovednosti řidičů v oblasti laické první pomoci nemusí být na vysoké úrovni. Ve výzkumném souboru nebyla zohledňována profese, ani frekvence používání vozidel zaměstnavatele. Výběr zaměstnanců probíhal ve spolupráci se zástupkyní personálního oddělení.

### **Vstup do terénu**

Podmínky provádění šetření byly dohodnuty na osobní schůzce s vedením organizace, kde byla stanovena cílová skupina zaměstnanců. S šetřením byl vysloven souhlas za podmínky důkladné anonymizace zúčastněných osob i samotné organizace. Jako kontaktní osoba mi byla přidělena přítomná zástupkyně personálního oddělení.

### **3.1 Fáze šetření – analýzy vzdělávacích potřeb**

#### **Stanovení klíčových schopností v oblasti laické první pomoci.**

Oblast laické první pomoci je velmi rozsáhlá. Školení kompletní problematiky by mohlo trvat i několik dní. Má osobní zkušenost je taková, že zaměstnavatelé požadují většinou co nejnížší časovou dotaci. Na lektorovi pak zůstává, jakou časovou dotaci dokáže u klienta obhájit. Na základě analýzy dokumentů byly stanoveny nejdůležitější znalosti a dovednosti, které byly testovány didaktickým testem.

## **Analýza dokumentů z oblasti laické první pomoci**

Analyzována byla odborná literatura z oblasti laické první pomoci. Důležitá byla aktuálnost údajů, a proto byla předem vyřazena literatura vydaná před rokem 2000. Cíle obsahové analýzy byly dva.

1) Stanovení kritických schopností pro poskytnutí adekvátní laické první pomoci

2) Stanovení správného postupu v oblasti těchto kritických schopností

Ve vybraných zdrojích byly vyhledány nejprve části textu pojednávající o kritických schopnostech potřebných pro poskytnutí adekvátní laické první pomoci. V druhém kroku byly vyhledány správné postupy u těchto kritických oblastí.

### **Formulace cílového stavu**

Výše uvedené minimální znalosti a dovednosti bylo zapotřebí formulovat do srozumitelné a uchopitelné podoby. Využity byly formulace užívané při tvorbě vzdělávacích cílů, což mělo význam pro další postup analýzy. Na tomto místě je potřeba říci, že se nejedná o vzdělávací cíle jako takové, pouze bylo využito jejich způsobu formulace. Bylo je možné využít, protože vzdělávací cíle popisují „konečné chování účastníků“ (Mužík, 2005, s.43). Tento mezikrok byl důležitý pro získání názoru experta. Zároveň umožňoval na cílový stav aplikovat taxonomii vzdělávacích cílů.

Formulace vzdělávacích cílů má svá pravidla. Petty uvádí (2008, s.304), že: „tyto cíle mají popisovat schopnosti a dovednosti, které jsou přímo pozorovatelné a kontrolovatelné.“ Zahrnují vždy oblast kognitivní, afektivní i psychomotorickou (Zormanová, 2017, s.111).



## Názory expertů

Díky využití taxonomie vzdělávacích cílů byli experti schopni stanovit potřebnou úroveň osvojení – naplnění daného cílového stavu (kognitivní, afektivní i psychomotorickou). Dalším úkolem byla případná korekce vytvořeného cílového stavu. Názory expertů byly získány formou skupinového rozhovoru. Výstupem hodnocení byl požadovaný stav znalostí, dovedností a schopností zaměstnanců. Expertům byly předloženy typy taxonomií uvedené v Tabulka 1 – 3 (Zormanová, 2017, s. 108 - 111).

Tabulka 1. Taxonomie kognitivních cílů, převzato z Zormanová, 2007, s. 108-109

<b>Bloomova taxonomie kognitivních cílů (1956)</b>	
<b>Kognitivní cíl</b>	<b>Sloveso, které charakterizuje studentovu činnost</b>
<b>1. Znalost (zapamatování)</b>	Definovat, doplnit, napsat, opakovat, pojmenovat, popsat, přiřadit, seřadit, reprodukovat, vybrat, vysvětlit, určit...
<b>2. Porozumění</b>	Dokázat, jinak formulovat, uvést příklad, interpretovat, objasnit, vysvětlit, odhadnout, opravit, přeložit, převést, vyjádřit jinak, (vlastními slovy, jinou formou), vypočítat, zkontrolovat, změřit...
<b>3. Aplikace</b>	Aplikovat, demonstrovat, diskutovat, interpretovat údaje a vztahy, načrtnout, navrhnout, plánovat, použít, prokázat, registrovat, řešit, uvést vztah mezi..., uspořádat, vyčíslit, vyzkoušet...
<b>4. Analýza</b>	Analyzovat, najít princip uspořádání, provést rozbor, rozhodnout, rozlišit, rozdělit, specifikovat...
<b>5. Syntéza</b>	Kategorizovat, klasifikovat, syntetizovat, kombinovat, skládat, modifikovat, napsat sdělení (zprávu), navrhnout, organizovat, shrnout, vyvodit obecné závěry...
<b>6. Hodnotící posouzení (hodnocení)</b>	Argumentovat, obhájit, ocenit, oponovat, podpořit (názory), porovnat, posoudit, provést kritiku, prověřit, srovnat normou, vybrat, vyvrátit, uvést klady a zápory, zdůvodnit, zdůraznit, zhodnotit...

Tabulka 2. Taxonomie afektivních cílů, převzato z Zormanová, 2007, s. 110

<b>David Reading Krathwohl a kol. – taxonomie afektivních cílů</b>	
<b>1. Přijímání</b>	1.1 Registrace situace

<b>(vnímavost)</b>	1.2 Ochota přijímat nové podněty 1.3 Jasně rozlišení určitého podnětu od ostatních
<b>2. Reagování</b>	2.1 Jedinec bez odporu přistupuje k činnosti 2.2 Tato činnost je vykonávána z vlastní vůle jedince 2.3 Uspokojení z této činnosti (z tohoto reagování)
<b>3. Oceňování hodnoty</b>	3.1 Jedinec se ztotožňuje s hodnotami, hodnota již ovlivňuje a kontroluje jeho chování 3.2 Jedinec již hodnotu preferuje, vyhledává, potřebuje 3.3 Jedinec je přesvědčen o správnosti této hodnoty, o potřebě jednání v souladu s touto hodnotou
<b>4. Integrovaní hodnoty (organizace)</b>	4.1 Hodnota dostává abstraktní charakter 4.2 U jedince dochází k uspořádání hodnot do souvislého celku
<b>5. Integrace hodnot v charakteru</b>	5.1 Hodnotový systém je natolik včleněn do charakteru jedince, že se u jedince projevuje predispozice jednat určitým způsobem 5.2 U jedince se již jedná o integraci všech přesvědčení a idejí do jednotné životní filozofie, kterou se jedinec řídí ve svém životě

Tabulka 3. Taxonomie psychomotorických cílů, převzato z Zormanová, 2007, s. 111

<b>Ravindra H. Dave – taxonomie psychomotorických cílů</b>	
<b>1. Imitace (nápodoba)</b>	Na této úrovni se jedná pouze o impulzivní nápodobu, vědomé opakování určité činnosti.
<b>2. Manipulace (praktická cvičení)</b>	Na této úrovni jedinec manipuluje podle instrukce za účelem zpevnování.
<b>3. Zpřesňování</b>	Na této úrovni dochází k reprodukci dané činnosti a kontrole správnosti za účelem zpřesňování provádění.
<b>4. Koordinace</b>	Na této úrovni dochází ke koordinaci pohybů.
<b>5. Automatizace</b>	Na této úrovni dochází k zautomatizování pohybů. Jedinec je schopný rychlého, plynulého, přesného provádění činnosti s minimálním vynaložením energie.

Za experty byli v tomto případě považováni zdravotníci, kteří splňovali obě následující podmínky.

1) Praxe ve výjezdové činnosti zdravotnické záchranné služby.

2) Lektorská praxe ve výuce laické první pomoci.

Takový jedinec se setkává se selháními laických zachránců nebo naopak s jejich překvapivě pohotovou reakcí. Dává mu to šanci získat lepší představu o tom, co v krizových situacích funguje, co laický zachránce opravdu potřebuje vědět a umět. Díky lektorské praxi může realističtěji posoudit vzdělávací možnosti laické veřejnosti.

### **Didaktický test**

Dle mého názoru lze schopnost adekvátně poskytnout laickou první pomoc testovat pozorováním při modelových situacích. Tato metoda je ale velmi časově náročná jak pro výzkumníka, tak pro pozorované osoby. Vzhledem k počtu testovaných osob byl výzkum proveden formou didaktického testu. Dalším faktorem byly i časové možnosti zaměstnanců. Někteří cestují i po celé České republice, takže koordinace výzkumu formou pozorování průběhu modelových situací by byla obtížná, až nemožná.

U samotného didaktického testu bylo ustoupeno od anonymní verze testů. Existuje zde předpoklad, že výkony jednotlivých zaměstnanců se mohou významně odlišovat. Identifikace probandů přináší možnost rozdělit zaměstnance do skupin dle jejich výsledků v testu. Ve fázi realizace vzdělávací akce to nabízí šanci na vyšší efektivitu. Naopak nevýhodou je riziko neochoty zaměstnanců vyplňovat neanonymní testový arch. Toto riziko bylo eliminováno průvodním textem, kde byla důležitost identifikace zaměstnance vysvětlena. Dále text obsahoval informaci o důležitosti vyplnění testu bez nahlížení do literatury, rady od druhých

nebo hledání správných odpovědí na internetu. Bohužel osobní dohled nad vyplněním testu nebyl možný.

### **Vyhodnocení výsledků a stanovení vzdělávacích potřeb.**

Díky porovnání výsledků didaktických testů s cílovým stavem, bylo možné stanovit vzdělávací potřeby zaměstnanců v oblasti laické první pomoci. K určení vzdělávacích potřeb byly využity výsledky celé skupiny, nikoliv individuální výsledky jednotlivých zaměstnanců. Individuální výsledky najdou své uplatnění až při plánování vzdělávací akce, kde budou zaměstnanci dle výsledků rozděleni do několika skupin.

