

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD  
Ústav zdravotnického managementu a ochrany veřejného zdraví

Bc. Andrea Voleská

**Rozvoj a vzdělávání jako součást řízení lidských zdrojů  
ve vybrané zdravotnické organizaci  
u vybraných témat formou e-learningu**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Ing. Irena Jedličková

Olomouc 2022

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc, 22. 4. 2022

.....

podpis

## **Poděkování**

Ráda bych zde poděkovala vedoucí své diplomové práce Ing. Ireně Jedličkové za cenné a inspirativní rady, věcné připomínky, lidský přístup a vstřícnost při konzultacích a vypracování mé diplomové práce.

## ANOTACE

- Typ závěrečné práce:** Diplomová práce
- Téma práce:** Vzdělávání dospělých a vzdělávání zdravotnických pracovníků formou e-learningu
- Název práce:** Rozvoj a vzdělávání jako součást řízení lidských zdrojů ve vybrané zdravotnické organizaci u vybraných témat formou e-learningu
- Název práce v AJ:** Development and education as a part of human resources management in a selected health care organization for selected topics in the form of e-learning
- Datum zadání:** 2021-01-21
- Datum odevzdání:**
- Vysoká škola, fakulta, ústav:** Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd  
Ústav zdravotnického managementu  
a ochrany veřejného zdraví
- Autor práce:** Bc. Andrea Voleská
- Vedoucí práce:** Ing. Irena Jedličková
- Oponent práce:**

**Abstrakt v ČJ:** Diplomová práce je zaměřena na vzdělávání zdravotnických pracovníků formou e-learningu. Předkládá dostupné publikované poznatky vzdělávání zdravotnických pracovníků, jejich motivaci k dalšímu profesnímu vzdělávání a celoživotnímu učení. Nedílnou součástí výše uvedeného jsou on-line vzdělávací technologie, formy e-learningu a jeho praktické využití. Výzkumné šetření předkládá kvantitativní výzkum, jehož cílem je ověřit, zda e-learning plně nahrazuje prezenční formu vzdělávání a analýzu vybraných oblastí vzdělávání formou e-learningu u zdravotnických pracovníků. Data byla získána pomocí dotazníku vytvořeného autorkou diplomové práce. Zkoumaný soubor byl tvořen 205 respondenty z akreditovaného zdravotnického zařízení v České republice. Bylo prokázáno, že přijetí e-learningového vzdělávání se různí dle úrovně dosaženého vzdělání, prohloubení znalostí oproti

prezenční formě na dosaženém vzdělání není závislé a uživatelská přijatelnost zpracovaných kurzů má vztah k úrovni dosaženého vzdělání. Ze statistických údajů též vyplývá, že uživatelskou přijatelnost neovlivňuje věk respondentů.

**Abstrakt v AJ:** This dissertation is focused on the training of medical staff in the form of e-learning. It presents available information published on the training of medical staff, their motivation for further professional education and lifelong learning. Inseparable parts of the above mentioned are on-line educational technologies, forms of e-learning and its practical usage. The research presents quantitative investigation whose goal is to verify if the e-learning fully replaces in-attendance schooling, and at the same time also the analysis of selected areas of e-learning schooling with medical staff. The data were acquired via questionnaire made by the authoress of this dissertation. The examined file consists of 205 respondents from an accredited medical institution in the Czech Republic. It was proved that the acceptance of the e-learning schooling varies according to the level of received education, the deepening of knowledge in comparison with the in-attendance schooling does not depend upon the received education, and the user acceptance of elaborated courses relates to the level of received education. It also follows from the statistical data that the respondents` ages do not influence the user acceptance.

**Klíčová slova v ČJ:** lidské zdroje, e-learning, profesní vzdělávání, nelékařský zdravotnický pracovník

**Klíčová slova v AJ:** human resources, e-learning, professional training, nursing staff

**Rozsah:** 95 stran / 2 přílohy

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	8
<b>1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI</b> .....	9
<b>2 VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH</b> .....	11
2.1 Řízení lidských zdrojů .....	11
2.2 Strategie řízení lidských zdrojů .....	12
2.3 Celoživotní vzdělávání a učení .....	13
2.4 Andragogika .....	15
2.5 Specifika vzdělávání dospělých .....	15
2.6 Motivace a bariéry dospělých v dalším vzdělávání .....	16
<b>3 VZDĚLÁVÁNÍ V LEGISLATIVĚ ČR</b> .....	19
3.1 Legislativa ve vzdělávání dospělých .....	19
3.1.1 Strategické dokumenty ve vzdělávání dospělých .....	19
3.2 Legislativní rámec profesního vzdělávání u nelékařských zdravotnických pracovníků .....	20
<b>4 PROFESNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ VE ZDRAVOTNICKÉ ORGANIZACI</b> .....	22
4.1 Metody vzdělávání .....	22
4.2 Požadované vzdělávání a zvyšování kvalifikace .....	22
4.3 Formy rozvíjející profesní vzdělávání .....	23
<b>5 E-LEARNING</b> .....	27
5.1 Historie e-learningu .....	27
5.2 Definice e-learningu .....	28
5.2.1 Blended e-learning .....	30
5.2.2 M-learning .....	31
5.2.3 E-twinning .....	31
5.3 Formy e-learningu .....	32
5.4 Pozitiva a negativa e-learningu .....	33
5.5 On-line vzdělávací technologie .....	33
<b>6 METODIKA A VÝZKUM</b> .....	37
6.1 Výzkumný cíl, dílčí cíle a hypotézy .....	37
6.2 Charakteristika výzkumného souboru .....	38
6.3 Metoda sběru dat .....	38

6.4	Realizace výzkumu .....	38
6.5	Metody zpracování dat .....	39
<b>7</b>	<b>VÝSLEDKY VÝZKUMU</b> .....	<b>41</b>
7.1	Charakteristika souboru respondentů .....	41
7.2	Vyhodnocení položek dotazníku .....	43
7.3	Ověření platnosti hypotéz .....	66
<b>8</b>	<b>DISKUZE</b> .....	<b>72</b>
	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>75</b>
	REFERENČNÍ SEZNAM .....	77
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	86
	SEZNAM TABULEK .....	86
	SEZNAM GRAFŮ .....	87
	SEZNAM PŘÍLOH .....	88
	PŘÍLOHY .....	89

## ÚVOD

Řízení lidských zdrojů je strategicky a logicky promyšlený přístup k řízení pracovníků, kteří jako jednotlivci nebo kolektiv napomáhají organizaci k dosažení jejich cílů. Základem úspěchu každé firmy jsou především schopní, motivovaní a spolehliví pracovníci, kteří dokáží přijmout změny a zároveň mají předpoklady k dalšímu osobnímu rozvoji. Diplomová práce je zaměřena na vzdělávání nelékařských pracovníků ve zdravotnictví v současné době. Celoživotní vzdělávání a učení je stále více vyhledávaným tématem dnešní doby. Dochází k výraznému rozvoji technologií a nároků na služby. Důraz je kladen především na vzdělání zaměstnanců zejména v oblastech komunikace, edukace pacientů a managementu. Díky celoživotnímu odbornému vzdělávání by měli být zdravotníci lépe orientováni v odborné činnosti, ovládání náročných přístrojů a komunikaci s pacienty. V současnosti je velmi diskutované téma vzdělávání formou e-learningu. Tato flexibilní, efektivní a multimediální forma vzdělávání s využitím informačních technologií se v dnešní době stala velice využívanou. Cílem diplomové práce bylo provedení analýzy dvou vybraných povinných e-learningových kurzů v akreditovaném zdravotnickém zařízení a vyhodnocení, zda vzdělávání formou e-learningu plně nahrazuje prezenční formu vzdělávání.

Prostudovaná vstupní studijní literatura:

ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen, 2015. *Řízení lidských zdrojů*. Třinácté vydání. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing, Expert. ISBN 978-80-247-5258-7.

KOPECKÝ, Kamil, 2006. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. In *Vzdělávání a informace*. 1. vyd. Olomouc: Hanex, 125 s. Vzdělávání a informace. ISBN 80-85783-50-9.

MUŽÍK, Jaroslav, 2005. *Didaktika profesního vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Plzeň: Fraus. 202 stran. ISBN 80-7238-220.

PLAMÍNEK, Jiří, 2014. *Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele*. 2. rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4806-1.

RABUŠICOVÁ, Milada, a RABUŠIC, Ladislav, 2008. *Učíme se po celý život? O vzdělávání dospělých v České republice*. Brno: Masarykova Univerzita, 340 s. ISBN 978-80-210-4779-2.

ZORMANOVÁ, Lucie, 2017. *Didaktika dospělých*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-271-0051-4.

ZOUNEK, Jiří a kol., 2016. *E-learning. Učení (se) s digitálními technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 280 s. ISBN 978-80-7552-217-7.



# 1. POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI

## **VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA:**

**Klíčová slova v ČJ:** lidské zdroje, e-learning, profesní vzdělávání, nelékařský zdravotnický pracovník

**Klíčová slova v AJ:**

**Jazyk:** český, slovenský, anglický

**Období:** 2000–2022

**Další kritéria:** články, sborníky, studie, recenzovaná periodika



## **DATABÁZE:**

BMČ, EBSCO, PROQUEST, GOOGLE scholar, BOOKPORT



**Nalezeno 145 dokumentů**



## **VYŘAZUJÍCÍ KRITÉRIA:**

duplicitní dokumenty, nesouvisející dokumenty, články neodpovídající cílům

## **SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ**

BMČ – 12 knih

EBSCO – 25 českých článků, 6 zahraničních článků

PROQUEST – 4 české články

GOOGLE scholar – 1 český článek, 3 zahraniční články

BOOKPORT – 18 knih



**SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ**

Recenzovaná tištěná periodika – 30 českých článků, 9 zahraničních článků

Knižní publikace – 30 českých knih



**Pro tvorbu diplomové práce bylo použito 69 dohledaných dokumentů.**

## 2. VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH

### 2.1 ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

Pojem řízení lidí se zabývá řízením lidských zdrojů a řízením lidského kapitálu. Dříve užívaný termín personální řízení jím byl nahrazen (Armstrong, 2007, s. 25).

Řízení lidských zdrojů (HR) představuje souhrnný a promyšlený postoj, kdy by mělo docházet k vytváření hodnot v zájmu samotného podnikání firmy. Podstatným zaměřením je zlepšování efektivity organizace pomocí lidí, ale zároveň by mělo být myšleno i na etický rozměr řízení lidí v souladu s morálními hodnotami (Armstrong, 2015, s. 43).

Z Ulrichova výzkumu vyplývá, že jednotné přístupy přinášející nová řešení řízení HR souznějící s podstatou podnikání organizace mají výrazný dopad na výkon nejenom jednotlivců, ale právě i celé organizace (Ulrich a kol. 2014, s. 25).

Lidské zdroje znamenají využití potenciálu, který lidé mají ve vlastních rukou a který mohou za určitých podmínek nabízet k vykonávání práce (Plamínek, 2014, s. 19).

Řízení lidských zdrojů je založeno na myšlence, že posláním HR je samotné podnikání firmy. Dosud bylo snahou pouze sladění řízení lidských zdrojů se strategií společnosti. Autor došel k přesvědčení, že strategie firmy by měla být motivací pro HR a to interpretovat externí podmínky a očekávání a poté je převádět na konkrétní interní kroky (Ulrich a kol. 2014, s. 31–33)).

Armstrong upozorňuje, že praxe řízení již není bohužel vedena prvotní filozofií, zabývající se teoretickými východisky, neboť chápání podstaty variabilních modelů řízení lidských zdrojů vede k rozvoji praktických přístupů (Armstrong, 2015, s. 47).

„Mají-li HR pracovníci skutečně přispívat k výkonu společnosti, pak musí svou mysl sladit s cíli samotné firmy. Měli by tuto vnější realitu vstřebat a zohlednit ji ve všem, co dělají a úkoly související s oblastí své odbornosti neustále provádět s vědomím zájmů firmy jako celku a nikoli jen svého vlastního oddělení.“ (Ulrich a kol. 2014, s. 31).

Úkolem řízení lidských zdrojů je zabezpečení dostatku schopných a motivovaných lidí, nejlépe vlastních zaměstnanců, pomocí kterých dosahuje organizace strategických cílů. Cílem řízení lidských zdrojů je schopnost organizace dosáhnout vytyčených cílů právě prostřednictvím zaměstnanců (Armstrong, 2015, s. 43).

Zdařilé vykonání cíle závisí na schopnosti organizace optimálně získávat, využívat a rozvíjet všechny dosažitelné zdroje. Ať finanční, materiální nebo informační, ale zejména lidské. Jejich vysoká kvalita rozhoduje o rozvoji dalších zdrojů a strategických cílů organizace (Šikýř, 2016, s. 8).

## 2.2 STRATEGIE ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

Dvořáková uvádí, že je důležitá specifikace cesty k úspěchu, a to nejlépe strategickým záměrem. Ten by měl zahrnovat vizi organizace, její poslání, hodnoty. Od strategie bývají odvozeny plány k naplnění těchto hodnot.

Strategie lidských zdrojů je navázána na strategii organizace. Vymezuje postupy aplikované v řízení lidských zdrojů k dosažení cílů. Je potřeba vzít v úvahu externí a interní podmínky organizace a nároky na ní kladené, tak potřeby a očekávání zaměstnanců (Dvořáková, 2012, s. 116–117).

Čopíková a kol. definují strategii jako souhrn činností a rozhodnutí na jejichž podkladě se specifikují oblasti vytvářející konkrétní strategii lidských zdrojů. Jedním z cílů je vymezení a zavedení myšlenek personální strategie do praxe. Mezi další cíle řadíme vertikální a horizontální integraci, Vertikální integrace znamená vzájemné propojení strategie organizace, personální strategie a organizační kultury. Horizontální integrace řeší propojenost, provázanost a řízení různých personálních procesů (Čopíková a kol. 2015, s. 8).

Mezi aktivity lidských zdrojů řadíme jednotlivé personální činnosti:

- Vytváření a analýza pracovních míst,
- plánování lidských zdrojů,
- obsazování volných pracovních míst,
- řízení pracovního výkonu a hodnocení zaměstnanců,
- odměňování zaměstnanců,
- vzdělávání zaměstnanců,
- ochrana při práci a podmínky práce,
- zabezpečení pracovních podmínek a sociální péče,
- péče o pracovníky a pracovní vztahy.

Ulrich a kol. došli k závěru, že by strategie organizace měla být oknem, díky kterému HR pracovníci sledují a interpretují externí podmínky, a poté je transformují na konkrétní interní kroky (Ulrich, 2014, s. 33).

## 2.3 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ A UČENÍ

Učení je jedním z nástrojů formování lidské osobnosti, učením a vzděláváním se rozšiřuje potenciál člověka. Vzdělávání dospělých je v současnosti velice aktuální, ovlivňuje konkurenceschopnost na trhu práce a má vliv na ekonomický růst organizací. Cílem celoživotního vzdělávání je získání určité kvalifikace a nabytí kompetencí v průběhu života. Stává se důležitou součástí personální politiky organizace.

Celoživotní vzdělávání je dle Zormanové ustavičné vzdělávání tvořené příležitostmi dále se vzdělávat v institucích i mimo ně. Formuje postoje člověka, jeho osobnost, zájmy, zkušenosti, návyky. Učí člověka vést plnohodnotný společenský život (Zormanová, 2017, s. 21).

Počátkem devadesátých let dvacátého století začal být řešen proces šíření konceptu celoživotního učení. Následně vznikají strategické dokumenty, které stanovují profesní vzdělávání dospělých jako významný prvek prosazení konceptu celoživotního učení. Významným dokumentem vznikajícím v roce 2008 je Strategie celoživotního učení ČR (Rabušicová, Rabušic, 2008, s. 128).

Memorandum celoživotního učení (Memorandum, 2000) definuje celoživotní vzdělávání jako „veškeré účelné formální i neformální činnosti související s učením, které se průběžně realizují s cílem dosáhnout zdokonalení znalostí, dovedností i odborných předpokladů“.

Celoživotní učení můžeme pojmout jako propojený celek probíhající v etapách.

- Předškolní výchova a vzdělávání,
- vzdělávání po dobu povinné školní docházky,
- všeobecné vzdělávání realizované na gymnáziích,
- profesní vzdělávání na úrovni středoškolského vzdělávání,
- profesní vzdělávání na úrovni vysokoškolského vzdělávání,
- vzdělávání dospělých.

Strategie celoživotního učení dělí vzdělávání na základní, střední a terciární vzdělávání, které zahrnuje široké spektrum vzdělávací nabídky. Podmínkou je vykonání maturitní zkoušky.

V Memorandu je celoživotní učení chápáno jako učení, prolínající se do všech životních etap, nezávislé na čase, místě ani formě učení (Zormanová, 2017, s. 22).

V současné době klasifikujeme tři druhy učení.

- formální,
- neformální,

- informální.

Jako formální učení označujeme vzdělání realizované ve vzdělávacích institucích. Jedná se o na sebe navazující stupně školního vzdělávání. Podstatou tohoto vzdělávání jsou řízené procesy učení s edukačními teoriemi a výstupem je prokazatelně dosažená úroveň státem uznávaného vzdělání, např. vysvědčení, diplom atd. (Průcha, 2014, s. 23).

Neformální učení je obměnou formálního vzdělávání, které již neprobíhá v institucích. Zaměřené je na získání vědomostí, kompetencí a dovedností, díky kterým dochází ke zlepšení pracovní a společenské prestiže. Je organizované, nepovinné, bezplatné nebo je účast zpoplatněna. Řadíme sem různá školení, kurzy, přednášky a krátkodobá školení. Nevede k získání určitého stupně vzdělání a bývá zakončeno certifikátem, osvědčením, licencií.

Informální učení je procesem získávání vědomostí a dovedností z každodenních zkušeností, činností v práci a rodině. Součástí bývá i sebevzdělání, ale bez možnosti ověření znalostí, neboť informální učení je neorganizované a institucionálně nekoordinované.

U celoživotního učení dochází k prolínání uvedených forem učení v průběhu celé životní etapy. Proto tedy termín „celoživotní“ není úplně vyhovující, neboť vyzdvihává časovou dimenzi, a proto bývá občas nahrazen termínem „všeživotní“. Dle něho učení probíhá ve všech prostředcích a životních situacích. (Strategie celoživotního učení, 2007, s. 10–11).

Účelem vzdělávání je postupné utváření, prohlubování a rozšiřování znalostí, schopností a dovedností zaměstnanců k dosažení požadovaného výkonu. Na soustavné změny a požadavky jednotlivých pracovních míst jsou zaměstnanci připravováni systematickým vzděláváním. Díky němu ale zároveň i díky schopnosti a motivaci jsou zaměstnanci připraveni pojmout změnu jako příležitost a zajistit organizaci konkurenceschopnost (Šikýř, 2016, s. 138).

Simonová, Hamplová poukazují na skutečnost, že vzdělávání může mít vzestupnou mobilitu, kdy zvýšené vzdělání u jedinců poskytl vyšší šance na lepší zaměstnání než před začátkem vzdělávacího procesu, ale i mobilitu sestupnou. Přínosem této mobility není jenom získání lepší práce při dosažení vyššího vzdělání, ale může jim dopomoci udržet si svoji pracovní pozici a nepřejít na horší pracovní pozici (Simonová, Hamplová, 2016, s. 20).

„Vzdělání zde nevystupuje jen jako nástroj navyšování lidského kapitálu, ale také jako prostředek sebekultivace a osobního rozvoje. Což jsou prvky, které velmi souzní s teoriemi (a ideály) společnosti vědění.“ (Rabušicová, Rabušic, 2008, s. 110).

Bartoňková uvádí, že strategie učení neboli strategický přístup ke vzdělávání pracovníků dokáže snížit riziko možných chyb a postavit firmu do situace, kdy může předvídat změny a pracovat s nimi (Bartoňková, 2010, s. 12).

Armstrong chápe strategii vzdělávání a rozvoje jako možnost jedince rozvíjet kariéru, využít a rozšířit své schopnosti a tím i potenciál (Armstrong, 2015, s. 247).

## 2.4 ANDRAGOGIKA

Andragogika patří mezi vědní i studijní obory. Je součástí věd o výchově, vzdělávání a vyučování, zaměřená na veškerá hlediska vzdělávání a učení dospělých. Z pohledu studijních oborů slouží k přípravě odborníků ke vzdělávání dospělých (Beneš, 2014, s. 11).

Beneš dále uvádí, že doprovázení jedince na jeho cestě za vzděláním, poznáním a pochopením světa to je náplní právě andragogiky.

Úkolem andragogiky je zkoumání teorie a praxe ve vzdělávání dospělých. Pomoc a formování dospělého člověka, pozitivní směřování, osobní i sociální rozvoj vede jedince k lepšímu chápání života. Osobnost, její motivace, schopnosti, dovednosti, která se účastní edukačního procesu a osobnost, která vede edukační proces, jsou středobodem andragogiky. Je to věda „pomáhající dospělým efektivně se učit a pozitivně formovat vlastní osobnost se všemi jejími složkami. Andragogika pomáhá kultivovat osobnost člověka.“ (Veteška, Tureckiová, 2008, s. 19–20).

