

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

SIMULAČNÍ VÝUKA V PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČI

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JANA OUHRABKOVÁ, DiS.

Praha 2017

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

SIMULAČNÍ VÝUKA V PNP

Bakalářská práce

JANA OUHRABKOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D

Praha 2017



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

OUHRABKOVÁ Jana
3CZZ

Schválení tématu bakalářské práce


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

Simulační výuka v PNP

The Simulation Practise in Pre-hospital Care

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.

V Praze dne 1. listopadu 2017


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu práce Mgr. Jaroslavovi Pekarovi, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky, odborné vedení a vstřícnost při konzultacích této bakalářské práce. Nemalé poděkování patří také Mgr. Vlastě Vařekové za cenné rady, které mi pomohly tuto práci zkompletovat.

ABSTRAKT

OUHRABKOVÁ, Jana. *Simulační výuka v PNP*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D. Praha. 2018. 71 s.

Hlavním tématem bakalářské práce je simulační výuka v přednemocniční péči. V teoretické části se zabýváme vzděláváním dospělých, celoživotním vzděláváním, formami a metodami výuky dospělých a především simulační výukou, která je stěžejním celou práci. Praktická část je zaměřena na využití simulační výuky na Zdravotnických záchranných službách v krajích České republiky. Byly rozeslány dotazníky v elektronické podobě, na které odpovídali vedoucí vzdělávání a zaměstnanci záchranných služeb. Bohužel se nepodařilo získat data ze všech 14 krajů, tudíž je uvedeno pouze 8 krajů a to: Jihomoravský kraj, Moravskoslezský kraj, Olomoucký kraj, Zlínský kraj, Ústecký kraj, Královéhradecký kraj, Plzeňský kraj a Kraj Vysočina. Cílem této práce je přiblížit čtenáři, co simulační výuka je a kde všude má využití. Výsledky umožňují porovnání míry využití simulační výuky na zdravotnických záchranných službách v krajích v České republice.

Klíčová slova

Záchranář. Nelékařský zdravotnický personál. Záchraná služba. Simulační výuka. Celoživotní vzdělávání.

ABSTRACT

OUHRBKOVÁ, Jana. *The Simulation Practise in Pre – hospital care*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D. Prague. 2017. 71 pages.

The main topic of this bachelor thesis is simulation practice in pre-hospital care. In the theoretical part I am dealing with educational process of adults, lifelong education, their different forms and methods and mainly with simulation practice, which is the essential component of this paper. Practical part is focused on the use of the simulation practice within medical emergency services in the Czech Republic regions. The on-line questionnaires were answered by regional directors of education and emergency services employees. Unfortunately, it was not possible to maintain relevant data from all 14 regions, therefore only 8 of them are included: South Moravian Region, Moravian-Silesian Region, Olomouc Region, Zlín Region, Ústí nad Labem Region, Hradec Králové Region, Plzeň Region and Vysočina Region. The outcome data enable the comparison of the simulation practice level of usage within the medical emergency services in different regions of the Czech Republic.

Key words:

Rescuer. Non-medical health staff. Emergency service. Simulation practice. Lifelong education.

OBSAH

SEZNAM TABULEK	XI
ÚVOD.....	13
1 VZDĚLÁVÁNÍ A UČENÍ DOSPĚLÝCH.....	15
1.1 ANDRAGOGIKA.....	15
1.2 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ	15
1.3 MOŽNOSTI CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ.....	16
1.4 VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH	17
1.4.1 STRUKTURA VÝUKY DOSPĚLÝCH.....	17
2 FORMY A METODY VÝUKY	20
2.1 FORMY VÝUKY	20
2.2 METODY VÝUKY	21
3 SIMULAČNÍ VÝUKA.....	23
3.1 HISTORIE	23
3.2 SIMULACE.....	23
3.3 TRÉNINK KOMUNIKAČNÍCH DOVEDNOSTÍ.....	24
3.4 STRUKTURA BLOKU SIMULAČNÍ VÝUKY	25
3.5 SIMULAČNÍ VÝUKA V TERÉNU	27
3.5.1 CÍL SIMULACE V TERÉNU	27
3.6 PROGRAM SIMULAČNÍ VÝUKY.....	28
3.6.1 PŘÍKLADY TÉMAT	28
3.6.2 SIMULAČNÍ MODEL SIMMAN 3G.....	29
3.7 CRM – CRISIS RESOURCE MANAGEMENT.....	30
3.7.1 ZNALOST A DODRŽOVÁNÍ PRAVIDEL.....	31
3.7.2 KOMUNIKACE.....	31
3.7.3 ÚKOL VEDOUCÍHO TÝMU	32
3.7.4 DEBRIEFING CRM.....	32
4 PRAKTICKÁ ČÁST - PRŮZKUM	33
4.1 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY.....	33

4.2	METODIKA PRŮZKUMU	33
4.3	PRŮZKUMNÝ SOUBOR.....	34
4.4	VÝSLEDKY PRŮZKUMU	34
5	DISKUZE.....	66
	DOPORUČENÍ.....	67
	ZÁVĚR	68
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	69
	PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

IZS – integrovaný záchranný systém

(VOKURKA a kol., 2010)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Anizokorie - je rozdíl mezi velikostí pravé a levé zornice

Asystolie - stav, při němž na srdci vymizí jakákoli elektrická a mechanická činnost

Bradykardie - zpomalení srdeční frekvence

Fotoreakce zornic - reakce zornic na osvit

Izokorie - stav, kdy zornice obou očí mají stejnou velikost

Laryngospasmus – křečovitě uzavření hrtanu

Lateralizace – jednostranné oslabení

Peristaltika - pozvolný rytmický pohyb stěn některých dutých orgánů, který slouží k posunování jejich obsahu jedním směrem

Semiamputace – neúplné oddělení části končetiny, či jiné části těla

Tachykardie - zrychlení srdeční frekvence

(VOKURKA a kol., 2010)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Kraje	35
Tabulka 2 Pravidelné vzdělávání organizováno zaměstnavatelem.....	36
Tabulka 3 Rok začátku pravidelné organizované výuky	37
Tabulka 4 Zaměstnanci, kterých se týká celood organizační vzdělávání	38
Tabulka 5 Počet hodin	39
Tabulka 6 Počet zaměstnanců.....	40
Tabulka 7 Forma výuky.....	41
Tabulka 8 Nejefektivnější oblast	42
Tabulka 9 Přínos simulační výuky.....	43
Tabulka 10 Úskalí simulační výuky	44
Tabulka 11 Úvaha o využití.....	45
Tabulka 12 Vnímání zaměstnanců.....	46
Tabulka 1 Kraje	47
Tabulka 2 Pracovní pozice.....	48
Tabulka 3 Věk.....	49
Tabulka 4 Délka praxe	50
Tabulka 5 Pravidelné vzdělávání	51
Tabulka 6 Způsob celoživotního vzdělávání	52
Tabulka 7 Forma vzdělávání.....	53
Tabulka 8 Zkušenosti se simulační výukou	55
Tabulka 9 Názor.....	56
Tabulka 10 Nejefektivnější oblasti	57
Tabulka 11 První setkání	59
Tabulka 12 Hodnocení.....	60
Tabulka 13 Možnost a ochota zúčastnit se	61
Tabulka 14 Důvod	63
Graf 1 Kraje	35
Graf 2 Pravidelné vzdělávání organizováno zaměstnavatelem	36
Graf 3 Rok začátku pravidelné organizované výuky.....	37
Graf 4 Zaměstnanci, kterých se týká celood organizační vzdělávání.....	38
Graf 5 Počet hodin	39

Graf 6 Počet zaměstnanců.....	40
Graf 7 Forma výuky.....	41
Graf 8 Nejefektivnější oblast	42
Graf 9 Přínos simulační výuky	43
Graf 10 Úskalí simulační výuky	44
Graf 11 Úvaha o využití.....	45
Graf 12 Vnímání zaměstnanců	46
Graf 1 Kraje	47
Graf 2 Pracovní pozice	48
Graf 3 Věk	49
Graf 4 Délka praxe.....	50
Graf 5 Pravidelné vzdělávání.....	51
Graf 6 Způsob celoživotního vzdělávání	52
Graf 7 Forma vzdělávání	54
Graf 8 Zkušenosti se simulační výukou.....	55
Graf 9 Názor	56
Graf 10 Nejefektivnější oblasti	58
Graf 11 První setkání	59
Graf 12 Hodnocení.....	61
Graf 13 Možnost a ochota zúčastnit se	62
Graf 14 Důvod	63

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá simulační výukou v přednemocniční péči. Oblast simulační výuky je v dnešní době nezbytnou částí školení zdravotnických pracovníků. Především v přednemocniční péči, je pro zdravotníky výhodou pokud si výkony, které neprovádějí každý den, vyzkouší v co nejreálnější situaci. Velký benefit poskytuje tato výuka v možnosti vyzkoušet si nejrůznější situace a úkony na nečisto bez negativních následků.

Teoretická část je tvořena především popisem vzdělávání dospělých, celoživotním vzděláváním, typickým přístupem. Také však formami a metodami výuky. Celá kapitola je věnována simulační výuce, kde jsou uvedeny zásadní informace o této metodě výuky. Není ochuzena ani o názorný příklad simulace.

V praktické části práce jsme prováděli průzkum v krajích České republiky. Cílem bylo především zjistit míru využití simulační výuky na Zdravotnických záchranných službách a také oblasti, ve kterých je tato metoda nejefektivnější. V neposlední řadě nás zaujímal názor zaměstnanců a vedoucích vzdělávání na tuto výukovou metodu. Průzkum byl proveden pomocí dvou dotazníků, jeden byl určen pro vedoucí vzdělávání Zdravotnických záchranných služeb a druhý pro zaměstnance. Dotazníky byly zaslány v elektronické podobě. Výsledky průzkumu byly následně zaznamenány do tabulek a grafů.

Cílem bylo porovnat míru využití na Zdravotnických záchranných službách v České republice.

Také obsahuje:

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Seznámit čtenáře se specifiky vzdělávání dospělých

Cíl 2: Seznámit čtenáře se simulační výukou

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Hlavní cíl: Zjistit míru využití simulační výuky v jednotlivých krajích na Zdravotnických záchranných službách v České republice.

Dílčí cíl: Zjistit jakým způsobem zajišťují jednotlivé Zdravotnické záchranné služby v krajích České republiky vzdělávání svých zaměstnanců.

Dílčí cíl: Zjistit v jaké oblasti urgentní medicíny má simulační výuka největší přínos u Zdravotnických záchranných služeb v České republice.

Dílčí cíl: Zjistit jak reflektují zaměstnanci Zdravotnických záchranných služeb v České republice simulační výuku v jednotlivých krajích.

Vstupní literatura

- BENEŠ, Milan. *Andragogika*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4824-5.
- FRANĚK, Ondřej. *Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska*. 8. vydání. Praha: Ondřej Franěk, 2015. ISBN 978-80-905651-1-1.
- KÁBRT, Milan, 2014. Aplikovaná statistika, test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce. [online]. [cit. 28. 10. 2014].
- RUTHERFORD-HEMMING T. (2012). Simulation methodology in nursing education and adult learning theory, *Adult Learning*, 23(3);129-137. doi: 10.1177/1045159512452848
- SICE. 2015. Simulační centrum. [online]. [cit. 29. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.sice.cz/simulacni-vzdelavani/>

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborných publikací, které byly následně použity pro tvorbu bakalářské práce, zajistila Masarykova univerzita Brno a její univerzitní knihovna. Klíčová slova v českém jazyce byla zvolena: Záchranář, Nelékařský zdravotnický personál, Záchranná služba, Simulační výuka, Celoživotní vzdělávání. V práci byly použity pouze zdroje, které se týkaly tématu bakalářské práce.

1 VZDĚLÁVÁNÍ A UČENÍ DOSPĚLÝCH

1.1 ANDRAGOGIKA

Andragogika je věda o výchově a vzdělávání dospělých lidí. Zabývá se také vším, co s tím souvisí. Prestiž a hodnota vzdělání roste a stále více lidí cítí potřebu participovat na dalším vzdělávání. Vzdělávání a učení dospělých je v dnešní době součástí personální politiky v organizacích. Oproti dřívějšímu, kdy byla vzdělávání pro dospělé spíše zájmového a všeobecného charakteru, se v dnešním světě začíná distancovat ke vzdělávání zaměřenému na získávání profesních kvalifikací a kompetencí. Pojem kvalifikace vyjadřuje vztah člověka k práci. Tedy vztah mezi jednotlivými předpoklady pracovní síly a také technicko - organizačními pracovními podmínkami. Poté kvalifikace odpovídá či neodpovídá požadavkům a nárokům daného pracovního místa. Kompetence mají zajistit úkony v reálných situacích. Získání kompetencí proto vyžaduje velký podíl výcviku, opakování a použití v rozdílných reálných situacích. Z psychologického hlediska se kompetence vztahují na senzomotorickou, kognitivní, ale i emotivní či afektivní stránku osobnosti. Kompetence totiž zahrnují i vztah k práci a ke kolektivům, motivační stránku osobnosti, sebedůvěru a další vlastnosti týkající se nitra osobnosti (BENEŠ, 2014).

1.2 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Celoživotní vzdělávání se dá nazvat odezvou společnosti na vyžadované kompetence ve znalostní společnosti a na nemožnost tyto kompetence získat jen v rámci vzdělávání během odborné studia na škole. Celoživotní učení vytváří protiklad tradičnímu vzdělávání zaměřenému na určité povolání (BĚLOHLÁVEK, 2008).

Pojmem celoživotní vzdělávání se rozumí průběžné prohlubování, obnovování, zvyšování a doplňování dovedností, vědomostí a také způsobilosti nejen zdravotnických pracovníků, ale také jiných odborných pracovníků v příslušném oboru. To vše probíhá v souladu s rozvojem oboru a nejnovějšími vědeckými poznatky. Celoživotní vzdělávání je pro všechny zdravotnické pracovníky a pro jiné odborné pracovníky povinné (www.profimedia.cz, 2018).

Memorandum (dokument) o celoživotním učení z roku 2000 formuluje celoživotní vzdělávání a učení jako prioritu členských zemí Evropské unie a uvádí 6 důležitých bodů pro realizaci celoživotního učení. Nové základní dovednosti pro

všechny, více investic do lidských zdrojů, oceňování učení, rozvíjení poradenství, přiblížení učení k domovu a inovace ve vzdělávání. Memorandum také definuje tři základní formy vzdělávání a to neformální, formální a informální. **Formálním učením** se rozumí vzdělávání v institucích, ve kterých vede učení k získání jistého uznávaného certifikátu (diplomu, vysvědčení) a určitého stupně vzdělání. Přičemž obsah a cíl vzdělávání je zde vymezen legislativou. **Neformální učení** neprobíhá vždy ve vzdělávací instituci a zpravidla nevede k ucelenému stupni vzdělání. Neformální učení je systematicky organizované. Vzdělávací akci vede odborník a zúčastněný získá osvědčení. Hlavním rozdílem mezi formální, neformální učením a informálním učením je to, že informální učení je nesystematické a neorganizované. **Informální učení** je získávání dovedností, postojů a zkušeností z každodenního života a situací jím vytvořených, důležitou roli v informálním učením hraje sebevzdělávání (www.msmt.cz, 2007).

Další velmi důležitý dokument je tzv. Bílá kniha - Národní program rozvoje vzdělávání, která určuje směr dalšího vzdělávání a také cíle učení (FILIPOVÁ, 2017).

1.3 MOŽNOSTI CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Možnosti celoživotního vzdělávání dělíme do tří kategorií. Profesní - cílem je rozvíjet postoje, schopnosti a znalosti podstatné pro výkon daného povolání. Udržováním souhry mezi tím, jaká je reálná pracovní způsobilost jedince a tím, jaké jsou kladeny nároky na výkon určité profese, přináší velká pozitiva. Zaměřuje se na nepřetržité přizpůsobování kvalifikace pracovníka ke kvalifikovanosti určité práce (BENEŠ, 2014).

Distanční – Jde většinou o multimediální způsob studia. Vyučující při něm nejsou přítomni a vyučující a studující nejsou v neustálém přímém kontaktu. Multimediálnost znamená využití všech distančních komunikačních prostředků, jako např. elektronická pošta, tištěné materiály, počítačové programy, telefony, televizní přenosy, počítačové sítě, výukový software. V souvislosti s tím je v současné době velmi využívána e-learningová forma výuky (BARTÁK, VOMÁČKOVÁ, 2008).

Univerzita třetího věku - dá se říci, že spadá pod vysoké školy, které jsou orientovány na pomoc vzdělávání seniorů. Na rozdíl od klasické vysoké školy jsou zaměřeny, např. jen určité přednášky. Mohou být jedno i vícesemestrové s různým

odborným zaměřením. Cílem univerzity třetího věku je osobní rozvoj jedince (BARTÁK, VOMÁČKOVÁ, 2008).

1.4 VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH

Vzdělávání dospělých je velmi specifické z mnoha pohledů. Schopnost učení neboli *dolicita* je u dospělého jedince atypická. Může být vnímána jako schopnost přijetí informací, ale také přizpůsobování se a být poslušný. S věkem se schopnost učení neztrácí, jen nabírá jiný směr. Myslí se tím především to, že se paměť mění z mechanické na logickou a rychlost je vystřídána přesností a většinou i jistotou. Jen na věku však nezáleží. *Dolicita* je ovlivněna mnoha společenskými faktory jako např. osobní a rodinnou situací, pracovní činností a společenským postavením. Podle polského psychologa W. Szewczuka lze dospělé rozdělit do 4 skupin dle jejich schopností studovat. První, zdá se nejvhodnější skupinou jsou dospělí ve věku 20-30 let. Rozumí významu vzdělávání a studium berou jako prostředek k dosažení budoucích cílů. Jelikož už mají nějaké zkušenosti, chtějí se dále vzdělávat a zdokonalovat. 30-45 let, v této další skupině jsou jedinci, kteří mají jasně daný cíl, jsou zaměřeni zejména na praktičnost výuky. Při studiu jsou velmi kritičtí a často mají výhrady k obsahu výuky. Skupina ve věkovém rozmezí 45-60 let je typická, tito lidé mají mnoho zkušeností, studují individuálně a raději mají kratší kurzy. Poslední skupinou jsou dospělí nad 60 let. Lidé nad 60 let studii spíše pro udržení duševního zdraví (VOJTÍŠKOVÁ, 2016).