K šetření bylo využito obsahové analýzy literatury, názoru expertů a didaktického testu. Následující kapitola upřesňuje jejich použití a přináší výsledky analýzy vzdělávacích potřeb.

## 4. Šetření – analýza vzdělávacích potřeb

### Obsahová analýza dokumentů

K analýze bylo shromážděno celkem 24 knih, časopisů a sborníků. Nejprve bylo shromážděno množství volně dostupné literatury. Tato odborná literatura byla roztržena dle stáří, odbornosti a vydávající instituce. Ovšem vzhledem k rizikům spojeným se zastaralými informacemi došlo k selekci pouze několika titulů.

Pro určení správného postupu byl zvolen dokument „Standardy první pomoci 2017“ (Hasík a kol., 2017), vydaný Českým červeným křížem. Tento dokument je závazný pro vzdělavatele v oblasti laické první pomoci. Je primárně určen každému, kdo vyučuje tuto problematiku. Nejedná se tedy o učebnici pro laiky, ale o závazný standard pro vyučující. Tento dokument byl upřednostněn pro svou aktuálnost, ale i schvalovací proces, kterým prochází. Vyjadřuje se k němu nejen ministerstvo zdravotnictví, ale i školství, dopravy, vnitra a obrany. Pro obsahovou analýzu se jedná o vhodný primární zdroj.

Výše uvedený dokument však nebylo možné využít pro stanovení minimálních potřebných znalostí a dovedností. Určuje pouze správný obsah výuky v celé šíři problematiky. Nezabývá se příliš podrobně ani postupem na místě dopravní nehody. Proto bylo nutné se v této otázce vrátit i k jiným zdrojům informací.

Pro určení správného postupu na místě dopravní nehody byla zvolena učebnice pro autoškoly (Schröter, 2019). Šlo především o technickou první pomoc, zajištění místa dopravní nehody.

Nicméně žádný z výše uvedených zdrojů neurčoval klíčové znalosti a dovednosti laických záchránců. Proto i zde bylo nutné k analýze přidat

informace z literatury staršího vydání. Jako pojistka aktuálnosti byl využit názor experta.

### **Obsahová analýza pro určení cílového stavu potřebných znalostí a dovedností**

Jak už bylo uvedeno výše, většina literatury není příliš konkrétní v určování prioritních oblastí. Bylo nutné uchýlit se k literatuře použité v teoretické části práce. Protože nepovažuji uvedenou literaturu za dostatečně aktuální, byl k tomuto účelu použit i názor experta.

Lejsek (2013, s.11) uvádí jako prioritní oblasti pro vzdělávání laických záchránců postup u pacienta v bezvědomí, základní neodkladnou resuscitaci a zástavu život ohrožujícího krvácení. Již v teoretické části jsem vycházel i z názoru Pokorného (2010, s.2), který navíc přidává i akutní dušení cizím tělesem. Vzhledem k výsledkům výzkumu uvedeného v teoretické části (Zámečník a kol., 2014, s.107-115), je nutné znát i správný postup na místě dopravní nehody a důležitost včasného volání na tísňovou linku. Problematice bezpečnosti na místě dopravní nehody je věnována i poměrně značná část v učebnici pro autoškoly (Schröter, 2019, s.297–301). Přesněji část kapitoly o laické první pomoci. V další literatuře sice byly uvedeny postupy u jednotlivých krizových situací, ale již neuváděly jejich důležitost vzhledem k ostatním. Na základě výše uvedeného bylo možno konstatovat, že zaměstnanci by měli být vzdělávání minimálně v následujících oblastech.

#### **1) Správný postup při volání na tísňovou linku**

#### **2) Postup u pacienta v bezvědomí**

#### **3) Základní neodkladná resuscitace dospělých**

#### **4) Zástava život ohrožujícího krvácení**

#### **5) Akutní dušení cizím tělesem**

## **6) Postup na místě dopravní nehody**

## **7) Základní neodkladná resuscitace dětí**

### **Obsahová analýza pro určení správného postupu laického zachránce**

Zde jsem vycházel ze „Standardů první pomoci 2017“ (Hasík a kol., 2017). Výstupem z analýzy je dále použitelný stručný popis správného postupu laika v uvedených klíčových okruzích.

#### **Formulace cílových stavů**

V klíčových okruzích byl, obsahovou analýzou literatury, uveden správný postup a potřebné znalosti laika. Následně byly u každého okruhu formulovány cílové stavy kognitivní, afektivní a psychomotorické. Tyto cílové stavy byly předloženy k posouzení expertům. Jednak ke korekci jejich počtu, jednak k určení potřebné hladiny osvojení dle taxonomie vzdělávacích cílů. Níže uvedené tabulky cílových stavů (viz. tabulky 4-24) již obsahují i experty doplněný okruh a úroveň osvojení (viz. tabulky 1-3). Postup získání názorů expertů je popsán v další části práce.

#### **1) Správný postup při volání na tísňovou linku**

- a) Primárně zvolit linku 155 (ZZS), linku 112 jen v cizině nebo při nedostupnosti linky 155.
- b) Tísňovou linku kontaktovat co nejdříve.
- c) Sdělte, co se stalo, kde se to stalo.
- d) Volající dále plní pokyny dispečera (TAPP, TANR), využije hands-free režim volání.
- e) Nikdy nezavěšovat první, telefon mít stále v dosahu – možnost kontaktování dispečerem, posádkou.

f) Umožnit přístup posádky, vyslat další osobu například k hlavní cestě, odemknout a podobně.

g) Stále monitorovat stav postiženého.

### Popis cílového stavu:

Tabulka 4. Kognitivní cílový stav - Správný postup při volání na tísňovou linku

Kognitivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce zná telefonní číslo pro kontaktování ZZS a jednotné číslo tísňového volání 112.	1
Zachránce určí jako primární volání na linku 155.	1
Zachránce určuje dispečera jako osobu ukončující tísňové volání.	1
Zachránce si ponechává telefon vždy v dosahu.	1
Zachránce popisuje svou roli vzhledem k dalším osobám na místě události (smí požadovat zajištění přístupu posádky ZZS, zajištění bezpečnosti).	1
Zachránce určuje kontaktování linky 155 jako jednu z prioritních činností po zjištění vzniku poranění nebo náhlé poruchy zdraví.	1
Zachránce popisuje základní funkce a výhody použití aplikace záchrana.	1

Tabulka 5. Afektivní cílový stav – Správný postup při volání na tísňovou linku

Afektivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce si uvědomuje, že kontaktování linky 155 je důležitou součástí poskytnutí pomoci postiženému.	2.3
Zachránce si uvědomuje, že pozdní volání nebo nespolupráce s dispečerem pravděpodobně povede k trvalým následkům až smrti postiženého.	3.1

Tabulka 6. Psychomotorický cílový stav – Správný postup při volání na tísňovou linku

Psychomotorické cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce provádí korektně cvičné volání přes aplikaci.	3



## 2) Postup u pacienta v bezvědomí

- a) Prvotně se zachránce ujistí, že již nehrozí žádné nebezpečí.
- b) Postiženého osloví, zatřese s ním.
- c) Pokud reaguje – ponechá jej v současné pozici.
- d) Pokud nereaguje – otočí jej na záda, provede záklon hlavy se zvednutím brady. Tvář, ucho přiloží k ústům postiženého a poslouchá a pociťuje proud vzduchu, sleduje pohyby hrudníku. Pokud je přesvědčen, že postižený normálně dýchá, ponechá jej ve stávající poloze.
- e) Nadále udržuje průchodné dýchací cesty.
- f) Pokud postižený nedýchá normálně – zahájí základní neodkladnou resuscitaci.
- g) Zotavovací poloha je určena pouze pro osoby s podezřením na opilost nebo jinou otravu. Dále se užije při zvracení, bezvědomí způsobené tonutím, pokud musíme od postiženého odejít.
- h) Zachránce zajistí tepelný komfort postiženého – izotermická fólie, přikrývka a podobně.

### Popis cílového stavu:

Tabulka 7. Kognitivní cílový stav – Postup u pacienta v bezvědomí

Kognitivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce dokáže vyjmenovat sled úkonů ke zjištění stavu vědomí a dechové aktivity postiženého.	1
Zachránce popíše, co je u postiženého bráno jako normální dechová aktivita a co jsou to lapavé dechy.	1
Zachránce stanoví, v jaké situaci zahájí základní	1

neodkladnou resuscitaci.	
Zachránce vyjmenuje stavy, u kterých je vhodná zotavovací poloha.	1
Zachránce uvádí vlastní bezpečnost jako prioritní.	2
Zachránce zvolí jako další postup trvalé udržování průchodných dýchacích cest, opakovanou kontrolu dechové aktivity a zajištění tepelného komfortu.	1

Tabulka 8. Afektivní cílový stav – Postup u pacienta v bezvědomí

Afektivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce si uvědomuje, že bez jeho aktivity je zde vysoké riziko trvalých následků až smrti postiženého.	3.1

Tabulka 9. Psychomotorický cílový stav – Postup u pacienta v bezvědomí

Psychomotorický cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce předvede správně uvolnění dýchacích cest.	3
Zachránce stanoví dechovou aktivitu postiženého přiložením ucha a tváře nad ústa postiženého.	3
Zachránce dokáže předvést uložení pacienta do zotavovací polohy.	3

### 3) Základní neodkladná resuscitace dospělých

Tato problematika je pokračováním postupu u pacienta v bezvědomí, pokud zachránce určí, že pacient je v bezvědomí a nedýchá normálně.