Jedním z pojmů andragogiky je výstup výuky. Hlavními výstupy výuky jsou:

- informace – neboli souhrn informací, které není možno ignorovat a bez jejichž znalostí nelze existovat (např. zákony, předpisy, studie)
- znalosti – jedná se o konkrétní teoretické vědomosti a zkušenosti jedince v určité profesi
- vědomosti – získané a osvojené informace, které jsou potřebné pro kvalifikovaný pracovní výkon
- dovednosti – specifické sklony k praktické aplikaci informací a vědomostí
- návyky – dovednosti projevující se rychlým sledem řady úkonů nebo operací

## 2.5 SPECIFIKA VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH

Při předávání nových informací a následné implementaci nabytých poznatků do praxe může být vzdělávací proces ztížen různými překážkami. Je potřeba tyto překážky odhalit, eliminovat a dále s nimi pracovat ve formě specifického přístupu mentora k dospělému jedinci za respektování jeho zvláštností a dodržování určitých principů.

Langer uvádí, že dospělí jsou specifičtí zejména velkými zkušenostmi, kdy porovnávají přijaté informace s nabytými zkušenostmi, a tak třídí nové informace. Nejsou již nepopsanou

deskou, jak je to mu u dětí, ale popsanou knihou na základě životních zkušeností (Langer, 2016, s. 128).

Věda, která zkoumá teorii a praxi vzdělávání dospělých zaměřená na specifika didaktického procesu, jako je edukace lektora na dospělého účastníka, se nazývá Androdidaktika. Zaobírá se všemi problémy výuky a učení dospělých, obsahem, metodami a formou vzdělávání, zejména v poslední době hojně využívané vzdělávání IT technologiemi. Pro efektivnost procesu je nutno regulovat specifika chování a jednání dospělých jedinců vycházejících z životních zkušeností, které mohou determinovat a diferencovat potřeby učení a motivaci (Průcha, Veteška, 2014, s. 41–42).

Byla potvrzena významná závislost dosažené úrovně vzdělávání a účasti dospělých na dalším vzdělávání. Všeobecně platí, že lidé s vyšším vzděláním mají větší potřebu zvyšování své kvalifikace po ukončení počátečního vzdělávání a to kontinuálně. Nejmenší potřebu se dále vzdělávat vykazuje generace lidí 55–64 let. Důvodem bývá vyšší náročnost při osvojování si nových poznatků, averze k učení, malá naděje získání nového zaměstnání a nízká návratnost investic do vzdělání (Simonová, Hamplová, 2016, s. 13–15).

Vzdělávání by mělo být uzpůsobeno potřebám, vědomostem a možnostem vzdělávaných. Vzdělávací proces je limitován schopností jedince učit se. Na schopnost učit se působí dle Mužika faktory a to: vůle, intelekt, uvědomělost, obtížnost a trvanlivost učení. Vzájemné provázání teoretických poznatků s pracovními a životními zkušenostmi dospělých, potřeba samostatného myšlení a jednání, využití pozornosti a pružnosti myšlení dospělého jedince velkou měrou přispívají k úspěšnosti vzdělávacího procesu (Mužik, 2005, s. 11).

## **2.6 MOTIVACE A BARIÉRY DOSPĚLÝCH V DALŠÍM VZDĚLÁVÁNÍ**

### Motivace

Lidé by měli být přirozeně motivováni k vyhledávání příležitostí k dalšímu vzdělávání a učení. Motivace záleží na přístupu jedince ke vzdělání. Očekávané benefity a důležitost vzdělávání je u každého jedince individuální, stejně tak i motivace.

Průcha uvádí, že v zájmu o vzdělání ze strany dospělých dochází k prolínání třech psychologických charakteristik, které jsou od sebe těžko odlišitelné. Motivace, zájem, potřeba (Průcha, 2014, s. 35).

Mezi odborníky je motivace rozlišena na vnitřní a vnější. Pokud jedinec nachází ve vzdělávací aktivitě potěšení a potřeba vzdělávat se vychází z něho samotného, motivaci nazýváme vnitřní. Vnější motivace nebývá osobním přáním jedince, neboť na něho působí tlaky



zvenčí. Příkladem jsou požadavky zaměstnavatele (Rabušicová, Rabušic, 2008, s. 97–98).

Nejzásadnější ve vzdělávacích potřebách jsou vstupní determinanty, postoje, překážky a hodnoty dospělých jedinců. Řezáčová vychází z Maslowova předpokladu, že uspokojená potřeba není motivem. „Vzdělávací potřebu je tedy možno chápat jako negativně působící disbalanci, zapříčiněnou pocíťovaným deficitem či potenciálem vztahujícím se ke společenským, občanským i profesním rolím.“ (Řezáčová, 2015, s. 32).

Nejčastějším motivem k dalšímu studiu jsou pracovní důvody, kdy lze dosáhnout lepšího pracovního uplatnění, dále požadavek zaměstnavatele a v neposlední řadě i touha po osobním rozvoji (Rabušicová, Rabušic, 2008, s. 59).

Problematiku motivace nacházíme i v Průvodci dalšího vzdělávání (2010, s. 5–7), kde je uvedeno, že dále se vzdělávají lidé s kvalitním formálním vzděláním a většinou dobrým sociálním postavením než ti, jejichž formální vzdělání není na takové úrovni. V těchto případech by vzdělávání bylo žádoucí, právě oni by mohli dalším vzděláváním nejvíce získat. Jejich zájem je ale minimální.

Vysoká motivace je předpokladem:

- Pozitivního vztahu zaměstnanců ke vzdělávání a ochotě dalšího rozvoje a potřeby učení,
- schopnosti, nabyté vědomosti rozlišovat dle oblastí a využít v praxi,
- flexibility zaměstnanců a jejich schopnosti reagovat na změny,
- pozitivní postoj zaměstnanců k podniku, jeho cílům (Vodák, Kucharčíková, 2011, s. 103).

Zájem dospělých o vzdělávání vychází z jejich motivace a vyúsťuje do vzdělávacích potřeb, které jsou významným faktorem výběru profesní dráhy (Průcha, 2014, s. 36).

### Bariéry

Řezáčová ve své empirické studii došla k závěru, že častými bariérami ve vzdělávání je nedostatek času a velké pracovní vytížení plynoucí z nedostatku zaměstnanců. Další bariéru respondenti vnímali v málo funkčních a komplikovaných procesech a systémech, a především v nefunkční komunikaci uvnitř společnosti. Výstupem bývají chyby, postoje a duplicita způsobující právě již zmiňované větší pracovní vytížení zaměstnanců (Řezáčová, 2015, s. 29–57).

Rabušicová a Rabušic uvádějí, že „Vzhledem k tomu, že v České republice je dospělých, kteří na dalším vzdělávání participují reálně menšina, je třeba prozkoumat bariéry, které stojí lidem v cestě k jejich vzdělávání.“ Je tedy potřeba odhalit, co brzdí motivační energii.

Hovoří o dvou skupinách bariér – vnitřní (osobnostní) bariéry a vnější (situační) bariéry. Do první skupiny řadíme uznávání pouze zažitého tradičního modelu vzdělávání v mladém věku, vlastní mínění o dostatečné vzdělanosti pro danou profesi, nezájem o osobní rozvoj. Za situační bariéru považují nedostatek impulzů ke vzdělání neboli není potřeba studovat pro udržení pracovní pozice, nebo k jejímu zlepšení (Rabušicová, Rabušic, 2008, s. 340).

### **3. VZDĚLÁVÁNÍ V LEGISLATIVĚ ČR**

#### **3.1 LEGISLATIVA VE VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH**

Resort Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy zahrnuje vzdělávání od předškolního až po vysokoškolské. Uspořádání a řízení různých vzdělávacích úrovní je odlišné, a proto je ošetřeno dvěma různými zákony.

##### Školský zákon

- zákon č. 561/2004 Sb. v aktuálním znění dne 27. 2. 2021
- vztahuje se na mateřské, základní, střední školy, konzervatoře, vyšší odborné školy, základní umělecké školy a jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky
- upravuje podmínky k uskutečnění vzdělávání
- stanovuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob při vzdělávání
- vytyčuje působení orgánů státní správy a samosprávy ve školství

##### Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách

- komplexně upravuje problematiku vysokého školství, studijních programů, postavení studentů včetně jejich práv a povinností, akademických pracovníků, akreditace i státní správu vysokých škol
- charakterizuje studijní programy, přijímací řízení, průběh a ukončení studia
- upravuje organizaci a činnost vysokých škol, jejich vnitřní předpisy, které musí být v souladu se zákony ČR

Mezi další zákony využívané ve vzdělávání dospělých můžeme zařadit např.:

##### Zákon č. 179/2006 Sb. o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání

- tento zákon mj. upravuje ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání, kvalifikační standardy profesní kvalifikace, pravidla udělování a odnímání autorizací k ověřování výsledků

##### Zákon č. 563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících

- upravuje podmínky pro činnosti pedagogických pracovníků, jejich pracovní dobu, dobu trvání pracovního poměru a možnosti dalšího vzdělávání

#### **3.1.1 STRATEGICKÉ DOKUMENTY VE VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH**

Strategické dokumenty ve vzdělávání jsou ucelenými soubory opatření potřebných k dosažení daných cílů ve školství. Mezi nejvýznamnější dokumenty řadíme např.:

### Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+

- je ústředním dokumentem rozvoje vzdělávací soustavy ČR v letech 2020–2030+
- cílem je modernizace vzdělávacího systému ČR regionálního školství, vzdělávání a celoživotního učení a řešení problémů přetrvávajících ve školství

### Strategie vzdělávací politiky 2020

- důležitý dokument pro čerpání prostředků z Evropské unie
- obsahuje tři priority a to: snižování nerovnosti ve vzdělávání, podporu kvalitní výuky a efektivní řízení vzdělávacího systému

### Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020

- podporuje inovaci vzdělávacího systému rozvojem digitálních technologií jak v oblasti metod a forem vzdělávání, tak i v oblasti cílů

### Bílá kniha – Národní program rozvoje vzdělávání v ČR

- definuje vládní strategii vzdělávání formou obecných záměrů, myšlenkových východisek a rozvojových programů pro vývoj vzdělávacího systému
- je otevřeným dokumentem, který zrcadlí celospolečenské zájmy a udává skutečné podněty k práci škol

## **3.2 LEGISLATIVNÍ RÁMEC PROFESNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ U NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ**

Vzdělávání v organizaci je legislativně upraveno a formulováno. Nacházíme zde např. právo na další vzdělávání, na studijní volno, povinnost vytváření a poskytování vzdělávacích příležitostí, povinnost financování vzdělávání (Bednaříková, 2006, s. 71–87).

Zákon č. 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povoláních ve znění pozdějších předpisů předkládá pohled na celoživotní vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků jako na soustavné obnovování, prohlubování a zvyšování vědomostí, dovedností a odborné způsobilosti v souladu s rozvojem oboru. Jedná se o účast ve specializačním vzdělávání, certifikovaných kurzech, odborných stáží a konferencí, školicích akcí v zájmu zaměstnavatele (Brůha, Prošková, 2011, s. 53–58).

Mezi významné legislativní dokumenty můžeme zařadit:

### Etický kodex nelékařských zdravotnických profesí

V kodexu je definováno jednání NLZP vůči pacientům a veřejnosti ale i spolupracovníkům. Bývá mravním závazkem a zaměstnanci se s nástupem do zaměstnání

zavazují jednat dle etického kodexu zaměstnavatele, aby bylo dosaženo naplnění společného cíle.

Zákon č. 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povoláních

- upravuje podmínky k získávání a uznávání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání a k výkonu činností s ním souvisejících, celoživotní vzdělávání zdravotníků a jiných odborných pracovníků

Vyhláška č. 337/2017 Sb.

- je jí stanovena činnost všech zdravotnických a jiných odborných pracovníků

Nařízení vlády č. 164/2018 Sb.

- týká se oborů specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí

Nařízení vlády č. 325/2028 Sb.

- stanovuje výši úhrad za zkoušky zdravotnických pracovníků jako je atestační a aprobační zkouška

Metodický pokyn k zákonu č. 96/2004 Sb.

- jsou jím upravena pravidla specializačního vzdělávání pro akreditovaná zařízení oprávněna k uskutečňování vzdělávacího programu

Metodický pokyn k přípravě specializačních vzdělávacích programů pro potřeby konkrétního akreditovaného zařízení (e-zdroj NCONZO)

## **4. PROFESNÍ VZDĚLÁVÁNÍ NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ VE ZDRAVOTNICKÉ ORGANIZACI**

K povolání nelékařského zdravotnického pracovníka je potřeba neustálého vzdělávání. Tudiž není možné využívat pouze znalosti a dovednosti získané v době přípravy k této profesi, protože rozvoj medicíny a ošetrovatelství si žádá schopnost získávání stále nových vědomostí a poznatků. Úroveň a pozice každého oboru je ovlivněna úrovní přípravy pracovníků v daném oboru (Staňková, 2002, s. 16).

Profesní vzdělávání můžeme pojmut jako učení a vzdělávání dospělých v pracovním a profesním kontextu a významným pilířem vzdělávání dospělých v teorii i samotné praxi (Rabušicová, Rabušic, 2008, s. 113).

### **4.1 METODY VZDĚLÁVÁNÍ**

Metody jsou významným nástrojem vzdělávacího procesu. Požadavky a potřeby organizace by měly být aplikovány ve výběru a vhodném použití metod. To bývá ovlivněno počtem a věkem účastníků, požadovanou úrovní vědomostí, dovedností, popř. pozicí, kterou účastník zastává. Podstatná je zároveň i odborná úroveň a zkušenost lektorů a schopnost organizace realizovat vzdělávací programy (Vodák, Kucharčíková, 2011, s. 112).

### **4.2 POŽADOVANÉ VZDĚLÁVÁNÍ A ZVYŠOVÁNÍ KVALIFIKACE**

Pracovníci ve zdravotnictví mají možnost se celoživotně vzdělávat. V letech 2010–2017 byl nastaven kreditní systém nelékařských zdravotnických pracovníků. Platná registrace vedená v brněnském registru zdravotnických pracovníků (Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů) a vzdělávání a povinnost nashromáždit 40 kreditních bodů za období 10 let zajišťovala prodloužení registračního období na dalších 10 let s platným osvědčením k samostatnému výkonu povolání. Kreditní systém byl novelou zákona č. 96/2004 k 1. 9. 2017 zrušen (Kreditní systém, 2021).

Záměrem ukončení systému je postavení profesního vzdělávání v praxi na realizovatelných základech kvality poskytování zdravotních služeb. Povinnost celoživotního vzdělávání pro zdravotnické a jiné odborné pracovníky zůstává nedotčena.

V minulosti bylo tedy vzdělávání spíše všeobecné a zájmové (Beneš, 2014, s. 24–28).

V současnosti převládá trend získání profesní kvalifikace a kompetencí. Rozhodnutí je tedy na každém pracovníkovi, jeho motivaci, cílech a potřebách dále se vzdělávat. Využito může být forem celoživotního vzdělávání a to např. specializační vzdělávání, certifikované kurzy, inovační kurzy a odborné stáže v akreditovaných zařízeních, školicí akce, konference, symposia, e-learningové kurzy nebo samostudium odborné literatury (Celoživotní vzdělávání NLZP, 2018).

Významným a nezanedbatelným zdrojem zkušeností je vzdělávání permanentní, které je efektivní zejména ve vztahu k úrovni poskytované péče, neboť kariéra zdravotnického pracovníka trvá přibližně 30-40 let a zkušenosti z praxe jsou nenahraditelné (Gladkij, 2003, s. 232).

### **4.3 FORMY ROZVÍJEJÍCÍ PROFESNÍ VZDĚLÁVÁNÍ**

Celoživotní učení provází všechny oblasti lidského života. Význačnou oblastí se v současné době stává vzdělávání dospělých spojené s profesí (Havličková, 2012, s. 184).

Prohlubování kvalifikace, její udržování a průběžné obnovování je úkolem postgraduálního vzdělávání. Prohlubování kvalifikace je definováno zákonem č. 262/2006 Sb. §230, který uvádí jeho povinnost pro všechny zaměstnance. Tudiž je zaměstnavatel oprávněn umožnit, ale i požadovat, účast zaměstnanců na některé z forem celoživotního vzdělávání v rámci prohloubení kvalifikace (Pelikánová, 2009, s. 16).

Mnohdy dochází k záměně výrazů prohlubování kvalifikace se zvyšováním kvalifikace. Zvýšení kvalifikace lze dosáhnout pomocí akreditovaných studijních programů bakalářských a magisterských oborů a tím dochází k jejímu rozšíření. V případě požadavku zaměstnavatele ke zvýšení kvalifikace zaměstnance, záleží pouze na zaměstnanci, zdali na nabídku přistoupí. Zákon neřeší povinnost zvyšování kvalifikace (Klánová, 2009, s. 4).

Havličková ve své práci prezentuje, že postoj zdravotníků k profesnímu vzdělávání lze z dosažených výsledků klasifikovat jako pozitivní. Vysoce hodnocen je jeho význam, podmínky a kvalita vzdělávacích akcí. Motivace mnohdy vychází z vnitřního přesvědčení, že díky vzdělání lépe pochopí svoji práci. Zároveň, je velmi důležité, aby i pracovní prostředí bylo podporující a motivující. Zdravotníci vnímají profesní vzdělávání jako nevyhnutelnou podmínku svého profesního rozvoje (Havličková, 2012, s. 183–195).

## Celoživotní vzdělávání

Celoživotní vzdělávání je dle zákoníku práce – § 230 Zákoníku práce, považováno jako prohlubování kvalifikace, pokud se jedná o zájem zaměstnavatele a o účast ve specializačním vzdělávání, certifikovaných a inovačních kurzech, odborných stáží pořádaných akreditovanými zařízeními, školicími akcemi, konferencemi, kongresy, sympóziemi. V případech pedagogické, publikační a vědeckovýzkumné činnosti, samostudia odborné literatury, studia navazujících programů není zákonem přesně stanoveno, zda se jedná o prohlubování či zvyšování kvalifikace. Vždy je potřeba vyjít z obecné úpravy v zákoníku práce.

## Specializační vzdělávání

K samotnému výkonu povolání nelékařského zdravotnického pracovníka není vyžadována specializovaná způsobilost. Výjimku tvoří povolání, u kterých jsou vyžadovány vysoce specializované činnosti. V současné době je možno výše uvedené vzdělání získat složením atestační zkoušky nebo studiem vysoké školy v navazujícím magisterském programu.

Specializační vzdělávání je uskutečňováno v akreditovaných zařízeních právnických či fyzických osob, kterým byla udělena nebo prodloužena akreditace Ministerstvem zdravotnictví. Praktickou část výuky vzdělávacího programu mohou vykonávat jenom poskytovatelé zdravotních služeb s daným oprávněním (Vévoda a kol. 2013, s. 115).

Ministerstvem zdravotnictví byl vydán Metodický pokyn, ve kterém jsou stanovena pravidla specializačního vzdělávání podle zákona č. 96/2004 Sb. V ČR je možné se tímto způsobem vzdělávat v akreditovaných zařízeních pověřených zabezpečením a kontrolou specializačního vzdělávání. Největší organizace pro specializační vzdělávání zdravotníků jsou Národním centru ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně (NCO NZO) a Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví v Praze (IPVZ).

Ministerstvo zdravotnictví každoročně vypisuje počet rezidenčních míst v jednotlivých oborech ve specializačním vzdělávání. Rezidenční místo je dotováno ze státního rozpočtu, výše dotace je každoročně stanovena MZ a je určena na náklady spojené se specializačním vzděláváním rezidenta po celou dobu je specializačního vzdělávání. Zdravotnické zařízení, které získá dotaci na rezidenční místo ze státního rozpočtu si poté provádí výběr vhodných rezidentů ze svých zaměstnanců (Specializační vzdělávání, 2022).

Specializační vzdělávání je rozděleno do příslušných modulů a jejich součástí jsou akreditované certifikované kurzy. Po úspěšném zakončení vzdělávacího programu před oborovou atestační komisí, nabyde zdravotnický pracovník specializovanou způsobilost k výkonu specializovaných činností daného zdravotnického povolání.



### Certifikované kurzy nelékařských zdravotnických pracovníků

Certifikované kurzy jsou další formou vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků. Realizovat je mohou zdravotnická zařízení v rozsahu akreditace. Obory certifikovaných kurzů nespravuje žádná právní úprava, vytváří se na podnět žadatelů o akreditaci. Nenahrazují odbornou či specializovanou způsobilost, ale často bývají součástí modulů specializačního vzdělávání. Jejich absolvováním získává zdravotnický pracovník zvláštní odbornou způsobilost (Bartůněk a kol. 2016, s. 22).

Vévoda uvádí, že certifikované kurzy mohou na rozdíl od specializačního vzdělávání absolvovat i např. praktické sestry. Tímto se otevírá možnost k velké flexibilitě a rozšíření kompetencí NLZP dle potřeb praxe. Pokud zaměstnavatel usoudí, že celé specializační vzdělávání se pro jeho zaměstnance jeví jako neefektivní, certifikované kurzy jsou správnou volbou. Nevýhodou je, že nabídka kurzů není obsáhlá. Nabídka kurzů jde ruku v ruce s potřebami praxe a aktivitou žadatelů o kurzy. MZ má možnost kurzy zamítnout, pokud by jejich náplň nebyla vyhovující z hlediska profese.

Seznam certifikovaných kurzů je zveřejňován na stránkách MZ a pravidelně aktualizován (Vévoda a kol. 2013, s. 118).

### Inovační kurzy

Inovačních kurzů jako další metody prohlubující vzdělávání nelékařských zdravotníků se využívá k obnovení znalostí a dovedností. Pořádány bývají zdravotnickými zařízeními zajišťující praktické vyučování v daném oboru. Bývají zakončeny testem (Vévoda a kol. 2013, s. 119).

### Semináře

Semináře jsou pořádány formou referátů a diskuzí na předem avizované téma. Jejich kvalita záleží na vědomostech účastníků. Výhodou je okamžitá zpětná vazba a diskuze (Vodák, Kucharčíková, 2011, s. 113).