1.4.1 STRUKTURA VÝUKY DOSPĚLÝCH

Dospělí, kteří se chtějí, nebo se musí dále vzdělávat, mají nemalou zkušenost s výukou, ať už pozitivní, či negativní. Toto je první aspekt, který je v dalším vzdělávání ovlivňuje. Ale přesto přicházejí většinou dobrovolně. Jelikož velká část z nich má své zaměstnání, rodinu a koníčky a jsou často zaneprázdnění, musí být výuka orientována na výsledek a praktické zaměření. Od této skutečnosti se odvíjí další velmi důležitá věc a tou je motivace. Struktura výuky je tedy typická, stejně jako samotné vzdělávání dospělých. Má 3 části. První částí výuky dospělých je SET neboli nastavení, příprava. Tato část je stejně důležitá jako obsah výuky. Je důležité, aby si lidé odnesli pozitivní dojem z výuky, který jim lehce zkazí zima ve výukové místnosti, nevidí na tabuli atd. Do „set“ zařazujeme těchto 6 důležitých věcí. Atmosféra, je nutné navodit

přátelskou a motivující atmosféru. Dále již zmíněné prostředí, čerstvý vzduch, teplo, dostatek světla. Neodmyslitelnou součástí je zde motivace. Je dobré zmínit, proč se dané téma učí, k čemu je to dobré v praxi, jak to využít v praxi. Motivaci na začátku výuky lze provést i uvedením kazuistiky. Obsah je věcí, kterou nesmí instruktor opomenout. Účastník tak bude seznámen s tím, co ho čeká. Poté přichází část, kdy se ujasní role učitel/žák. Učitel zde není v pozici moci, je to člověk, který chce žákovi něco předat a chce být partnerem a pomocníkem při učení. Posledním bodem je zasazení tématu do celku. Student musí vědět, z jakého důvodu se danou věc učí, ale hlavně kdy danou věc může použít v praxi. Musí si tedy spojit všechny získané informace. Druhou částí výuky je DIALOG. Dialog je interakce mezi instruktorem a účastníkem. Dialogem se může myslet prezentace, workshop, ale i přednáška. Je nutné během dialogu studenty neustále stimulovat, úvahami, otázkami, zkušenostmi. Otázky jsou nejčastěji používanou metodou stimulace. Je lepší je používat v menším kolektivu. Otázky dělíme na uzavřené a otevřené. Je nutné otázky rozdělovat rovnoměrně mezi posluchače. I méně aktivní jedince lze zapojit. Například položením jednoduché otázky, čímž jim dodáme sebevědomí a snížíme ostych. Vždy je třeba za otázku poděkovat, dotazovaného pochválit a odpověď ohodnotit. Snaha podpořit studenta, který odpovídá je nezbytná. Bude - li zesměšněn, nebo ohodnocen negativně, nebude mít chuť se dál zapojovat, odpovídat či se dotazovat, může se uzavřít. Velkou váhu ve výkladu má nonverbální komunikace. Jinak na studenta bude působit, pokud bude vyučující roztěkaný, nebo naopak ztuhlý, bude - li narušovat jeho osobní prostor a koukat do stropu či do země. Pozitivněji ohodnotí vyučujícího, který má uvolněné a přirozené pohyby, je dostatečně blízko, ale nenarušuje osobní prostor, dívá se do očí a usmívá se. Neméně důležitá je v dialogu modulace hlasu. Modulaci hlasu je třeba využívat pro stimulaci studentů. Tvoří až 38 % dialogu. Je třeba zdůraznit důležité věci, což je možno udělat i zpomalením rychlosti. Pouze 8 % dialogu tvoří vlastní slova. Neznamena to ale, že by se mělo přednášené téma číst. Jestliže se nevyužívá modulace hlasu a nonverbální komunikace vyučující studenty nezaujme a tím pádem nedokáže stimulovat. Třetí a závěrečná část je CLOSURE neboli závěr. Tato část nesmí nikdy chybět. Patří sem prostor pro dotazy, diskuzi, shrnutí daného tématu a vlastní zakončení lekce. Je to nezbytné, protože dotazy slouží k zodpovězení všeho, čemu posluchači nerozuměli, nebo co je k dané problematice zajímavé. Může se stát, že dotazy nepřicházejí. Potom je dobré 10 sekund počkat, a pokud stále nepřicházejí shrnout vše probrané. Lze položit otázku, čímž navodíme diskuzi. Otázka by ovšem neměla být

z právě probraného tématu. Je však nutné diskuzi uřídit. Je tedy nutné prezentaci učiva ukončit minimálně 5minut před koncem výuky, aby byl prostor pro zmiňované dotazy a diskuzi. Poté přichází úplné shrnutí zakončení výuky a poděkování studentům, což je završení celého učebního procesu (KUBALOVÁ a kol., 2015).

2 FORMY A METODY VÝUKY

Formy výuky řadíme k vnějším faktorům vzdělávání a spolu s metodami výuky tak vytváří předpoklady pro prosperující průběh výuky (PRŮCHA, 2009).

2.1 FORMY VÝUKY

Formy výuky lze rozdělit do tří skupin, a to podle vztahu k osobnosti žáka, podle charakteru výukového prostředí a podle délky trvání (PRŮCHA, 2009).

Forma výuky podle vztahu k osobnosti se člení na výuku individuální, tedy výuku jednoho žáka s jedním učitelem. Dále na individualizovanou výuku, která se zaměřuje na přirozený rozvoj a tvořivost studujícího s ohledem na jeho zvláštnosti, zájmy

a potřeby. Další formou dle vztahu k osobnosti je výuka skupinová, pro kterou je typické rozdělení studentů do menších skupin. Je zaměřena na dělbu práce a vzájemnou pomoc a odpovědnost všech členů za dosažený výsledek. Také se o ní hovoří jako o kooperativní výuce, která vede k rozvoji sociálních vztahů. Poslední z této skupiny je výuka hromadná, hovoří se o ní také jako o výuce frontální či kolektivní. Tento způsob výuky se vyznačuje tím, že učitel pracuje hromadně se všemi žáky a má vymezený čas na sdělení většího množství informací k zapamatování (PRŮCHA, 2009).

Forma dle charakteru výukového prostředí, jak plyne již z názvu, se odvíjí od prostředí, ve kterém studenti pracují. Myslí se tím posluchárny, třídy, přednáškové sály, dílny, muzea, ale také v přírodě a terénu, což dává prostor také pro praktickou výuku (PRŮCHA, 2009).

Výuka podle délky trvání závisí na možnostech a formách studia. Může to být běžná vyučovací hodina, která trvá 45 minut, zkrácená či prodloužená výuka upravená k povaze výukových činností, anebo vysokoškolská přednáška, speciální kurz upravený na míru (PRŮCHA, 2009).

2.2 METODY VÝUKY

V této části se zaměříme na metody výuky, které se nejvíce využívají v celoživotním vzdělávání a na jejich výhody a nevýhody. Konkrétně u zdravotnických pracovníků na zdravotnických záchranných službách v České republice. V odborné společnosti se nejvíce používají tyto metody: přednášky, workshopy, e-learning, praktická výuka (návikiy dílčích dovedností), simulační výuka (výuka pomocí scénářů).

Přednáška neboli mluvený projev, je výklad určitého tématu, určitému publiku. Tato metoda je velmi náročná jak pro přednášejícího, tak pro posluchače. Zabývá se většinou vždy vážným tématem, proto je nutné si výklad dobře připravit. Hlavní výhodou přednášek je možnost důkladného vysvětlení nejasností a kladení možných dotazů od posluchačů. Nevýhodou je časová náročnost a v neposlední řadě i náklady s přednáškou spojené, myslí se tím nejen náklady na dopravní prostředky pro posluchače, ale i občerstvení během přednáškového bloku a honorář pro přednášejícího (TEJNECKÁ, 2007).

Workshop je forma vzdělávací aktivity, při které připraví přednášející program tak aby se zapojili účastníci workshopu a pomocí různých technik došli k užitečnému výstupu. Slouží k prohlubování zkušeností v konkrétní oblasti. Není tedy vhodný pro úplné začátečníky. Výhoda workshopu spočívá v možnosti zapojení posluchačů do výkladu, například brainstormingem. Cílem brainstormingu je vyprodukování co největšího množství nápadů na dané téma. Nevýhody workshopu jsou téměř stejné jako u přednášek (www.it-slovník.cz, 2017, FIDELIUS, 2009).

E-learning je forma vzdělávání pomocí elektronických pomůcek realizovaná hlavně v on - line prostředí (intranet, internet). Studující se tedy může vzdělávat kdekoliv a prakticky kdykoliv. Hlavní výhodou je možnost učení 24 hodin denně, 7 dní v týdnu z pohodlí domova, nebo kdekoliv, kde člověk zrovna potřebuje. Student si může zvolit kolik času bude jednotlivému tématu věnovat, čímž se rozšiřuje okruh studujících i o lidi v časovém presu. Za velkou výhodou lze považovat i to, že výsledek je vždy objektivní a okamžitý. Nevýhodou může být například nutnost potřebného počítačového vybavení, nedostatečná motivace a podcenění celoživotního vzdělávání. Také však nemožnost vysvětlení nejasností (www.virtual-college.co.uk, 2017, www.phil.muni.cz, 2018).

Praktická výuka je pro zdravotnictví nedílnou součástí. Může být významnou součástí vzdělávacích aktivit, jako je například přednáška či workshop. Pomáhá nabít jistotu ve výkonech, se kterými se zdravotničtí pracovníci nesetkávají často, ale i v tréninku běžných úkonů. Výhodou praktické výuky je praktický nácvik, zdokonalování se a možnost vyzkoušet si výkon opakovaně. Nevýhody jsou prakticky stejné jako u přednášek a workshopu. Další nevýhodou může být, pro některé zúčastněné, stud (www.andromedia.cz, 2018).

Simulační výuka

Aby si člověk a zapamatoval, co nejvíce informací, je nejlepší, pokud určitou informaci slyší, vidí a vyzkouší i ji. Jelikož je simulační výuka stěžením této bakalářské práce budeme se jí zabývat zvlášť v jedné celé kapitole.

3 SIMULAČNÍ VÝUKA

3.1 HISTORIE

Původ zážitkové pedagogiky leží v prvotně vojensky-výcvikových kurzech organizace Outward Bound a dále v pedagogické filosofii zakladatele, jejímž zakladatelem byl Kurt Hahn. Neustálé a dokonalé teoretické učení však nejvíce kritizoval John Dewey, který kladl důraz na spojení osobních prožitků a zkušeností. Tato myšlenka oslovila Davida Kolbu, který svým výzkumem dokzal, že 80% vlastního poznání proudí ze skutečných zážitků (NEŠPOR, 2012).

3.2 SIMULACE

Simulace se používají v mnoha oblastech. Simulace jsou používány tehdy, není-li možné vyzkoušet danou situaci, či zařízení v reálném prostředí. Výhodou simulační výuky je možnost tréninku v bezpečném prostředí a také eventualita dělat chyby bez rizika ohrožení sebe či někoho jiného. Simulátory byly ve zdravotnictví původně vyrobeny k nácviku lehčích zdravotnických úkonů, jako je například odběr krve a aplikace injekcí. Simulátory jsou však v poslední době pro tuto oblast využívány stále více. Další nezbytnou částí využití simulátorů je, že jsou nezbytné pro vývoj nových přístrojů. Nejnovější simulátory aktivně reagují na ošetřovatelské a lékařské postupy. Jako velký benefit se jeví velká podobnost lidskému tělu v životní velikosti. Nemalá část simulací používaná ve zdravotnictví je založena na využívání počítačové grafiky. Tato metoda výuky je výrazně efektivnější než výuka pouze pasivní. Co dělá simulaci tak cennou v odvětví přednemocniční péče je to, že poskytuje bezpečný prostor pro účastníky k aktivnímu procvičování dovedností a postupů. Jednoduše není možné, aby si každý vyzkoušel a naučil se daný postup na živém pacientovi. Na rozdíl od skutečného pacienta má instruktor možnost simulaci zastavit a probrat pomocí diskuze, co a proč účastníci právě dělají a to bez možných komplikací (RUTHERFORD-HEMMING, 2012).

Napodobení stavů, věcí či procesů, které jsou v reálném světě skutečné – i těmito všem metodám říkáme simulace. Simulační výuka je efektivní, protože dává možnost učit se ze zkušeností, jde o určitý nácvik dovedností, což podstatně zvyšuje míru

zapamatovatelnosti. Jedná se o přirozený způsob učení, jelikož zažitá dovednost, které má jedinec nacvičené se ukládají do dlouhodobé paměti. Jsou tak využitelné po celý život. Jak již bylo výše zmíněno, velká výhoda se jeví v možnosti dělat chyby bez důsledků, oproti reálné situaci. Pochybení je ihned vysvětleno, účastníkovi to umožňuje se z chyby poučit a zkusit výkon ještě jednou. Je zřejmé, že díky simulacím dochází ke zdokonalování stupně praktických dovedností a posílení znalostí. V neposlední řadě, dochází k nárůstu motivace, získání nových dovedností a také přijetí zodpovědnosti za rozhodnutí, které účastník učiní. Jelikož je možnost vyhodnocování výsledků ihned je přínosem úspora nákladů a času. Problematickou oblastí je to, že lidé mohou své riskantní chování během simulace přenášet do reality. Simulace se mohou různě lišit finanční nákladností, zaměřením, složitostí apod. Smysl simulací je však vždy stejný. Vyzkoušet si nanečisto a poté osvojit, jak se chovat v konkrétní situaci bez možných rizik (SICE, 2015).

3.3 TRÉNINK KOMUNIKAČNÍCH DOVEDNOSTÍ

Simulační výuka není zaměřena jen na výcvik nasimulovaných reálných situací, ale také na komunikační dovednosti, zejména na problematickou oblast a to interpersonální komunikace. Zkušenosti, které jsou založeny a získány na simulacích, umožňují prohlubovat sebereflexní aktivitu tak, že je účastník schopen zvolit vhodnou komunikační strategii. Tím se vyvaruje neadekvátním reakcím. *„Pokud účastníci výuky správně zpracují své emoce, je to vždy cenné. Umožní jim to pojmenovat, co je způsobeno, a vyzkoušet alternativy jednání,“ říká psycholog Pavel Strašák.* (SICE 2015, str. 28).

Tam, kde je nutná práce v týmu je komunikace nesmírně důležitá. Je nevyhnutelným předpokladem pro dobrý výsledek.

Simulace komunikačních dovedností hrají důležitou roli ve tréninku zdravotníků. Např. v Brněnském centru pro simulační výuku jsou zapojeni do výuky také profesionální herci z divadla Husa na provázku. Jelikož jsou profesionálové, dokážou se velmi dobře vžít do simulované situace a navozují přirozeně reálné emoce. Každému scénáři, kterým se herci řídí, předchází rozbor s psychology, kteří mohou hercům přes sluchátka radit jak reagovat v určitých situacích přímo na místě (SICE, 2015).

3.4 STRUKTURA BLOKU SIMULAČNÍ VÝUKY

Základní části bloku: 1. Úvod

2. Simulace

3. Debriefing

4. Ukončení bloku

Do úvodu zahrnujeme teoretický rámec simulační výuky. Záměr úvodní přednášky je důkladně účastníky seznámit s formou, obsahem a cílem simulační výuky. Klíčovým tématem pro úvodní přednášku je stanovení pravidel důvěry, která jsou nezbytná pro autentické a úplné zapojení se do výuky. Hojnou reakcí zúčastněných v této fázi výuky je úzkost, strach, a obava, že se ztrapní se před svými kolegy. Nesmíme opomenout, že tyto pocity jsou naprosto přirozené a objevují se u mnoha z nás v situacích, které jsou pro nás nov, nebo s nimi nemáme předešlou zkušenost. I těmto pocitům je potřeba se dostatečně věnovat. Rozhovor o představách, které nahání účastníkům strach je důležitou součástí přípravy na samotnou simulační výuku. Délka této diskuze záleží na konkrétní skupině, atmosféře, soudružnosti a také na schopnosti se vzájemně podpořit. Také však závisí na schopnosti lektora, jenž má za úkol ve skupině vytvořit atmosféru bezpečí a důvěry a ujistit účastníky, že nebude nikdo zostuzen či negativně hodnocen. Simulační výuka se nehodnotí, poskytuje se pouze zpětná vazba účastníkům (SICE, 2015).

Zodpovězení určitých otázek souvisejících z průběhu výuky vede k částečnému zmírnění úzkosti a obav. Cílem simulační výuky není podat bezchybný výkon. Je nutné seznámit účastníky s tímto aspektem. Pomocí chyb se lze dále rozvíjet a učit. Jde především o hledání okamžiků, které komunikaci s pacientem vedly k problematice interakci, nebo naopak komunikaci podpořily. O reakci na simulovanou situaci se nikdy nebude hovořit jako o reakci správné, či špatné. Ve cvičné situaci má účastník jedinečnou možnost potkat se sám se sebou, se svými komunikačními limity. Tím lépe pochopí, co jej během nesnadných komunikačních situací ovlivní a jak se v situacích jim podobných chovat. Obavy účastníků respektujeme jako přirozenou reakci na novou situaci. Do účasti nikoho nenutíme. Doufáme, že dostatečně podpůrné prostředí dodá účastníkům odvalu. Pouhé přihlížení a zpětná vazba na výkon někoho jiného není

výukou v pravém slova smyslu. Může však pomoci zbavit účastníka strachu a zapojit jej do výuky. V každé skupině může být někdo, pro koho představuje vystoupení před ostatními neobyčejnou zátěž. Tuto skutečnost je třeba respektovat. Samotná výuka by se pro tohoto jedince mohla stát zbytečně traumatizující, proto se doporučuje takového účastníka raději ponechat v roli pozorovatele. Během úvodního výkladu se lektor opakovaně dotazuje, zda mají všichni dostatek informací a jestli je tedy možné začít. Pro představu uvádíme dva příklady, jak mohou znát otázky v úvodní části. Například: Je to pro Vás srozumitelné? Je tu někdo, kdo už teď ví, že si to určitě nechce zkusit? Velmi důležité je pravidlo mlčenlivosti. Na počátku výuky všechny účastníky poprosíme, aby o ničem, co se stane během výuky, nikde jinde nehovořili. K tomu by se měli zavázat i osoby pouze přihlížející. Rozhodně je možné hovořit o výuce a jejím průběhu, ale nikdy o určitých osobách, jejich reakcích či výkonech. Setkání s pacientem a nestandardní situací před zraky kolegů vede často k selháním, a také emocionálním reakcím, za které se účastník následně stydí (SICE, 2015).