- a) Přivolání pomoci a dotaz na automatizovaný externí defibrilátor (AED).
- b) Pokud je AED v dosahu, nechá jej přinést a použije jej.
- c) Provádí nepřímou srdeční masáž frekvencí 100 až 120 stlačení za minutu, hloubka stlačení 5 až 6 cm.

- d) Technika kompresí – propnuté lokty, dlaně položené na sebe na střed uprostřed hrudníku, tlak nemá být přenášen na žebra.
- e) Dýchání z úst do úst provádí pouze vyškolený záchránce, který je zároveň ochoten to provádět.
- f) Při provádění umělých vdechů je základní neodkladná resuscitace prováděna v poměru 30 stlačení hrudníku a 2 vdechů.
- g) Toto vše provádí záchránce až do příjezdu zdravotnické záchranné služby nebo do buzení se postiženého.
- h) Zvláště důležité je rozpoznání lapavých dechů – gaspingu.

**Popis cílového stavu:**

*Tabulka 10. Kognitivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace*

Kognitivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce vyjmenuje ve správném pořadí kroky prováděné při základní neodkladné resuscitaci.	1
Zachránce pojmenuje přínos použití AED.	1
Zachránce popíše funkci AED – identifikaci srdečního rytmu a v případě potřeby podání defibrilačního výboje.	1
Zachránce správně stanoví frekvenci kompresí 100 až 120 za minutu a hloubku kompresí 5 až 6 cm.	1
Zachránce popíše, za jakých okolností má provádět dýchání z úst do úst a jaký je v tomto případě poměr pokusů o vdech a kompresí.	1
Zachránce vyjmenuje situace, kdy ukončuje základní neodkladnou resuscitaci.	1

*Tabulka 11. Afektivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace*

Afektivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce si dokáže zdůvodnit svou klíčovou úlohu v řetězci přežití, nutnost aktivního přístupu.	3.1

Tabulka 12. Psychomotorický cílový stav – Základní neodkladná resuscitace

Psychomotorický cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce předvede správnou techniku kompresí hrudníku.	3
Zachránce předvede správnou techniku provedení dýchání z úst do úst.	3

#### 4) Základní neodkladná resuscitace dětí

- a) Pokud zachránce nebyl školen v základní neodkladné resuscitaci dětí, bude postupovat jako u dospělého.
- b) Zachránce si je vědom, že může použít postup jako u dospělých – váháním a nečinností nepomůže.
- c) U kojenců uplatní odlišný postup uvolnění dýchacích cest – zajistí neutrální polohu hlavy, nezaklání ji.
- d) V případě bezdeší nebo pochybností o dechové aktivitě zahájí základní neodkladnou resuscitaci.
- e) V úvodu resuscitace aplikuje pět umělých vdechů.
- f) Stlačování hrudní kosti provádí na její dolní polovině. Dle velikosti dítěte jednou nebo dvěma rukama. U kojenců provádí komprese dvěma prsty. Hloubka stlačení je 4 cm u kojenců, 5 cm u starších dětí. Vždy je potřeba hrudník zcela uvolnit, ale pořád se hrudníku dotýkat. Frekvence stlačování je 100 až 120 za minutu.
- g) Poměr je 30 stlačení hrudníku a 2 vdechy. Pokud jsou zachránci dva 15 stlačení a 2 vdechy.

### Popis cílového stavu:

Tabulka 13. Kognitivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace dětí

Kognitivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce popisuje, za jakých podmínek je možné použít u dítěte postup pro dospělé pacienty.	2
Zachránce popisuje zahájení základní neodkladné resuscitace – pět vdechů.	2
Zachránce popisuje podmínky, za jakých zahajuje základní neodkladnou resuscitaci – dítě nedýchá nebo nedýchá normálně.	2
Zachránce vyjmenovává hodnoty základní neodkladné resuscitace – frekvence kompresí hrudníku 100 až 120 za minutu, hloubka stlačení 4 cm u kojenců a 5 cm u starších dětí.	2
Zachránce popisuje poměry pro základní neodkladnou resuscitaci u dítěte – 30 stlačení a dva vdechy, v případě dvou zachránců 15 stlačení a dva vdechy.	1

Tabulka 14. Afektivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace dětí

Afektivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce zjišťuje, že se nemusí bát zapomenutí postupů u dětí, protože může využít postupy pro dospělé.	3.1

Tabulka 15. Psychomotorický cílový stav – Základní neodkladná resuscitace dětí

Psychomotorický cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce předvádí správné provedení nepřímé srdeční masáže u kojenců i starších dětí.	3
Zachránce předvádí správnou techniku uvolnění dýchacích cest u kojenců.	3

## 5) Zástava život ohrožujícího krvácení

- a) Jedná se o stav, kdy z rány masivně uniká krev.
- b) Není úkolem zachránce krvácení klasifikovat (tepelné, žilní nebo smíšené), ale zastavit.
- c) Zachránce kontroluje bezpečnost situace pro sebe i poraněného.
- d) Postiženého uloží na zem nebo posadí.
- e) Krvácení zastavujeme stlačením krvácející cévy přímo v ráně.
- f) Ideální je použití rukavic.
- g) Pokud je to možné, vytvoří zachránce tlakový obvaz.
- h) Zachránce aplikuje protišoková opatření.
- ch) Škrtidlo je extrémní řešení. Používá se v případě hromadného výskytu poraněných. Příkladá se pouze na paži a stehno – vždy nad ránu.
- i) Zvedání končetin a tlakové body se nepoužívají.

### Popis cílového stavu:

Tabulka 16. Kognitivní cílový stav – Zástava život ohrožujícího krvácení

Kognitivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce vyjmenovává možné techniky zastavení masivního krvácení.	1
Zachránce popisuje rizika vyplývající pro něj v případě nepoužití rukavic.	1
Zachránce dokáže vyjmenovat protišoková opatření.	1
Zachránce popisuje situace, kdy je možné použít škrtidlo.	1

Tabulka 17. Afektivní cílový stav – Zástava život ohrožujícího krvácení

Afektivní cílový stav	Úroveň osvojení
-----------------------	-----------------

Zachránce si dokáže zdůvodnit svou klíčovou úlohu pro přežití postiženého s masivním krvácením.	<b>3.1</b>
---	------------

Tabulka 18. Psychomotorický cílový stav – Zástava život ohrožujícího krvácení

<b>Psychomotorický cílový stav</b>	<b>Úroveň osvojení</b>
Zachránce správně předvádí stlačení krvácející cévy přímo v ráně.	<b>3</b>
Zachránce z obvazového materiálu vyrábí tlakový obvaz.	<b>3</b>
Zachránce nasazuje škrtidlo účinným způsobem na k tomu určené části těla.	<b>3</b>

## **6) Akutní dušení cizím tělesem**

- a) Zachránce si všímá známek uzávěru dýchacích cest cizím tělesem – kašel, nemožnost mluvit, kašlat, plakat (u dětských pacientů), chytání se za hrdlo, pískání a jiné formy hlučného dýchání, panika, promodralá kůže, ztráta vědomí, pokud se nepodaří uzávěr odstranit.
- b) Postižený při vědomí, který je schopen kašlat – zachránce jej podporuje v kašli.
- c) Postižený nemůže účinně kašlat, mluvit, plakat ale je při vědomí – zachránce vyzve postiženého k předklonu, dlaní jej pětkrát udeří silně mezi lopatky, poté kontroluje stav postiženého.
- d) Při přetrvávání uzávěru – zachránce provede Heimlichův manévr.
- e) Neustále opakuje výše uvedené postupy – až do uvolnění obstrukce dýchacích cest nebo upadnutí postiženého do bezvědomí.
- f) Po upadnutí postiženého do bezvědomí – pokračuje jako u základní neodkladné resuscitace.

g) U dětí do jednoho roku využije polohu na předloktí, údery mezi lopatky. Ty střídá s uložením dítěte na záda a stlačováním hrudníku.

h) Pokud dítě upadne do bezvědomí, postupuje jako u základní neodkladné resuscitace dětí.

### Popis cílového stavu:

Tabulka 19. Kognitivní cílový stav – Akutní dušení cizím tělesem

Kognitivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce vyjmenovává alespoň tři známky obstrukce dýchacích cest.	1
Zachránce vyjmenovává použitelné postupy pro uvolnění dýchacích cest.	2
Zachránce správně popisuje algoritmus jejich použití.	2

Tabulka 20. Afektivní cílový stav – Akutní dušení cizím tělesem

Afektivní cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce reaguje na příznaky obstrukce dýchacích cest aktivně – přebírá iniciativu.	3.1

Tabulka 21. Psychomotorický cílový stav – Akutní dušení cizím tělesem

Psychomotorický cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce předvádí správně techniky k odstranění cizího tělesa z dýchacích cest.	3

## 7) Postup na místě dopravní nehody

V této problematice budou poznámky ze „Standardu první pomoci 2017“ (Hasík a kol., 2017, s.9) doplněny o několik informací z učebnice určené pro autoškoly (Schröder, 2019, s. 298-299). Bylo tak učiněno pro výraznou



stručnost informací ve Standardu. Informace čerpané z druhé publikace jsou uvedeny kurzívou.

a) Zachránce zastaví v bezpečné vzdálenosti a zapne výstražná světla. *Minimální vzdálenost je 50 m za havarovaným vozidlem.*

b) Spolucestující pošle za svodidla.

c) Zachránce použije reflexní vestu, umístí výstražný trojúhelník v adekvátní vzdálenosti. *Na dálnici je to minimálně 100 m! Vezme s sebou lékárničku, případně hasicí přístroj.*

d) Zachránce vypne zapalování havarovaných vozidel a zajistí vozidla proti posunutí.

e) Zachránce dohlédne, aby v okolí dopravní nehody nikdo nekouřil a nemanipuloval s otevřeným ohněm.