### E-learningové kurzy

Tato forma vzdělávání, nejenom ve zdravotnictví, využívá informační a komunikační technologie. Výhodou je výuka prostřednictvím počítačových sítí. Vzdělávací akce formou e-learningu poskytují účastníkům možnost vzdělávání bez přítomnosti na přednáškách, jak tomu je u prezenčního vzdělávání. Zodpovědnost za své vzdělání je na studentovi. Jsou na něho kladeny vyšší nároky ve smyslu zlepšení se, ale zároveň nabízí možnost učení kdykoliv

a v dnešní době už prakticky i kdekoliv způsobem, který vyhovuje individuálně každému (IPVZ, 2021).

## 5. E-LEARNING

„Učení tedy nelze spojovat výhradně se školou a školním vzděláváním, ale jde o proces prostupující celý lidský život, který může mít celou řadu forem i podob, přičemž se může odehrávat v různých kontextech i prostředích, a to včetně prostředí virtuálního.“ (Zounek a kol. 2016, s. 24).

E-learning neboli spojení technologií a vzdělávání vyústilo v účinný prostředek učení, a to především s využitím internetových technologií. Nesporný význam e-learningu ve vzdělávání dospěl k výraznému nárůstu počtu e-learningových kurzů a systémů nabízejících různé typy služeb.

### 5.1 HISTORIE E-LEARNINGU

Počátky e-learningu se datují do 60. let dvacátého století, kdy můžeme dohledat počátky e-learningu ve využívání tzv. vyučovacích automatů. Zounek sumarizuje pohled i několika dalších autorů, zabývajících se problematikou e-learningu, (jako jsou Průcha, Walterová, Mareš), kteří mluví o počítačem podporovaném učení (CAL) rovněž v šedesátých letech. Další skupina autorů (Eger, Kopecký) počátky e-learningu směřuje na začátek 90. let minulého století, a to v podobě počítačem podporovaného vzdělávání (CBT). V této fázi dochází k distribuci obsahu na disketách nebo CD-ROMech. Tím dochází k velkému posunu. Učivo je možno doplnit např. o interaktivní prvky, videa nebo animace. Začíná se zřizovat a rozvíjet celosvětová síť-internet. Přibližně v roce 1997 je tak možno prostřednictvím internetu distribuovat vzdělávací programy souběžně do několika míst. Výhodou sítí je vzájemná komunikace mezi účastníky vzdělávání. V roce 1999 dochází k hromadnému připojování organizací a institucí k internetu a tím i využívání webových stránek (www) (Zounek, 2006).

Eger definuje počátek e-learningu do let 1984–1993, tedy do dob, kdy bylo počato učení se spojené s počítačem. Dalším důležitým mezníkem bylo období let 1998–1999 kdy vznikl LMS (learning management systém), prostřednictvím kterého bylo možno distribuovat kurzy prostřednictvím webu. Od roku 1999 dochází ke vzniku a rozvoji výukových vzdělávacích portálů. V současné době dochází k závěru, že e-learning je již akceptován a bude se dále rozvíjet. Velmi k tomu přispějí tzv. generace X, Y a zejména Z, kteří jsou s IC technologiemi v dennodenním kontaktu a e-learning se pro ně stává standartním vzděláváním (Eger, 2020, s. 11–17).

## 5.2 DEFINICE E-LEARNINGU

V současné době nalézáme velmi mnoho odlišných definic e-learningu. Rozdílné bývají pohledem autora na danou problematiku, a to jedná-li se o definici s ohledem na vzdělávací proces, informační a komunikační technologie, nebo dostupnosti obsahu vzdělávání, cílů, forem, podmínek, užívání sítí atd. (Zounek, 2009, s. 34–35).

Elliot Maise, zakladatel e-learningového průmyslu ve Spojených státech amerických, formuluje e-learning jako: „nástroj využívající síťové technologie k vytváření, distribuci, výběru, administraci a neustálé aktualizaci vzdělávacích materiálů.“ (Barešová, 2003, s. 25–26).

Evropská unie nabízí podobnou definici: „využívání nových multimediálních technologií a internetu ke zlepšení kvality vzdělání ulehčením přístupu ke zdrojům a službám, stejně jako podporování vzájemné spolupráce a výměny znalostí, dovedností, informací.“ (Koubek, 2007, s. 264).

Hrušková ve své výzkumné studii uvádí, že největší slabinou této definice je malá specifikace možností ICT a e-learningu při výuce (Hrušková, 2017, s. 123).

Dle Zounka (Pedagogika, 2006, s. 336) je termín E-learning složen ze tří částí.

- „E“ – jako elektronický, mající vztah k informačním technologiím,
- „Learning“ – významný pojem pedagogiky a jeden ze stěžejních životních procesů – učení,
- „-“ – symbol pro spojení možností informačních technologií a učení jedince, nebo naopak rozdělení, kdy vývoj ICT jde mimo charakteristiky lidského učení.

V Zounkově pojetí definice e-learningu zní: „E-learning v našem pojetí zahrnuje jak teorii a výzkum, tak i jakýkoliv vzdělávací proces s různým stupněm intencionality, v němž jsou používány digitální technologie. Způsob využívání nástrojů digitálních technologií (ICT) a dostupnost učebních materiálů jsou závislé především na vzdělávacích cílech a obsahu, charakteru vzdělávacího prostředí, etických principech, potřebách i možnostech všech aktérů vzdělávacího procesu.“ (Zounek, 2016, s. 34–35).

Teoretické studium a zároveň i empirický výzkum e-learningu jsou nezbytné součásti napomáhající ke zlepšení kvality e-learningu (Zounek, 2012, s. 10).

Definici e-learningu ve dvou podobách předkládá Kopecký:

- širší pojetí: „E-learning v širším slova smyslu je definován zejména jako aplikace nových multimediálních technologií a internetu do vzdělávání za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a ke spolupráci.“,

- užší pojetí: „V užším slova smyslu je e-learning chápán zejména jako vzdělávání, které je podporované moderními technologiemi a které je realizováno prostřednictvím počítačových sítí – intranetu a zejména internetu.“ (Kopecký, 2006, s. 6).

V širším pojetí je e-learning pojat jako nástroj využívající multimediální technologie k zefektivnění a zkvalitnění výuky. V užším pojetí spíše jako vzdělávání s neomezeným přístupem k informacím, účastníci jsou připojeni k počítačové síti a mají možnost nahlížet do studijních materiálů, které jsou poskytovány v digitalizované formě.

Klement se domnívá, že prvotní je vždy vzdělávací proces. Podstatou je jeho rozvržení, formy, metody a didaktické postupy. Technické prostředky jsou až druhořadé a mají sloužit k distribuci vzdělávacího procesu (Klement, 2011, s. 13).

Další z definic e-learningu předkládá Nocar: „E-learning lze chápat jako multimediální podporu vzdělávacího procesu, spojenou s moderními informačními a komunikačními technologiemi pro zkvalitnění vzdělávání.“ (Nocar, 2004, s. 12–14).

V rámci vzdělávacího procesu se e-learning stane rovnocenným, pokud bude vycházet z celostní pedagogické analýzy vzdělávacího procesu, sestávající z rozboru všech jeho elementů, postupů a kontextů.

Klement a Dostál nazývají e-learning fenoménem přelomu století, neboť účinně rozvíjí individualitu jedince nejen po stránce rozumové. Studenti by se měli chtít aktivně učit, sami za sebe a z vlastního zájmu. Výhodou dnešní doby jsou moderní vzdělávací technologie, které dokáží podpořit a zajistit vše výše uvedené. Podmínkou efektivnějšího on-line učení i přesto ale zůstává zájem ze strany studentů a jejich aktivizace neboli přeměna pasivních studentů v přímé aktéry vzdělávání. Mezi aktivizační podněty lze zařadit komunikaci pedagog-student, učební aktivity nebo vzdělávací prostředí (Klement, Dostál, 2018, s. 5–6).

Bednaříková ve své studii poukazuje na efektivnost e-learningu, jelikož lze touto formou zpracovat studijní materiály, kurzy i programy s okamžitou zpětnou vazbou a postupnou kontrolou znalostí. Výhodou je možnost aktualizací a okamžitá práce s informacemi. Efektivnost nalézá též v propojení e-learningu s lidskými smysly. Pokud studenti jenom slyší mluvené slovo, tak ho brzy zapomenou, pokud vidí – vzpomenou si, pokud jednájí – osvojí si. Závěrem konstatuje veliký potenciál e-learningu s maximálním využitím právě ve vzdělávání (Bednaříková, 2017, s. 8–10).

Klement vidí efektivitu e-learningu v technologické platformě poskytované LMS systémy, které poskytují možnosti tvorby, správy a distribuci vzdělávacího obsahu. LMS systémy tedy představují virtuální vzdělávací prostředí kde lze dohledat studijní materiály,

testy, výukové kurzy nebo diskuzní chaty. Možnosti ICT nabízejí mnoho nových příležitostí mající pozitivní vliv na kvalitu vzdělávání (Klement a kol. 2012, s. 45–46).

Šnýdrová, Petrů Ježková konstatují, že díky současnému zrychlenému vývoji společnosti, digitálních technologií a dorůstající mladší generaci studentů, by bylo potřeba přehodnotit klasický vzdělávací proces. Důraz by měl být kladen především na flexibilitu a kreativitu výuky s digitálními a online technologiemi, které jsou jim velmi blízké. Nabízí se zde i možnost využití virtuální reality ke vzdělávání. E-learning tedy: “může být považován za vzdělávací metodu budoucnosti, která je v souladu s nově preferovaným přístupem ve vzdělávání – student centred teaching, tedy se vzděláváním reagujícím na potřeby studentů a zaměřujícím se na vyšší angažovanost studentů při výuce.“ (Šnýdrová, Petrů Ježková, 2020, s. 242–243).

Eger během svého publikování dospěl k názoru, že během posledních dvaceti let rozvoj e-learningu v součinnosti s ICT ovlivnil pedagogické přístupy, ty kladly větší nároky na technologie k efektivnějšímu využití nástrojů LMS, sociálních a mobilních sítí. Dle autora se ICT oblast neustále flexibilně rozvíjí a díky tomu dochází i k rozvoji aktivit spojených s e-learningem.

Ve srovnání se svojí publikací z roku 2012 dochází k závěru, že v dnešní době už nemá nikdo pochybnosti o využití a výhodách e-learningu. Při správné kombinaci forem vzdělávání, učebních cílů, jednotlivých skupin studentů může být tato forma vzdělávání velmi efektivní (Eger, 2020, s. 5–6).

V dostupné literatuře můžeme dohledat tři typy e-learningu. Jsou jimi Blended learning, M-learning a E-Twinning.

### **5.2.1 BLENDED LEARNING**

Blended learning představuje kombinaci online a klasické výuky neboli prezenční výuky s e-learningovou podporou. Dochází zde k propojení standardní výuky a učení s elektronickými zdroji za plného využití jejich kapacity. E-learning byl dříve chápán jako doplněk výuky. Současnost ale ukázala, že je daleko více efektivnější, než se předpokládalo. Blended learningu se začalo využívat nejenom ve formálním vzdělávání, ale i v podnikovém – neformálním a informálním vzdělávání (Eger, 2020, s. 41–42).

V pojetí Rohlíkové, Vejvodové dochází k propojení různých forem výuky šířených prostřednictvím počítače (Rohlíková, Vejvodová, 2012, s. 366).

Komunikace mezi studenty a vyučujícími probíhá buď osobně – face to face, nebo online prostřednictvím např. streamovaného videa, chatu, e-mailu nebo dalších forem (Zimmer, 2021, s. 5).

Blended learning je dle Zounka a kol. ve své podstatě velmi přizpůsobivý. Můžeme kombinovat tištěné a elektronické výukové materiály, skupinové či individuální učení, zdroje, archivní materiály. Prezenční forma vzdělávání je propojena s učením pomocí počítačových technologií. Blended learning také podporuje strukturované a nestrukturované učení, kdy studenti pracují s textem v učebnicích a zároveň dohledávají další poznatky na internetu. Využívají se zde prvky učení, které jsou známé, ale ve světě digitálních technologií získávají novou dimenzi. Předpokladem využívání blended learningu je určitá úroveň znalostí a dovedností IT problematiky (Zounek a kol. 2016, s. 38–41).

Rohlíková, Vejvodová kvitují, že v současné době mnoho přednášejících využívá blended learning např. ve formě využití studijních materiálů k výuce nebo k doplnění odborných informací. Vše je k dohledání na internetu (Rohlíková, Vejvodová, 2012, s. 32).

### **5.2.2 M-LEARNING**

M-learning neboli mobilní učení využívá technologického pokroku k podpoře a rozšíření vzdělávacího prostředí. Tato výuka je závislá na online připojení a uskutečňuje se prostřednictvím mobilních technologií jako jsou např. smartphony, tablety, počítačové notebooky a je jimi podporována. V mobilním učení nacházíme mnoho výukových technik a postupů, online výukové prezentace, interaktivní lekce i aplikace sociálních médií. Prostřednictvím M-learningu došlo u studentů i učitelů ke změně způsobu učení (Lundin, 2019, s. 2).

Klement uvádí, že výhodou vzdělávání pomocí mobilních technologií je neomezená dostupnost, která nezávisí na čase a místě, kde se student nachází. S pomocí M-learningu dochází nejenom k výuce, ale i k přenosům a sdílení jakýchkoliv informací. Důležitým prvkem tohoto vzdělávání je aktivní samostudium a samostatná práce studujících (Klement a kol. 2012, s. 54).

### **5.2.3 E-TWINNING**

E-Twinning je soustavně se vyvíjející typ e-learningu, pracující s virtuálními projekty a skupinami. Aktivity uskutečňované touto formou vzdělávání jsou hodně provázané, jsou přístupné všem studentům a rozčleněné dle jejich zaměření.

Dochází zde k využívání moderních multimediálních složek v podobě interaktivních simulací nebo virtuální reality. Pro e-learning z toho vyplývá jediné – příprava nástrojů pro implementaci těchto nových prvků do výuky (Klement a kol. 2012, s. 55).

E-twinning je zároveň platforma poskytující např. zaměstnancům škol, knihoven atd. z celé Evropy spolupráci, vzájemné sdílení myšlenek, účast v projektech. „e-twinning byl zahájen v roce 2005 jako hlavní aktivita e-learningového programu Evropské komise, od roku 2014 je nedílnou součástí Erasmus+, programu Evropské komise pro vzdělávání, odbornou přípravu, mládež a sport.“ (E-Twinning, 2021).

### 5.3 FORMY E-LEARNINGU

Formy e-learningu můžeme rozdělit do několika forem. Z pohledu aktuálního připojení na síť rozlišujeme off-line a on-line vzdělávání.

Off-line vzdělávání nevyžaduje připojení k síti. Vzdělávání je distribuováno pomocí různých paměťových médií (CD-R, DVD-R, Flash disc) (Nocar, 2004, s. 232).

Studium je závislé pouze na informacích uložených na paměťových nosičích a neumožňuje využívat odkazů v rámci hypertextu. V současnosti je díky této skutečnosti off-line forma vzdělávání na ústupu (Klement a kol. 2012, s. 40–45).

Komunikace mezi účastníky vzdělávání navzájem nebo s tutorem je možná pouze pomocí e-mailu nebo telefonu (Rohlíková, Vejvodová, 2012, s. 655–658).

On-line vzdělávání využívá počítačové sítě k přenosu informací. Student a vyučující jsou v kontaktu na síti a mají přístup ke vzdělávacím materiálům a zároveň je možná oboustranná zpětná vazba, což je negativum off-line výuky (Šnýdrová, Petřů Ježková, s. 233–234).

Synchronní on-line e-learning. Jeho podstatou je on-line výuka, na které jsou přihlášení účastníci vzdělávání v reálném čase. Komunikace zde probíhá např. prostřednictvím chatu nebo videokonferencí (Rohlíková, Vejvodová, 2012, s. 671–672).

Nocar uvádí, že synchronní výuka požaduje nepřetržité připojení k síti. Důležitá je komunikace mezi účastníky v reálném čase pomocí chatů nebo meetingů, ale místo vzdělávání není podstatné. V souvislosti s tím zmiňuje pojem „virtuální třída“ (Nocar, 2004, s. 232–233).

Tato forma e-learningu se v současné době dostává do popředí. Možnost skupinové spolupráce, vzájemná motivace a tolik potřebné komunikace mezi studenty jsou velmi vyhledávanými atributy vzdělávání. Je třeba ještě podotknout, že díky výše popisovanému, jsou



těž hodně nárokována i technická vybavení výpočetní techniky, tak i prostupnost sítí (Klement a kol. 2012, s. 42–43).

Asynchronní on-line e-learning zahrnuje výuku, kdy studenti nejsou v době výuky přihlášení a komunikace probíhá např. prostřednictvím zpráv (Rohlíková, Vejvodová, 2012, s. 671–672).

Další možností kontaktu tutor–student jsou diskuzního fóra nebo e – mail, a to v odlišném čase. Studijní materiály jsou přenášeny do počítače a je možno využívat off-line formu studia (Nocar, 2004, s. 232–233).

Klement a kol. poukazují na fakt, že u této formy studia je na místě opravdová motivace ze strany studujícího. Do pozadí zde ustupuje skupinová spolupráce a nedochází ani ke stimulu ostatními k získávání nových vědomostí. Je zde potřebná velmi silná motivace ze strany studenta. Nároky jsou kladeny obzvláště na samostatnost a aktivní přístup, jelikož studium probíhá většinou ve formě samostudia (Klement a kol. 2012, s. 42–43).

## **5.4 POZITIVA A NEGATIVA E-LEARNINGU**

Zounek a kol. zvažují, kdy je možné efektivně využít daného technologického řešení v konkrétní vzdělávací situaci. Při zavádění e-learningu je vždy rozumné zvážit konkrétní podmínky a reálnou situaci. Jsou i případy, ve kterých technologie nenahradí specifika a výhody prezenční výuky nebo praxe.

Dále uvádějí, že nelze jednoznačně specifikovat výhody a nevýhody e-learningu. Jsou to spíše obecná pravidla, která mohou být inspirací, nikoliv návodem. Může dojít též k situaci, kdy výhoda může být současně nevýhodou a záleží vždy na konkrétní pedagogické situaci, vzdělávacích cílech, zaměření instituce a očekávání od technologií (Zounek a kol. 2016, s. 230–233).

Nocar řadí mezi pozitiva e-learningu především flexibilitu, dosažitelnost kdykoliv a prakticky odkudkoliv, nepřetržitý proud informací (Nocar, 2004, s. 236).

## **5.5 ON-LINE VZDĚLÁVACÍ TECHNOLOGIE**

Digitální technologie ve vzdělávání se v posledních letech dostaly výrazně do popředí zájmu. Ovlivňují vše kolem nás a formují i přístupy ke vzdělávání. Klement zmiňuje v souvislosti s digitálními technologiemi poměrně nový výraz a tím je „Informatické myšlení“.

„Jde o způsob uvažování, který používá informatické metody řešení problémů a to včetně problémů komplexních či nejasně zadaných. Rozvíjí schopnost analyzovat

a syntetizovat, zevšeobecňovat, hledat vhodné strategie řešení problémů a ověřovat je v praxi. Vede k přesnému vyjadřování myšlenek a postupů a jejich zaznamenání ve formálních zápisech, které slouží jako všeobecný prostředek komunikace.“ (Klement, 2018, s. 49–50).

V současné době dochází k velmi rychlému vývoji digitálních technologií. Jedná se zejména o hardware či software, značný výběr počítačových programů, internetové volně přístupné služby, mobilní aplikace a virtuální realitu. Dynamickému vývoji digitálních technologií se musí přizpůsobit i e-learning. Nelze spoléhat pouze na jeden systém spravování studia ale systém přizpůsobit požadavkům a nárokům studia (Zounek a kol. 2016, s. 116–118).

Mezi vybrané technologie spjaté s e-learningem můžeme zařadit např.:

- Blogy a diskuzní fóra,
- masově otevřené on-line kurzy (MOOC),
- mobilní technologie,
- on-line sociální sítě, dotazníky, ankety
- podcast, videostream,
- webináře
- systémy k řízení výuky (Zounek a kol. 2016, s. 118–121).

## **MOOC**

Masové otevřené on-line kurzy. Jejich zakladatelem je profesor informatiky Sebastian Thrun, který v roce 2012 založil společnost Udacity, která zahájila výuku těchto on-line kurzů (Kejhová, 2014).

Masové – je v tomto případě myšlen fakt, že se kurzů může účastnit daleko více studentů, než by bylo možné v prezenční formě studia. V tomto případě platí, že s nárůstem počtu studentů v kurzu se výrazně nezvyšují náklady na jeho provoz. Více studentů neznamena větší náklady. Otevřené – zde má několik pojetí. Kurzy jsou zdarma a účastnit se jich může prakticky kdokoliv. Nezáleží na věku, vzdělání a nejsou stanoveny žádné limity pro účast. Otevřenost se zde promítá i do možnosti, že některé kurzy nabízejí možnost individuální výuky bez časového vymezení.

On–line – vše co student potřebuje k úspěšnému absolvování je dostupné prostřednictvím internetu. Studijní materiály, úkoly, závěrečné zkoušky.

Kurz – má pevně stanovený průběh a pravidla i když je on-line (Zounek a kol. 2016, s. 143–149).