Debriefing neboli skupinová konverzace je rozhovor pod vedením lektora, jehož cílem je poskytnout potřebnou zpětnou vazbu. Tu dostane účastník jak od aktivně zúčastněných, tak i od přihlížejících. Nikdo však nehodnotí výkon účastníků. O konkrétních reakcích se nemluví jako o pozitivních, či negativních. Hlavní smysl je nalézt momenty, které jakkoliv ovlivní vlastní komunikační schopnosti, hranice a pomohou účastníkům pochopit, jak se v podobných situacích v budoucnu zachovat. Po simulaci se lektor dotazuje účastníků, co pro ně bylo snadné, co obtížné, jak se v daný okamžik cítili, a jak si myslí, že sami ovlivnili situaci s pacientem. S jednoslovnými odpověďmi se lektor nespokojí a následně se doptává pomocí otevřených otázek. Své komentáře nabízí lektor jako možnosti, na které může účastník reagovat. Cílem debriefingu je pomoci studentovi zvýšit jeho uvědomění, dozvědět se jak o sobě uvažuje a jaké jsou jeho možnosti sebepodpory. Lektor nikdy zúčastněné nezesměšňuje, nepoučuje ani nehodnotí. V prvním kroku debriefingu je cílem studentovi pomoci analyzovat, jaké všechny aspekty, které vstupovaly v danou chvíli do hry. Na mysli máme především pocity, znalosti, představy a zkušenosti. Tímhle lze zjistit, že student měl celou dobu vhodnou intervenci v hlavě, jen se ji bál použít. Prací lektora je pomoci studentovi lépe porozumět, proč svou myšlenku potlačil, a co znemožnilo, aby se svobodně projevil. Pro druhou fázi je typické vyzvání dalších účastníků výuky, aby vylíčili, čeho si všimli, co v dané situaci viděli, co účastník

přehlédl, popřípadě, co by udělali jinak. Lektor je podpoří, aby setrvali pouze na popisné rovině a nehodnotili výkon. Jde především o to, ukázat účastníkům jiný úhel pohledu a další nápady k případnému setkání s podobným pacientem. Rozmluvu lektor neustále podporuje a nadále rozvíjí pomocí otevřených otázek. Snaží se také zapojit do debaty všechny zúčastněné a hlídá, aby se diskuze neodchylovala od daného tématu. Poté nastává fáze, kde doplňuje svá pozorování lektor. V této části upozorňuje na momenty, které jsou důležité, a na věci, které studenti opomněli. Nezapomíná však ani zmínit, že situace, která proběhla je spoluvýtvor, na kterém se podílejí všichni účastníci (SICE, 2015).

Na závěr dílčího bloku simulační výuky následuje teoretický souhrn. Záměrem je stručně shrnout všechny nově získané zkušenosti a zasadit je do souvislosti obecných zásad vedení hovoru a teorie komunikace. Závěrem je potřebné požádat účastníky, zda by svými slovy shrnuli, co pro ně bylo nové, užitečné, a co si odnášejí. Zásadní je účastníky neustále podporovat v tom, aby nově nabyté zkušenosti zkoušeli aplikovat v reálném životě a v konkrétních skutečných situacích (SICE, 2015).

3.5 SIMULAČNÍ VÝUKA V TERÉNU

Výhodou simulací v terénu je nejefektivnější způsob získání aktualizovaných postupů, dále také odborných informací a jejich předání odborníky z praxe. Účast těchto odborníků je pro simulační výuku v terénu zásadní, tak jako maximální podobnost realitě simulovaných situací (SICE, 2015).

3.5.1 CÍL SIMULACE V TERÉNU

Obecným cílem simulací v terénu je prohloubit znalosti teoretické a především předat vědomosti o podstatných tématech, kterým bohužel není mnohdy možné věnovat během vzdělávání potřebné množství času. Důraz je kladen především na získání praktických dovedností a zkušeností pomocí modelových a krizových situací. Dalšími cíly terénních simulací jsou také posílit úroveň připravenosti účastníků výuky v poskytování první pomoci, zvýšit stupeň připravenosti všech složek IZS na mimořádné události, zlepšit úroveň komunikace u pomáhajících profesí. Také zvýšit připravenosti laické veřejnosti na vznik život ohrožující situace a pomoci osvojit si získané teoretické a praktické znalosti pro uplatnění v reálném životě (NOVÁK, 2017).

Pro simulaci v terénu je nezbytné personální zajištění. Na jeho realizaci se podílejí organizační tým, tým odborníků, tým maskérů a tým technické asistence neboli figuranti (SICE, 2015).

Organizační tým má na starosti počet pracovníků, veškerou komunikaci s jednotlivými odborníky, maskéry, technickou asistencí, odborným dohledem. Dále zajišťuje ubytovací zařízení v případě déletrvajícího kurzu, organizuje všechny odborné přednášky, řeší nečekané vzniklé komplikace, zajišťuje debriefing a vyhodnocuje spolu s týmem odborníků výcvik celkově. Odborný tým zajišťuje vytvoření odborného obsahu prezentací a přednášek, také však odborný obsah modelových situací. Má na starosti konzultace s organizačním týmem, vedení odborných prezentací a následně modelových situací. V neposlední řadě je jeho náplní práce mentoring při odborných soutěžích, podání instrukcí k simulování modelových situací figurantům a spolu s týmem organizačním vyhodnocení zdravotnického výcviku. Do pracovní náplně týmu maskérů patří především příprava materiálu k profesionálnímu namaskování figurantů podle instrukcí organizačního a odborného týmu a také maskování figurantů pro jednotlivé modelové situace. Hlavním úkolem figurantů neboli technické asistence je simulace modelových situací dle instrukcí odborného a organizačního týmu (SICE, 2015).

3.6 PROGRAM SIMULAČNÍ VÝUKY

Program kurzu simulační výuky je složen z teoretické výuky a praktických cvičení. Jednotlivé části jsou rozděleny s ohledem na obsah, délku přednášky a počet účastníků kurzu. Je vhodné se držet návaznosti praktických cvičení na teoretickou část.

3.6.1 PŘÍKLADY TÉMAT

Pozůstalá manželka

Rodinná anamnéze: Pozůstalá je třicetiletá žena, která žila s manželem ve městě v rodinném domě. Je na mateřské dovolené s mladším synem. Dcera chodí do mateřské školy. Manžel se věnoval podnikání a finančně zabezpečoval svou rodinu.

Zadání pro zdravotníka: Žena uslyšela ránu a běžela se podívat, co se děje, manžel ležel v bezvědomí. Manželka volá zdravotnickou záchrannou službu, s pomocí které provádí telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci. Přijíždí zdravotnická záchranná služba a přes veškerou snahu posádky se manžela nepodařilo oživit. Lékař

konstatoval smrt. Zdravotník má předat manželce seznam pohřebních služeb a oznámit, že záchranná služba už musí odjet.

Vodítka pro herce:

„Nevěřím, že už tady není. To je zlý sen.“

„Ne, není to pravda, řekněte prosím, že je to omyl a nestalo se to“

„Vždyť mám dvě děti, zůstanu na ně sama, co mám teď dělat?“

„Jak to řeknu dětem?“

„Dělali jste toho málo, to jste nemohli dělat víc?“

„Měli jste ho zachránit.“

„Nechci psychologa, nejsem žádný blázen.“

„Kam byste jezdili? Já tady mám počkat sama?“

Příklad neefektivní komunikace: Vždyť to bude dobrý. Máte děti, to je vaše radost. Vzchopte se. Děti Vás potřebují. Nebrečte. Čas to spraví, je to nejlepší lék.

Příklad efektivní komunikace: Máte někoho, kdo by za Vámi mohl teď přijít? Je mi to opravdu líto, soucítím s Vámi. Máte někoho, kdo by Vám načas mohl pomoci s dětmi? Kdo s Vámi bude, až odjedeme? To onemocnění bylo tak závažné, že se nedalo nic dělat. Je mi to opravdu líto. Mně je to tak líto, až mi vyhrkly slzy. Máme tady člověka, se kterým si můžete promluvit, máte zájem? Je v pořádku, že pláčete. My už teď musíme odjet, ale můžeme zavolat člověka, který tu s Vámi bude déle než my a můžete si s ním promluvit. Kdyby jste si nevěděla rady s výběrem pohřební služby, tady na stole Vám nechávám seznam (SICE, 2015).

3.6.2 SIMULAČNÍ MODEL SIMMAN 3G

SimMan 3G je speciální simulační model, který se využívá ke školení zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje. Simulátorů tohoto typu je více druhů, novorozenecký, pediatrický, traumatický či simulátor adolescenta. V Jihomoravském kraji s metodou školení pomocí SimMana pracuje aktuálně 6 lektorů, kteří jsou speciálně proškolení od samotného výrobce. Lidé, kteří mohou školit pomocí tohoto modelu, musí být také technicky zdatní. Ať už jde o práci s počítačem

a speciálním programem či manipulaci se SimManem. Do tohoto modelu je potřeba pravidelně doplňovat tekutiny, které imitují tekutiny tělesné. Zjednodušeně, v modelu je spousta hadiček, které simulují například cévy. Do cév patří krev, pro školitele to znamená, že smíchá destilovanou a demineralizovanou vodu se speciálním barvivem a aplikuje tuto tekutinu do cév. Velmi podobný postup platí pro hadičky vedoucí například jako potní žlázy, či slzné kanálky. Pro SimMana je vytvořen program, který je k dispozici ke stažení. Pro samotnou simulovanou situaci je však potřeba speciální SimMan notebook. V programu jsou předdefinované modelové situace, například asystolie, bradykardie, tachykardie. Do těchto přednastavených situací však může lektor zasahovat, potřebuje-li. Lze také nahrát vlastní simulaci, či měnit scénář během chodu, např. rozkličnout pomocí zkratky plíce a tak nastavit, že přestane dýchat pouze jedna plíce. Tento výukový model dokáže fotoreakci zornic, izokorii či anizokorii, slzení, pocení, otok jazyka, laryngospasmus, neprůchodnost dýchacích cest, křeč dolní čelisti, všechny dýchací fenomény, srdeční ozvy, šelesty, víry..., srdeční rytmy, peristaltiku. SimMana lze cévkovat, také nasimulovat pomočení, dále se dají vyměnit končetiny pro simulaci traumatu, amputace, semiamputace. Dalšími funkcemi jsou lateralizace, souměrné či nesouměrné zvedání hrudníku, jednostranná či oboustranná ventilace, pulzace na všech místech, kde pulz můžeme palpat, akutní tepenný uzávěr. SimMan má 6 různých míst, kde je poslechový nález. Poslech se dá provádět na standardních poslechových místech, kde má model vlastní reproduktory.

SimMan má v sadě kameru, reproduktor, mikrofon takže je možné výuku uzpůsobit tak, že účastník bude se simulátorem ve výukové místnosti a člověk, který bude SimMana řídit bude za sklem. Situace bude nahrávána a při debriefingu se bude moci lektor s účastníkem vrátit k určitým situacím.

3.7 CRM – CRISIS RESOURCE MANAGEMENT

CRM neboli metodika krizového řízení týmů, pochází ze zkušeností získaných v letectví. Metodika definující zásady spolupráce členů posádky na palubě letadla vznikla v osmdesátých letech minulého století. Byla to především reakce na několik leteckých nehod, u kterých bylo poukázáno na nedostatky v komunikaci a spolupráci. O této metodice můžeme slyšet také jako o metodice maximálního využití lidských

zdrojů v zatížení. Později byl koncept převzat i do akutních oborů medicíny (FRANĚK, 2013).

Základním principem CRM je zaměření se jak na optimalizaci výkonu jednotlivců, tak na stanovení jasných zásad, které umožní maximalizovat kapacitu týmu zejména v případech náhlé potřeby řešit krizovou situaci (FRANĚK, 2013).

Krizové řízení lidských zdrojů má tři základní pilíře a to: příprava, udržení kontroly nad situací, komunikace. Přípravou se myslí zejména stanovení, znalost a dodržování pravidel a také týmový trénink. Pravidla pro standardní i mimořádné podmínky jsou předem stanovena a pravidelně probíhá trénink simulovaných situací. Všichni účastníky pravidla znají, dodržují je a vědí, co má kdo dělat a proč to tak musí být. Udržení kontroly nad situací znamená především včasná identifikace problému a udržení přehledu o situaci. Predikce vývoje, analýza a stanovení priorit, reakce, včasná mobilizace rezerv a zpětná vazba, jsou základní úkony, které musí být vykonány v této fázi. Neméně důležitý aspekt je komunikace, důležitý je asertivní přístup. Komunikace musí být jasná a adresná, včetně potvrzení příjmu informací a společného hledání řešení. Principy CRM je nutné trénovat a používat také v situacích bez mimořádného zatížení. Tímto způsobem se totiž automatizují a tím pádem jejich použití v krizové situaci přinese reálný efekt (FRANĚK, 2013).

3.7.1 ZNALOST A DODRŽOVÁNÍ PRAVIDEL

Všichni v týmu musejí znát a dodržovat pravidla. Měli by tedy vědět nejen, jaká pravidla jsou, ale i proč a také proč jsou právě taková. Pokud se ukáže, že existuje lepší řešení, pravidla by se měla pravidelně aktualizovat. Smyslem pravidel není pouze dosažení výsledků, ale také aby se každý jednotlivý člen týmu nemusel domlouvat s dalším členem o možném riziku, které ze situace vyplývá. Tým tedy musí táhnout za jeden provaz, který určuje vedoucí, a pokud tomu tak není, nastane zkáza. Takový člen týmu, který má tendence nedodržovat pravidla ohrožuje vykonanou práci a musí být vnímán ne jako „hrdina“, ale jako rizikový článek (FRANĚK, 2013).

3.7.2 KOMUNIKACE

Komunikace mezi účastníky musí být adresná a obsahově jasná. Pokud někdo sděluje nějakou informaci, či dává pokyn, musí vyslovit, komu je informace určena a sdělit přesně její obsah. Vždy je nutné držet se zásady asertivního chování. Vedoucí týmu by měl vystupovat autoritativně, to však neznamená despekt názorů členů týmu.

Je dobré, když v týmu panuje atmosféra, při které se členové týmu nebojí říct svůj názor. Při vzájemné komunikaci je zásadní, CO se říká, ne KDO to říká, JAKÁ je pravda, nikoliv KDO má pravdu. Nervozita a agrese je zde nepřijatelná, prohlubuje totiž stres, který s sebou nese riziko chyb. Je to také nejhorší způsob komunikace v průběhu řešení nastalé mimořádné situace. Jestliže je nálada v týmu špatná, nemůžeme tak očekávat dobré pracovní výkony ani od plně kvalifikovaného a zkušeného zaměstnance (FRANĚK, 2013).

3.7.3 ÚKOL VEDOUCÍHO TÝMU

Ve chvíli, kdy se identifikuje problém, či riziková situace, by měla nastat rychlá analýza, provést odhad dalšího možného vývoje situace (predikce) a stanovení plánu dalšího postupu. V této situaci má nezastupitelnou funkci vedoucí týmu. Vedoucí musí stanovit priority jednotlivým úkolům a požadavkům, rozdělit úkoly tak, aby bylo zatížení rovnoměrně rozloženo mezi všechny zaměstnance. Také musí aktivně sledovat plnění úkolů a analyzovat průběžně vývoj situace. Další důležitou úlohou vedoucího týmu je udržovat si přehled nejen o plněných úkolech, ale o celkové situaci. Vedoucí může kdykoliv změnit jakékoliv rozhodnutí, pokud je to nutné (FRANĚK, 2013).

3.7.4 DEBRIEFING CRM

Debriefing v terminologii CRM je zpětný rozhovor významných situací a incidentů. Cílem je zhodnotit pozitivní i negativní stránky události a vzít si z nich ponaučení, případně zpracovat poučení ve formě nových opravených postupů. Debriefingu by se měl vždy zúčastnit celý tým. Jestliže došlo k chybám, jde zde cílem analyzovat kde, proč a jak příště chybám předejít (FRANĚK, 2013).

4 PRAKTICKÁ ČÁST - PRŮZKUM

Praktická část bakalářské práce se zabývá vyhodnocením dat průzkumem provedeným na Zdravotnických záchranných službách v krajích České republiky.

Téma: Simulační výuka v přednemocniční péči

Průzkumný problém:

Hlavní cíl: Zjistit míru využití simulační výuky v jednotlivých krajích na zdravotnických záchranných službách v České republice.

Dílčí cíl: Zjistit jakým způsobem zajišťují jednotlivé Zdravotnické záchranné služby v krajích České republiky vzdělávání svých zaměstnanců.

Dílčí cíl: Zjistit v jaké oblasti urgentní medicíny má simulační výuka největší přínos u Zdravotnických záchranných služeb v České republice.

Dílčí cíl: Zjistit jak reflektují zaměstnanci Zdravotnických záchranných služeb v České republice simulační výuku v jednotlivých krajích.

4.1 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

Průzkumná otázka č. 1: Jakou metodu nejčastěji využívají jednotlivé zdravotnické záchranné služby české republiky v jednotlivých krajích pro vzdělávání svých zaměstnanců?

Průzkumná otázka č. 2: Ve které oblasti má simulační výuka největší přínos v urgentní medicíně?

Průzkumná otázka č. 3: Jak reflektují zaměstnanci simulační výuku?

4.2 METODIKA PRŮZKUMU

Ke zjištění výše uvedených cílů byla použita metoda kvantitativního průzkumu pomocí dvou různých dotazníků.