#### **Popis cílového stavu:**

*Tabulka 22. Kognitivní cílový stav – Postup na místě dopravní nehody*

<b>Kognitivní cílový stav</b>	<b>Úroveň osvojení</b>
Zachránce popisuje ve správném pořadí úkony na místě dopravní nehody.	<b>2</b>
Zachránce určuje vzdálenosti pro zastavení vozidla u nehody a vzdálenost pro umístění výstražného trojúhelníku.	<b>1</b>
Zachránce vysvětluje důvody pro odeslání spolucestujících za svodidla.	<b>2</b>
Zachránce vysvětluje důvody k zákazu kouření a manipulace s otevřeným ohněm u havarovaných vozidel.	<b>2</b>

*Tabulka 23. Afektivní cílový stav – Postup na místě dopravní nehody*

<b>Afektivní cílový stav</b>	<b>Úroveň osvojení</b>
Zachránce stanovuje důležitost své maximální opatrnosti	<b>3.1</b>

na místě dopravní nehody.	
---------------------------	--

Tabulka 24. Psychomotorický cílový stav – Postup na místě dopravní nehody

Psychomotorický cílový stav	Úroveň osvojení
Zachránce předvádí správný postup u dopravní nehody – veškeré úkony předvádí ve správném pořadí.	3

### Názory expertů

Názory expertů byly získány skupinovým rozhovorem. O názor byly požádány čtyři osoby. Všichni splňovali výše uvedené podmínky. V tabulce č. 25 jsou uvedeny bližší informace o praxi u ZZS a lektorských zkušenostech v oblasti laické první pomoci. Expertům bylo předem vysvětlen účel získávání informací a přislíbeno zachování anonymity.

Tabulka 25. Názory expertů – Profil oslovených odborníků

	Nejvyšší dosažené vzdělání	Pozice u ZZS	Délka praxe u ZZS v letech	Délka lektorské praxe
Expert 1	Vyšší odborné	Zdravotnický záchranář	10	6
Expert 2	Vyšší odborné	Zdravotnický záchranář	8	2
Expert 3	Vysokoškolské	Zdravotnický záchranář	9	4
Expert 4	Vysokoškolské	Lékař	20	10

Pro získání názorů expertů byl použit skupinový rozhovor. Na začátku byli účastníci znovu seznámeni s účelem získávání jejich názoru. Následně bylo expertům vysvětleno, jak byly získány diskutované okruhy nejdůležitějších schopností a dovedností laických záchránců. Dále byli obeznámeni se zdroji, ze kterých byly tyto okruhy čerpány. Následně byla

upřesněna cílová skupina určená k výuce laické první pomoci (zaměstnanci komerční organizace s převahou administrativní práce, kteří používají vozidla zaměstnavatele).

**Považujete uvedené základní okruhy pro výuku laických záchránců za dostatečné? Pokud ne, navrhňte další.**

V tomto bodě neměli experti námitky. Obsah i počet okruhů považovali za dostatečný. Uvedené okruhy lze označit jako klíčové. Souhlasné stanovisko bylo vyjádřeno s obsahem okruhů i objemem informací. Pouze u okruhu „Správný postup při volání na tísňovou linku“ bylo navrženo přidat informaci o mobilní „Aplikaci záchranka“. Další okruhy byly bez výhrad přijaty. Jako další bod bylo jedním z odborníků uvedeno právní povědomí o následcích neposkytnutí pomoci. Na konci však všichni dospěli k názoru, že znalost právních následků neposkytnutí pomoci může být negativní motivací, ale na schopnost poskytnout adekvátně laickou první pomoc nemá vliv.

Druhá otázka byla pro odborníky náročnější. Nejprve byla expertům vysvětlena taxonomie vzdělávacích cílů. Zodpovězeny byly dotazy a pochopení problematiky ověřeno na několika příkladech.

**Na jakou úroveň osvojení by se laický záchránce měl dostat při naplnění uvedených cílových stavů, aby dokázal adekvátně poskytnout laickou první pomoc?**

U každého cílového stavu proběhlo posouzení zvlášť. Na jeho zařazení do zvolené úrovně museli souhlasit všichni experti. Ti vyjádřili značnou nejistotu při tomto výběru. Zvláště patrné to bylo u afektivních cílových stavů. Ačkoliv by rádi volili vyšší úroveň osvojení, spokojili se s nižšími stupni. Opakovaně jsem se dotazy ujišťoval, že experti porozuměli stupnicím taxonomie. Nižší nároky odůvodnili především

dnešními možnostmi navádět laického zachránce díky TAPP a TANR (telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace). Laičtí zachránci by, dle názoru expertů, měli zvládat jednotlivé úkony, ale jejich pořadí jim může ujasnit dispečer.

### **Tvorba didaktického testu**

Tvorba didaktického testu probíhala dle stanoveného cílového stavu znalostí a dovedností. Vždy bylo přihlédnuto nejen k obsahu, ale i k úrovni osvojení dle názoru expertů. Tento didaktický test samozřejmě nemůže určit dovednosti. Cílem bylo zjistit úroveň znalostí, které jsou předpokladem pro dovednost. Negativně se to projevilo na délce testu. Celkem 53 otázek je opravdu mnoho. Pokud bych se snažil zjistit úroveň znalostí u široké veřejnosti, takový rozsah testu bych nepoužil. Zde to bylo možné díky motivaci zaměstnanců v podobě realizace výuky první pomoci pro ty, kteří budou s vyplněním testu souhlasit a odevzdají jej v požadovaném termínu.

První verze didaktického testu byla poslána k připomínkám stejné skupině expertů, která podala názor k cílovému stavu znalostí a dovedností. Některé otázky byly posléze přeformulovány, či zcela nahrazeny jinými. Poté byl test zkušebně vyplněn 12 dobrovolníky. Nikdo z nich neměl zdravotnické vzdělání, ani neprošel rozsáhlejší kurzem první pomoci. Na základě jejich výsledků a poznámek u některých otázek, došlo k další korekci obsahu testu.

#### **4.1 Vyhodnocení testu a stanovení vzdělávacích potřeb**

Testy byly distribuovány v tištěné podobě cestou personálního oddělení. Ve spolupráci se zástupkyní personálního oddělení bylo vytipováno 73 zaměstnanců, kteří splňovali kritéria uvedená v kapitole 3. Zájem o účast projevilo 61 zaměstnanců. Do požadovaného termínu jej odevzdalo 50 z nich. Test byl vyhodnocován na úrovni jednotlivých

otázek a okruhů. Pro analýzu vzdělávacích potřeb nebylo přínosné hodnotit výsledky jednotlivců, ale výsledky celé testované skupiny zaměstnanců. Výsledky jednotlivých zaměstnanců budou využity až při plánování vzdělávací aktivity. Testy z tohoto důvodu nebyly anonymizovány. Zaměstnanci budou rozděleni do celkem pěti termínů výuky dle výsledků svých testů. Celý test, včetně znění správných odpovědí a výsledků, naleznete v příloze č. 1.

### **Okruh tíšňového volání**

Výsledky lze označit jako velmi dobré. Zaměstnanci prokázali znalost čísel tíšňových linek, „Aplikace záchranka“ i svého postupu při kontaktování tíšňové linky. V této oblasti nebyl zjištěn závažnější vzdělávací deficit. Vzdělávací potřeby spočívají v převedení teoretických znalostí na pole praktických dovedností při modelových situacích a nácviku použití cvičné „Aplikace záchranka“.

### **Okruh postupu u postiženého v bezvědomí**

I zde byly výsledky na solidní úrovni. V tomto okruhu byla zařazena otázka na zajištění bezpečnosti laických záchránců. 27 testovaných ji označilo za první úkol na místě události, ale pouze 16 z nich dokázalo vysvětlit proč. Zde vzdělávací potřeby spočívají v objasnění významu zajištění bezpečnosti záchránců. Vysvětlení potenciálních rizik na místě události. Další vzdělávací potřeby, vzhledem k výsledkům testu, identifikujeme ve zjišťování stavu vědomí. Pouze 17 testovaných by určovalo stav vědomí správnou metodou. Závažný deficit byl zjištěn u stanovování dechové aktivity postiženého, použití zotavovací polohy a rozpoznání lapavých dechů. Největší problém byl zjištěn ve vyhmatávání pulzace krční tepny u postižených v bezvědomí. Laičtí záchránci tento postup vůbec nemají používat, protože zbytečná snaha o nahmatání pulzace jen oddaluje poskytnutí adekvátní pomoci.

## **Okruh základní neodkladné resuscitace dospělých**

Při hodnocení 11 otázek k této problematice byly zjištěny vzdělávací potřeby již v pořadí prováděných úkonů. Nedokázala je určit většina zaměstnanců. Závažný deficit vědomostí byl zjištěn u provádění nepřímé srdeční masáže. Pouze 27 testovaných určilo správně polohu rukou na hrudníku postiženého. To může mít velmi negativní důsledky pro kvalitu resuscitace. Podobný deficit byl zjištěn i u dýchání z úst do úst. Pouze polovina testovaných znala správný poměr kompresí a umělých vdechů. Jistota nepanovala ani v otázce, kdy má laický záchránce umělé dýchání provádět. Pouze polovina zaměstnanců je obeznámena s AED (automatický externí defibrilátor) a ještě menší část dotazovaných zná jeho přesnou funkci. Dotazovaní zaměstnanci sice dokázali určit přínos přístroje, ale byl identifikován deficit ve znalostech o způsobu jeho použití.

## **Okruh základní neodkladné resuscitace dětí**

Do tohoto okruhu byla přiřazena ještě jedna otázka o AED. A to možnost jeho použití u dětí. Pouze 2 testovaní věděli, že AED lze použít i u dětských pacientů. Vzhledem ke zvyšování dostupnosti těchto přístrojů, lze toto označit za závažný vzdělávací deficit. Celkově byly výsledky o mnoho horší než v předchozích oblastech. Jen 21 dotazovaných osob uvedlo správně možnost použít postupy určené dospělým i u dětí. Tento fakt je pro laiky důležitý, protože jim může pomoci pod vlivem stresu provádět alespoň nějakou formu základní neodkladné resuscitace. Výsledky dalších otázek lze shrnout jako velmi neuspokojivé. Většina testovaných neznala korektní postupy v oblasti základní neodkladné resuscitace dětí. Zde vzdělávací potřeby spočívají v doplnění teoretického základu.