## **WEBINÁŘ**

Webinář vznikl spojením dvou slov, web a seminář. Jedná se tedy o seminář v reálném čase v online prostředí. Jeho výhodou je možnost záznamu, který lze využít i dále. Buď jako výukový materiál pro účastníky, nebo studijní materiál pro přednášející. Může zde zhodnotit reakce studentů na jeho přednášku, jejich nápady a podněty k dalšímu vylepšení on-line výuky. Ze strany vyučujících může být problémem náročná příprava Webinářů. Jako z dalších nevýhod Zounek a kol. uvádějí špatnou uživatelskou úroveň některých studujících, nedostatečné technické vybavení a problémy bývají i s připojením na internetovou síť (Zounek a kol. 2016, s. 168–170).

Webinář můžeme definovat jako přednášku v online prostředí. Lektor nemusí být přítomen, stejně tak ani studenti. Této formy vzdělávání se využívá např. při potřebě vzdělat vícero lidí z různých míst. Kejhová upozorňuje, že Webinář je náročný na udržení pozornosti účastníků. Dobrý lektor si ale umí získat pozornost např. kladením otázek v průběhu přenosu, nebo zadáním úkolu. Nevýhodou je nemožnost komunikace s lektorem mimo Webinář, jako tomu může být u prezenčních seminářů (Kejhová, 2014).

## **SYSTÉMY PRO ŘÍZENÍ VÝUKY**

### **- LMS PROSTŘEDÍ**

Pojem LMS lze vymezit jako „Learning Management System“ postavený na Web 2.0 technologii.

Je jím často podporován e-learning, díky kterému je možno ve vzdělávacích kurzech poskytovat studijní oporu a materiály, pokyny ke studiu, testy, úkoly, diskuzní fóra, animace. LMS prostředí má kapacitu vytváření virtuálních tříd bez nutnosti být fyzicky přítomen v učebně. Komunikace zde probíhá jak s přednášejícím, tak zároveň i mezi studenty (Pastyřík, Nagyová, 2017, s. 89–90).

Zounek ve své knize zmiňuje, že LMS je v současné době nejvíce používané virtuální prostředí pro on-line formy vzdělávání. Poskytuje rozsáhlé možnosti spravování studijní agendy. Od administrace studia, vkládání studijních materiálů a práce s nimi až po evidenci činnosti uživatelů a jejich studijních výsledků. Nepopiratelnou prioritou LMS je jednoduché ovládání, které nevyžaduje výrazné uživatelské znalosti, a to zejména díky provázanosti zapojených technologií, které zajišťují funkčnost celku (Zounek a kol. 2016, s. 140–143).

Jelikož je prostředí LMS poměrně nové, existují různé formulace. Některé jsou zaměřeny na obsah, jiné na distribuci nebo řízení studia. Klement a Dostál se shodli, že LMS propojují odlišné on-line nástroje pro komunikaci a správu studia a současně umožňují

studentům přístup ke vzdělávacím podkladům buď v on-line nebo off-line formě (Klement, Dostál, 2019, s. 53–55).

Dle Greenberga je LMS klíčovým řešením plánování, nabízení a řízení všech vzdělávacích aktivit mezi které můžeme zařadit i online kurzy, virtuální třídy a kurzy pod vedením instruktorů. Cílem těchto systémů je spravování kurzů, vedení studentů, sledování jejich pokroků a výkonosti ve všech aktivitách.

Mezi LMS řadíme:

- Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) a jeho alternativy, podpora pro prezenční i distanční výuku pomocí online kurzů na webu,
- Twinspace – monohojazyčný systém eTwinningu,
- Webquest – výuková aktivita zaměřená na zkoumání, většina zdrojů se nachází na webu.

LMS a LCMS se vzájemně doplňují, ale přesto jsou to odlišné systémy (Greenberg, 2013).

#### **- LCMS PROSTŘEDÍ (Learning Content Management Systém)**

LCSM se zaměřuje na tvorbu obsahu učiva. Poskytuje efektivnější prostředky k vytvoření aktuálního e-learningového programu tak, aby vyhovoval potřebám jednotlivých studentů. LMS je jakýmsi managerem procesu vzdělávání a řídí administrativní část e-learningu, LCMS pouze vytváří obsah, který bude následně v LMS k dispozici (Greenberg, 2013).

## 6. METODIKA A VÝZKUM

Praktická část diplomové práce se zaměřuje na ověření, zda je prezenční forma vzdělávání plně nahraditelná e-learningem. Analýza byla provedena na 2 vybraných povinných e-learningových vzdělávacích kurzech vyžadovaných zaměstnavatelem a to: Kardiopulmonální resuscitace a Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky. Oba kurzy byly v minulosti k dispozici v prezenční formě.

### 6.1 VÝZKUMNÝ CÍL, DÍLČÍ CÍLE A HYPOTÉZY

Cílem výzkumu je ověřit, zda e-learning plně nahrazuje dřívější prezenční formu vzdělávání.

Dílčími cíli jsou:

#### **Dílčí cíl 1**

Ověřit přijetí vzdělávání formou EL na dvou vybraných povinných EL kurzech.

Statistické hypotézy:

**H<sub>10</sub>**: Přijetí EL vzdělávání zaměstnanci nesouvisí s dosaženým vzděláním.

**H<sub>1A</sub>**: Přijetí EL vzdělávání zaměstnanci souvisí s dosaženým vzděláním.

#### **Dílčí cíl 2**

Provéřit, zda bylo přínosné převést vybrané prezenční kurzy do EL vzdělávání.

Statistické hypotézy:

**H<sub>20</sub>**: Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Kardiopulmonální resuscitace neexistuje závislost.

**H<sub>2A</sub>**: Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Kardiopulmonální resuscitace existuje závislost. Čím je vzdělání vyšší, tím méně byly znalosti prohloubeny.

**H<sub>30</sub>**: Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky neexistuje závislost.

**H<sub>3A</sub>**: Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky existuje závislost. Čím je vzdělání vyšší, tím méně byly znalosti prohloubeny.

#### **Dílčí cíl 3**

Ověřit, zda jsou vybrané kurzy zpracovány přístupnou formou k uživatelské úrovni zaměstnanců.

Statistické hypotézy:

**H<sub>40</sub>:** Zpracování kurzů je uživatelsky přijatelné bez návaznosti na dosažené vzdělání.

**H<sub>4A</sub>:** Zpracování kurzů je uživatelsky přijatelné v návaznosti na dosažené vzdělání.

**H<sub>50</sub>:** Uživatelská přijatelnost zpracování kurzů nesouvisí s věkem respondentů.

**H<sub>5A</sub>:** Uživatelská přijatelnost zpracování kurzů souvisí s věkem respondentů.

## **6.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU**

Výzkum byl prováděn v akreditovaném zdravotnickém zařízení okresního typu. Po domluvě s náměstkyní ošetrovatelské péče byli do výzkumu zařazeni všichni respondenti, kteří pracují na pozici lékaře, všeobecné sestry a praktické sestry.

## **6.3 METODA SBĚRU DAT**

Výzkumné šetření bylo provedeno pomocí kvantitativního typu výzkumu. Data byla získána prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku, který byl autorkou práce pro tento účel vytvořen. Obsahoval celkem 23 otázek se 4–5 možnými odpověďmi, z toho byly 2 polouzavřené a 1 otevřená. V úvodu dotazníku byl vysvětlen jeho účel a ujištění, že odpovědi budou zpracovány pouze v rámci tohoto výzkumu a nebudou dále nikam předávány. Vyplnění dotazníku bylo zcela dobrovolné. V další části byly položeny otázky na obecné identifikační údaje, pohled respondentů na celoživotní vzdělávání a otázky týkající se výše uvedených kurzů. Odpovědi by měly co nejvěrněji popsat dosavadní zkušenosti zaměstnanců se stávající formou vzdělávání v organizaci.

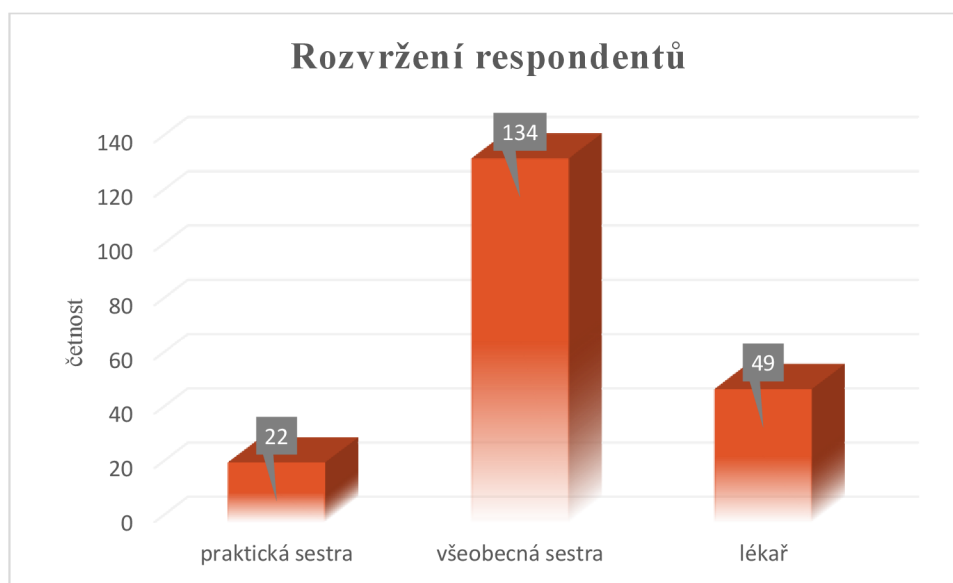
## **6.4 REALIZACE VÝZKUMU**

Na základě souhlasného stanoviska Etické komise Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci (Příloha 1) s realizací výzkumného šetření a zároveň i souhlasného stanoviska s realizací výzkumu v akreditovaném zdravotnickém zařízení, byla realizována distribuce dotazníků náměstkyní ošetrovatelské péče s podrobnými instrukcemi manažerům komplementů. Dotazníky byly distribuovány v tištěné podobě s informovaným souhlasem (Příloha 2) v červnu 2021. Vyplnění dotazníků bylo anonymní a zcela dobrovolné. Vyplněné dotazníky byly vráceny do sběrných boxů umístěných na vyznačených místech jednotlivých oddělení a doručeny autorce práce.

Bylo rozdáno 300 (100 %) dotazníků. Navracených dotazníků bylo 213 (71 %), ale díky neúplnosti nebo chybnému vyplnění bylo 8 dotazníků vyřazeno. Pro konečné zpracování bylo tedy použito 205 dotazníků (68 %).

Důvodem pro vznik dotazníku bylo získání zpětné vazby od zaměstnanců při přechodu z prezenční formy vzdělávání – tedy seminářů s účastí zaměstnanců v daný čas na určitém místě, na vzdělávání formou e-learningu. Dále bylo žádoucí zhodnotit přínos nové formy vzdělávání i z pohledu získávání odborných informací. Z širší škály e-learningových kurzů nabízených zaměstnavatelem byly pro tento účel vybrány kurzy dva – Kardiopulmonální resuscitace a Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky. Kurz Kardiopulmonální resuscitace obsahuje prezentaci, výukové video, závěrečný test. V kurzu Hygieny a epidemiologie pro zdravotníky najdeme prezentaci daného tématu a závěrečný test.

Respondenti byli vybráni podle nejvíce zastoupených profesí (100 %) v daném zařízení. Vybrány byly tyto tři profese: praktická sestra (11 %), všeobecná sestra (65 %) a lékař/ka (24 %).



Graf 1- Rozvržení respondentů

## 6.5 METODA ZPRACOVÁNÍ DAT

Odpovědi na vybrané otázky v dotazníku byly sumarizovány formou kontingenčních tabulek, a to pomocí absolutních a relativních četností (tj. procent). Souvislost mezi odpověďmi na vybrané otázky byla testována pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu. Pokud byly porušeny předpoklady tohoto testu, použili jsme Fisherův exaktní test. Málo zastoupené kategorie odpovědí (např. „Ne“ / „Spíše ne“) byly sloučeny pro účely testování dohromady. Pro všechny testy jsme zvolili hladinu statistické významnosti 5 %. P-hodnoty menší než 0,05 byly

považovány za statisticky významné. Pro veškeré popisné statistiky a testování jsme využili statistický software IBM SPSS Statistics 25.0 a Microsoft Office Excel 2016.



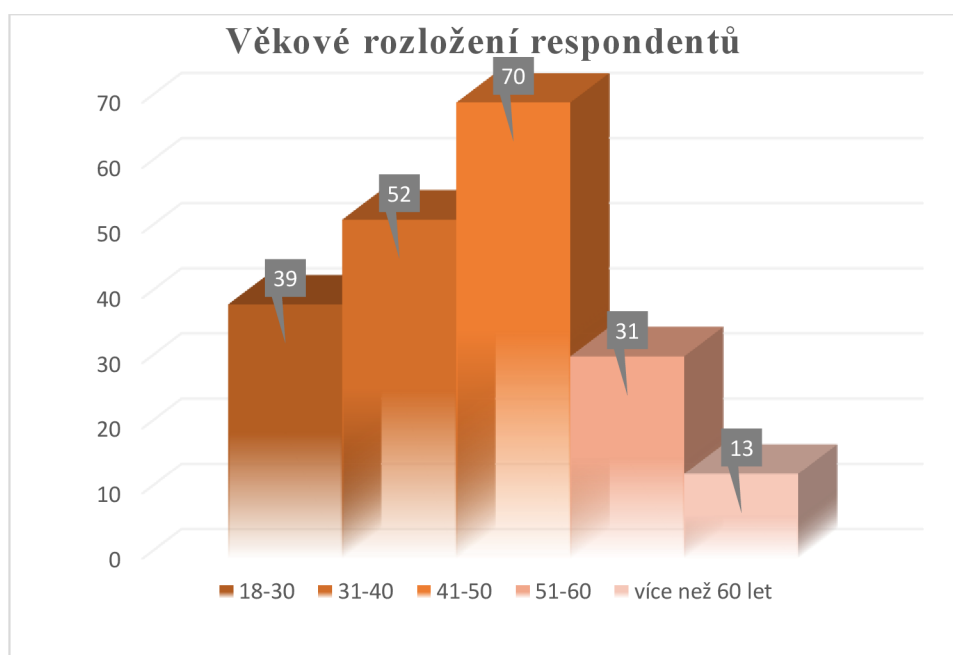
## 7. VÝSLEDKY VÝZKUMU

### 7.1 CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ

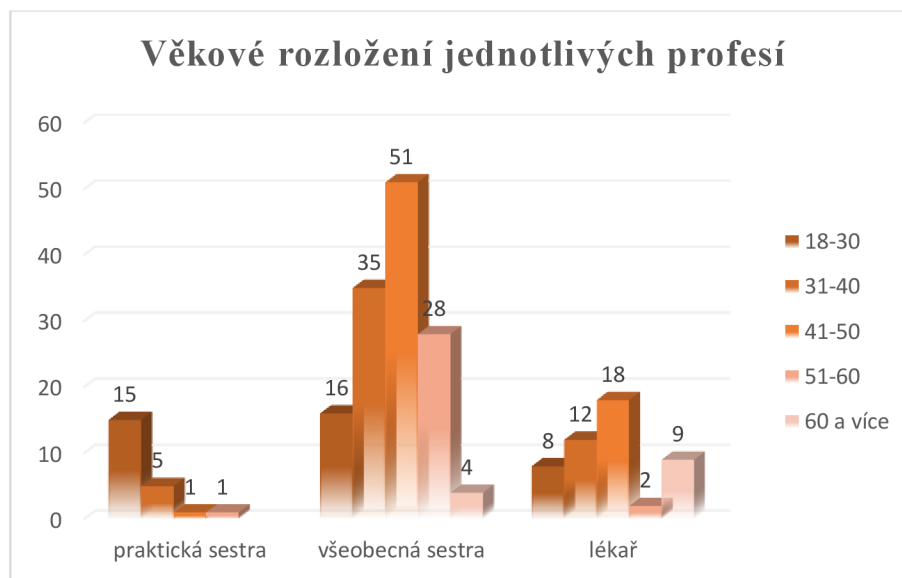
Výzkumu se zúčastnilo 205 zaměstnanců akreditovaného zdravotnického zařízení. Celková návratnost dotazníků byla 68 % (205 z 300). V rámci identifikačních otázek byli respondenti dotazováni na věk, pracovní pozici a vzdělání s nabídkou 5 škálových odpovědí. Nejvíce respondentů bylo ve věkovém rozmezí 41–50 let (34 %), nejméně více než 60 let (6 %). Pokud hodnotíme nejvíce zastoupené věkové rozmezí u povolání, tak výjimkou jsou praktické sestry, kdy jich je nejvíce mezi 18–30 lety (68 %), všeobecné sestry (38 %) a lékaři (37 %) se pohybují mezi 41–50 lety.

Tabulka 1 – Věkové rozložení respondentů

	18-30	31-40	41-50	51-60	více než 60 let	celkem
absolutní četnost	39	52	70	31	13	205
relativní četnost	19 %	25 %	34 %	15 %	6 %	100 %



Graf 2 – Věkové rozložení respondentů

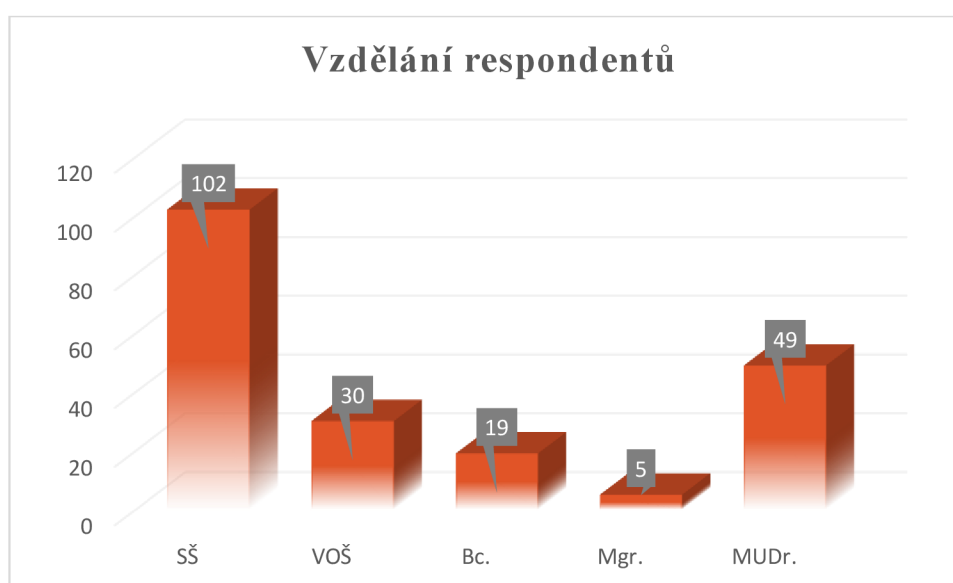


Graf 3- Věkové rozložení jednotlivých profesí

Nejčastějším stupněm dosaženého vzdělání bylo středoškolské zakončené maturitní zkouškou cca 50 %, vysokoškolské – lékařská fakulta 24 %, vyšší odborné 15 %, vysokoškolské vzdělání – bakalářský program 9 % a nejméně bylo zastoupeno vysokoškolské vzdělání – magisterský program 2 %.

Tabulka 2 – Vzdělání respondentů

	SŠ	VOŠ	Bc.	Mgr.	MUDr.	celkem
absolutní četnost	102	30	19	5	49	205
relativní četnost	50 %	15 %	9 %	2 %	24 %	100 %



Graf 4 - Vzdělání respondentů

## 7.2 VYHODNOCENÍ POLOŽEK DOTAZNÍKU

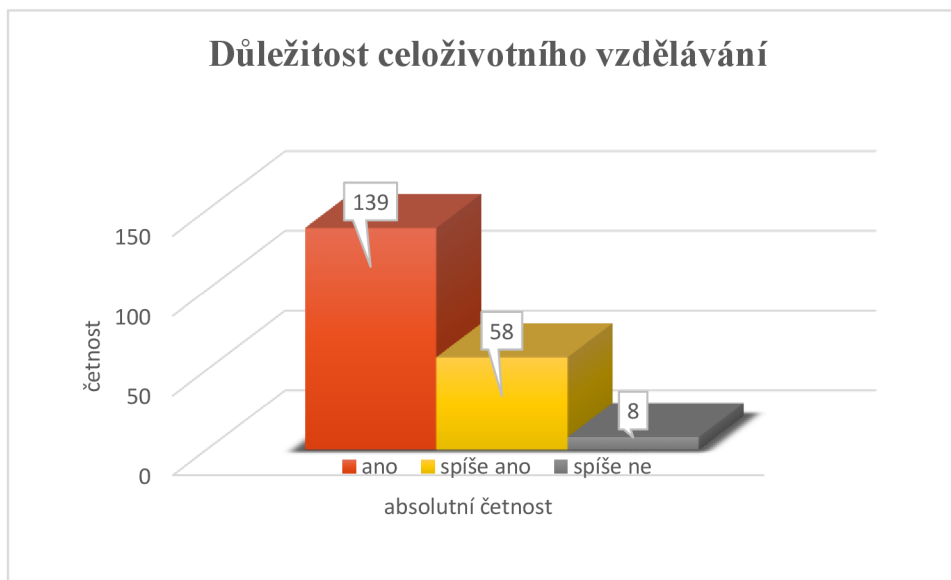
Otázky č. 1–3 se týkaly pracovní pozice, věku a vzdělání zaměstnanců. Rozebrány jsou výše v textu.