Dotazníky byly dva, abychom zjistili, jak v krajích ČR funguje vzdělávací systém a zda znají či využívají simulační výuku. Průzkumný vzorek A – dotazník pro vedoucí vzdělávání a průzkumný vzorek B - dotazník pro zaměstnance. Dotazníky byly

složeny z uzavřených a polouzavřených otázek. Dotazník pro vedoucí vzdělávání se zabýval především organizací a formou vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků. Obsahoval 12 otázek. Dotazník pro zaměstnance byl zaměřen na to, jak zaměstnanci reflektují simulační výuku. Disponoval 14 otázkami.

4.3 PRŮZKUMNÝ SOUBOR

Dotazníky byly rozeslány na Zdravotnické záchranné služby všech krajů ČR. Návratnost nebyla 100%, realizace byla tedy dohromady pouze z 8 krajů a to z kraje Jihomoravského, Moravskoslezského, Olomouckého, Ústeckého, Zlínského, Královéhradeckého, Pardubického a kraje Vysočina. V průzkumném vzorku A – dotazníku pro vzdělavatele nám neodpověděl kraj Pardubický a kraj Královéhradecký. V průzkumném vzorku B – dotazníku pro zaměstnance neodpověděl kraj Olomoucký. Z tohoto důvodu budou uvedeny v grafech pouze ostatní, výše uvedené kraje. Sběr literárních a internetových zdrojů byl zahájen v říjnu 2017. Dotazníky byly zaslány v elektronické podobě v lednu 2018 vedoucím vzdělavatelům všech ZZS v ČR. Vyhodnocování proběhlo v březnu 2018. Všechny výše uvedené kraje podepsali souhlas se sběrem dat, který je přiložen v přílohách této práce. S průzkumem byly jednotlivé organizace řádně seznámeny.

4.4 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Vyhodnocování průzkumu probíhalo začátkem března 2018. Jelikož se průzkum skládal ze dvou souborů, a to průzkumného vzorku A a B budou, znázorněny demografické údaje u obou dotazníků. Pro každou jednotlivou odpověď je zpracován graf a tabulka, které zobrazují četnosti odpovědí. V tabulkách a grafech jsou znázorněny ve většině otázek jen odpovědi, na které respondenti odpovídali. Celý dotazník je k nahlédnutí v přílohách této bakalářské práce.

PRŮZKUMNÝ VZOREK A

Otázka č. 1: Ve kterém kraji pracujete?

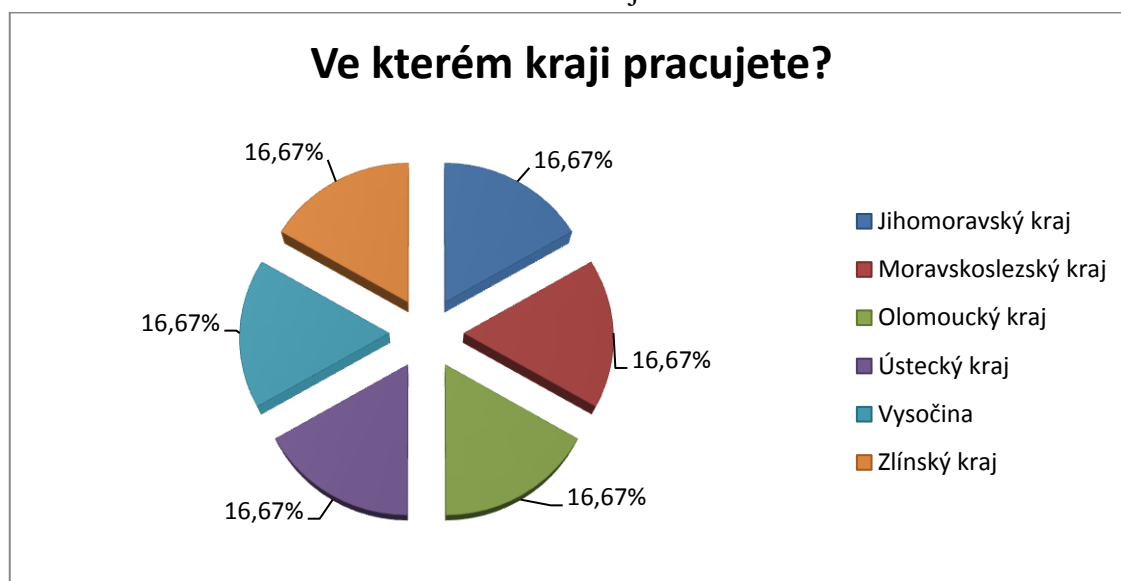
Tabulka 1 Kraje

Otázka č.1	Absolutní četnost	Relativní četnost
Jihomoravský	1	16,67 %
Moravskoslezský	1	16,67 %
Olomoucký	1	16,67 %
Ústecký	1	16,67 %
Vysočina	1	16,67 %
Zlínský	1	16,67 %
Celkem	6	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Na otázku č. 1 odpovídaly kraje: Jihomoravský, Moravskoslezský, Olomoucký, Ústecký, Zlínský a kraj Vysočina. Všechny kraje měly stejný počet hlasů 16,67 %).

Graf 1 Kraje



Zdroj: Autor, 2018

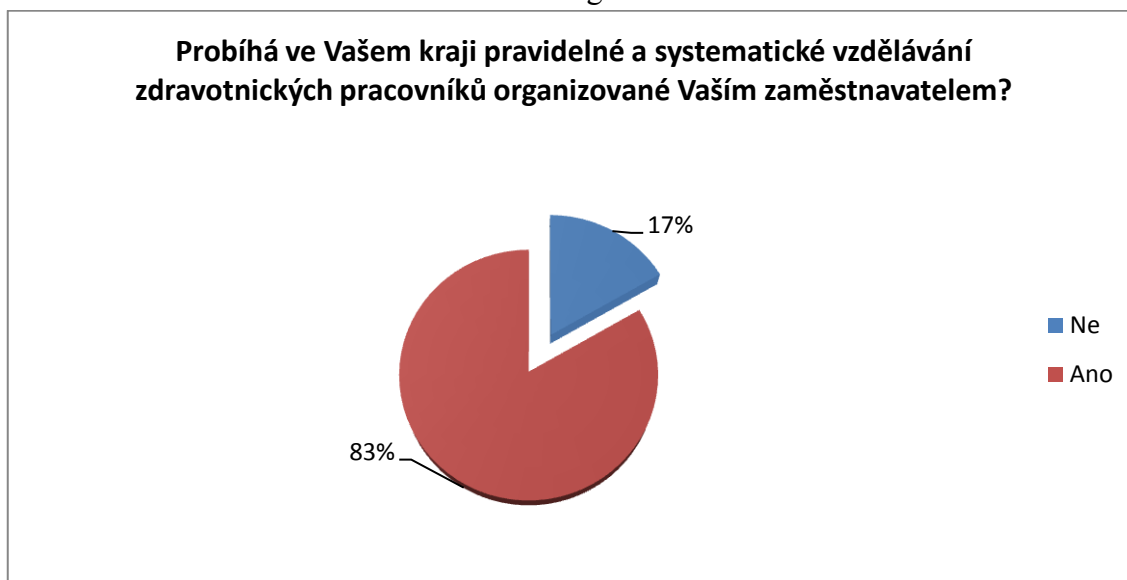
Otázka č. 2: Probíhá ve Vašem kraji pravidelné a systematické vzdělávání zdravotnických pracovníků organizované Vaším zaměstnavatelem?

Tabulka 2 Pravidelné vzdělávání organizováno zaměstnavatelem

Otázka č. 2	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	5	83 %
Ne	1	17 %
Celkem	6	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 2 Pravidelné vzdělávání organizováno zaměstnavatelem



Zdroj: Autor, 2018

Zlínský kraj (17 %) je jediným krajem z výše uvedených, ve kterém neprobíhá vzdělávání zdravotnických pracovníků pravidelně a není organizované zaměstnavatelem. Ve zbylých krajích (83 %) probíhá.

Otázka č. 3: Pokud Ano, ve kterém roce jste s pravidelnou výukou organizovanou oddělením vzdělávání začali? Uveďte rok.

Tabulka 3 Rok začátku pravidelné organizované výuky

Otázka č. 3	Absolutní četnost	Relativní četnost
2012	3	60 %
2013	2	40 %
Celkem	5	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 3 Rok začátku pravidelné organizované výuky



Zdroj: Autor, 2018

Na otázku odpovídalo 5 respondentů. Kraj Moravskoslezský, Olomoucký a Ústecký (60%) začal s organizovanou výukou v roce 2012. V kraji Jihomoravském a kraji Vysočina probíhá výuka organizovaná zaměstnavatelem od roku 2013 (40 %).

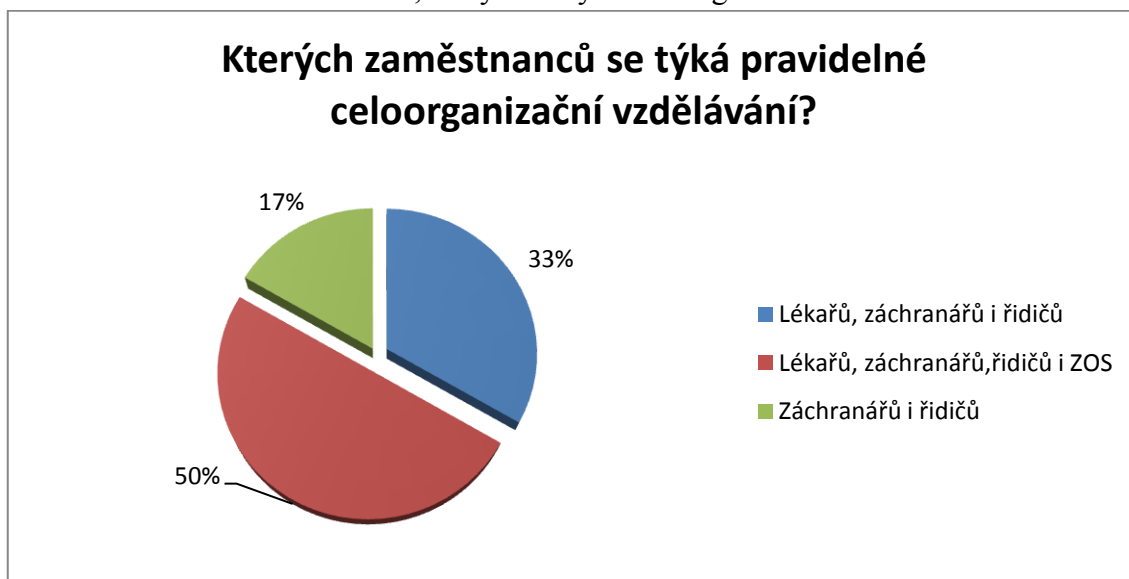
Otázka č. 4: Kterých zaměstnanců se týká pravidelné celoorganizační vzdělávání?

Tabulka 4 Zaměstnanci, kterých se týká celoorganizační vzdělávání

Otázka č. 4	Absolutní četnost	Relativní četnost
Lékařů, záchranářů i řidičů	2	33 %
Lékařů, záchranářů, řidičů i ZOS	3	50 %
Záchranářů a řidičů	1	17 %
Celkem	5	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 4 Zaměstnanci, kterých se týká celoorganizační vzdělávání



Zdroj: Autor, 2018

V kraji Jihomoravském, Olomouckém a v kraji Vysočina (50 %) se týká celoorganizační vzdělávání lékařů, záchranářů, řidičů i zdravotnického operačního střediska. Zlínský a Moravskoslezský kraj (33 %) školí lékaře, záchranáře a řidiče. Kraj Ústecký (17 %) školí jen záchranáře a řidiče.

Otázka č. 5: Kolik hodin mají Vaši zaměstnanci povinné celoorganizační výuky ročně?

Tabulka 5 Počet hodin

Otázka č. 5	Absolutní četnost	Relativní četnost
8 hodin	1	20 %
Max. 20 hodin	2	40 %
Více než 20 hodin	2	40 %
Celkem	5	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 5 Počet hodin



Zdroj: Autor, 2018

Na tuto otázku odpovídalo 5 respondentů (100 %), u kterých celoorganizační výuka probíhá. Kraj Jihomoravský (20 %) uvedl, že zaměstnanci mají 8 hodin výuky ročně. Kraj Ústecký a Olomoucký (40 %) odpovídal, že vzdělávání trvá maximálně 20 hodin ročně. Zbývajících 40 % tvoří kraj Moravskoslezský a Vysočina, u kterých mají zaměstnanci více než 20 hodin výuky za rok.

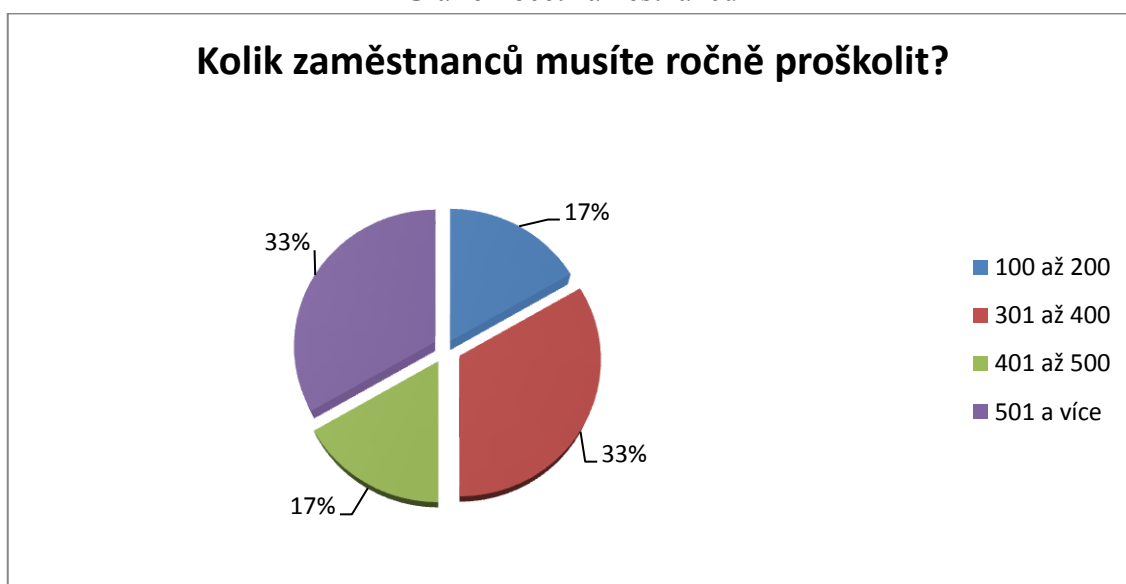
Otázka č. 6: Kolik zaměstnanců musíte ročně proškolit?

Tabulka 6 Počet zaměstnanců

Otázka č. 6:	Absolutní četnost	Relativní četnost
100 až 200	1	17 %
201 až 300	0	0 %
301 až 400	2	33 %
401 až 500	1	17 %
501 a více	2	33 %
Celkem	6	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 6 Počet zaměstnanců



Zdroj: Autor, 2018

Tato otázka se již netýká celoorganizačního vzdělávání, ale vzdělávání v organizacích obecně. Zlínský kraj (17 %) uvedl 100 až 200 zaměstnanců. Olomoucký kraj a Vysočina (33 %) odpověděli 301 až 400 zaměstnanců. Kraj Ústecký (17 %) odpověděl 401 až 500. Zbýlých 33 % respondentů uvedlo, že proškolují 501 a více zaměstnanců ročně.

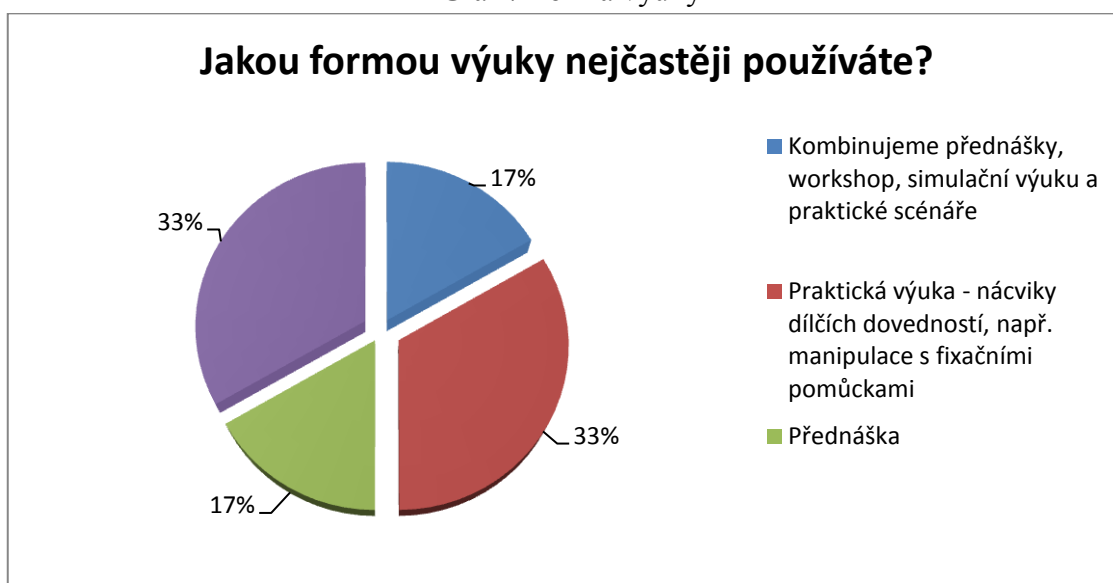
Otázka č. 7: Jakou formu výuky nejčastěji používáte?