## **Okruh zástavy život ohrožujícího krvácení**

Potenciální laičtí záchránci si byli vědomi rizik spojených se zástavou krvácení. Potřeba vzdělávání spočívá především ve správném použití škrtidla (pouze 19 testovaných by jej přiložilo na správnou část těla), dále v protišokových opatřeních a postupu použití tlakového obvazu. Zaměstnanci měli povědomí o dané problematice a postupech, ale neměli dostatečné znalosti pro jejich uplatnění v reálných situacích.

## **Okruh obstrukce dýchacích cest cizím tělesem**

Testovaní zaměstnanci znali příznaky dušení cizím tělesem. Vzdělávací potřeby byly zjištěny především ve znalosti provedení Heimlichova manévru. Pouze 7 osob dokázalo popsat jeho provedení.

## **Okruh dopravní nehody**

V této oblasti šlo především o bezpečnost zasahujících laických záchránců. V testu byly prokázány nedostatečné znalosti o bezpečné vzdálenosti pro zastavení vozidla u dopravní nehody. To zvyšuje pravděpodobnost fatálních následků sekundární dopravní nehody. Z tohoto pohledu nalézáme deficit i ve znalostech posloupnosti jednotlivých úkonů na místě nehody. Pouze 12 osob znalo pravidla pro umístění výstražného trojúhelníku. Tento deficit ale nebyl nejzávažnější, protože většina dotazovaných zvolila postup s větší vzdáleností pro jeho umístění. Za výrazně nebezpečnější považují to, že pouze polovina potenciálních svědků dopravní nehody by správně odeslala další cestující do bezpečí za svodidla.

## 5. Diskuze

Největším problémem při analýze vzdělávacích potřeb v oblasti laické první pomoci pro mě byla volba techniky pro měření současného stavu znalostí a dovedností. Didaktický test nepovažuji za techniku nejvhodnější. Didaktický test, v podobě, v jaké byl použit, dokáže určit pouze znalosti. Ty sice jsou předpokladem pro dovednost, ale jak uvádí Belcourt a Wright (1998, s.54), otázkou zůstává, zda by je byli zaměstnanci schopni uplatnit v reálné situaci. Zcela spokojen jsem nebyl ani s délkou testu. Zde bych znovu zdůraznil, že takový rozsah testu jsem mohl použít pouze díky pozitivní motivaci testovaných. Jejich účast byla dobrovolná a odměněna školením dle výsledků analýzy jejich vzdělávacích potřeb. Na druhou stranu zjišťování současného stavu technikou pozorování modelových situací by, vzhledem k potřebnému času na straně lektora i účastníků, bylo dosti časově náročné, a tedy i přesahující časové možnosti této bakalářské práce.

Přínosem bylo zjištění, že ačkoliv tomu kapitola 1.1 příliš nenasvědčovala, zaměstnanci organizace měli nejen velký zájem o účast na testování a posléze školení, ale také poměrně solidní výsledky didaktického testu. Zjištěné nedostatky bych označil za poměrně snadno řešitelné prakticky vedenou vzdělávací akcí. Práce, dle mého mínění, ukazuje, že použití analýzy vzdělávacích potřeb má svůj význam i v oblasti laické první pomoci. Jak již bylo uvedeno v kapitole 2., analýza vzdělávacích potřeb je často řešena v souvislosti s udržením konkurenceschopnosti podniku nebo zvýšením jeho produktivity (Vodák & Kucharčíková, 2011, s. 85). V tomto případě může identifikaci vzdělávacích potřeb a efektivněji připravená vzdělávací akce přinést hodnotu vyšší, hodnotu zachráněného lidského života.



## Závěr

V této práci jsem se věnoval analýze vzdělávacích potřeb v oblasti laické první pomoci. Analýza byla zaměřena na zaměstnance komerční organizace s administrativním charakterem vykonávané práce, kteří používají vozidla zaměstnavatele. Zaměstnancům, kteří splňovali tato kritéria, byla nabídnuta účast na analýze vzdělávacích potřeb a později i na školení první pomoci s praktickým nácvikem. Velká část laických záchránců je sice ochotna pomoci, ale selhává z důvodu neznalosti správných postupů. Příčina je patrně i v rozšířeném a nevhodném teoretickém pojetí výuky. Literaturou doporučené minimální vědomosti a dovednosti nejsou nijak široké. Díky TAPP, poskytované volajícím na tísňové lince, je adekvátní poskytnutí první pomoci snadnější než dříve.

Cílový stav znalostí a dovedností byl určen na základě analýzy literatury a upřesnění potřebné úrovně osvojení názorem expertů. K tomuto byla využita taxonomie vzdělávacích cílů. Zajímavá byla především nízká požadovaná kognitivní úroveň osvojení. Znovu ji umožňuje právě možnost navádění laických záchránců po telefonu. Současný stav znalostí a dovedností byl hodnocen za použití didaktického testu. Jeho výsledky byly překvapivě dobré, ačkoliv odhalil i některé závažné nedostatky, které by potenciálně mohly ohrozit nejen postiženého, ale i laického záchránce. Jako jeden z důvodů solidního výsledku testování se nabízí každoroční školení laické první pomoci formou e-learningu. K ověření by bylo zapotřebí srovnání se zaměstnanci jiných organizací s odlišně řešeným vzděláváním.

Cíl práce se podařilo splnit stanovením vzdělávacích potřeb v oblastech zajištění bezpečnosti záchránců, především postupu na místě dopravní nehody. Dále byl vzdělávací deficit zjištěn u tématu bezvědomí i základní neodkladné resuscitaci dospělých. Nejzávažnější deficit panoval

u znalostí postupu základní neodkladné resuscitace dětí. Problémem byly také zbytečné pokusy o nahmatání pulzace na krku postiženého v případě bezvědomí a bezdeší. Identifikované vzdělávací potřeby jsou velmi dobře řešitelné prakticky zaměřenou vzdělávací akcí.

## Literatura a zdroje

Andršová, A. (2012). *Psychologie a komunikace pro záchranáře: v praxi*. Praha: Grada Publishing.

Aplikace Záchranka, z.ú. (n.d.). *Funkce*. Citováno dne 24. března 2020. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/cs/funkce>

Armstrong, M. (2007). *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada Publishing.

Armstrong, M., & Taylor, S. (2015). *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada Publishing.

Bartoňková, H. (2010) *Firemní vzdělávání*. Praha: Grada Publishing.

Belcourt, M., & Wright, P., CH. (1998). *Vzdělávání pracovníků a řízení pracovního výkonu*. Praha: Grada Publishing.

Beneš, M. (2014). *Andragogika*. Praha: Grada Publishing.

Bittner, V. (2014). *První pomoc – principy, techniky, edukace*. Liberec: TUL.

Bydžovský, J. (2008) *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton.

Disman, M. (1993). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum.

Draštík, A., Fremr, R., Durdík, T., Růžička, M., Sotolář, A. a kol. (2015) *Trestní zákoník: komentář, I. díl*. Praha: Wolters Kluwer.

Emanovský, P. (2013). *Úvod do metodologie pedagogického výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Franěk, O., Truhlář, A., Krenčíková, J., Škulec, R., Štěpánek, K., Vaňatka, T., & Šeblová, J. (2017). Telefonicky asistovaná první pomoc (TAPP) – Doporučený postup Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP a České resuscitační rady, aktualizace: 14. 6. 2017. *Urgentní medicína: Časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. 20 (3), 15 – 21.

Gruber, J., Kyrianová, H., & Fonville, A. (2016). *Kvalitativní diagnostika v oblasti lidských zdrojů*. Praha: Grada Publishing.

Hasík, J., Srnský, P., Škola, J., Štěpánek, K., & Vlk, P. (2017). *Standardy první pomoci*. Praha: Český červený kříž. Citováno 20. listopadu 2019. Dostupné z: <https://www.cervenyriz.eu/cz/standardy/standardy-prvni-pomoci-2017.pdf>

Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum*. Praha: Portál.

Hendl, J., & Remr, J. (2017) *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál.

Hloušková, P. , Hofmannová, E., Knebl, P., Roučková, D., Schmied, Z., Schweiner, P., & Tomandlová, L. (2019) *Zákoník práce: prováděcí nařízení vlády a další související předpisy : s komentářem k 1.1.2019*. Olomouc: ANAG.

Humpl, L., Prokop, J., & Tobiášová, A. (2013). *První psychická pomoc ve zdravotnictví*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.

Chráska, M. (1999) *Didaktické testy*. Brno: Paido.

Chráska, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada Publishing.

Kocianová, R. (2010). *Personální činnosti a metody personální práce*. Praha: Grada Publishing.

Kubíková, Z., & Zuchová, B. (2009) *První pomoc a jak ji učit*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií.

Lejsek, J. (2013). *První pomoc*. Praha: Karolinum.

Medlíková, O. (2010). *Lektorské dovednosti*. Praha: Grada Publishing.

Mužík, J. (2005). *Didaktika Profesního vzdělávání dospělých*. Plzeň: Fraus.

Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada Publishing.

Petty, G. (2008). *Moderní vyučování*. Praha: Portál.

Plamínek, J. (2014) *Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele*. Praha: Grada Publishing.

Pokorný, J. (2010). *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén.

Průcha, J., & Veteška, J. (2012). *Andragogický slovník*. Praha: Grada Publishing.