### Otázka č. 4: „Důležitost celoživotního vzdělávání“.

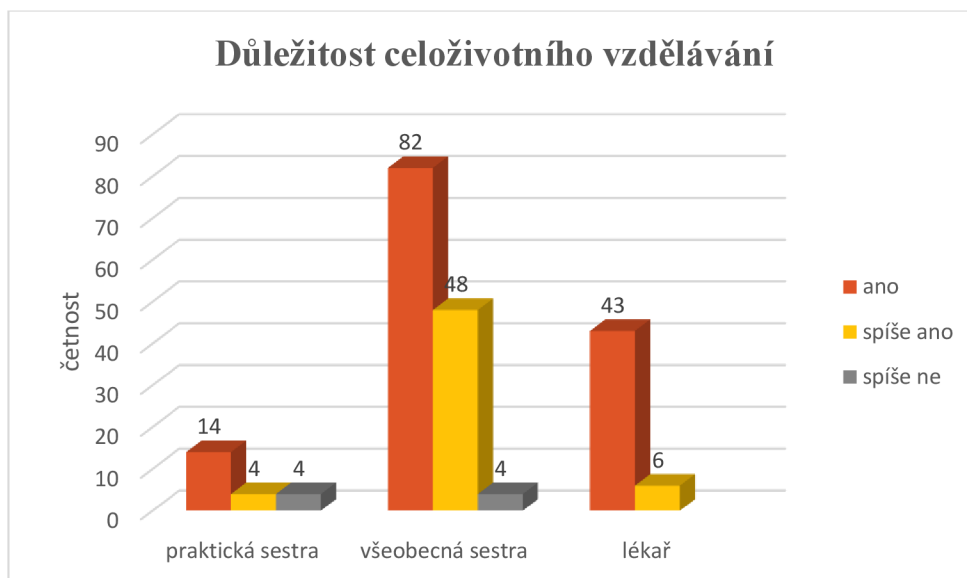
U této otázky je možnost volby ze čtyř odpovědí. V tomto případě si respondenti vybrali pouze ze tří možností. Za důležité považuje celoživotní vzdělávání 68 % dotázaných, odpověď spíše ano volilo 28 % dotázaných. Po součtu kladných odpovědí docházíme k výsledku, že 96 % respondentů považuje celoživotní vzdělávání za důležité. Pouze 4 % dotázaných je za důležité spíše nepovažují. U lékařů nebyla zaznamenána ani jedna odpověď spíše ne, u všeobecných sester spíše nepovažují za důležité celoživotní vzdělávání 3 % a u praktických sester 18 %.

Tabulka 3 – Důležitost celoživotního vzdělávání

	ano	spíše ano	spíše ne	celkem
absolutní četnost	139	58	8	205
relativní četnost	68 %	28 %	4 %	100 %



Graf 5a – Důležitost celoživotního vzdělávání



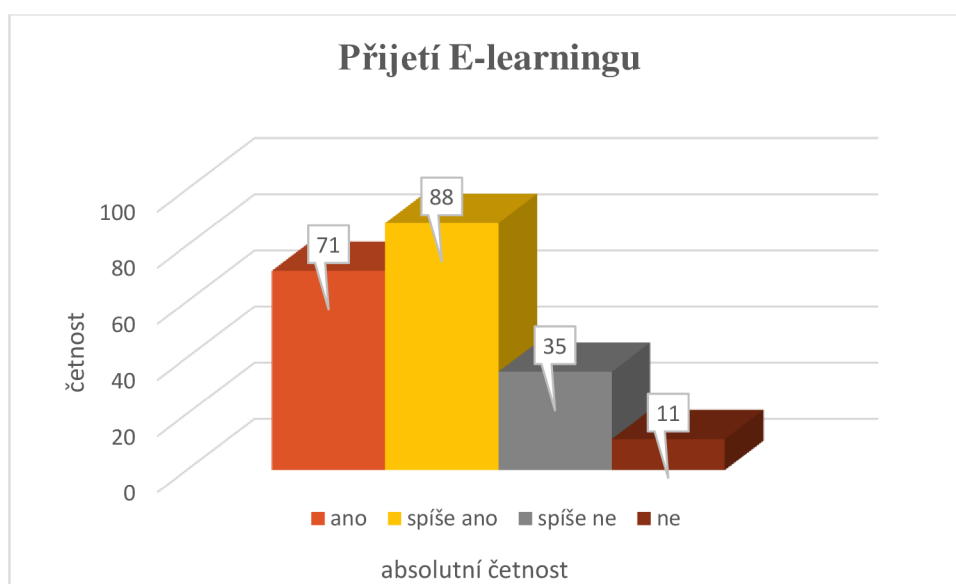
Graf 5b – Důležitost celoživotního vzdělávání

#### Otázka č.5: „Vyhovuje Vám současné vzdělávání formou e-learningu (EL)?“

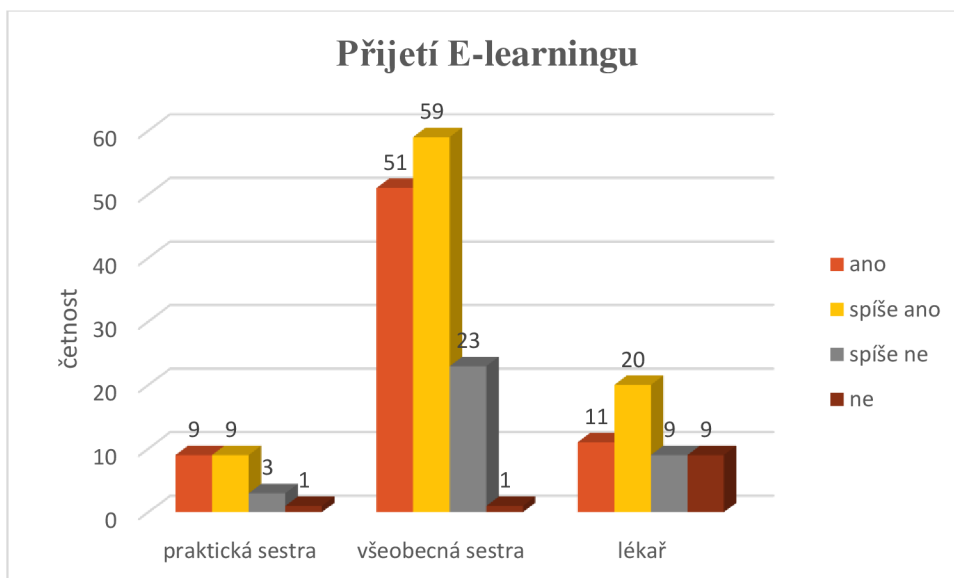
Na tuto otázku odpovědělo ano 35 %, spíše ano 43 % respondentů. Pokud budeme hodnotit tyto dvě možnosti jako kladné, tak 78 % zaměstnancům vyhovuje současné odborné vzdělávání (EL) v organizaci. Spíše ne 17 % a nevyhovující je pro 5 % zaměstnanců. Odpovědi spíše ne, a ne volili lékaři ze 37 %, všeobecné sestry i praktické sestry z 18 %.

Tabulka 4 – Přijetí E-learningu

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	71	88	35	11	205
relativní četnost	35 %	43 %	17 %	5 %	100 %



Graf 6a – Přijetí E-learningu



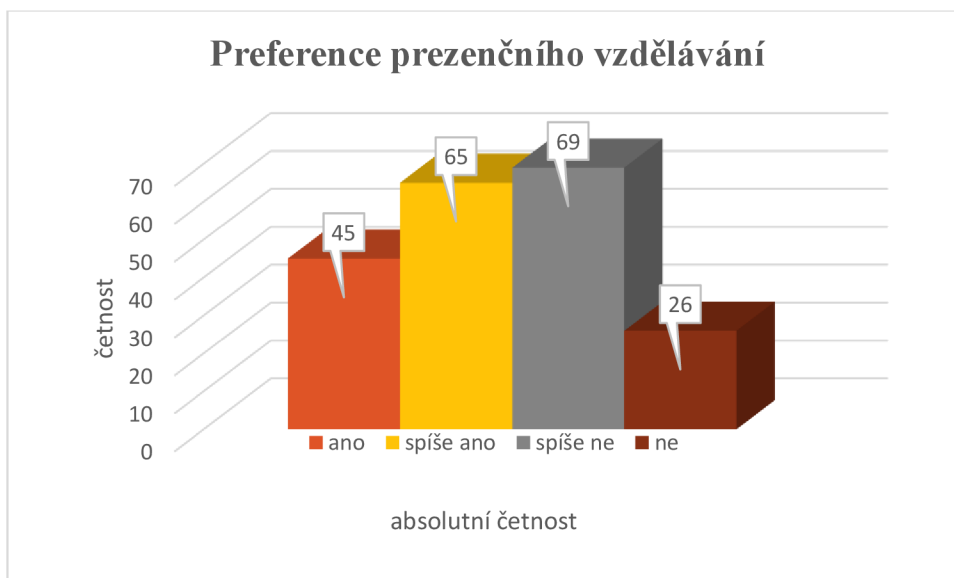
Graf 6b – Přijetí E-learningu

#### Otázka č.6: „Preference prezenčního vzdělávání“

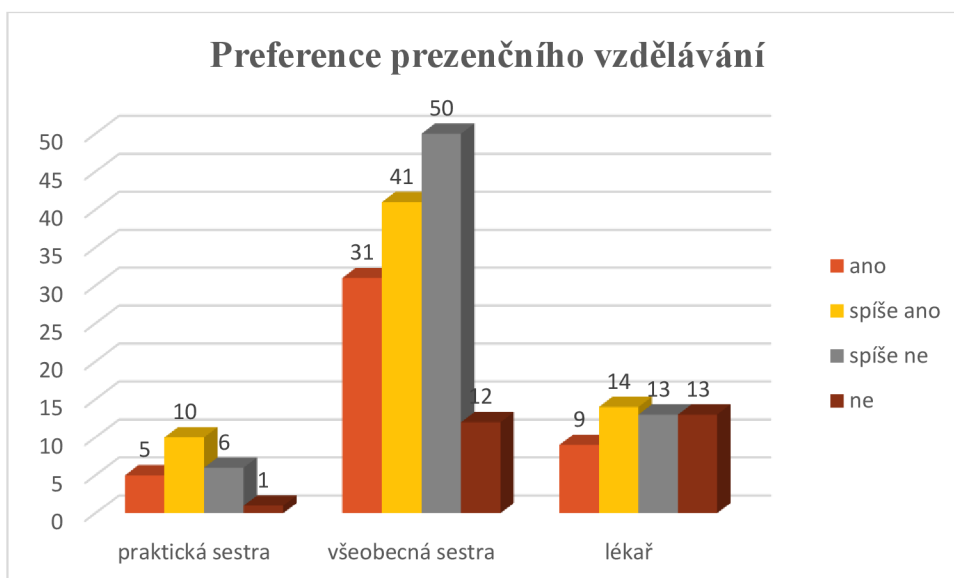
Prezenční formu vzdělávání by i přes současnou formu vzdělávání pomocí e-learningu preferovalo 22 %, spíše ano 32 %. Pokud budeme hodnotit tyto dvě možnosti jako kladné, tak 54 % zaměstnanců by preferovalo i nadále prezenční formu vzdělávání. Spíše ne 34 % a 13 % tuto formu vzdělávání nepodporuje, tedy 46 % zaměstnanců. Výsledky lékařů jsou hodně vyrovnané 46 % volí prezenční formu, 54 % e-learning. Všeobecné sestry vidí své preference přesně opačně. 54 % volí prezenční formu, 46 % e-learning. Praktické sestry jsou většinou pro prezenční vzdělávání – v 68 %, e-learning 32 %.

Tabulka 5 – Preference prezenčního vzdělávání

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	45	65	69	26	205
relativní četnost	22 %	32 %	33 %	13 %	100 %



Graf 7a - Preference prezenčního vzdělávání



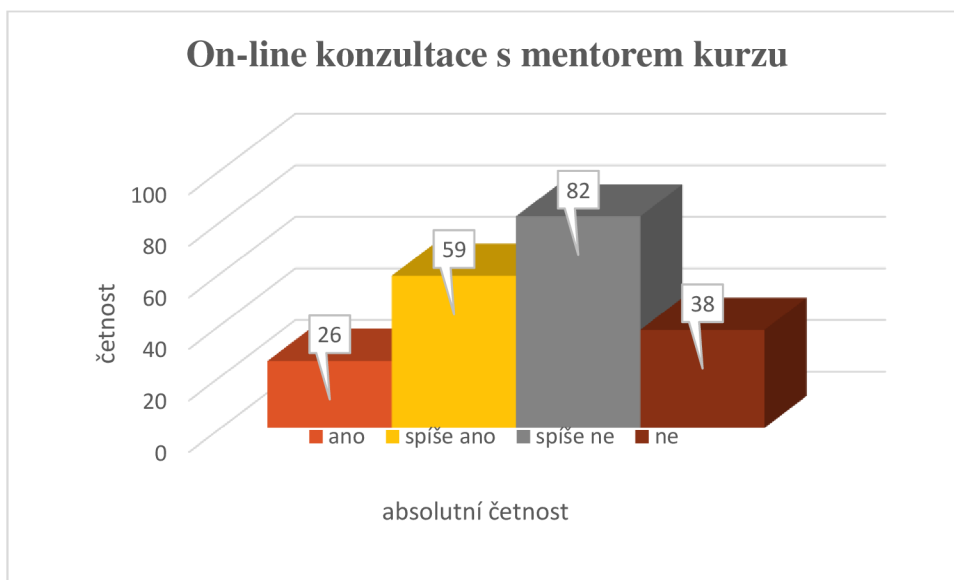
Graf 7b – Preference prezenčního vzdělávání

#### Otázka č.7: „On-line konzultace s mentorem kurzu“

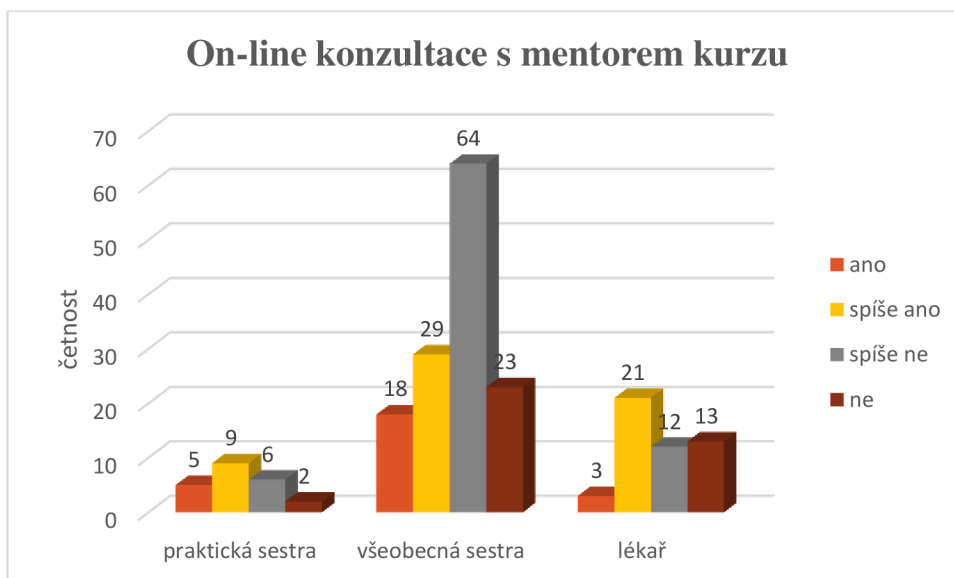
Z odpovědí vyplývá, že zaměstnanci by spíše nevítili možnost EL vzdělávání s on-line konzultací s mentorem kurzu. Takto odpovědělo 40 % dotázaných, ne 19 %. 13 % zaměstnanců by uvítalo mentora on-line, stejně tak jako 29 % dotázaných, kteří odpověděli, že spíše ano. Názor lékařů je vyrovnaný – 49 % by uvítalo možnost, 51 % spíše ne. U všeobecných sester převládá názor spíše ne, ne a to v 65 %, naopak praktické sestry by ze 64 % mentora on-line uvítaly.

Tabulka 6 – On-line konzultace s mentorem kurzu

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	26	59	82	38	205
relativní četnost	13 %	29 %	40 %	19 %	100 %



Graf 8a – On-line konzultace s mentorem kurzu



Graf 8b – On-line konzultace s mentorem kurzu

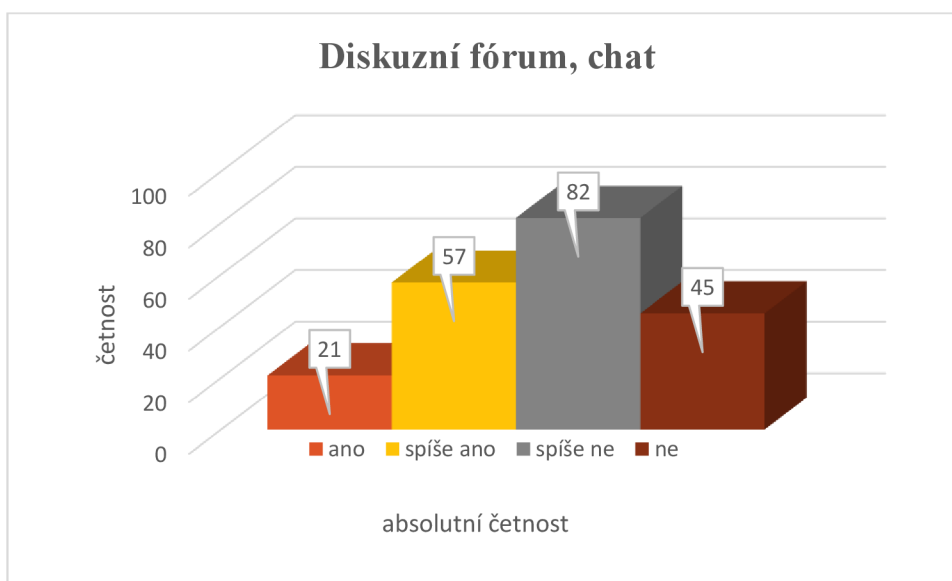
**Otázka č.8: „Možnost diskuzního fóra nebo chatovací místnosti.“**

Z následujících odpovědí je patrné, že o diskuzní fórum nebo chat u každého z kurzů nemá zájem 22 % a spíše nechce využít této možnosti 40 % dotazujících. Pro variantu ano je

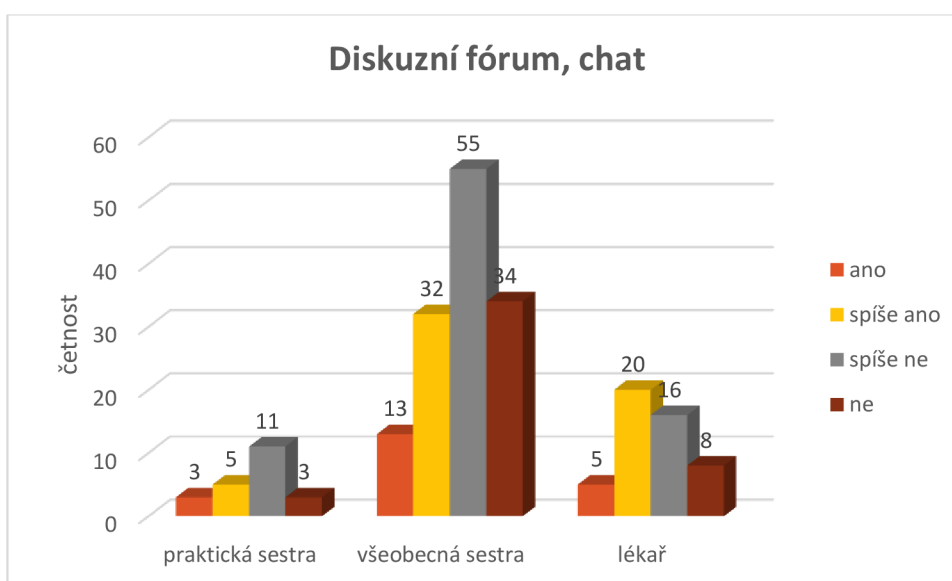
pouze 10 % a spíše ano 28 %. Lékaři mají opět vyrovnaný názor – 51 % nepreferuje nabízenou možnost, 49 % by ji uvítalo. Všeobecné sestry ze 66 % tuto možnost nevitají, 34 % by bylo pro nabízenou variantu. U praktických sester je situace obdobná – 64 % odpovědělo spíše ne, ne a 36 % by bylo pro on-line konzultaci s mentorem.