Tabulka 7 Forma výuky

Otázka č. 7	Absolutní četnost	Relativní četnost
Kombinace přednášek, workshopů, simulační výuky a praktických scénářů / Olomoucký kraj	1	17 %
Praktická výuka / Kraj Vysočina, Zlínský kraj	2	33 %
Přednáška / Moravskoslezský kraj	1	17 %
Simulační výuka / Jihomoravský kraj, Ústecký kraj	2	33 %
Celkem	6	100%

Zdroj: Autor, 2018

Graf 7 Forma výuky



Zdroj: Autor, 2018

Tento graf odpovídá na průzkumnou otázku č. 1. Olomoucký kraj (17 %) uvedl, že využívají kombinaci více výukových forem. Kraj Vysočina a Zlínský kraj (33 %) dle odpovědí využívají praktickou výuku. Moravskoslezský kraj (17 %) školí své zaměstnance pomocí přednášek. Simulační výuku využívají v kraji Jihomoravském a Ústeckém (33 %).

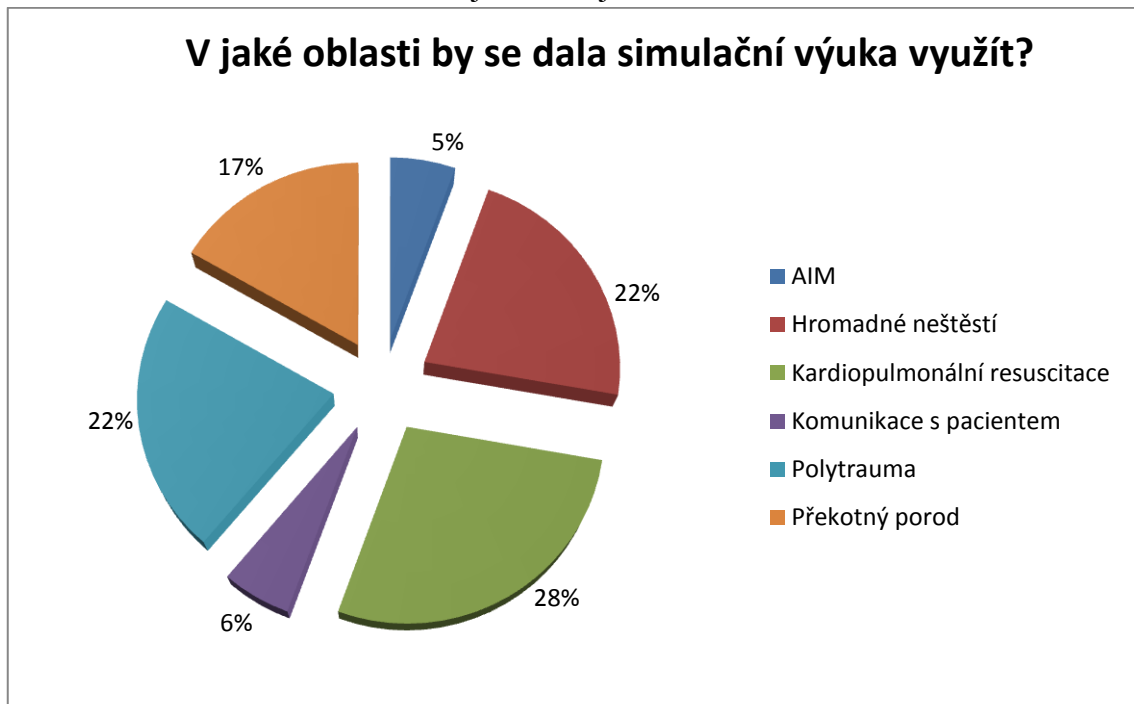
Otázka č. 8: V jaké oblasti by se dala simulační výuka dle Vašeho názoru nejvíce využít? Zaznamenejte prosím 3 odpovědi.

Tabulka 8 Nejeftivnější oblasti

Otázka č. 8	Absolutní četnost	Relativní četnost
Akutní infarkt myokardu	1	5 %
Hromadné neštěstí	4	22 %
Kardiopulmonální resuscitace	5	28 %
Komunikace s pacientem	1	6 %
Polytrauma	4	22 %
Překotný porod	3	17 %
Celkem	18	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 8 Nejefektivnější oblasti



Zdroj: Autor, 2018

Tento graf odpovídá na průzkumnou otázku č. 2. 5 respondentů (28 %) preferuje KPR. Celkem 3 kraje (17 %) preferují simulační výuku v oblasti překotného porodu. 4 kraje uvedly jako efektivní oblast polytrauma (22 %). Hromadné neštěstí uvedly 4 kraje (22 %). Pro oblast AIM a Komunikaci s pacientem hlasoval pouze 1 kraj.

Otázka č. 9: V čem vidíte dle Vašeho názoru největší přínos simulační výuky?

Tabulka 9 Přínos simulační výuky

Otázka č. 9	Absolutní četnost	Relativní četnost
Možnost nacvičit si postup „na nečisto“	6	100 %
Nevidím přínos simulační výuky	0	0 %
Celkem	6	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 9 Přínos simulační výuky



Zdroj: Autor, 2018

Všichni vzdělavatelé z uvedených krajů (100 %) považují největší přínos simulační výuky v možnosti nacvičit si postup „na nečisto“.

Otázka č. 10: V čem vidíte dle Vašeho názoru největší úskalí simulační výuky?

Tabulka 10 Úskalí simulační výuky

Otázka č. 10	Absolutní četnost	Relativní četnost
Cena trenažéru	1	17 %
Cena výuky	1	17 %
Možnost proškolení pouze menší skupinky účastníků	2	33 %
Náročná na čas	2	33 %
Celkem	6	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 10 Úskalí simulační výuky



Zdroj: Autor, 2018

Kraj Vysočina (17 %) vidí největší úskalí simulační výuky v ceně trenažéru. Ústecký kraj (17 %) považuje za největší úskalí cenu výuky. Kraj Zlínský a Jihomoravský (33 %) uvedl možnost proškolení pouze menší skupinky lidí. Zbylé kraje, kraj Moravskoslezský a Olomoucký (33 %) zmiňují, že je výuka časově náročná.

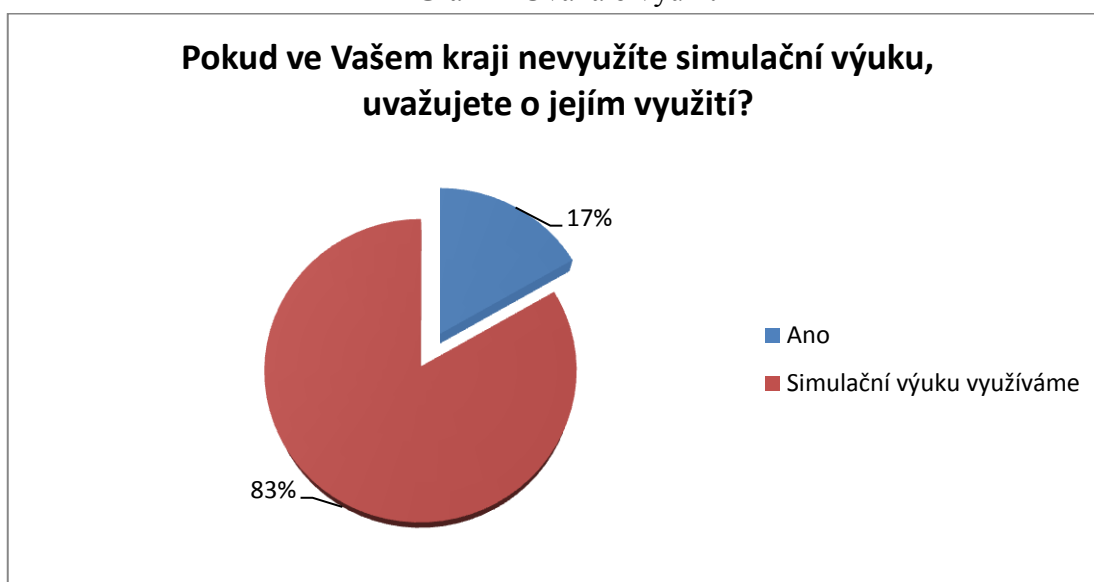
Otázka č. 11: Pokud ve Vašem kraji nevyužíváte simulační výuku při vzdělávání zaměstnanců, uvažujete v budoucnu o jejím využití?

Tabulka 11 Úvaha o využití

Otázka č. 11	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano / Zlínský kraj	1	17 %
Simulační výuku využíváme / Ostatní kraje	5	83 %
Celkem	6	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 11 Úvaha o využití



Zdroj: Autor, 2018

Zlínský kraj (17 %) jako jediný z uvedených respondentů, uvažuje o využití simulační výuky v budoucnu. Ostatní kraje (83 %) simulační výuku využívají.

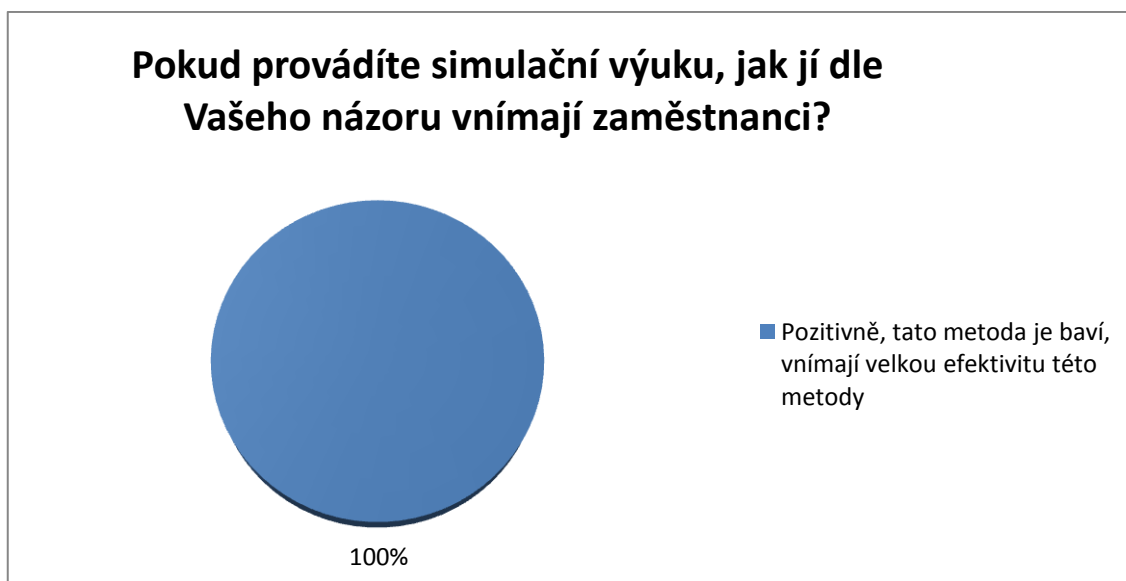
Otázka č. 12: Pokud provádíte simulační výuku, jak jí dle Vašeho názoru vnímají zaměstnanci?

Tabulka 12 Vnímání zaměstnanců

Otázka č. 12	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pozitivně, tato metoda je baví, vnímají velkou efektivitu této metody	5	100 %
Negativně, bojí se, že se ztrapní	0	0 %
Celkem	5	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 12 Vnímání zaměstnanců



Zdroj: Autor, 2018

Kraje, které simulační výuku využívají, uvádějí, že jejich zaměstnanci vnímají tuto formu výuky pozitivně.

PRŮZKUMNÝ VZOREK B

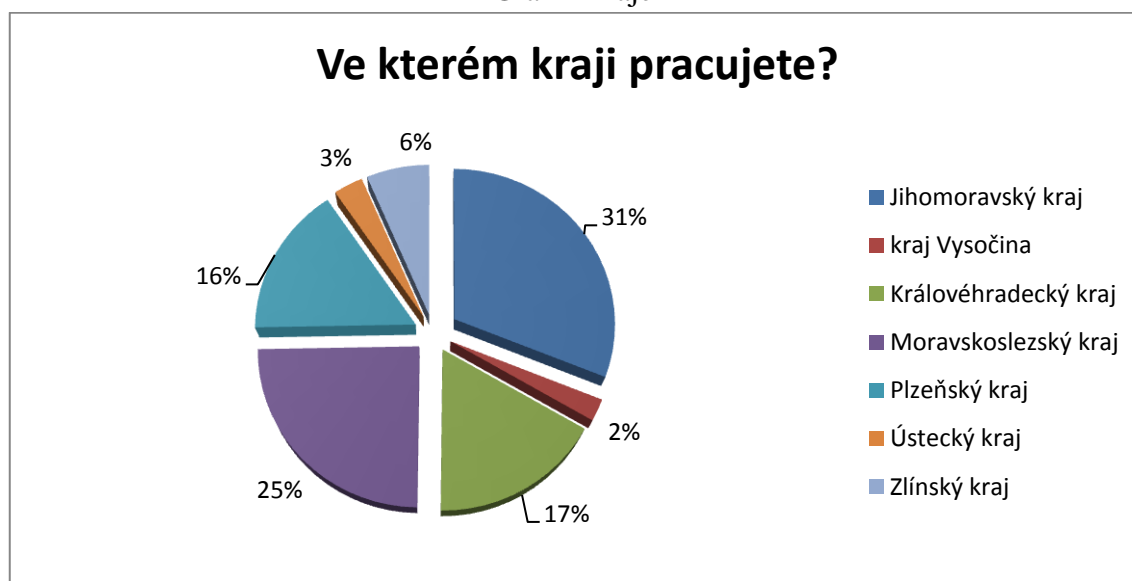
Otázka č. 1: Ve kterém kraji pracujete?

Tabulka 1 Kraje

Otázka č. 1	Absolutní četnost	Relativní četnost
Jihomoravský kraj	81	31 %
Kraj Vysočina	6	2 %
Královéhradecký kraj	44	17 %
Moravskoslezský kraj	64	25 %
Plzeňský kraj	41	16 %
Ústecký kraj	8	3 %
Zlínský kraj	17	6 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 1 Kraje



Zdroj: Autor, 2018

Nejvíce respondentů odpovědělo z kraje Jihomoravského (31 %), dále Moravskoslezský kraj (25 %), Královéhradecký kraj 17 % a kraj Plzeňský (16 %).

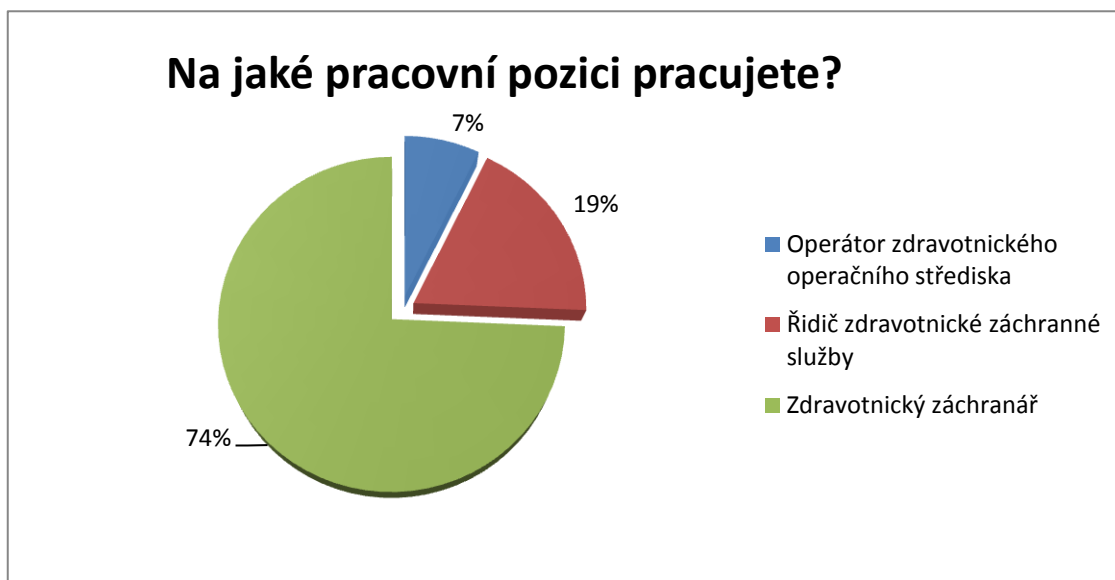
Otázka č. 2: Na jaké pracovní pozici pracujete?

Tabulka 2 Pracovní pozice

Otázka č. 2	Absolutní četnost	Relativní četnost
Operátor zdravotnického operačního střediska	19	7 %
Řidič zdravotnické záchranné služby	48	19 %
Zdravotnický záchranář	194	74 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 2 Pracovní pozice



Zdroj: Autor, 2018

Z celkem 6 krajů a 261 odpovědí pracuje nejvíce respondentů na pozici zdravotnického záchranáře s počtem 194 (74 %) hlasů.

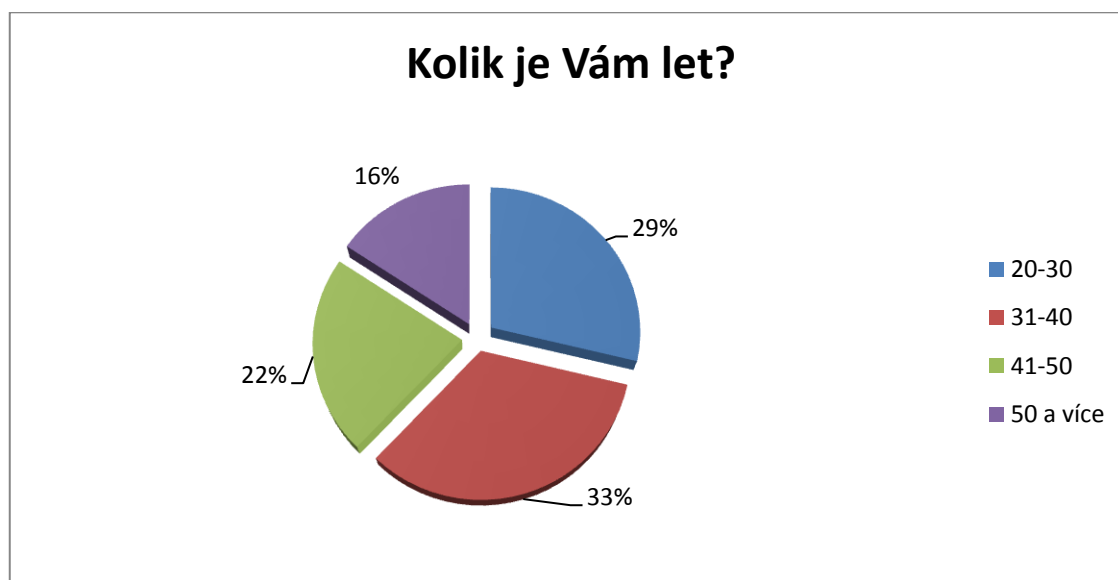
Otázka č. 3: Kolik je Vám let?