- Schröter, Z. (2019). *Autoškola? Pohodlně!* Plzeň: Zdeněk Schröter.
- Stelzer, J., & Chytilová, L. (2007). *První pomoc pro každého*. Praha: Grada Publishing.
- Šeblová, J., & Knor, J. (2013). *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. Praha: Grada Publishing.
- Štěpánek, K., & Bílek, J. (2009). *První pomoc zážitkem*. Brno: Computer Press.
- Konštický, S., & Štětina, J. (2000). První pomoc na místě hromadného neštěstí nebo katastrofy. In Štětina a kol. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. (246 – 254). Praha: Grada Publishing.
- Truhlář, A. (2015). Úvodní slovo. *Urgentní medicína: Časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. 18 (mimořádné vydání), 3.
- Truhlář, A., Černý, V., Černá Pařízková, R., Franěk, O., Gregoř, R., Kasal, E., Mathauser, R., Peřan, D., Rozsíval, P., Straňák, Z., Škulec, R., & Štěpánek, K. (2015). Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2015 souhrn doporučení: Český překlad připravila Česká resuscitační rada, národní partner European resuscitation council (ERC) pro Českou republiku. *Urgentní medicína: Časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. 18 (mimořádné vydání), 6 – 74.
- Vodák, J., & Kucharčíková, A. (2011). *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. Praha: Grada Publishing.
- Zámečník, P., Kurečková, V., Böhmová, K., & Šucha, M. (2014). Výuka první pomoci v autoškolách – zbytečnost nebo relevantní opatření s velkým potenciálem? *Psychologie a její kontexty*. 5 (supplement), 107 – 115.
- Zormanová, L. (2017). *Didaktika dospělých*. Praha: Grada Publishing.

## Seznam zkratek

AED	automatizovaný externí defibrilátor
TAPP	telefonicky asistovaná první pomoc
TANR	telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace

## Seznam tabulek

Tabulka 1. Taxonomie kognitivních cílů, převzato z Zormanová, 2007, s. 108-109.....	33
Tabulka 2. Taxonomie afektivních cílů, převzato z Zormanová, 2007, s. 110.....	33
Tabulka 3. Taxonomie psychomotorických cílů, převzato z Zormanová, 2007, s. 111.....	34
Tabulka 4. Kognitivní cílový stav - Správný postup při volání na tísňovou linku .....	40
Tabulka 5. Afektivní cílový stav – Správný postup při volání na tísňovou linku .....	40
Tabulka 6. Psychomotorický cílový stav – Správný postup při volání na tísňovou linku ....	40
Tabulka 7. Kognitivní cílový stav – Postup u pacienta v bezvědomí .....	41
Tabulka 8. Afektivní cílový stav – Postup u pacienta v bezvědomí.....	42
Tabulka 9. Psychomotorický cílový stav – Postup u pacienta v bezvědomí .....	42
Tabulka 10. Kognitivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace .....	43
Tabulka 11. Afektivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace .....	43
Tabulka 12. Psychomotorický cílový stav – Základní neodkladná resuscitace .....	44
Tabulka 13. Kognitivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace dětí .....	45
Tabulka 14. Afektivní cílový stav – Základní neodkladná resuscitace dětí .....	45
Tabulka 15. Psychomotorický cílový stav – Základní neodkladná resuscitace dětí .....	45
Tabulka 16. Kognitivní cílový stav – Zástava život ohrožujícího krvácení.....	46
Tabulka 17. Afektivní cílový stav – Zástava život ohrožujícího krvácení .....	46
Tabulka 18. Psychomotorický cílový stav – Zástava život ohrožujícího krvácení .....	47
Tabulka 19. Kognitivní cílový stav – Akutní dušení cizím tělesem .....	48
Tabulka 20. Afektivní cílový stav – Akutní dušení cizím tělesem .....	48
Tabulka 21. Psychomotorický cílový stav – Akutní dušení cizím tělesem .....	48
Tabulka 22. Kognitivní cílový stav – Postup na místě dopravní nehody .....	49
Tabulka 23. Afektivní cílový stav – Postup na místě dopravní nehody.....	49
Tabulka 24. Psychomotorický cílový stav – Postup na místě dopravní nehody .....	50
Tabulka 25. Názory expertů – Profil oslovených odborníků.....	50

## **Seznam příloh**

<i>Příloha 1. Didaktický test.....</i>	<i>65</i>
--	-----------



# Přílohy

*Příloha 1. Didaktický test*

## Test znalostí z oblasti laické první pomoci

Dobrý den,

na úvod Vám chci poděkovat za Váš zájem o první pomoc. Díky vyplnění tohoto testu budu moci následující školení připravit přesně dle Vašich potřeb. Bude tak efektivnější a připraví Vás lépe na krizovou situaci. Test není anonymní, díky tomu mohu vytvořit jednotlivá školení ještě více individuálně. Vaše osobní údaje a výsledky testu nebudou předávány nikomu dalšímu. Zkuste test vyplnit bez nápovědy literatury, či internetu. Jen tak bude toto šetření objektivní a užitečné. Test rozhodně není jednoduchý. Nedělejte si prosím starosti, pokud nebudete znát odpovědi na všechny otázky. Ještě jednou děkuji a těším se na společnou práci na dalším zlepšení Vašich „superschopností“. Pro mě osobně je totiž každý laik, který se neotočí zády k člověku v nouzi, „superhrdinou“.

Vojtěch Burda – zdravotnický záchranář a lektor první pomoci

### *Okruh 1 – Přivolání pomoci*

**1) Uveďte telefonní číslo pro volání na tísňovou linku zdravotnické záchranné služby.**

.....

*Uznané odpovědi: 155 – správně uvedlo 48, 2 testovaní uvedli linku 112*

**2) Uveďte jednotné číslo tísňového volání (na území EU).**

.....

*Uznané odpovědi: 112 – správně uvedlo 50*

**3) Pokud jste svědky náhlé poruchy zdraví (úraz, bezvědomí atd.), kterou z výše uvedených linek zvolíte primárně k přivolání pomoci na území ČR?**

.....

*Uznané odpovědi: 155 - správně uvedlo 48, 2 testovaní uvedli linku 112*

**4) Kdo ukončuje hovor na tísňovou linku?**

a) vždy volající (0)

- b) dispečer nebo volající (6)
- c) vždy dispečer (42)
- d) volající po sdělení potřebných informací (2)

**5) Co udělá záchránce se svým telefonem po ukončení hovoru na tísňovou linku?**

- a) Telefon už nebude záchránce potřebovat. (0)
- b) Telefon si záchránce ponechává v dosahu. (4)
- c) Telefon záchránce již nemusí řešit (pokud předal veškeré vyžadované informace). (1)
- d) Telefon musí záchránce ponechat v dosahu a doslechu. (45)**

**6) Co je aplikace Záchranka a jaké jsou její dvě hlavní funkce?**

.....

*Uznané odpovědi: mobilní aplikace sloužící ke kontaktování linky 155 a odeslání GPS souřadnic – správně uvedlo 38, 2 uvedli pouze odeslání GPS a 10 testovaných osob tuto aplikaci neznalo vůbec*

**7) Vyberte správné tvrzení o kontaktování tísňové linky.**

- a) Nesmí být unáhlené a je lepší jej odložit až po kompletním vyšetření postiženého. (5)
- b) Má být jedním z prvních úkonů laického záchránce. (37)**
- c) Odložíme až po kompletním ošetření postiženého, volání blokuje ruce a odvádí pozornost od úkonů první pomoci. (2)
- d) Je prvním a jediným úkonem laického záchránce, protože o dalším postupu na místě události může rozhodnout pouze dispečer tísňové linky. (6)

**8) Co považujete za nejlepší přístup (laického záchránce) k dalším osobám na místě události?**

- a) Odrazovat od pořizování audiovizuálních záznamů, protože je to neetické a také nelegální. (1)
- b) Ignorovat, protože jako laický záchránce nemám pravomoc žádat pomoc od dalších osob. (2)

c) Žádat o zajištění bezpečnosti prostoru a zpřístupnění prostoru pro posádku zdravotnické záchranné služby. (44)

d) Odhánět co nejdále od místa události, laický zachránce nemá pravomoc žádat pomoc od dalších osob. (3)

## *Okruh 2 – Bezvědomí*

**9) Co je prvním úkolem laického zachránce na místě události?**

a) okamžité volání na tísňovou linku (16)

b) zajištění vlastní bezpečnosti (27)

c) základní vyšetření postiženého (5)

d) přivolání dalších osob v dosahu (2)

**10) Objasněte vlastními slovy, proč jste zvolil/a u předcházející otázky právě tuto možnost.**

.....

*Uznané odpovědi: zraněný zachránce nemůže poskytnout první pomoc – správně uvedlo 16, 5 uvedlo odpověď ve smyslu, že další zraněný komplikuje situaci, další odpovědi chyběly, či byly zcela nesprávné*

**11) Vyberte správné tvrzení o postupu u postiženého v bezvědomí.**

a) Nikdy nemanipulujeme – hrozí riziko poranění a trvalých následků. (1)

b) Manipulujeme za účelem otočení na záda a zprůchodnění dýchacích cest. Případně při hrozícím nebezpečí. (33)

c) Manipulujeme pouze pokud hrozí akutní nebezpečí nám i postiženému. (6)

d) Nemanipulujeme, dokud se neporadíme s dispečerem tísňové linky. (10)

**12) Jak zjistíte stav vědomí postiženého?**

a) bolestivým podnětem – například štípnutí do ušního lalůčku a podobně (26)

b) oslovením a zatřesením (17)

c) vždy pouze oslovením (4)

d) z bezpečnostních důvodů nezjišťujeme – voláme na tísňovou linku (3)

### **13) Jak provedete uvolnění dýchacích cest?**

a) prostým záklonem hlavy a zvednutím čelisti (46)

b) vytažením jazyka z dutiny ústní (3)

c) vytažením jazyka z dutiny ústní a jeho zajištěním proti opětovnému zapadnutí spínacím špendlíkem (1)

d) mírným předklonem hlavy (0)