Tabulka 7 – Diskuzní fórum, chat

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	21	57	82	45	205
relativní četnost	10 %	28 %	40 %	22 %	100 %



Graf 9a – Diskuzní fórum, chat



Graf 9b – Diskuzní fórum, chat

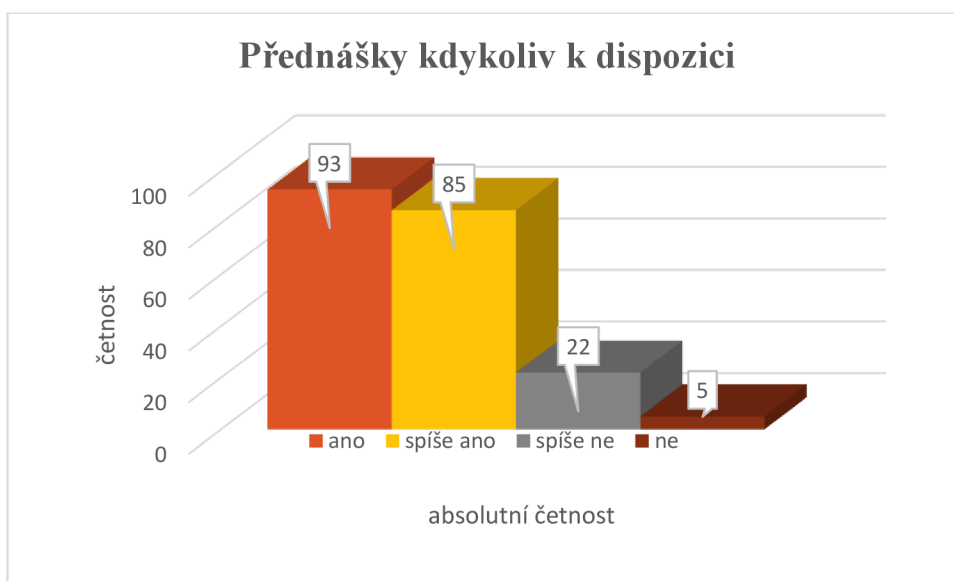


### Otázka č.9: „Přednášky kdykoliv k dispozici“

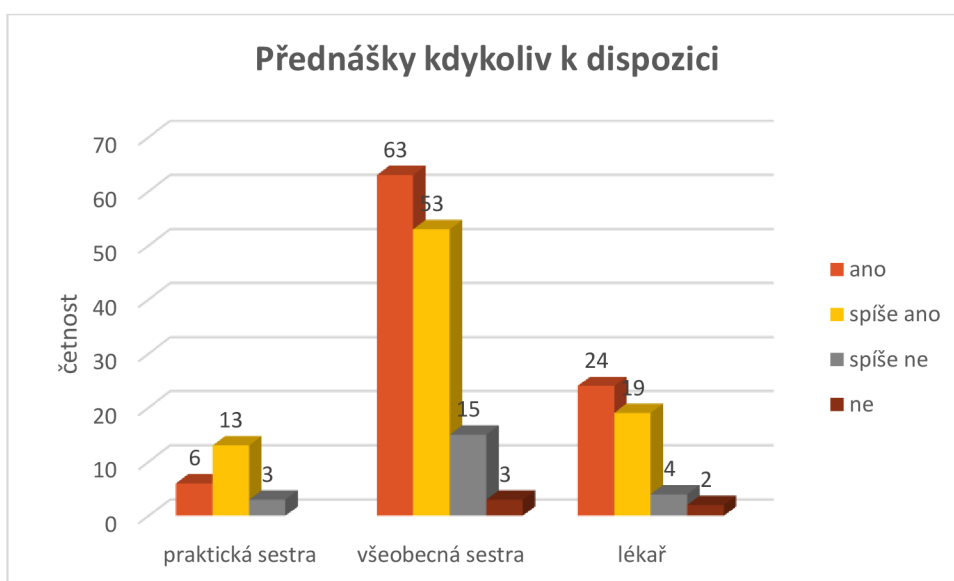
Mít přednášky kdykoliv k dispozici a možnost se k nim vracet vítá 45 % dotázaných, spíše ji vítá 41 %, 11 % spíše ne a 5 % tato možnost nevyhovuje. Tato varianta vyhovuje 89 % lékařů, 87 % všeobecných sester a 86 % praktických sester.

Tabulka 8 – Přednášky kdykoliv k dispozici

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	93	85	22	5	205
relativní četnost	45 %	41 %	11 %	2 %	100 %



Graf 10a – Přednášky kdykoliv k dispozici



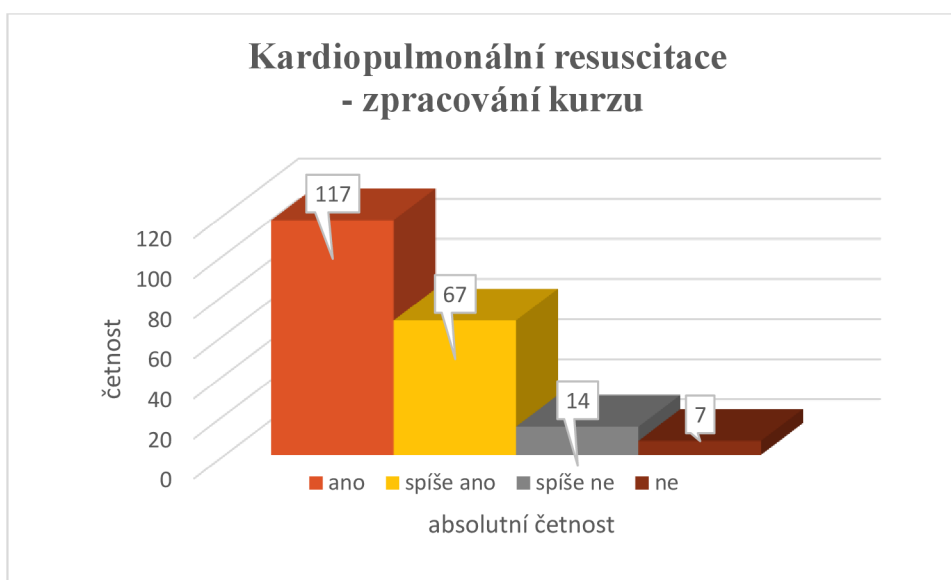
Graf 10b – Přednášky kdykoliv k dispozici

### Otázka č.10: „Kurz Kardiopulmonální resuscitace-zpracování studijních materiálů“

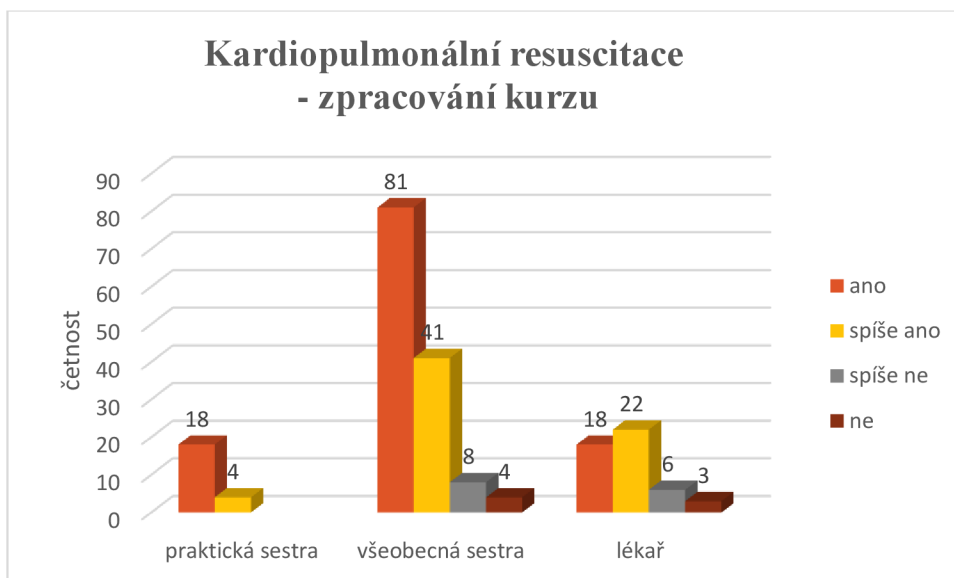
V případě Kardiopulmonální resuscitace je zpracování kurzu pro vysoké procento zaměstnanců vyhovující. Pokud budeme hodnotit ano 57 % a spíše ano 33 % za kladné odpovědi, dostáváme se na 90% úspěšnost. Méně vyhovující je zpracování kurzů pro 7 % a nevyhovující pro 3 %. Lékaři považují zpracování kurzu za vyhovující z 82 %, 12 % z nich spíše nevyhovuje a 6 % nevyhovuje. Vyhovující zpracování je i pro 91 % všeobecných sester a 100 % praktických sester.

Tabulka 9 – Kardiopulmonální resuscitace – zpracování kurzu

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	117	67	14	7	205
relativní četnost	57 %	33 %	7 %	3 %	100 %



Graf 11a – Kardiopulmonální resuscitace – zpracování kurzu



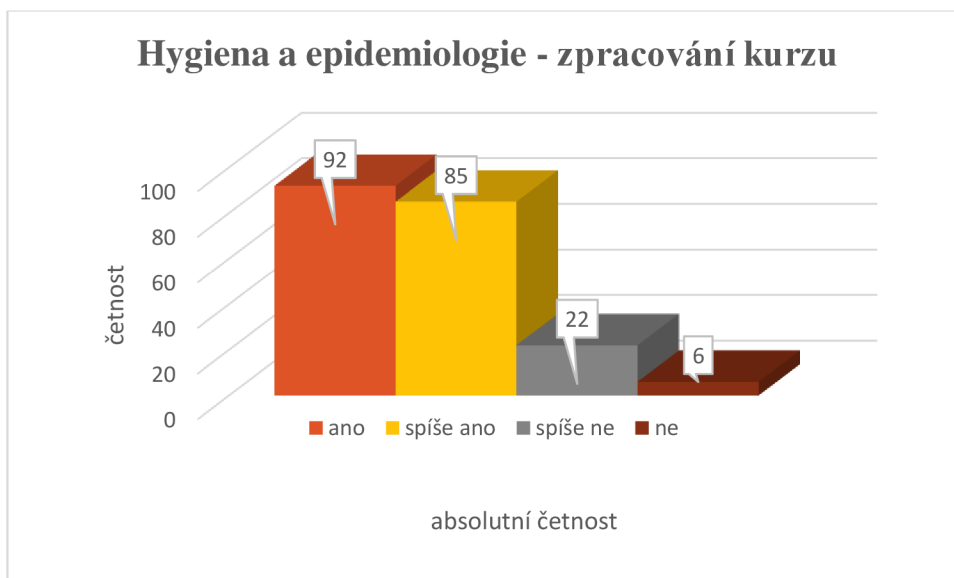
Graf 11b – Kardiopulmonální resuscitace – zpracování kurzu

#### Otázka č.11: „Kurz Hygiena a epidemiologie ve zdravotnictví – zpracování studijních materiálů“

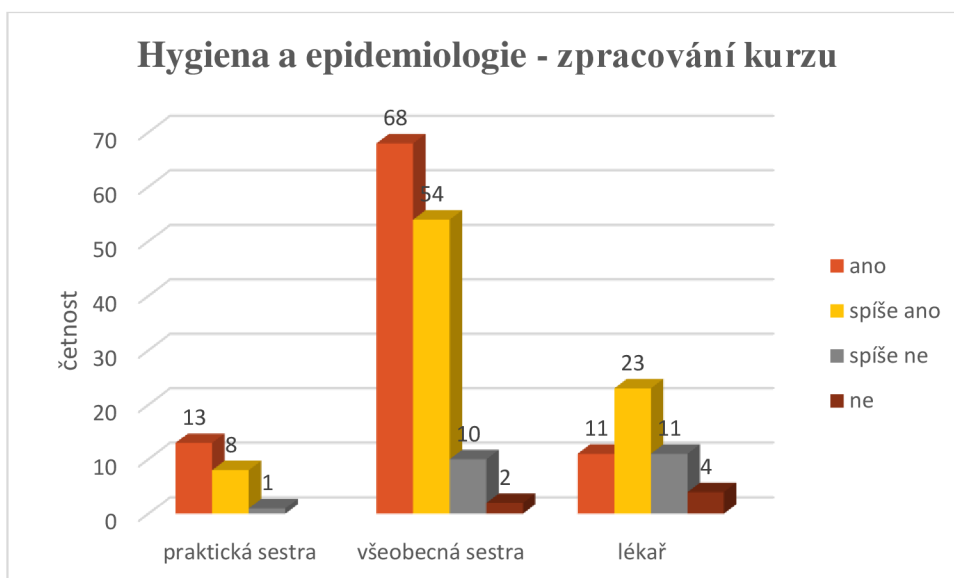
Z výsledků lze zhodnotit, že i zpracování kurzu Hygiena a epidemiologie ve zdravotnictví je pro zaměstnance též vyhovující. Zcela pro 45 %, spíše ano pro 41 %, spíše ne pro 11 % a nevyhovující zpracování je pouze pro 3 %. Pro lékaře je zpracování vyhovující ze 69 %, spíše ne pro 22 % a nevyhovující pro 9 %. Všeobecným sestřím z 91 % vyhovuje a 9 % spíše ne nebo ne, u praktických sester je rozvržení obdobné – 95 % vyhovuje, 5 % spíše ne, ne.

Tabulka 10 – Hygiena a epidemiologie – zpracování kurzu

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	92	85	22	6	205
relativní četnost	45 %	41 %	11 %	3 %	100 %



Graf 12a – Hygiena a epidemiologie – zpracování kurzu



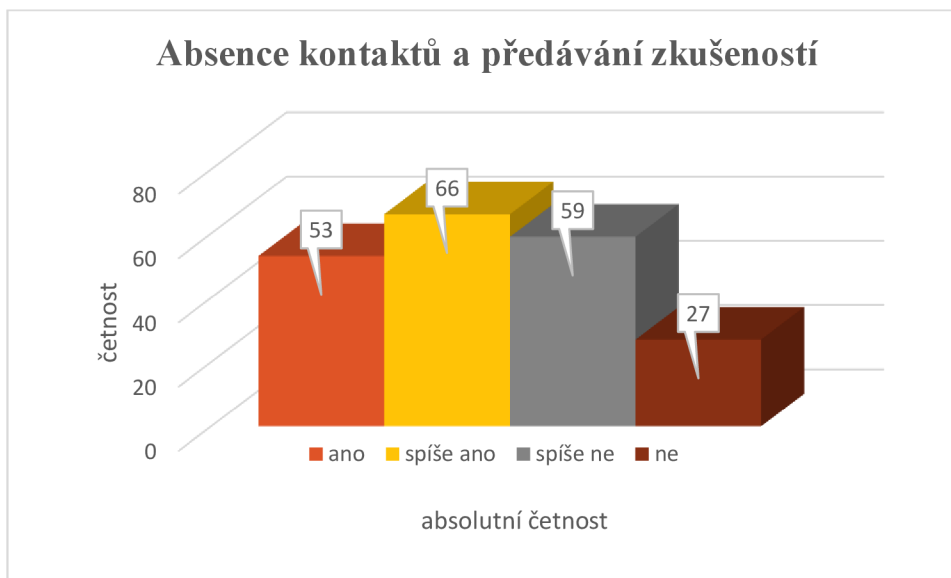
Graf 12b – Hygiena a epidemiologie – zpracování kurzu

#### Otázka č.12: „Absence kontaktů a předávání zkušeností z jiných pracovišť.“

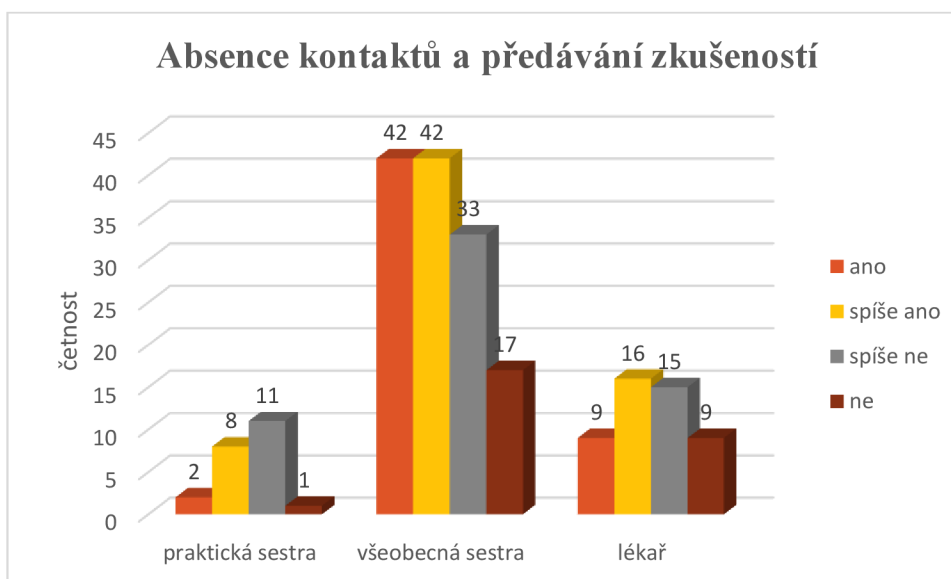
V mírné převaze jsou výsledky ano 26 % a spíše ano 32 % od spíše ne 29 % a ne 13 %. Obzvláště viditelné je zastoupení největšího zkoumaného souboru všeobecných sester, kterým kontakty a předávání zkušeností z jiných pracovišť chybí. Ano a spíše ano 63 %, spíše ne a ne 37 %. Kdežto u lékařů jsou odpovědi vyrovnané. Kladné odpovědi v 51 % a záporné ve 49 %. Praktické sestry pociťují absenci kontaktů při e-learningu ve 45 %, v 55 % spíše ne nebo ne.

Tabulka 11 – Absence kontaktů a předávání zkušeností

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	53	66	59	27	205
relativní četnost	26 %	32 %	29 %	13 %	100 %



Graf 13a – Absence kontaktů a předávání zkušeností



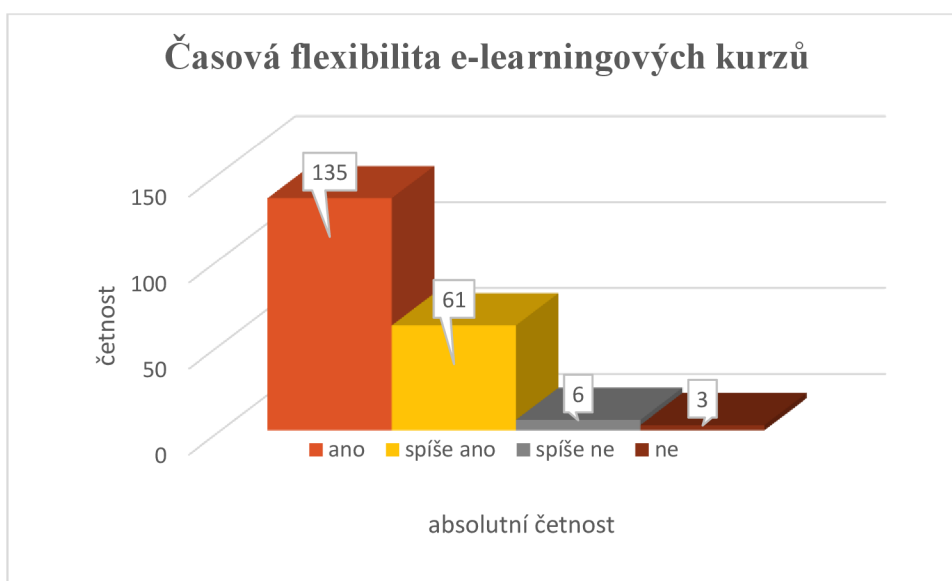
Graf 13b – Absence kontaktů a předávání zkušeností

### Otázka č.13: „Časová flexibilita u e-learningových kurzů.“

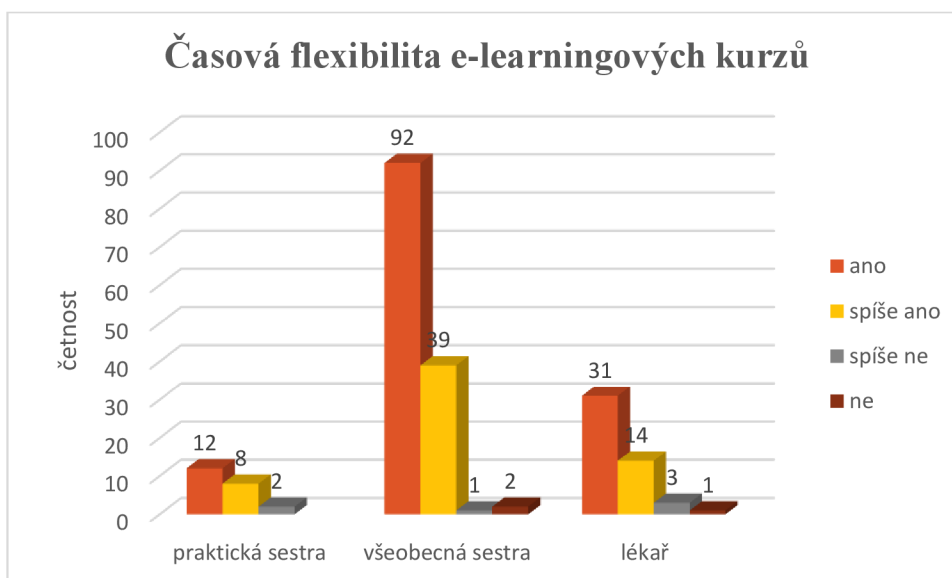
Časová flexibilita e-learningových kurzů je vítána napříč všemi obory z 96 %. 3 % všech respondentů ji spíše nepreferují a 1 % ji vůbec nevíta.