Tabulka 3 Věk

Otázka č. 3	Absolutní četnost	Relativní četnost
20-30 let	75	29 %
31-40 let	87	33 %
41-50 let	58	22 %
51 a více	41	16 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 3 Věk



Zdroj: Autor, 2018

Na otázku č. 3 odpovědělo 87 respondentů (33 %) ve věku 31-40 let. 75 respondentů ve věku 20-30 let (29 %), 58 respondentů ve věku 41-50 let (22 %) a 41 respondentů ve věku 51 a více (16 %).

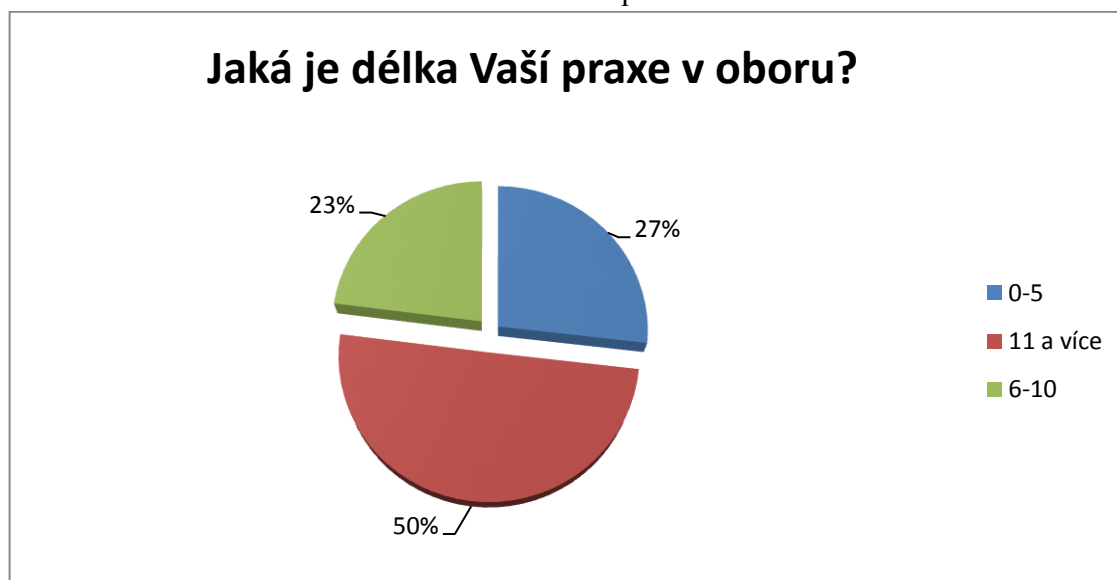
Otázka č. 4: Jaká je délka Vaší praxe v oboru?

Tabulka 4 Délka praxe

Otázka č. 4	Absolutní četnost	Relativní četnost
0-5	70	27 %
6-10	60	23 %
11 a více	131	50 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 4 Délka praxe



Zdroj: Autor, 2018

Celkem 131 respondentů odpovídalo, že jejich délka praxe je 11 let a více (50 %). Téměř totožné zastoupení měli respondenti s praxí v oboru 0-5 let (27 %) a 6-10 let (23 %).

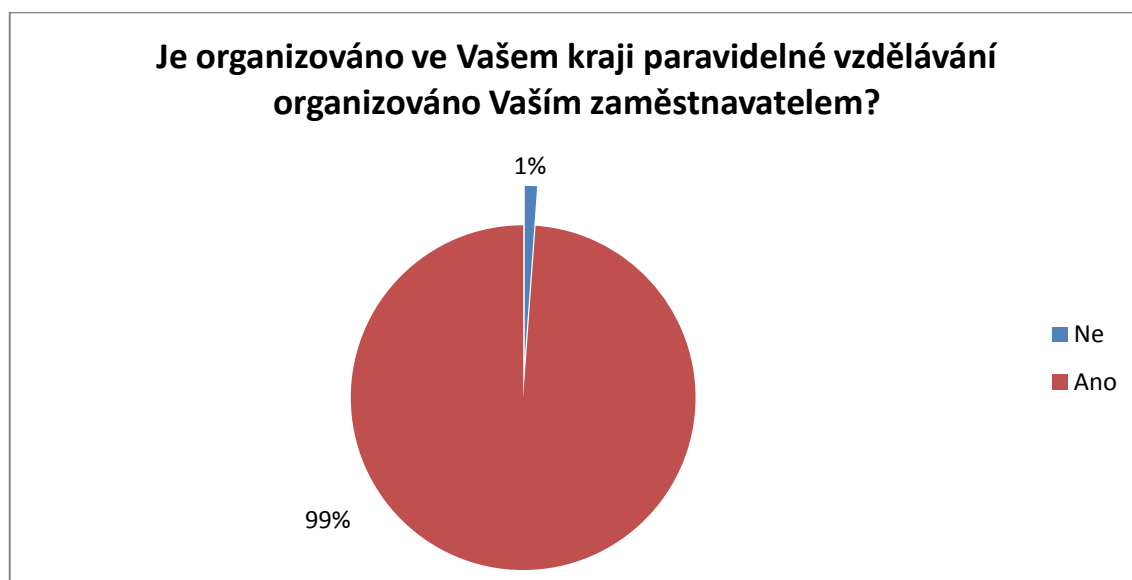
Otázka č. 5: Je organizováno ve Vašem kraji pravidelné vzdělávání organizováno Vaším zaměstnavatelem?

Tabulka 5 Pravidelné vzdělávání

Otázka č. 5	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	260	99 %
Ne	1	1 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 5 Pravidelné vzdělávání



Zdroj: Autor, 2018

Všichni respondenti (99 %), kromě kraje Zlínského (1 %), na otázku č. 5 odpověděli, že v jejich kraji probíhá pravidelné vzdělávání organizováno jejich zaměstnavatelem.

Otázka č. 6: Jakým způsobem plníte podmínku celoživotního vzdělávání?

Tabulka 6 Způsob celoživotního vzdělávání

Otázka č. 6	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vlastní iniciativa	60	23 %
Zaměstnavatel	199	76 %
Nevzdělávám se	2	1 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 6 Způsob celoživotního vzdělávání



Zdroj: Autor, 2018

Celkem 199 respondentů zvolilo možnost Zaměstnavatel (76 %), z vlastní iniciativy 60 respondentů (23 %), 2 respondenti odpověď Nevzdělávám se (1 %).

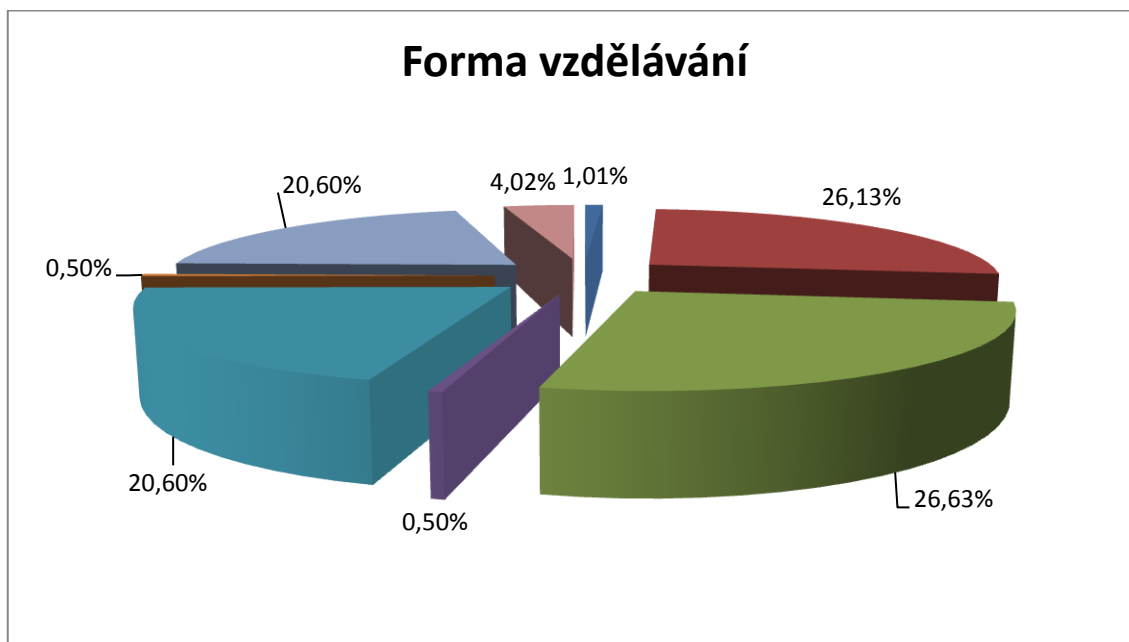
Otázka č. 7: V případě, že jste na otázku č. 6 zvolil/a odpověď Zaměstnavatel, vyberte prosím z následujících možností, jakou formou vzdělávání probíhá:

Tabulka 7 Forma vzdělávání

Otázka č. 7	Absolutní četnost	Relativní četnost
E- leargnin	7	1,01 %
Praktická výuka	52	26,13 %
Přednáška, školení	53	26,63 %
Přednáška, workshop s praktickou a simulační výukou	1	0,50 %
Simulační výuka	41	20,60 %
Přednáška, praktická a simulační výuka	1	0,50 %
Worskhop	41	20,60 %
Všechny uvedené formy	8	4,02 %
Celkem	244	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 7 Forma vzdělávání



Zdroj: Autor, 2018

Celkem 53 respondentů uvedlo, že nejčastější formou vzdělávání je přednáška (26,63 %). 52 respondentů uvedlo praktickou výuku (26,13 %), simulační výuku uvedlo 41 respondentů (20,60 %). Stejný počet respondentů uvedlo workshopy (20,60 %).

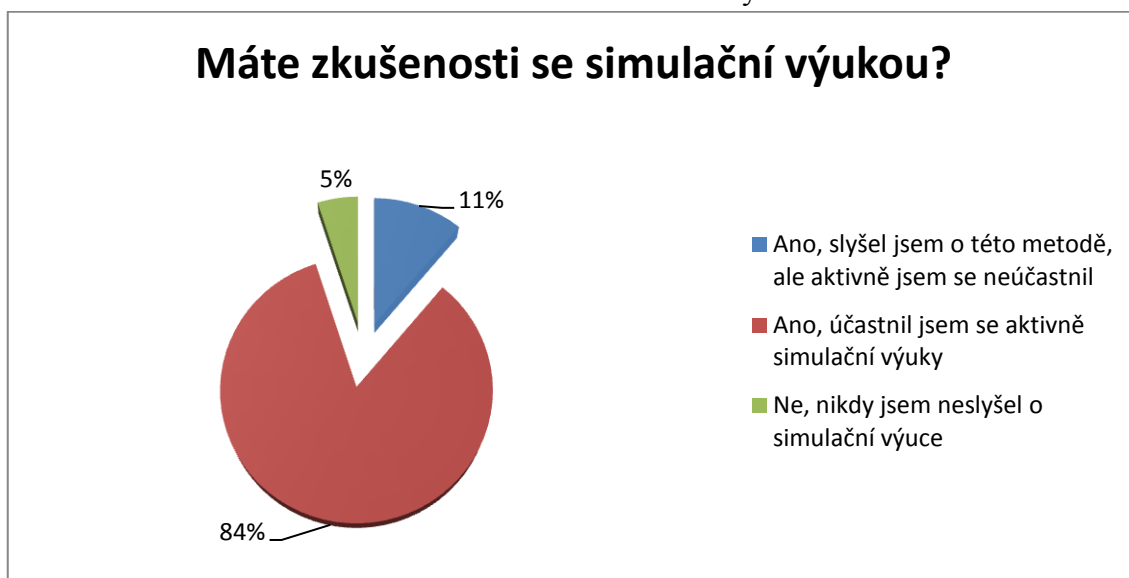
Otázka č. 8: Máte zkušenosti se simulační výukou?

Tabulka 8 Zkušenosti se simulační výukou

Otázka č. 8	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano, účastnil jsem se aktivně simulační výuky	219	84 %
Ano, slyšel jsem o této metodě, ale aktivně jsem se neúčastnil	29	11 %
Ne, nikdy jsem neslyšel o simulační výuce	13	5 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 8 Zkušenosti se simulační výukou



Zdroj: Autor, 2018

Celkem 219 respondentů uvedlo, že se aktivně účastnili simulační výuky (84 %). 29 respondentů volilo odpověď, že o této metodě slyšeli, ale aktivně se neúčastnili (11 %). 13 respondentů uvedlo Ne, nikdy jsem neslyšel o simulační výuce (5 %).

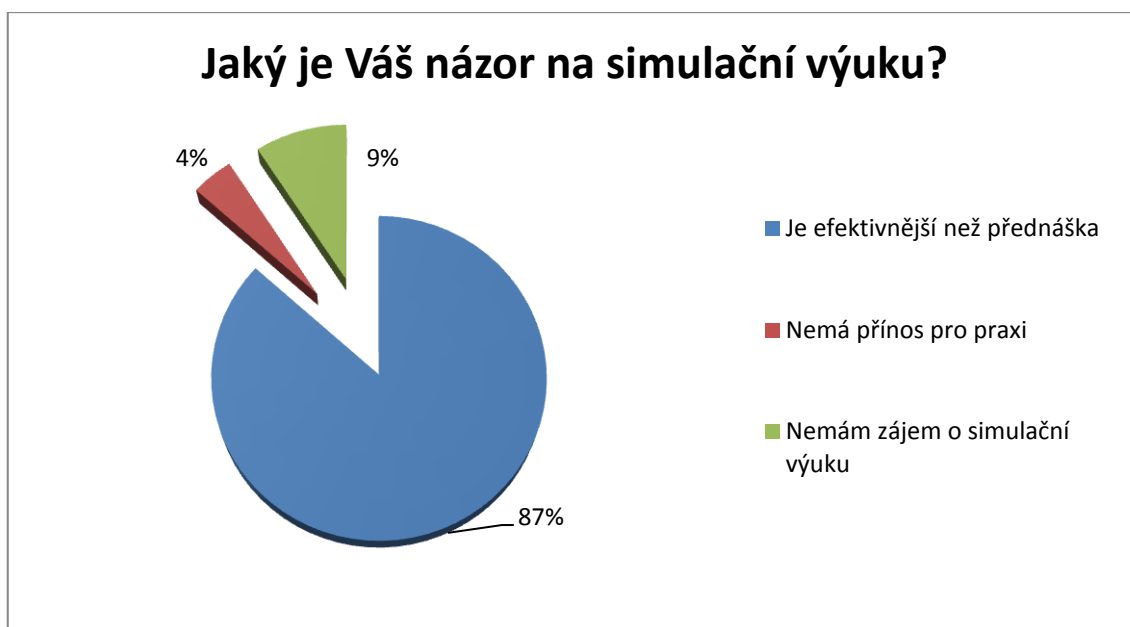
Otázka č. 9: Jaký je Váš názor na simulační výuku?

Tabulka 9 Názor

Otázka č. 9	Absolutní četnost	Relativní četnost
Je efektivnější než přednáška	226	87 %
Nemá přínos pro praxi	11	4 %
Nemám zájem o simulační výuku	24	9 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 9 Názor



Zdroj: Autor, 2018

Celkem 238 respondentů odpovědělo, že je simulační výuka dle jejich názoru efektivnější než přednáška (87 %). Dále 11 dotazovaní uvádějí, že nemá přínos pro praxi (4 %), 24 respondentů, že nemají o simulační výuku zájem (9 %).

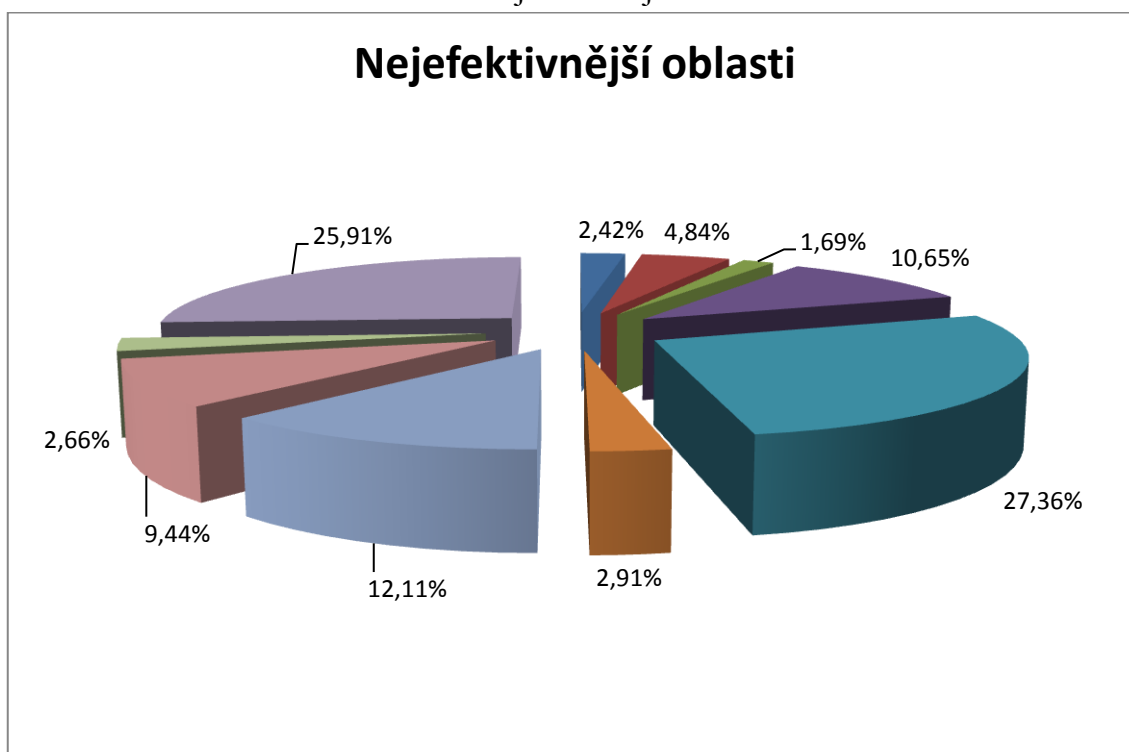
Otázka č. 10: V jaké oblasti přednemocniční péče by bylo dle Vašeho názoru nejefektivnější ji využít? Zaznamenejte prosím 3 odpovědi.