### **14) Jak provedete ověření dechové aktivity postiženého?**

a) Sledováním zamlžení zrcátka, případně displeje mobilního telefonu, přiloženého k ústům a nosu postiženého. (14)

b) Pozorováním hrudníku postiženého – snažíme se povšimnout pohybů hrudní stěny při dýchání. (9)

c) Přiložením tváře a ucha nad ústa postiženého – poslechem, pocíťováním proudu vydechaného vzduchu a sledováním pohybů hrudníku. (15)

d) Neprovádíme, protože je to nespolehlivé. Důležitější je nahmatání pulzu na krční tepně. (12)

### **15) Co se skrývá pod pojmem „normální dýchání“?**

a) jakákoliv dechová aktivita včetně lapavých dechů (1)

b) pravidelná a dobře patrná dechová aktivita (42)

c) jakákoliv dechová aktivita, pokud lze nahmatat pulzaci na krční tepně (5)

d) pouze dechová aktivita patrná i bez naší manipulace s postiženým (2)

### **16) Vyberte pravdivé tvrzení o lapavých deších.**

a) Lapavé dechy jsou typické pro pacienty v bezvědomí. (2)

b) Lapavé dechy jsou známkou zástavy oběhu. (32)

c) Lapavé dechy jsou typické pro otravy návykovými látkami. (1)

d) Lapavé dechy jsou známkou všeho výše uvedeného. (5)

### **17) Očíslujte úkony tak, jak by měly být postupně prováděny:**

a) volání na tísňovou linku

- b) zjištění stavu vědomí
- c) uvolnění dýchacích cest
- d) průběžná kontrola stavu postiženého a zajištění tepelného komfortu

*Správné pořadí – 1-b, 2-c, 3-a, 4-d, správně seřadilo 31 testovaných*

**18) U kterých postižených použijete zotavovací poloha (dříve stabilizovaná)?**

- a) u každého postiženého s poruchou vědomí (10)
- b) především u postižených úrazem – hrozí zvracení (0)
- c) u postižených, kteří zvrací - jsou patrně intoxikovaní (alkohol atd.) (16)
- d) u postižených, kteří zvrací - jsou patrně intoxikovaní (alkohol atd.) a pokud nemůžeme u postiženého setrvat (24)

**19) Ověřili jste dechovou aktivitu u pacienta v bezvědomí – dýchá normálně. Jaký zvolíte další postup?**

- a) Postiženého se už nedotýkat s ohledem na možná poranění páteře. (0)
- b) Do příjezdu zdravotnické záchranné služby udržovat průchodné dýchací cesty, kontrolovat dechovou aktivitu a zajistit tepelný komfort. (22)
- c) Do příjezdu zdravotnické záchranné služby udržovat průchodné dýchací cesty, kontrolovat dechovou aktivitu a kontrolovat pulz na krční tepně postiženého. (26)
- d) Zajistit tepelný komfort, jinak se postiženého dotýkat s ohledem na možná poranění páteře. (2)

**20) Popište svými slovy provedení zotavovací polohy.**

*Uznané odpovědi: v popisu musí být uvedeno uložení postiženého na boku s mírným záklonem hlavy, správně odpovědělo 10 testovaných, 23 uvedlo pouze uložení postiženého na bok, další odpovědi neobsahovaly nic z výše uvedeného*

**21) Kdy zahájíte základní neodkladnou resuscitaci dospělého?**

- a) Pokud je postižený v bezvědomí, nedýchá / nedýchá normálně a na krční tepně nelze nahmatat pulz. (20)
- b) Pokud je postižený v bezvědomí, nedýchá / nedýchá normálně, na krku a předloktí nelze nahmatat pulz. (9)
- c) Pokud je postižený v bezvědomí a bezdeší. (7)

**d) Pokud je postižený v bezvědomí, nedýchá / nedýchá normálně. (14)**

### *Okruh 3 – Základní neodkladná resuscitace*

**22) Očíslujte níže uvedené úkony v pořadí, v jakém je laický záchránce má vykonat. Jeden z uvedených bodů ale do tohoto seznamu nepatří – škrtněte jej.**

- a) přivolání pomoci
- b) kontrola dechové aktivity
- c) zahájení nepřímé srdeční masáže
- d) dotaz na dostupnost AED
- e) kontrola pulzace na krku, či předloktí
- f) kontrola vědomí

*Správné pořadí – 1-f,2-b,3-a,4-d,5-c, do seznamu nepatří e), správně seřadilo a vyškrtlo nevhodnou možnost 11 testovaných, 27 vyškrtlo jinou možnost než e)*

**23) Jaká je správná frekvence nepřímé srdeční masáže?**

- a) 80 až 100 /min. (1)
- b) 100 až 120 /min. (32)**
- c) 120 až 140/ min. (17)
- d) 140 až 160/min. (0)

**24) Jaká je správná hloubka nepřímé srdeční masáže?**

- a) 3-4 cm (0)
- b) 5-6 cm (33)**
- c) 7-8 cm (11)
- d) 9-10 cm (6)

**25) Vyberte popis správně prováděné nepřímé srdeční masáže u dospělých.**

- a) Dlaně položíme přes sebe na dolní polovinu hrudní kosti, komprese provádíme s propnutými lokty. (14)
- b) Dlaně položíme přes sebe na levou část hrudníku postiženého, komprese provádíme s propnutými lokty. (6)
- c) Dlaně položíme přes sebe na střed hrudníku, komprese provádíme s propnutými lokty. **(27)**
- d) Dlaně položíme přes sebe na dolní části hrudní kosti, komprese provádíme s pokrčenými lokty. (3)

**26) Vyberte správné tvrzení o tom, kdy musí laický záchránce provádět dýchání z úst do úst.**

- a) Musí provádět vždy, protože jinak je základní neodkladná resuscitace zcela neúčinná. (1)
- b) Musí provádět vždy, pokud nejsou dýchací cesty nebo tvář postiženého kontaminovány krví. (7)
- c) Může provádět pouze pokud má k dispozici resuscitační roušku. (13)
- d) Může laický záchránce provádět, pokud je k tomuto ochoten a proškolen. **(29)**

**27) Který z uvedených poměrů nepřímé srdeční masáže a umělého dýchání je správný (u dospělých)?**

- a) 30 kompresí hrudníku - 3 vdechy (11)
- b) 15 kompresí hrudníku - 2 vdechy (12)
- c) 30 kompresí hrudníku - 2 vdechy **(25)**
- d) 10 kompresí hrudníku - 5 vdechů (2)

**28) Popište svými slovy správné provedení dýchání z úst do úst.**

.....

*Uznané odpovědi: popis musí obsahovat – záklon hlavy, stlačení nosních křídel, přiložení úst na ústa postiženého, normální plynulý výdech, správně odpovědělo **11** testovaných*

**29) Co je AED (automatizovaný externí defibrilátor)? Kdo je oprávněn jej použít?**

- a) Přístroj určený pouze pro kvalifikované zdravotníky. (3)
- b) Přístroj určený i pro laickou veřejnost, záchránce ale musí projít speciálním akreditovaným kurzem. (2)
- c) Přístroj určený pro každého záchránce v dosahu. (26)
- d) Přístroj určený výhradně pro zdravotníky, případně příslušníky policie a hasičského záchranného sboru. (19)

**30) Co je základní funkcí AED?**

- a) Identifikovat srdeční rytmus a rozhodnout o potřebě podání defibrilačního výboje. Případný výboj je spuštěn laickým záchránce. (15)
- b) Zobrazovat křivku EKG, aby se zdravotník mohl rozhodnout o podání defibrilačního výboje. (3)
- c) Identifikovat srdeční rytmus a v případě potřeby podat defibrilační výboj bez potřeby zásahu záchránce. (32)
- d) Zobrazit křivku EKG a umožnit podání defibrilačního výboje pouze vyškolené obsluze po zadání bezpečnostního kódu. (0)

**31) Co je přínosem AED pro pacienta?**

- a) záznam EKG pro pozdější zhodnocení kardiologem (0)
- b) časná defibrilace - zvyšuje šanci na přežití (31)
- c) časná defibrilace - zvyšuje šanci na přežití (za předpokladu přítomnosti vyškolené obsluhy, oprávněné výboj podat) (19)
- d) přínos pro pacienta neexistuje - od těchto přístrojů se nyní opět upouští (0)

**32) V jakých situacích laický záchránce ukončuje základní neodkladnou resuscitaci?**

.....

*Uznané odpovědi: postižený se budí, příjezd posádky ZZS, správně odpovědělo 25, 20 odpovědí obsahovalo vyčerpání záchránce, 30 odpovědí obsahovalo ohrožení záchránce*



#### **Okruh 4 – Základní neodkladná resuscitace u dětí**

##### **33) Lze u dětí použít AED?**

- a) ne - přístroj je určen pouze dospělým pacientům (34)
- b) ano – u dětí starších 8 let (9)
- c) ano - vyškoleným zdravotníkem (5)
- d) ano - některé jsou k tomuto i upraveny (2)**

##### **34) Lze u dětí použít postupy základní neodkladné resuscitace určené pro dospělé?**

- a) ne, nikdy (9)
- b) ano, vždy (1)
- c) ano, pokud neznáme/neumíme použít postupy určené dětem (21)**
- d) ano, pokud si nejsme jisti věkem postiženého (19)

##### **35) V jaké situaci zahájíte základní neodkladnou resuscitaci u dítěte?**

- a) Pokud je dítě v bezvědomí, nedýchá / nedýchá normálně a na krční tepně nelze nahmatat pulz. (28)
- b) Pokud je dítě v bezvědomí, nedýchá / nedýchá normálně, na krku a předloktí nelze nahmatat pulz. (1)
- c) Pokud je dítě v bezvědomí a bezdeší. (7)
- d) Pokud je dítě v bezvědomí, nedýchá / nedýchá normálně. (14)**