Tabulka 12 – Časová flexibilita e-learningových kurzů

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	135	61	6	3	205
relativní četnost	66 %	30 %	3 %	1 %	100 %



Graf 14a – Časová flexibilita e-learningových kurzů



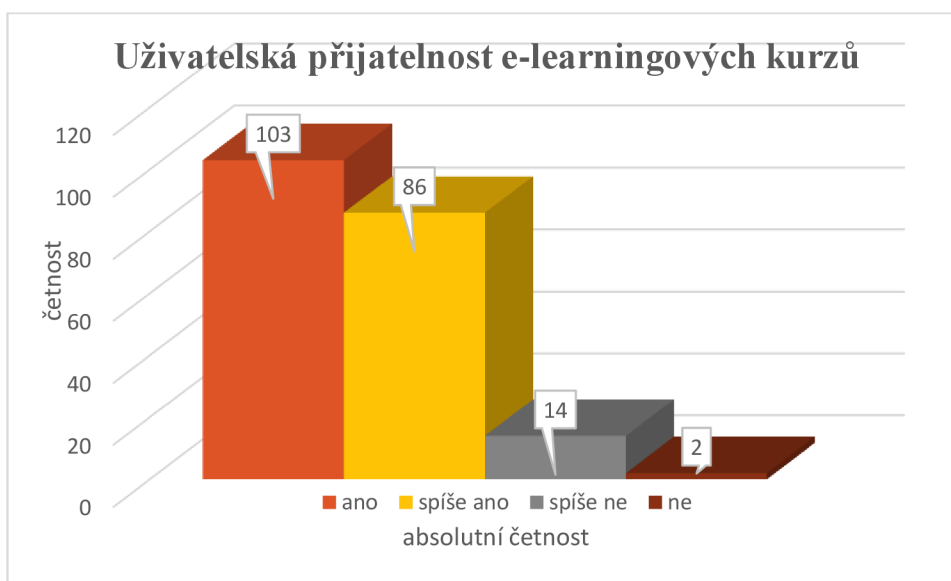
Graf 14b – Časová flexibilita e-learningových kurzů

### Otázka č.14: „Uživatelská přijatelnost e-learningových kurzů.“

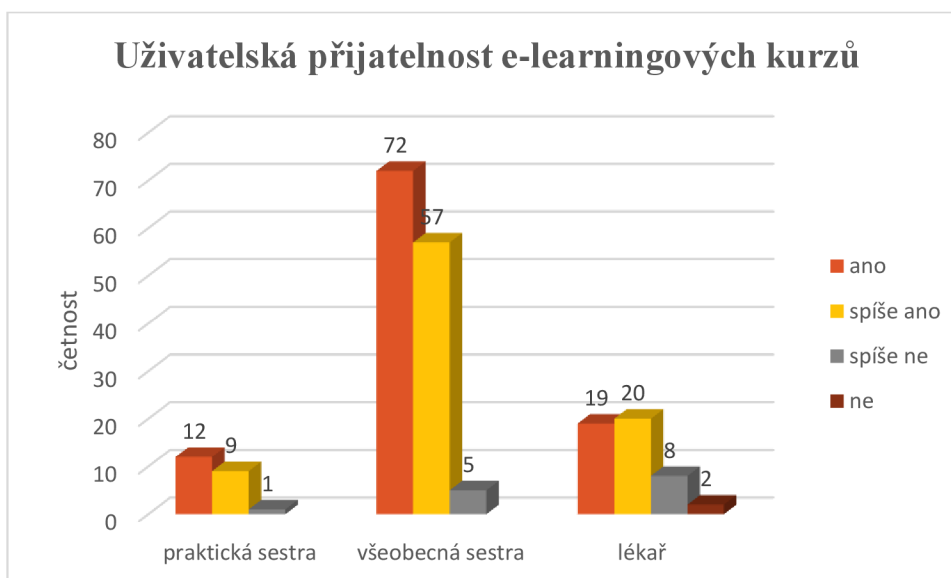
E-learningové kurzy jsou ve vysoké míře zpracovány uživatelsky přijatelně. 92 % všech dotázaných dokáže s kurzy pracovat, pro 7 % všech dotázaných kurzy spíše nejsou uživatelsky přijatelné a pro 1 % jsou uživatelsky nepřijatelné.

Tabulka 13 – Uživatelská přijatelnost e-learningových kurzů

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	103	86	14	2	205
relativní četnost	50 %	42 %	7 %	1 %	100 %



Graf 15a – Uživatelská přijatelnost e-learningových kurzů



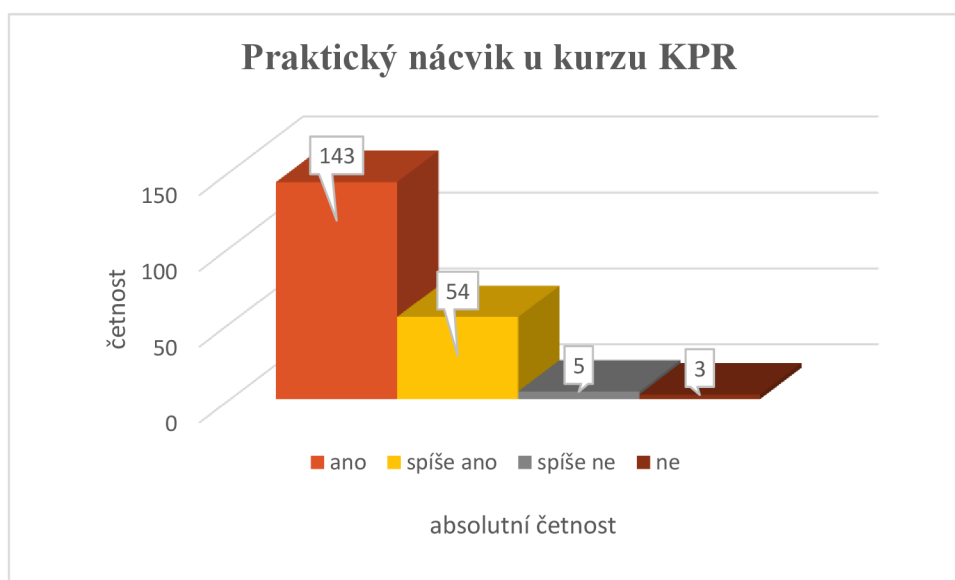
Graf 15b – Uživatelská přijatelnost e-learningových kurzů

**Otázka č.15: „Možnost prezenčního praktického nácviku u kurzu Kardiopulmonální resuscitace.“**

V případě praktického nácviku u kurzu Kardiopulmonální resuscitace je tato možnost pro vysoké procento zaměstnanců vyhovující. Pokud budeme hodnotit ano 70 % a spíše ano 26 % za kladné odpovědi, dostáváme se na 96 % úspěšnost. 2 % respondentů praktický nácvik spíše nepreferují a pro 1 % je zcela nevyhovující. Pro lékaře je praktický nácvik vyhovující v 96 %, 2 % z nich spíše nevyhovuje a 2 % nevyhovuje. Vyhovující zpracování je i pro 96 % všeobecných sester a 96 % praktických sester.

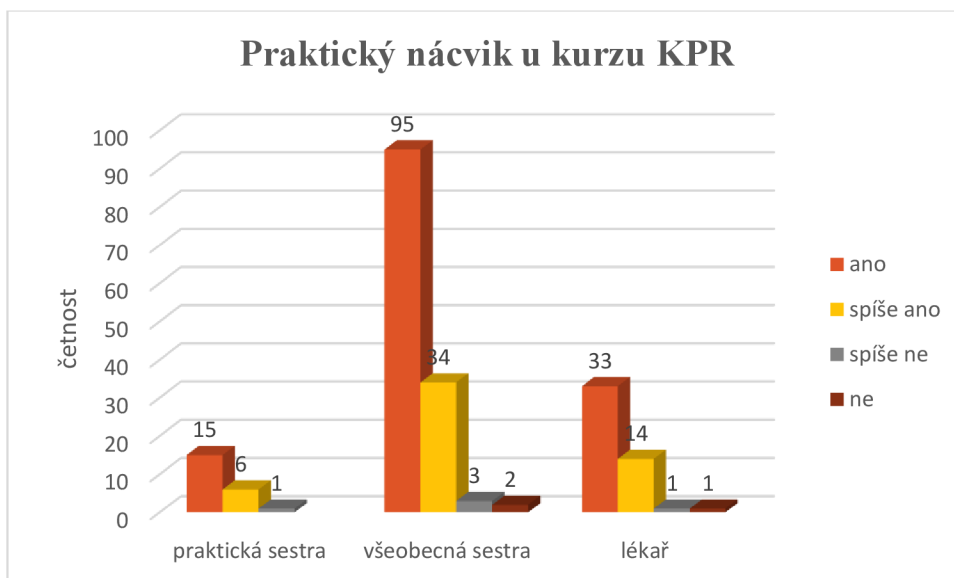
Tabulka 14 – Praktický nácvik u kurzu KPR

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	143	54	5	3	205
relativní četnost	70 %	26 %	2 %	1 %	100 %



Graf 16a – Praktický nácvik u kurzu KPR





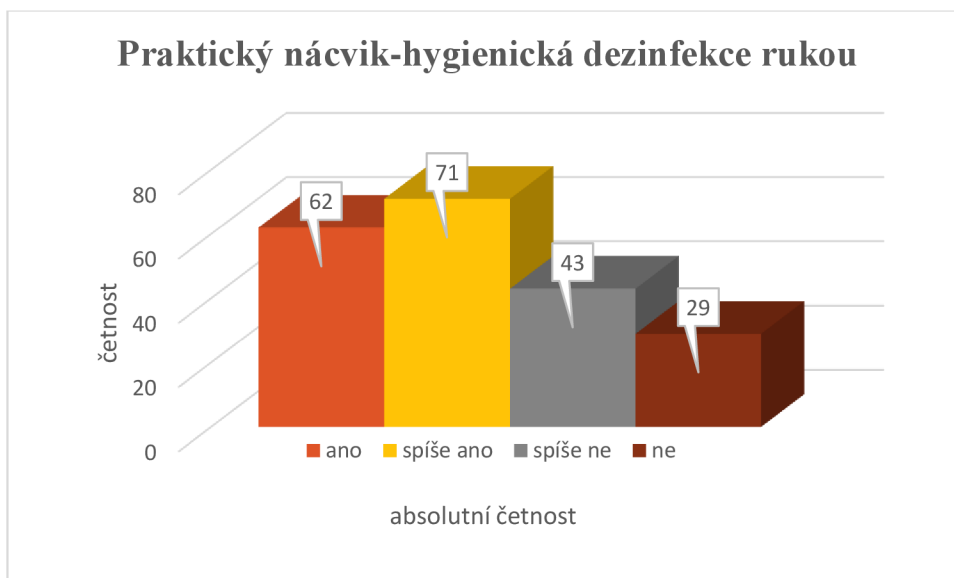
Graf 16b – Praktický nácvik u kurzu KPR

**Otázka č.16: „Měl by být součástí kurzu Hygieny a epidemiologie pro zdravotníky praktický nácvik hygienické dezinfekce rukou?“**

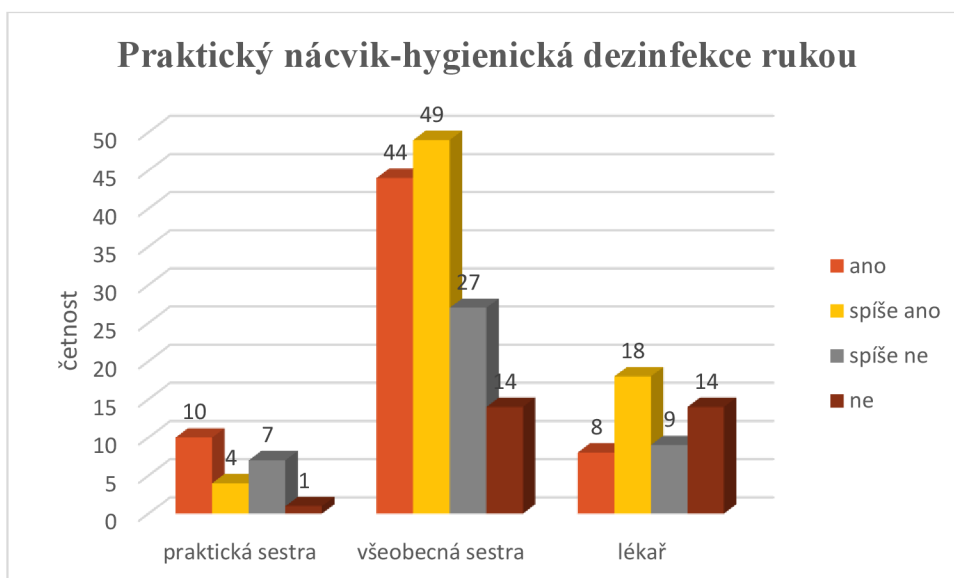
Praktický nácvik jako součást výše jmenovaného kurzu by uvítalo 65 % všech dotázaných. Opačný názor sdílí 14 % respondentů a odpověď spíše ne byla zmíněna v 21 %. Tato otázka byla prezentována jako polootevřená s tím, že v případě odpovědi spíše ne, bylo potřeba uvést proč ne. Nejčastější odpovědi byly: všude visí bezpečnostní karty s podrobným popisem, stačí popis v prezentaci kurzu a všichni známe a umíme.

Tabulka 15 – Praktický nácvik – Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	62	71	43	29	205
relativní četnost	30 %	35 %	21 %	14 %	100 %



Graf 17a – Praktický nácvik – Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky



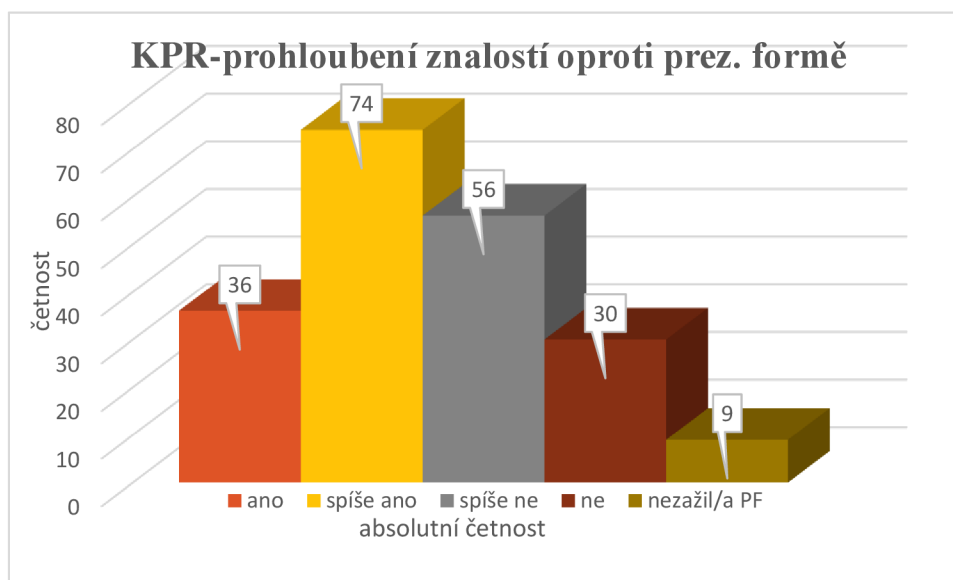
Graf 17b – Praktický nácvik – Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky

**Otázka č.17: „Kardiopulmonální resuscitace – došlo k prohloubení znalostí díky e-learningovému kurzu o daném tématu v porovnání s dřívější prezenční formou?“**

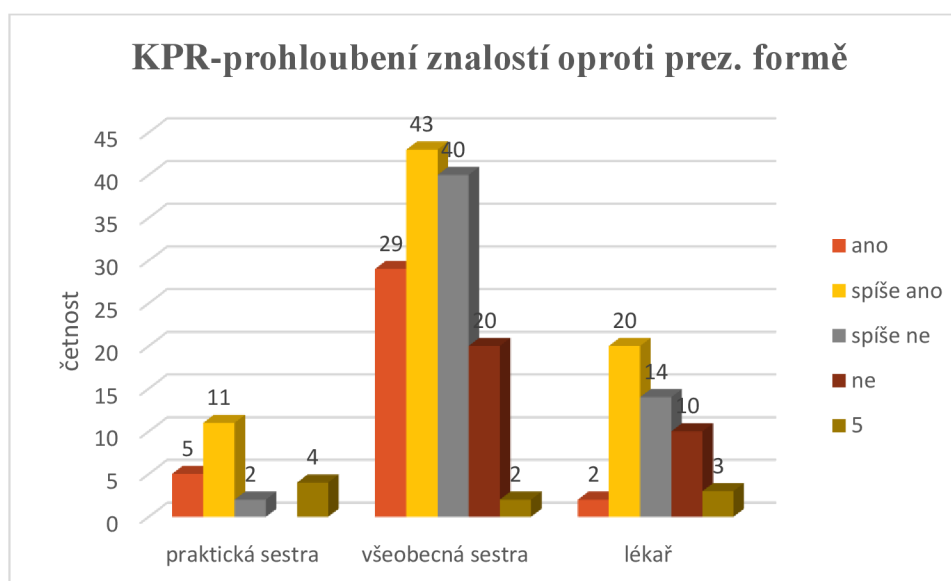
Oproti prezenční formě e-learningový kurz prohloubil znalosti 54 % všech dotázaných. Možnosti odpovědět spíše ne využilo 27 % respondentů a 15 % e-learningový kurz znalosti neprohloubil. Pro lékaře je kurz ve 45 % přínosný, ve 29 % spíše ne a v 6 % nepřináší žádný efekt. Prohloubení znalostí u všeobecných sester avizovalo 54 %, u 45 % znalosti spíše prohloubeny nebyly. U praktických sester došlo k žádoucímu efektu v 72 %.

Tabulka 16 – KPR – prohloubení znalostí oproti prezenční formě

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	nezažil/a PF	celkem
absolutní četnost	36	74	56	30	9	205
relativní četnost	18 %	36 %	27 %	15 %	4 %	100 %



Graf 18a – KPR – prohloubení znalostí oproti prezenční formě



Graf 18b – KPR – prohloubení znalostí oproti prezenční formě

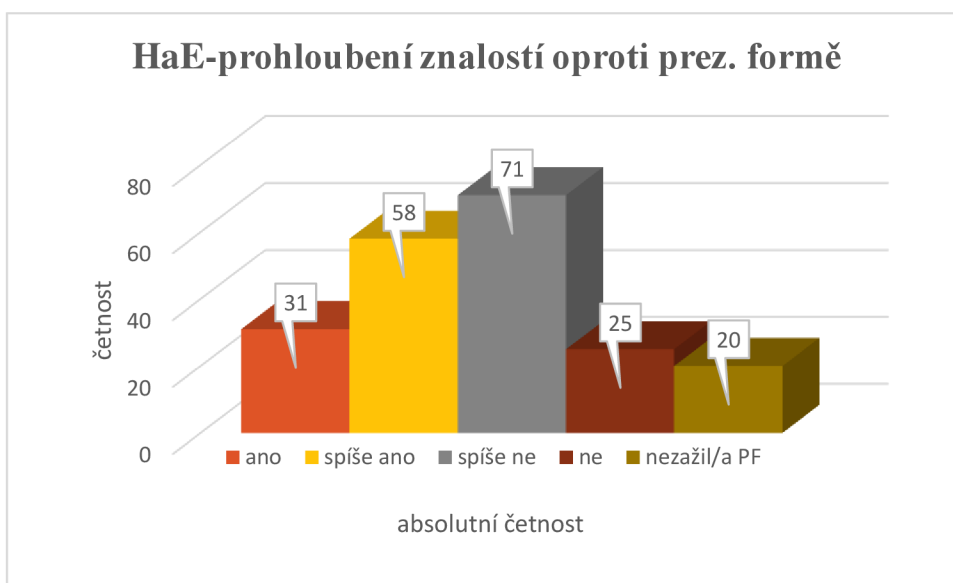
**Otázka č.18: „Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky – došlo k prohloubení znalostí díky e-learningovému kurzu o daném tématu v porovnání s dřívější prezenční formou?“**

V případě e-learningového kurzu týkajícího se Hygieny a epidemiologie pro zdravotníky ve většině případů k prohloubení znalostí nedošlo. Pokud budeme považovat

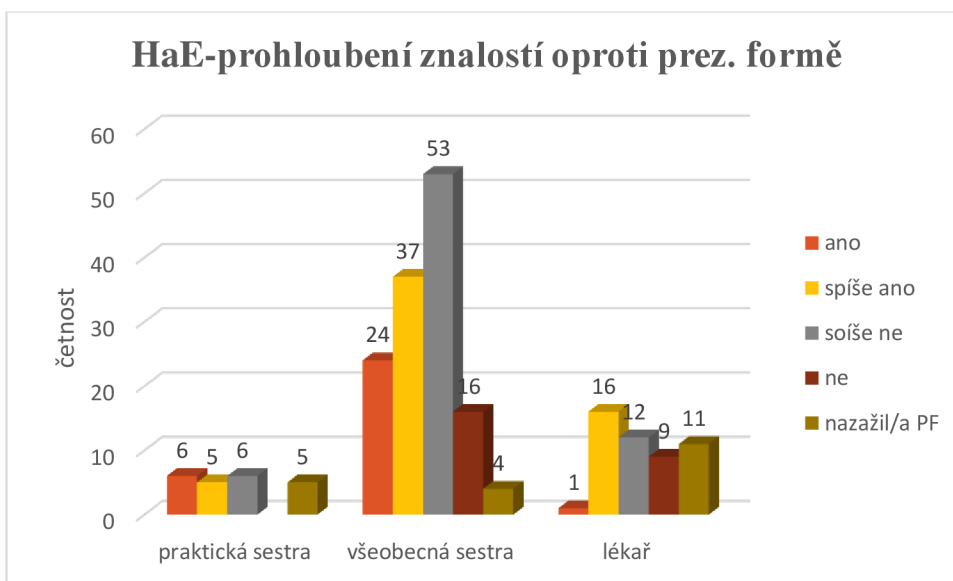
za záporné odpovědi varianty spíše ne a ne, nedošlo k prohloubení znalostí oproti prezenční formě ve 47 %. Opačný názor mělo 43 % všech dotázaných. U lékařů nedošlo k prohloubení znalostí ve 49 %, u všeobecných sester v 45 % a u praktických sester je trend opačný. K prohloubení znalostí u nich došlo v 73 % případů.