Tabulka 10 Nejefektivnější oblasti

Otázka č. 10	Absolutní četnost	Relativní četnost
Akutní infarkt myokardu	10	2,42 %
Akutní stavy v pediatrii	20	4,84 %
Cévní mozková příhoda	7	1,69 %
Hromadné neštěstí	44	10,65 %
Kardiopulmonální resuscitace	113	27,36 %
Komunikace s pacientem	12	2,91 %
Polytrauma	50	12,11 %
Překotný porod	39	9,44 %
Psychiatrický pacient	11	2,66 %
Simulační výuku lze využít efektivně ve všech výše uvedených oblastech	107	25,91 %
Celkem	413	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 10 Nejefektivnější oblasti



Zdroj: Autor, 2018

Respondenti uvedli, že se dá simulační výuka nejefektivněji využít v oblasti kardiopulmonální resuscitace (27,36 %). Simulační výuku lze využít ve všech výše uvedených oblastech (25,91 %), odpovídali často respondenti. Dalšími oblastmi, kde uvedli respondenti velkou efektivitu, jsou hromadné neštěstí (10,65 %) a polytraumata (12,11 %).

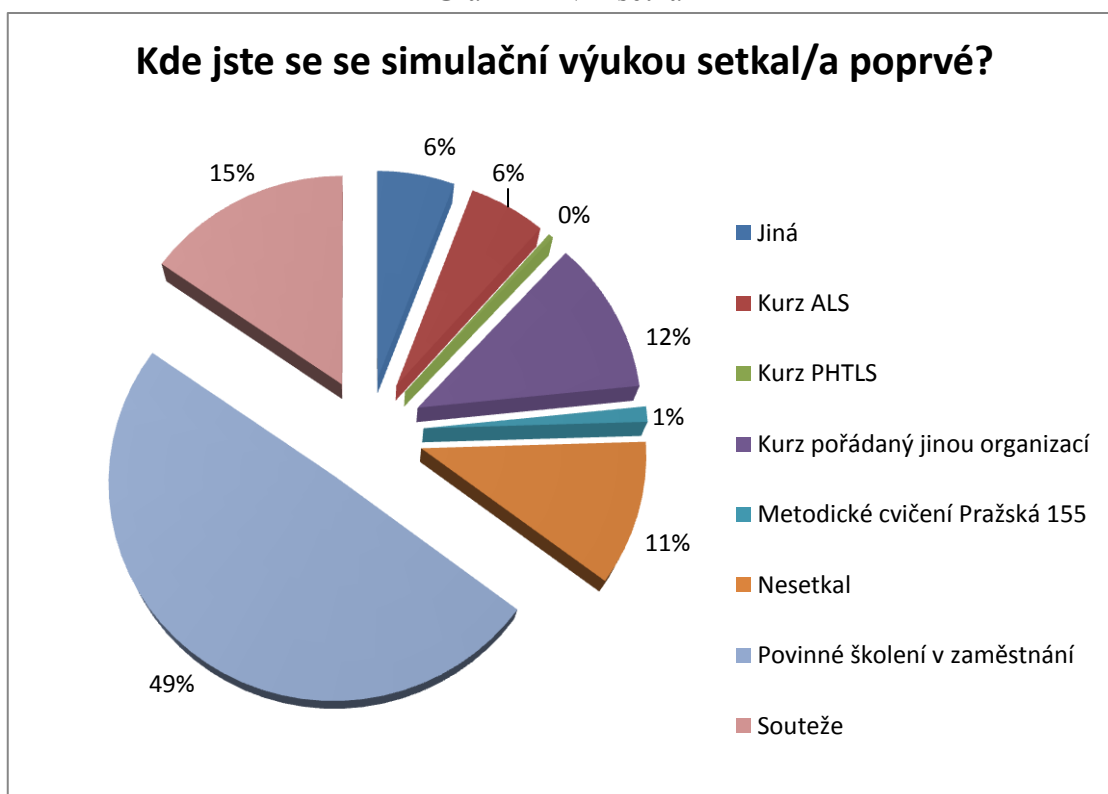
Otázka č. 11: Kde jste se simulační výukou setkal poprvé?

Tabulka 11 První setkání

Otázka č. 11	Absolutní četnost	Relativní četnost
Soutěže	40	15 %
Povinné školení v zaměstnání	129	49 %
Kurz ALS	15	6 %
Kurz PHTLS	1	0 %
Kurz pořádaný jinou organizací	30	12 %
Metodické cvičení pražská 155	3	1 %
Jiná	15	6 %
Nesetkal	28	11 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 11 První setkání



Zdroj: Autor, 2018

Na otázku č. 11 odpovědělo nejvíce respondentů, že jejich první setkání se simulační výukou proběhlo při povinném školení v zaměstnání (49 %). Častějšími odpověďmi byly také soutěže (15 %), kurzy pořádané jinou organizací (12 %) a někteří uvedli, že se se simulační výukou prozatím neselekali (11 %).

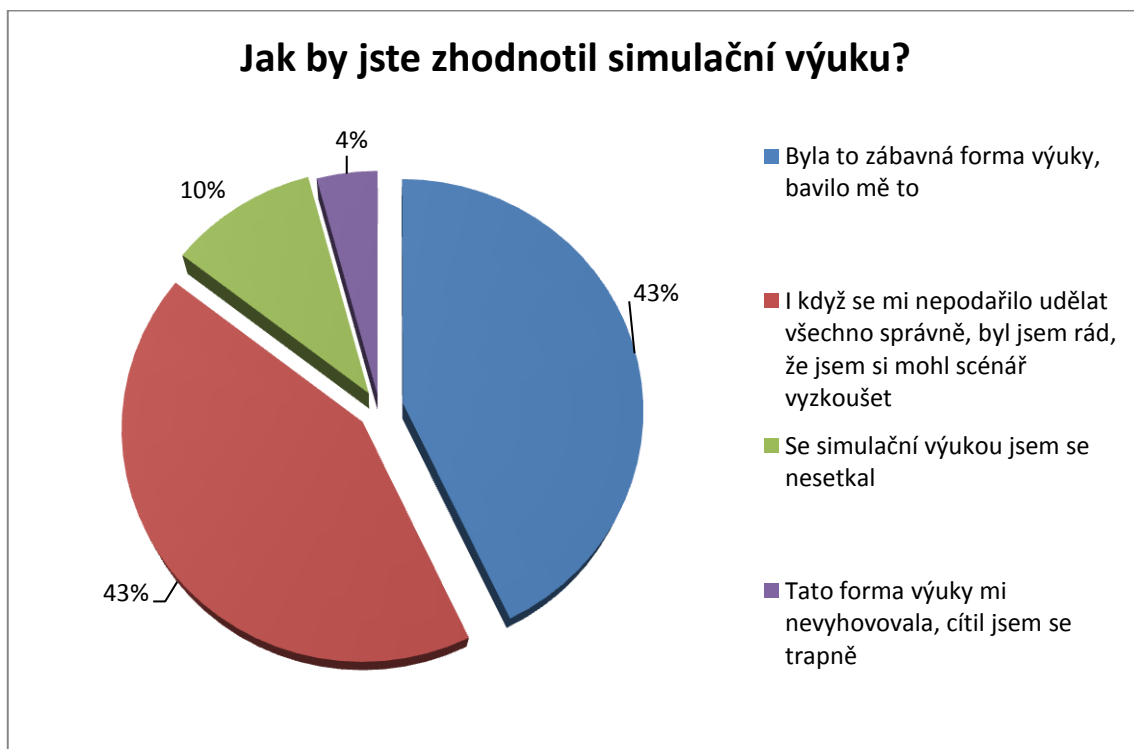
Otázka č. 12: Pokud jste na otázku č. 8 odpověděl/a Ano, jak byste hodnotil simulační výuku?

Tabulka 12 Hodnocení

Otázka č. 12	Absolutní četnost	Relativní četnost
Byla to zábavná forma výuky, bavilo mě to	112	43 %
I když se mi nepodařilo udělat všechno správně, byl jsem rád, že jsem si mohl scénář vyzkoušet	111	43 %
Se simulační výukou jsem se neselekal	27	10 %
Tato forma výuky mi nevyhovovala, cítil/a jsem se trapně	11	4 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 12 Hodnocení



Zdroj: Autor, 2018

V otázce č. 8 112 respondentů uvedlo, že simulační výuka pro ně byla zábavnou formou výuky a bavilo je to (43 %), 111 respondentů také, že i když se jim nepodařilo udělat všechno správně, byli rádi, že si mohli scénář vyzkoušet (43 %). 27 respondentů uvádí, že se s touto formou výuky nesetkalo (10 %). 11 dotazovaných odpovídalo také, že jim tato forma výuky nevyhovovala, protože se cítili trapně (4 %).

Otázka č. 13: Pokud jste se nikdy neúčastnil a byla by možnost účastnit se simulační výuky, byl/a byste ochotný/á se zúčastnit?

Tabulka 13 Možnost a ochota zúčastnit se

Otázka č. 13	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	230	88 %
Ne	5	2 %
Nevím	26	10 %
Celkem	261	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 13 Možnost a ochota zúčastnit se



Zdroj: Autor, 2018

Na tuto otázku uvedlo 230 respondentů, že pokud by byla možnost účastnit se simulační výuky, zúčastnili by se (88 %). 26 respondentů však nevědělo, zda by se zúčastnilo (10 %), 5 respondentů označilo odpověď Ne (2 %).

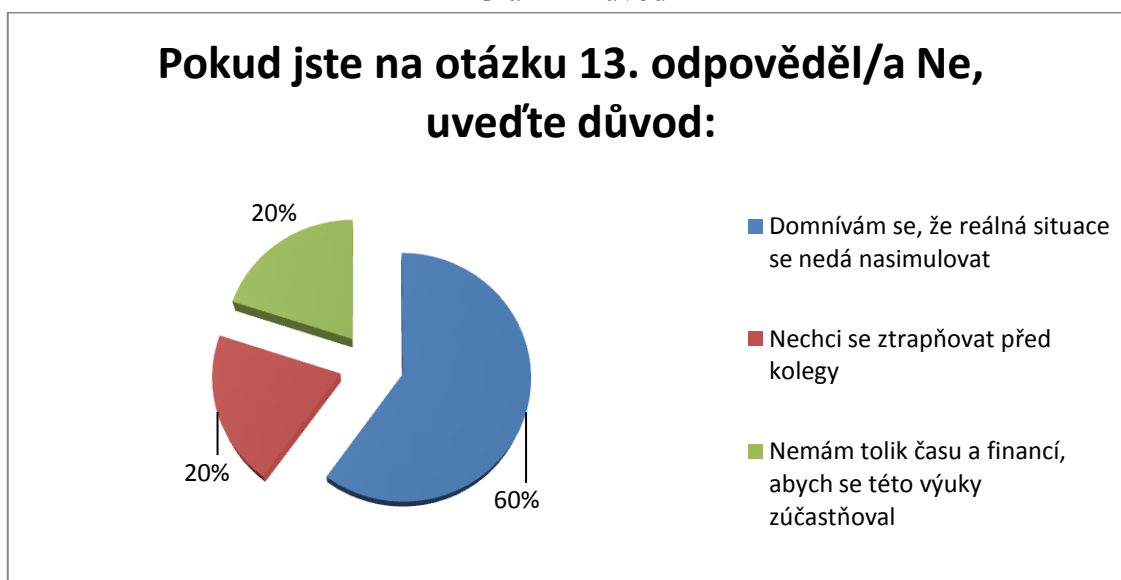
Otázka č. 14: Pokud jste na otázku 13 odpověděl/a Ne, uveďte důvod:

Tabulka 14 Důvod

Otázka č. 14	Absolutní četnost	Relativní četnost
Domnívám se, že reálná situace se nedá nasimulovat	3	60 %
Nechci se ztrapňovat před kolegy	1	20 %
Nemám tolik času a financí, abych se této výuky zúčastňoval	1	20 %
Celkem	5	100 %

Zdroj: Autor, 2018

Graf 14 Důvod



Zdroj: Autor, 2018

3 respondenti, kteří odpověděli na otázku 13 ne, se domnívají, že reálná situace se nedá nasimulovat (60 %), další 1 uvedl, že se nechce ztrapňovat před kolegy (20 %). Poslední respondent uvedl, že nemají tolik času a financí, aby se této výuky zúčastnili (20 %).

Vztah věku a preference simulační výuky		
Skutečné četnosti	Věk respondentů 20 – 30 let	Věk respondentů 41 – 50 let
Je efektivnější než přednáška	55	44
Není efektivnější než přednáška	25	10
Celkem	80	54

Očekávané četnosti	Věk respondentů 20 – 30 let	Věk respondentů 41 – 50 let
Je efektivnější než přednáška	59	40
Není efektivnější než přednáška	21	14
Celkem	80	58

Tabulka zahrnuje respondenty, kteří ve věkové kategorii určovali, zda je simulační výuka efektivnější než přednáška. Ze 75 respondentů ve věku 20-30 let 55 respondentů určilo kladnou odpověď, ve skupině 41-50 let, kladnou odpověď označilo 44 respondentů z 58 respondentů. Snažili jsme se ověřit, zda existuje závislost mezi věkovou skupinou respondentů. Skutečné četnosti nedosáhli statistické významnosti. Na základě $\chi^2 = 2,70$ (kritická hodnota χ^2 odpovídající jednomu stupni volnosti je 3,841) nezáleží na věku při preferenci simulační výuky.

5 DISKUZE

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit míru využití simulační výuky v jednotlivých krajích na Zdravotnických záchranných službách v České republice. Na tento cíl navazovaly cíle dílčí, se kterými byly propojeny průzkumné otázky.

Průzkumná otázka č. 1 (Jakou metodu nejčastěji využívají jednotlivé Zdravotnické záchranné služby České republiky v jednotlivých krajích pro vzdělávání svých zaměstnanců?) byla zaměřena na metodu vzdělávání zaměstnanců Zdravotnických záchranných služeb v České republice. Chtěli jsme zjistit, zda je vzdělávání pravidelné a organizované zaměstnavatelem, či probíhá nahodile. Také nás zaujímalo, jakou výukovou formou vzdělávání probíhá a především, zda dané kraje využívají ke školení svých zaměstnanců simulační výuku. V průzkumném vzorku A odpovídalo 6 krajů: Jihomoravský kraj, Moravskoslezský kraj, Olomoucký kraj, Ústecký kraj, Kraj Vysočina a kraj Zlínský. Tento dotazník byl pouze pro vzdělavatele. Z nich odpovědělo 5 krajů (83 %), že v jejich organizaci probíhá systematické vzdělávání zdravotnických pracovníků organizované zaměstnavatelem. Jediným respondentem, u kterého probíhá vzdělávání zaměstnanců nahodile je kraj Zlínský (17 %). Nejčastější metodu výuky (graf 7, průzkumný vzorek A) uvádějí respondenti praktickou (33 %) a simulační výuku (33 %). Simulační výuku vyžívá 5 krajů (83 %), 1 kraj (17 %) o využití simulační výuky uvažuje (graf 11, průzkumný vzorek A). **Na základě prezentovaných výsledků můžeme potvrdit, že byl splněn hlavní cíl a dílčí cíl 1.**

Průzkumná otázka č. 2 (Ve které oblasti má simulační výuka největší přínos v urgentní medicíně?) byla aplikována u obou průzkumných vzorků, tedy u průzkumného vzorku A - vzdělavatelé, i průzkumného vzorku B - zaměstnanci. Oba průzkumné vzorky se shodly, že nejefektivnější oblastí pro simulační výuku je Kardiopulmonální resuscitace (Průzkumný vzorek A - 28 %, průzkumný vzorek B - 27, 36 %). Další často zvolenou oblastí byla Polytraumata (Průzkumný vzorek A - 22 %, průzkumný vzorek B 12,11 %). Jelikož měli respondenti zaznamenat 3 odpovědi, hojnou odpovědí bylo také Hromadné neštěstí (Průzkumný vzorek A - 10,65 %, průzkumný vzorek B - 22 %). **Z hlediska uvedených zjištění konstatujeme naplnění dílčího cílu 2.**

Průzkumná otázka č. 3 (Jak reflektují zaměstnanci simulační výuku?) byla mířena pro obě dvě strany dotazovaných, vzdělavatele i zaměstnance. U průzkumného vzorku A odpovídalo 5 respondentů, tedy ti, u kterých simulační výuka probíhá. Ti se domnívají, že všechny zaměstnance tato metoda baví a vnímají velkou efektivitu této metody (100 %). Avšak na otázku, v čem vidí největší přínos simulační výuky, odpovídali všichni dotazovaní respondenti tohoto průzkumného vzorku. Odpověď Možnost nacvičit si postup „na nečisto“ získala od vzdělavatelů 100 %. Prostor k vyjádření názoru na simulační výuku dostal také průzkumný vzorek B, kdy nejčtenější odpovědí bylo kladné hodnocení simulační výuky (86 %). **Z hlediska uvedených zjištění konstatujeme naplnění dílčího cíle 3.**

DOPORUČENÍ

Jak ukazují výsledky průzkumu bakalářské práce, metoda vzdělávání formou simulační výuky je efektivní a velké procento zaměstnanců hodnotí tuto formu výuky kladně. Simulační výuku lze využít v mnoha oblastech a mnohdy k této metodě není potřeba ani nákladný тренаžér. Simulační výuka nepochybně ovlivňuje pozitivně vzdělávání záchranářů. I přesto, že se s touto metodou neztotožňuje plných 100 % respondentů, jistě si každý z nich odnesl z této metody jistou zkušenost. Doporučujeme využití této metody i v krajích, kde tato forma výuky zatím neprobíhá.