##### **36) Jak zahájíte základní neodkladnou resuscitaci u dětí?**

- a) nepřímou masáží srdeční - jako u dospělých (13)
- b) 2 umělými vdechy (1)
- c) 5 umělými vdechy (21)**
- d) nepřímou masáží srdeční - jako u dospělých (pouze s využitím jen jedné horní končetiny) (15)

##### **37) Vyberte správné hodnoty základní neodkladné resuscitace u dětí.**

a) frekvence nepřímé srdeční masáže - 100/min, hloubka kompresí 2 cm u kojenců, 5 cm u starších dětí (34)

b) frekvence nepřímé masáže srdeční – 100 až 120/min, hloubka kompresí 4 cm u kojenců, 5 cm u starších dětí (2)

c) frekvence nepřímé masáže srdeční – 120/min, hloubka kompresí 3 cm u kojenců, 4 cm u starších dětí (5)

d) frekvence nepřímé masáže srdeční – 110/min, hloubka kompresí 3 cm u kojenců, 4 cm u starších dětí (9)

**38) Vyberte správný poměr nepřímé srdeční masáže a umělých vdechů je u dětí.**

a) 15 stlačení a 2 vdechy (32)

b) 30 stlačení a 2 vdechy (1)

c) 30 stlačení a 2 vdechy, u dvou záchránců 10 stlačení a 2 vdechy (7)

**d) 30 stlačení a 2 vdechy, u dvou záchránců 15 stlačení a 2 vdechy (10)**

**39) Jak správně provedete nepřímou srdeční masáž u dítěte?**

a) Na středě hrudní kosti, jednou nebo dvěma rukama v závislosti na velikosti dítěte. U kojenců vždy jednou rukou. (24)

b) Na horní polovině hrudní kosti, jednou nebo dvěma rukama v závislosti na velikosti dítěte. U kojenců vždy jednou rukou. (1)

c) Na dolní polovině hrudní kosti, jednou nebo dvěma rukama v závislosti na velikosti dítěte. U kojenců provádíme nepřímou masáž srdeční dvěma prsty. (21)

d) Na levé straně hrudníku, jednou nebo dvěma rukama v závislosti na velikosti dítěte. U kojenců provádíme nepřímou masáž srdeční dvěma prsty. (4)

**40) Popište svými slovy správné provedení dýchání z úst do úst u dětí. Popište i provedení u kojenců s důrazem na odlišený způsob zprůchodnění dýchacích cest.**

.....

*Uznané odpovědi: popis musí obsahovat – záklon hlavy, stlačení nosních křídel, přiložení úst na ústa postiženého, vdechnout pouze takový objem, aby se zvedl hrudník dítěte, u kojenců obemkneme ústy i nos dítěte, u kojence udržujeme spíše*

neutrální pozici hlavy, správně odpovědělo 8 testovaných, u dalších odpověď nebyla vyplněna, či byla zásadně špatná

#### **Okruh 5 – Zástava život ohrožujícího krvácení**

**41) Hrozí záchránci nějaká rizika, pokud nepoužije nebo nemůže použít rukavice při zástavě krvácení?**

.....

*Uznané odpovědi: riziko přenosu infekčních chorob, správně odpovědělo 50 osob*

**42) Vyberte správnou skupinu možných postupů k zástavě masivního krvácení.**

a) tlakový bod, zvednutí končetiny, škrtidlo, tlak na ránu, tlakový obvaz (6)

b) tlak přímo v ráně, tlakový obvaz, škrtidlo pouze v extrémních případech (amputace) (32)

c) tlakové body, škrtidlo, tlakový obvaz, chlazení krvácející končetiny (snižuje prokrvení) (11)

d) tlak přímo v ráně, tlakový bod, zvednutí končetiny, škrtidlo, chlazení krvácející končetiny (1)

**43) Vyberte správný výčet míst vhodných k naložení škrtidla.**

a) kdekoliv na horní a dolní končetině – vždy „mezi ránu a srdce“ (24)

b) kdekoliv na horní i dolní končetině – kromě zápěstí a kotníku (6)

c) pouze na paži a stehno – jinde je škrtidlo neúčinné (19)

d) pouze na předloktí a stehno – jinde je škrtidlo neúčinné (1)

**44) Která protišoková opatření znáte?**

.....

*Uznané odpovědi: teplo – zajištění tepelného komfortu, poloha v leže na zádech, transport (myšleno cestou ZZS), tišení bolesti (zajištěno minimalizací manipulace s poraněným) -odpověď byla uznána, pokud obsahovala alespoň tyto informace, správně odpovědělo 9 osob*

**45) Popište svými slovy provedení takzvaného tlakového obvazu.**

.....

*Uznané odpovědi: na ránu přiložíme krytí, na krytí celý jeden smotek obinadla (případně celý takzvaný hotový obvaz), toto stahujeme obinadlem, aby byl vyvinut tlak na ránu, správně odpovědělo 14 osob*

#### **Okruh 6 – Akutní obstrukce dýchacích cest (dušení)**

#### **46) Podle jakých příznaků poznáte, že se postižený dusí cizím tělesem?**

.....

*Uznané odpovědi: uvedení alespoň tři následujících příznaků – kašel, nemožnost mluvit nebo kašlat, nemožnost plakat (děti), chytání se za hrdlo, hlučné dýchání, pískání, panika, promodráání kůže, ztráta vědomí pokud se nedaří cizí těleso odstranit, správně odpovědělo 49*

#### **47) Vyberte správnou sadu postupů u postiženého s obstrukcí dýchacích cest.**

a) **dospělí:** výzva ke kašli, údery dlaní mezi lopatky, Heimlichův manévr

**děti:** do jednoho roku lze dítě chytit za nohy s hlavou směrem dolů a otevřenou dlaní několikrát udeřit mezi lopatky (0)

b) **dospělí:** údery mezi lopatky, Heimlichův manévr, pokud nic z tohoto nepomáhá a postižený ztrácí vědomí, zahájíme základní neodkladnou resuscitaci

**děti:** do jednoho roku lze dítě chytit za nohy s hlavou směrem dolů a otevřenou dlaní několikrát udeřit mezi lopatky, pokud nic z tohoto nepomáhá a postižená ztrácí vědomí, zahájíme základní neodkladnou resuscitaci (9)

c) **dospělí:** výzva ke kašli, údery mezi lopatky, Heimlichův manévr, v případě bezvědomí a bezdeší pokračujeme jako u základní neodkladné resuscitace

**děti:** do jednoho roku si položíme na předloktí a udeříme jej otevřenou dlaní mezi lopatky, poté jej otočíme na záda a stlačujeme hrudník, v případě bezvědomí a bezdeší pokračujeme jako u základní neodkladné resuscitace (37)

d) **u dospělých i dětí:** Heimlichův manévr, výzva ke kašli, u dětí do jednoho roku nejprve použijeme stlačování hrudníku, poté jej můžeme položit na předloktí a otevřenou dlaní několikrát udeřit mezi lopatky, v případě bezvědomí a bezdeší pokračujeme jako u základní neodkladné resuscitace (4)

**48) Popište svými slovy provedení takzvaného Heimlichova manévru.**

.....  
*Uznané odpovědi: postavit se za postiženého, předklonit jej, umístit zatnutou pěst mezi pupek a konec hrudní kosti, sevřít tuto pěst druhou rukou a stlačovat směrem k sobě a nahoru, sprvně odpovědělo 7 osob*

***Okruh – Dopravní nehody***

**49) Seřadte úkony tak, jak by měly být postupně prováděny. Projíždíte kolem dopravní nehody na dálnici.**

- a) zastavení a zapnutí výstražných světel
- b) umístění výstražného trojúhelníku
- c) oblečení reflexní vesty
- d) vypnutí zapalování havarovaných vozidel a jejich zajištění proti posunutí

.....  
*Správné pořadí: 1-a,2-c,3-b,4-d, správně odpovědělo 29 osob*

**50) V jaké minimální vzdálenosti zastavíte své vozidlo za dopravní nehodou?**

- a) 20 m (24)
- b) 50 m (6)
- c) 100 m (11)
- d) vzdálenost je v tomto případě irelevantní (9)

**51) V jaké vzdálenosti umístíte na okraj vozovky výstražný trojúhelník?**

- a) 50 m za vozidlem, na dálnici pak 150 m za vozidlem (1)
- b) 50 m za vozidlem, na dálnici minimálně 100 metrů – v mlze, prudkém dešti či sněžení se vzdálenost upravuje na 75 m a 150 m na dálnici (31)
- c) 50 m za vozidlem, na dálnici 100 m – v obci, pokud je to potřeba, lze umístit výstražný trojúhelník i blíže (pokud je to nutné) (12)
- d) vzdálenost není taxativně stanovena, vždy ji volíme dle okolností a místa nehody (6)

**52) Zastavili jste za dopravní nehodou. Ve vozidle vezete další tři osoby. Jaké jim dáte instrukce?**

a) Pokud nebude potřeba jejich pomoc, musí odejít za svodidla do bezpečí. Hrozí riziko sekundární dopravní nehody. (25)

b) Pokud nebude potřeba jejich pomoc, zůstanou (stále připoutáni bezpečnostními pásy) sedět ve vozidle. Hrozí riziko sekundární dopravní nehody a ve vozidle to bude bezpečnější než venku. (2)

c) V této situaci mohou z vozidla vystoupit pouze osoby vybavené reflexní vestou. Pokud jich není dostatek, setrvávají další osoby ve vozidle. (8)

d) Situaci je nutné posoudit individuálně a rozhodnout na základě konkrétních podmínek na místě dopravní nehody. (15)

**53) Vyberte správné tvrzení o kouření a manipulaci s otevřeným ohněm na místě dopravní nehody.**

a) Je povoleno, pokud není patrný únik provozních kapalin či hořlavého nákladu. (0)

b) Je zakázáno, pokud je patrný únik provozních kapalin. (6)

c) Je povoleno ve vzdálenosti alespoň 30 m od havarovaných vozidel. (3)

**d) Je zakázáno za všech okolností. (41)**