ZÁVĚR

Tématem bakalářské práce byla „Simulační výuka v přednemocniční péči“. Simulační výuku lze považovat za jednu z nejefektivnějších metod vzdělávání zaměstnanců Zdravotnických záchranných služeb. Samotné vzdělávání dospělých lidí má však svá specifika, které je nutné zohledňovat.

Cílem teoretické části bylo získat a vytvořit ucelený text a tím také přiblížit čtenáři problematiku vzdělávání dospělých, celoživotního vzdělávání, formy a metody učení. Prioritou teoretické části bylo upevnit a prohloubit si znalosti o simulační výuce. Jelikož byla simulační výuka stěžejním celé bakalářské práce, byla jí věnována celá kapitola, která byla zaměřena na historii, strukturu simulační výuky, příklad simulační výuky, a ve které byl také podrobně popsán simulační model SimMan G3 a CRM.

V praktické části byly vytvořeny dva typy dotazníků pro dva průzkumné vzorky. Dotazník pro vzdělavatele a dotazník pro zaměstnance. Dotazníky byly rozeslány elektronicky. V práci jsem se snažila o zjištění pohledu zaměstnanců i vzdělavatelů na simulační výuku, o zjištění, ve které oblasti by se dala tato forma výuky nejefektivněji využít. Dle vyhodnocených výsledků je zřejmé, že je metoda vzdělávání formou simulační výuky velmi efektivní a poskytuje velké výhody ve vyzkoušení si úkonů „na nečisto“.

Přála bych si, aby práce sloužila jako informační model pro všechny, kdo o tuto problematiku jeví zájem a pro organizace, které uvažují o využití simulační výuky v rámci jejich vzdělávacích programů.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BAŠTECKÁ, Bohumila, 2013. Terénní krizová práce: psychosociální intervenční týmy. Praha: Grada, 299 s. ISBN: 978-80-247-4195-6

BENEŠ, Milan. *Andragogika*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4824-5.

BERAN, Jiří a kol., 2010. Lékařská psychologie v praxi. Praha: Psyché. ISBN 978-80247-1125-6.

FIDELIUS, Magazín Víkend DNES, 19.12.2009, výňatek z článku: Splachovací slůvka, (Fakulta humanitních studií UK Praha)

FRANĚK, Ondřej. *Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska*. 8. vydání. Praha: Ondřej Franěk, 2015. ISBN 978-80-905651-1-1.

KÁBRT, Milan, 2014. Aplikovaná statistika, test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce. [online]. [cit. 28. 10. 2014].

KUBALOVÁ A KOL., Výuky dospělých obecně., 2015

NEŠPOR, Karel, 2012. Takzvaně problémový pacient. In: Zdravotnictví a medicína. Roč. 16. ISSN 2336-2987.

PRŮCHA, Jan. *Pedagogická encyklopedie*. 1. Praha: Portál, 2009

PTÁČEK, Petr a kol., 2011. Etika a komunikace v medicíně. Praha: Grada. ISBN 97880-247-3976-2.

RUTHERFORD-HEMMING T. (2012). Simulation methodology in nursing education and adult learning theory, *Adult Learning*, 23(3);129-137. doi: 10.1177/1045159512452848

SICE. 2015. *Simulační centrum*., 2018, Dostupné z: <http://www.sice.cz/simulacni-vzdelavani/>, [online]. [cit. 2018-02-20].

TEJNECKÁ, Pavlína. Efektivní vyučovací metody slovní zásoby anglického jazyka na druhém stupni základní školy [online]. Brno, 2007 [cit. 2013-05-14]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/80555/pdf_m/DP_vazba_z_25.3..pdf

Trénink na simulátorech je pro výuku lékařů zásadní, 2016

Dostupné z: https://www.technickytydenik.cz/rubriky/medicinska-technika/trenink-na-simulatorech-je-pro-vyuku-lekaru-zasadni_36302.html [online]. [cit. 2018-02-08].

Praktické vyučování, 2018 Dostupné z: <http://www.andromedia.cz/andragogicky-slovník/prakticke-vyucovani> [online]. [cit. 2017-12-21].

What is e-learning?, 2018 Dostupné z: <https://www.virtual-college.co.uk/help/what-is-e-learning> [online]. [cit. 2018-01-13].

Co je e-learning, 2018 Dostupné z: <http://www.phil.muni.cz/~antlova/ukoly/elearning.htm> [online]. [cit. 2018-01-11].

Moderní vyučovací metody – 1. díl – Brainstorming a jeho variace, 2018 Dostupné z : <http://www.ctenarska-gramotnost.cz/projektove-vyucovani/pv-metody/metody-1> [online]. [cit. 2018-01-31].

Workshop, 2008 – 2018, Dostupné z: <https://it-slovník.cz/pojem/workshop> [online]. [cit. 2018-02-02].

Strategie celoživotního učení ČR, 2007, Dostupné z: www.msmt.cz [online]. [cit. 2018-01-02].

Vztah nelékařských zdravotnických pracovníků k dalšímu profesnímu vzdělávání, 2017, Dostupné z:
https://is.muni.cz/th/384269/ff_m/Diplomova_praceBc.Katerina_Vojtiskova.pdf
[online]. [cit. 2018-02-20].

Use of Simulated Learning Environments in Paramedicine Curricula, 2017, Dostupné z:
:https://www.ecu.edu.au/_data/assets/pdf_file/0008/602828/Health-Workforce-Australia-Use-of-Simulated-Learning-Environments-in-Paramedicine-Curricula-Final-Report.pdf [online]. [cit. 2017-12-17].

Applying learning theory to EMS simulation practice, 2017, Dostupné z:
<https://www.ems1.com/paramedic-chief/articles/296002048-Applying-learning-theory-to-EMS-simulation-practice/> [online]. [cit. 2017-12-17].

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník pro vzdělavatele	I
Příloha B – Dotazník pro zaměstnance	V
Příloha C – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce	X
Příloha D – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce	XI
Příloha E – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce	XII
Příloha F – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce ..	XIII
Příloha G – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce ..	XIV
Příloha H – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce ...	XV
Příloha I – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce ...	XVI
Příloha J – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce ..	XVII
Příloha K – Simulační výuka v terénu	XVIII
Příloha L – Přehled využití simulační výuky na Zdravotnických záchranných službách v ČR	XIX
Příloha M – Čestné prohlášení	XX

Simulační výuka

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času vyplnění tohoto dotazníku. Jsem studentka Vysoké školy zdravotnické oboru Zdravotnický záchranář v Praze, a Vaše odpovědi mi velmi pomohou při zpracování bakalářské práce. Dotazník je zaměřen na simulační výuku. V dotazníku zaznamenávejte prosím vždy jen jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. Děkuji za Váš čas. Přeji hezký den.

Jana Ouhrabková

1) Ve kterém kraji pracujete?

- a) Hlavní město Praha
- b) Středočeský kraj
- c) Jihočeský kraj
- d) Plzeňský kraj
- e) Karlovarský kraj
- f) Ústecký kraj
- g) Liberecký kraj
- h) Královéhradecký kraj
- i) Pardubický kraj
- j) Jihomoravský kraj
- k) Olomoucký kraj
- l) Moravskoslezský kraj
- m) Zlínský kraj

2) Probíhá ve vašem kraji pravidelné a systematické vzdělávání zdravotnických pracovníků organizované vaším zaměstnavatelem?

- a) Ano

b) Ne

3) Pokud Ano, ve kterém roce jste s pravidelnou výukou organizovanou oddělením vzdělávání začali? Uveďte rok

4) Kterých zaměstnanců se týká povinné celoorganizační vzdělávání?

a) Záchranářů a řidičů vozu ZZS

b) Záchranářů a lékařů

c) Pouze záchranářů

d) Lékařů, záchranářů i řidičů

e) Zdravotního operačního střediska

e) Jiné....

5) Kolik hodin mají vaši zaměstnanci povinné celoorganizační výuky ročně?

a) Méně než 8

b) 8 hodin

c) Max 20 hodin

d) Více než 20 hodin

6) Kolik zaměstnanců musíte ročně proškolit?

a) 100 až 200

b) 201 až 300

c) 301 až 400

d) 401 až 500

e) 501 a více

7) Jakou formu výuky nejčastěji používáte?

- a) Přednáška,
- b) Workshop
- c) E - learning
- d) Praktická výuka – nácviky dílčích dovedností např, manipulace s fixačními pomůckami
- e) Simulační výuka – výuka pomocí scénářů
- f) Jiné...

**8) V jaké oblasti by se dala simulační výuka dle vašeho názoru nejvíce využít?
Zaznamenejte prosím 3 odpovědi.**

- a) Kardiopulmonální resuscitace
- b) Polytrauma
- c) Hromadné neštěstí
- d) Překotný porod
- e) Akutní stavy v pediatrii
- f) CMP
- g) AIM
- h) Psychiatrický pacient
- i) Komunikace s pacientem

9) V čem vidíte dle Vašeho názoru největší přínos simulační výuky?

- a) Možnost nacvičit si postup ošetření pacienta „na nečisto“
- b) Nevidím přínos simulační výuky

10) V čem vidíte dle Vašeho názoru největší úskalí simulační výuky?

- a) Náročná na čas
- b) Cena výuky
- c) Schopnost lektora vést scénáře a poskytnout zpětnou vazbu účastníkům výuky
- d) Možnost proškolení pouze menší skupiny účastníků
- e) Jiné

11) Pokud ve vašem kraji nevyužíváte simulační výuku při vzdělávání zaměstnanců, uvažujete v budoucnu o jejím využití? (V případě, že ji využíváte na otázku neodpovídejte)

- a) Ano
- b) Ne

12) Pokud provádíte simulační výuku, jak jí dle Vašeho názoru vnímají zaměstnanci?

- a) Pozitivně, tato metoda je baví, vnímají velkou efektivitu této metody
- b) Negativně, bojí se, že se ztrapní

Simulační výuka

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času vyplnění tohoto dotazníku. Jsem studentka Vysoké školy zdravotnické oboru Zdravotnický záchranář v Praze, a Vaše odpovědi mi velmi pomohou při zpracování bakalářské práce. Dotazník je zaměřen na simulační výuku. V dotazníku zaznamenávejte prosím vždy jen jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. Děkuji za Váš čas. Přeji hezký den.

Jana Ouhrabková

1) Na jaké pracovní pozici pracujete?

- a) Řidič zdravotnické záchranné služby
- b) Zdravotnický záchranář
- c) Operátor zdravotnického operačního střediska

2) Kolik Vám je let?

- a) 20-30
- b) 31-40
- c) 41-50
- d) 50 a více

3) Jaká je délka Vaší praxe v oboru?

- a) 0-5 let
- b) 6-10
- c) 11 a více

4) Je organizováno ve Vašem kraji pravidelné vzdělávání organizováno Vaším zaměstnavatelem?

- a) Ano
- b) Ne

5) Jakým způsobem plníte podmínku celoživotního vzdělávání?

- a) Vlastní iniciativa
- b) Zaměstnavatel
- c) Nevzdělávám se

6) V případě, že jste na otázku č. 5 zvolili odpověď b), vyberte prosím z následujících možností jakou formou vzdělávání probíhá:

- a) Přednáška, školení
- b) Workshop
- c) E - learning
- e) Praktická výuka – nácviky jednotlivých dílčích dovedností např. zavedení LMA
- f) Simulační výuka – výuka pomocí komplexních scénářů

7) Jaké máte zkušenosti se simulační výukou?

- a) Ano, účastnil jsem se aktivně simulační výuky
- b) Ano, slyšel jsem o této metodě, ale aktivně jsem se neúčastnil
- c) Ne, nikdy jsem neslyšel o simulační výuce

8) Jaký je Váš názor na simulační výuku?

- a) Nemá přínos pro praxi
- b) Je efektivnější než přednáška
- c) Nemám zájem o simulační výuku

9) V jaké oblasti přednemocniční péče by bylo dle Vašeho názoru nejefektivnější ji využít? Zaznamenejte prosím 3 odpovědi.

- a) Kardiopulmonální resuscitace
- b) Polytrauma
- c) Hromadné neštěstí
- d) Překotný porod
- e) Akutní stavy v pediatrii
- f) CMP
- g) AIM
- h) Psychiatrický pacient
- ch) Komunikace s pacientem
- I) Simulační výuku lze využít efektivně ve všech výše uvedených oblastech

10) Kde jste se se simulační výukou setkal/a poprvé?

- a) Povinné školení v zaměstnání
- b) Kurz pořádaný jinou organizací
- c) Kurz ALS
- d) Kurz PHTLS
- e) Metodické cvičení Pražská 155
- f) Soutěže
- g) Jiné
- h) Neseťkal

11) Pokud jste na otázku 7 odpověděl/a ano, jak byste hodnotil simulační výuku?

- a) Byla to zábavná forma výuky, bavilo mě to
- b) I když se mi nepodařilo udělat všechno správně, byl jsem rád, že jsem si mohl scénář vyzkoušet
- c) Tato forma výuky mi nevyhovovala, cítil jsem se trapně
- d) Se simulační výukou jsem se neseťkal

12) Pokud jste se nikdy neúčastnil a byla by možnost účastnit se simulační výuky, byl byste ochotný/á se zúčastnit?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

13) Pokud jste na otázku 12 odpověděl/a ne, uveďte důvod:

- a) Domnívám se, že reálná situace se nedá nasimulovat
- b) Nechci se ztrapňovat před kolegy
- c) Nemám tolik času a financí, abych se této výuky zúčastňoval

Příloha C – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoké škola zdravotnická, o.p.s.
Dužkova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhradková	
Studijní obor	SC22	Ročník 3
Téma práce	Simulační výuka v PNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Zdravotnická záchraná služba Dobruška	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pelárek, Ph.D.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas nížeškrtně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	

V PRAGĚ dne 31.1.2019

podpis studenta

*Souhlasím se sběrem
T: 31.1.2019*

Zdravotnická záchraná služba
Olomouckého kraje
příspěvková organizace
Rákosníkova 567/B, 779 00 OLOMOUČ

Mgr. Petr MARŠAL

Příloha D – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie píšného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhradková	
Studijní obor	3CZZ	Ročník: 3
Téma práce	Simulační výuka v FNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZDRAVOTNICKÁ PÁČIPORNÁ SLUŽBA MORAVSKÝKRAJSKÝ KRAJ	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input checked="" type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input checked="" type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

ZDRAVOTNICKÁ PÁČIPORNÁ SLUŽBA
MORAVSKÝKRAJSKÝ KRAJ
Vilémova 185 41, 262 02, 380 20 Os
Mgr. Petr JÁČSO, MBA
vedoucí oddělení a ošetrovatelské péče

V... PRAZE dne 31.1.2011

.....
podpis studenta

Příloha E – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
 Dužkova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
 PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhradková	
Studijní obor	3C22	Ročník 3.
Téma práce	Simulační výuka v FNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	SPRAVOTNICKÁ 'ZEMĚPISNÁ' SKUPINA HABSOVSKÉHO BRANĚ	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jarošlav Pekara, Ph.D.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zařízení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zařízením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zařízením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	podpis MUDr. Otomar Kušička podpis

V... PRÁZE dne 31. 1. 2019

.....
 podpis studenta

Příloha F – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhřabková	
Studijní obor	3C22	Ročník 3.
Téma práce	Simulační výuka v PNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	"DEJATNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA PŘEŽENŠKÉHO KRAJE"	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstky pro zdravotnickou péči PŘEŽENŠKÉHO KRAJE	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

v. PRAHE dne 31.1.2019

podpis studenta

Příloha G – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhřabková	
Studijní obor	3CZZ	Ročník 3.
Téma práce	Simulační výuka v PNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZDRAVOTNICKÁ ZAŘÍŽENÍ ŠKOLA ÚSTECKÉHO KRAJE	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input checked="" type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

Jedl

Zdravotnická ochranná služba
úsek křizové připravenosti
Ústeckého kraje, příspěvková organizace
Sociální Péče 799/7A, P.O. BOX 44
400 01 Ústí nad Labem
IČO: 00 82 90 13, Tel./fax: 475 234 144

v PRAZE dne 31. 1. 2018

.....
podpis studenta

Příloha H – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhrabková	
Studijní obor	3CZZ	Ročník 3.
Téma práce	Simulační výuka v PNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	'ZDRAVOTNICKÁ' SALIRANNA' SLUŽBA KRAJE VYSOČINA	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> <u>souhlasím</u> <input type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>[Signature]</i>	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>[Signature]</i>	

V... PRAZE dne 31. 1. 2019

.....
podpis studenta

Příloha I – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhřabková	
Studijní obor	3CZZ	Ročník 3.
Téma práce	Simulační výuka v PNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA ZLÍNSKÉHO KRAJE	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> <u>souhlasím</u> <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas náměstkyně pro ošetřovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	

V PRAZE dne 31. 1. 2018

.....
podpis studenta

Zdravotnická záchranná
Zlínského kraje, p.o
Peroutkovo nábř. 43
760 01 Zlín

Příloha J – Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Dušková 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Jana Ouhrabková	
Studijní obor	3CZZ	Ročník 3.
Téma práce	Simulační výuka v PNP	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA JIHOPLZEŇSKÉHO KRAJE	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

podpis
 Zdravotnická záchranná služba
 Jihočeského kraje, p.o.
 Kapalá 1564, 325 00 Brno
 MUDr. Hana Albrechtová
 náměstkyně ředitele pro zdravotní péči
 Tel.: 545 113 105, IČP 72901210

v. PRAZE dne 31.9.2018

podpis studenta

Příloha K – Simulační výuka v terénu



Zdroj: Autor 2018

Příloha L – Přehled využití simulační výuky na Zdravotnických záchranných službách v krajích ČR

<u>KRAJ</u>	<u>VYUŽITÍ SIMULAČNÍ VÝUKY</u>
Jihomoravský kraj	Ano
Moravskoslezský kraj	Ano
Královéhradecký kraj	Ano
Ústecký kraj	Ano
Zlínský kraj	Ne
Kraj Vysočina	Ano
Plzeňský kraj	Ano
Olomoucký kraj	Ano

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem
v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

.....

Jméno a příjmení studenta