Tabulka 17 – HaE – prohloubení znalostí oproti prezenční formě

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	nezažil/a PF	celkem
absolutní četnost	31	58	71	25	20	205
relativní četnost	15 %	28 %	35 %	12 %	10 %	100 %



Graf 19a – HaE – prohloubení znalostí oproti prezenční formě



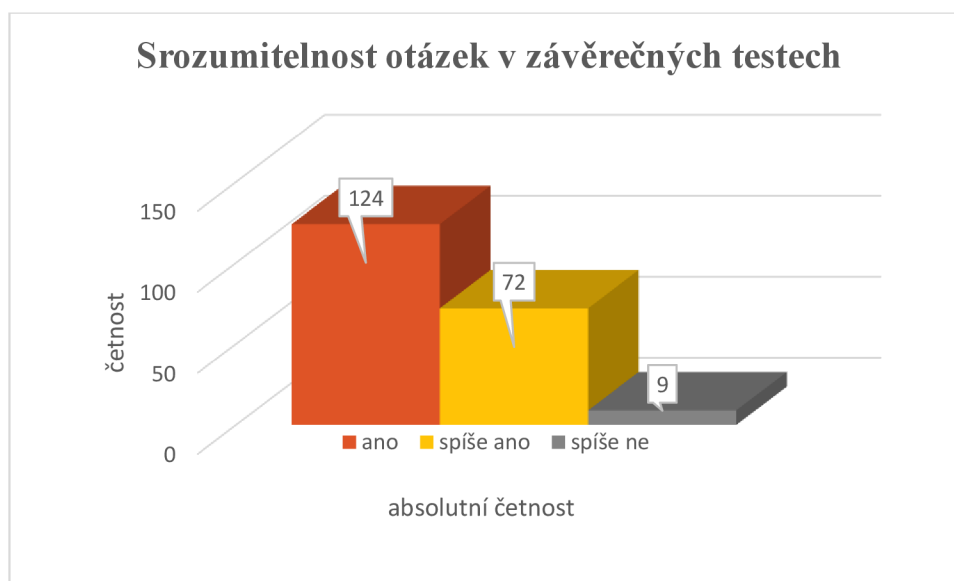
Graf 19b – HaE – prohloubení znalostí oproti prezenční formě

### Otázka č.19: „Srozumitelnost otázek v závěrečných testech.“

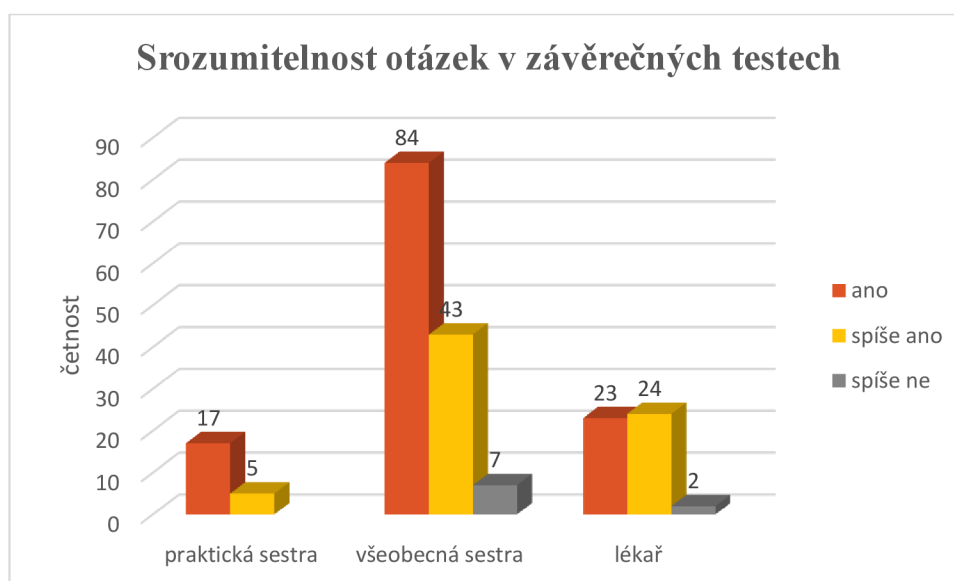
Otázky v testech jsou zpracovány srozumitelnou formou pro 95 % dotázaných. Pouze pro 4 % respondentů spíše ne. U lékařů je tato možnost uvedena pouze u 1 % z nich, u všeobecných sester v 5 %.

Tabulka 18 – Srozumitelnost otázek v závěrečných testech

	ano	spíše ano	spíše ne	celkem
absolutní četnost	124	72	9	205
relativní četnost	60 %	35 %	4 %	100 %



Graf 20a – Srozumitelnost otázek v závěrečných testech



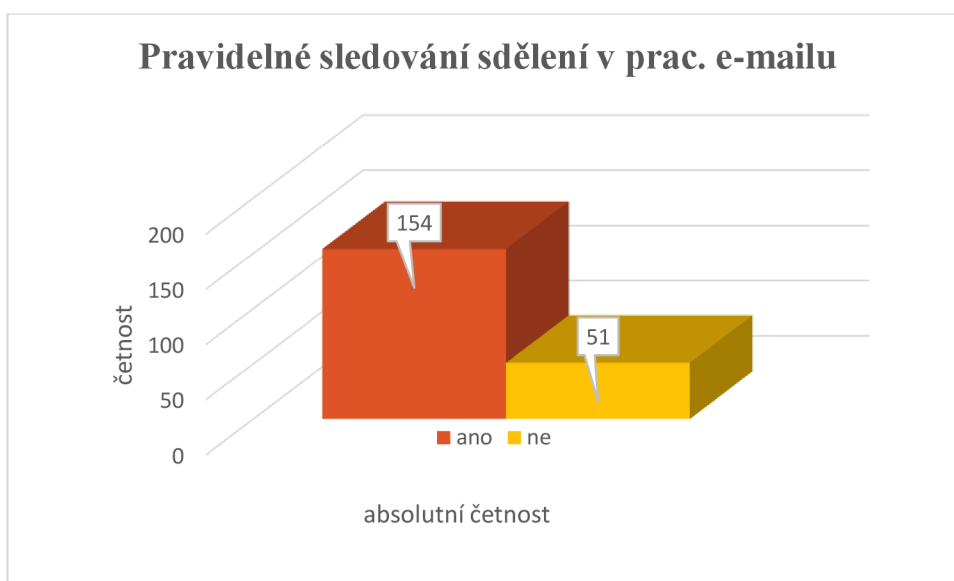
Graf 20b – Srozumitelnost otázek v závěrečných testech

### Otázka č.20: „Pravidelná sledovanost sdělení v pracovním e-mailu.“

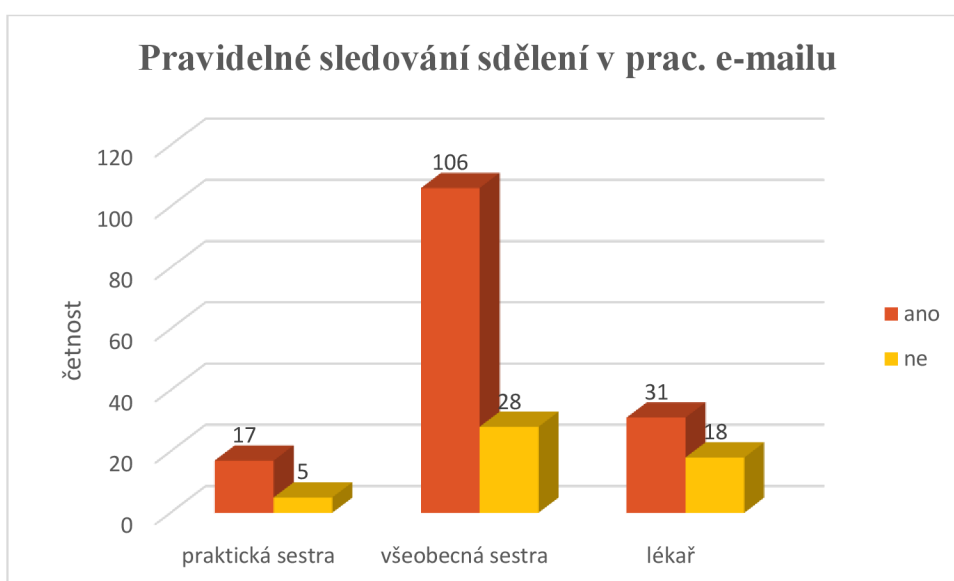
Pracovní e-mail pravidelně sleduje 75 % respondentů. 63 % lékařů, 79 % všeobecných sester a 77 % praktických sester.

Tabulka 19 – Pravidelné sledování sdělení v pracovním e-mailu

	ano	ne	celkem
absolutní četnost	154	51	205
relativní četnost	75 %	25 %	100 %



Graf 21a – Pravidelné sledování sdělení v pracovním e-mailu



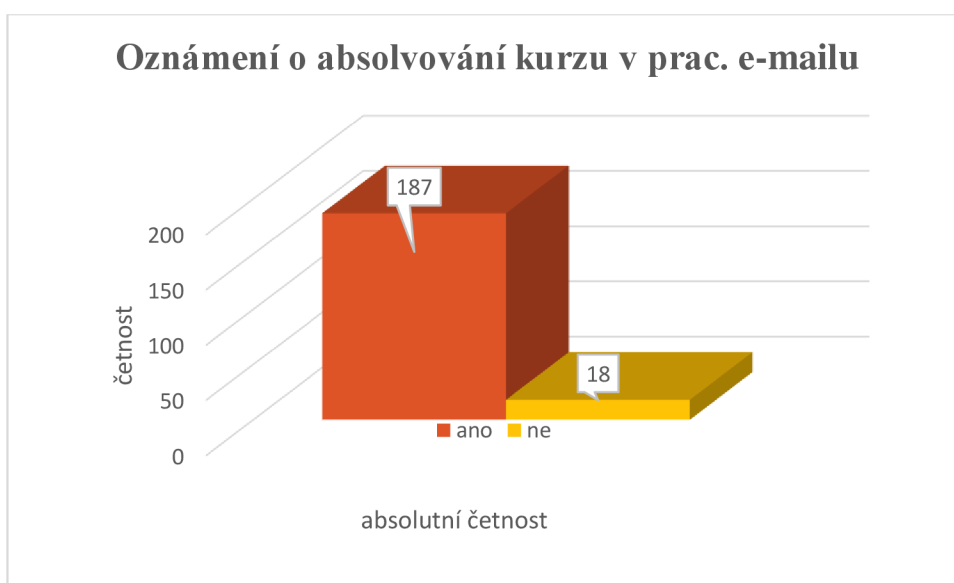
Graf 21b – Pravidelné sledování sdělení v pracovním e-mailu

**Otázka č.21: „Vítáte možnost oznámení o nutnosti absolvování kurzu v pracovním e-mailu?“**

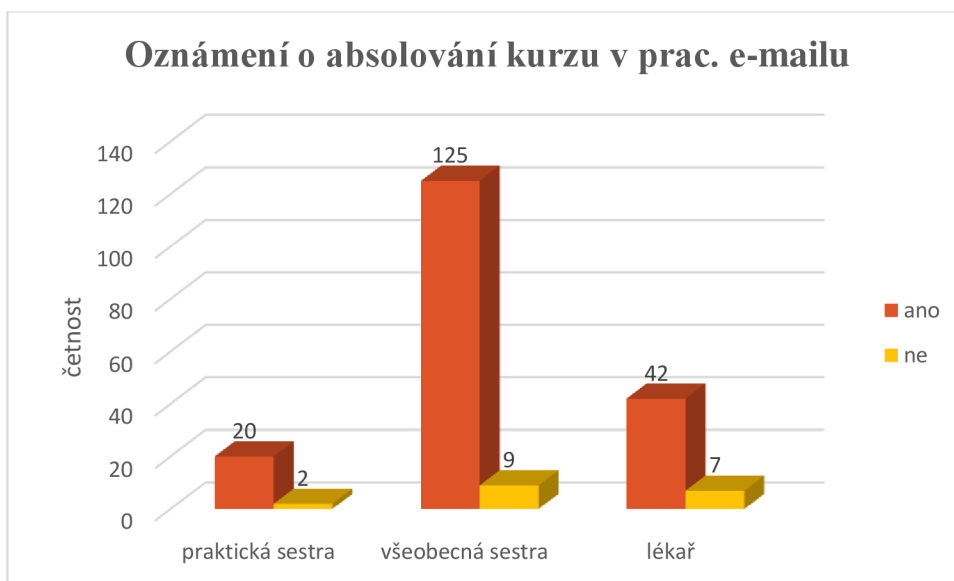
Oznámení o absolvování kurzu v pracovním e-mailu je přínosem pro 91 % všech dotázaných. Z předchozí otázky vyplývá, že pracovní e-maily pravidelně sleduje 75 % všech dotázaných. Takže 16 % dotázaných tuto možnost vítá, ale pravidelně pracovní e-maily nesleduje.

Tabulka 20 – Oznámení o absolvování kurzu v pracovní e-mailu

	ano	ne	celkem
absolutní četnost	187	18	205
relativní četnost	91 %	9 %	100 %



Graf 22a – Oznámení o absolvování kurzu v pracovním e-mailu



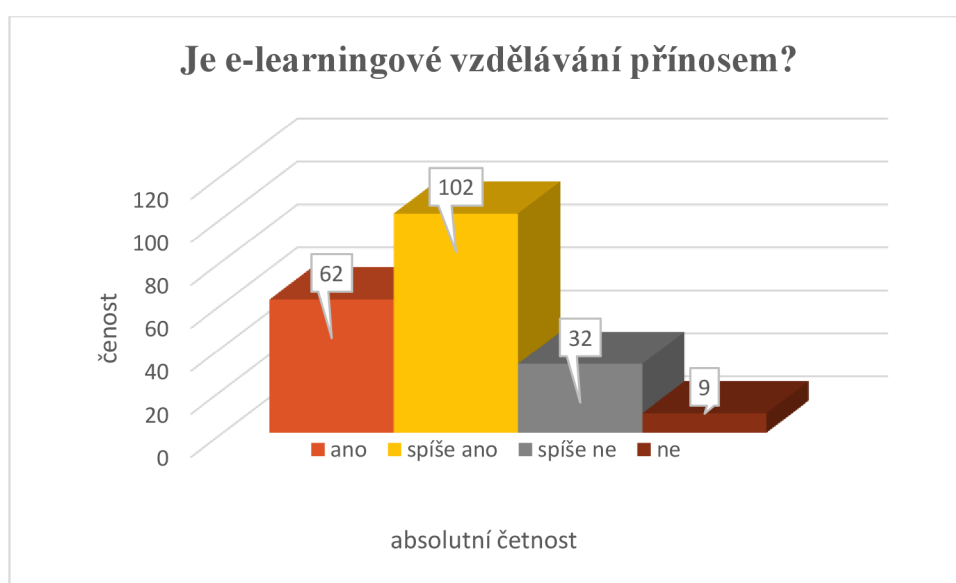
Graf 22b – Oznámení o absolvování kurzu v pracovním e-mailu

## Otázka č.22: Je forma e-learningové vzdělávání přínosem?“

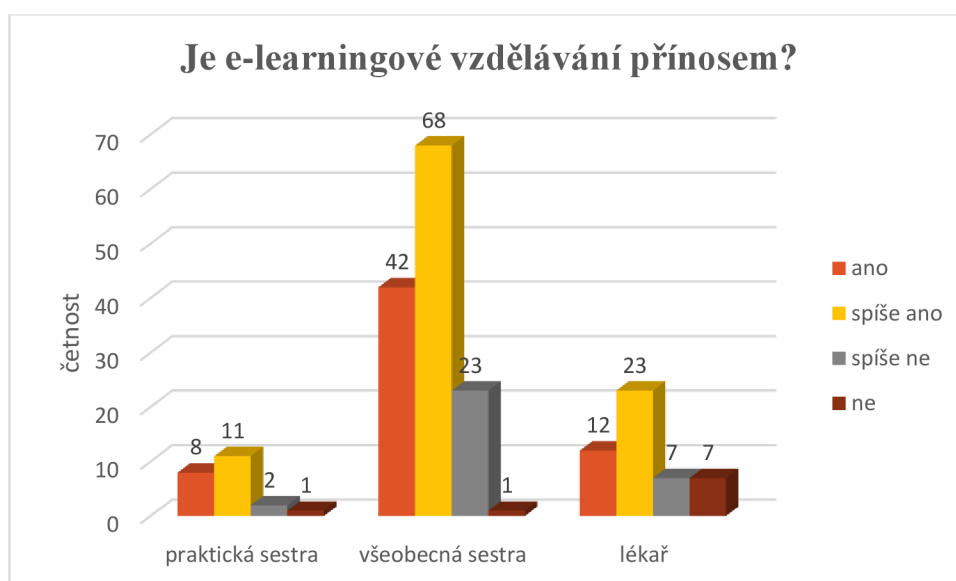
Další otázka byla věnována přínosu e-learningového vzdělávání. Z celkového počtu 205 respondentů (100 %) zvolilo možnost „ano“ 62 dotázaných (30 %). Možnost „spíše ano“ volilo 102 respondentů (50 %). Variantu „spíše ne“ uvedlo 32 dotázaných (16 %) a možnost „ne“ uvedlo zbylých 9 respondentů (4 %). Pro 80 % všech dotázaných je e-learningové vzdělávání přínosem.

Tabulka 21 – Přínos e-learningového vzdělávání

	ano	spíše ano	spíše ne	ne	celkem
absolutní četnost	62	102	32	9	205
relativní četnost	30 %	50 %	16 %	4 %	100 %



Graf 23a – Přínos e-learningového vzdělávání



Graf 23b - Přínos e-learningového vzdělávání



Tato otázka byla polootevřená. Při odpovědi spíše ne bylo potřeba reagovat proč není pro dotazované e-learning přínosem. Z 205 odpovědí (100 %) bylo 16 % odpovědí spíše ne. Z toho byly 4 % lékaři a 12 % všeobecné sestry.

Pro lékaře není e-learning přínosem proto, že:

- jsou pro osobní kontakty, upřednostňují prezenční vzdělávání,
- EL je pro ně pouze nutnost, která je špatně zpracovaná,
- je lepší praktický nácvik,
- je to další kurz pro kurz, musí být, ale nic nepřináší,
- jeden z dotazovaných není podporovatelem e-kurzů ani jiných kurzů organizovaných zaměstnavatelem, zdržují od práce, které je i tak hodně.

Všeobecné sestry ve většině případů:

- preferují prezenční formu vzdělávání, kde je možno klást dotazy a dochází k osobním kontaktům,
- e-learning není přínosem a považují ho pouze za povinnost.

### **Otázka č.23: „Čím navrhujete e-learning obohatit?“**

Tato otázka byla otevřená. Z celkových 205 dotazníků (100 %), byla zodpovězena pouze ve 29 případech (14 %). Reagovali pouze lékaři (4 %) a všeobecné sestry (10 %).

Dvěma lékařům přijde e-learning vyhovující, tři lékaři by přivítali více videí z praxe (např. při řešení krizových situací), jeden návrh je pro jiné řešení, které není uvedeno a jeden dotazující by e-learning zrušil. Poslední reakce je velmi specifická, cituji: „Když bude někdy funkční NIS, PC které se stále neodhlašují, funkční telefonní seznam na ploše, udělal bych několik tabulek, do kterých by se každý mohl kdykoliv podívat, neustále něco většinou neúspěšně hledat.“

Všeobecné sestry se v 8 případech shodly na vložení více videí. 7 dotázaných uvedlo, že je pro ně e-learning dostačující. V jednom případě chybí příklady z praxe, v testech možnost pouze jedné správné odpovědi, další preferuje prezenční formu vzdělávání a pro jednoho respondenta je e-learning „nesrozumitelný“.

Za nejprínosnější hodnotíme názor navrhuující větší podporu odborných zdrojů jako je knihovna zaměstnavatele a vložení příspěvků z praxe. Též respondent uvádí, že u odborného nácviku by mělo být vždy výukové video ve větší kreativitě. Navrhuje zlepšit testovací část, např. simulací nebo správným položením otázek – co uděláte, když. Upozorňuje i na důležitost zpětné vazby k autorům kurzů, neboť bez ní nelze dále pracovat na jejich odborné kvalitě.

## 7.3 OVĚŘENÍ PLATNOSTI HYPOTÉZ

Cílem výzkumu je ověřit, zda e-learning plně nahrazuje dřívější prezenční formu vzdělávání.

### Dílčí cíl 1

**Ověřit přijetí vzdělávání formou EL na dvou vybraných povinných EL kurzech.**

Statistické hypotézy:

**H<sub>10</sub>:** Přijetí EL vzdělávání zaměstnanci nesouvisí s dosaženým vzděláním.

**H<sub>1A</sub>:** Přijetí EL vzdělávání zaměstnanci souvisí s dosaženým vzděláním.

Jak vyhovuje zaměstnancům EL forma vzdělávání v závislosti na jejich dosaženém vzdělání, je prezentováno v Tabulka 22. Mezi zaměstnanci se středoškolským vzděláním odpovědělo nejvíc zaměstnanců „ano“ (44 %) a „spíše ano“ (39 %). Zaměstnanci s vyšší odborným vzděláním nejčastěji odpověděli „spíše ano“ (53 %) a „spíše ne“ (23 %). Mezi zaměstnanci s bakalářským vzděláním byla nejčastější odpověď „spíše ano“ (53 %) a „ano“ (32 %). Všichni zaměstnanci s magisterským vzděláním byli s EL formou spokojeni (odpověděli „ano“ nebo „spíše ano“). Mezi lékaři téměř 41 % odpovědělo „spíše ano“, dále 22 % „ano“, 18 % „spíše ne“ a 18 % „ne“.

Tabulka 22- Přijetí současné formy vzdělávání (EL) zaměstnanci podle jejich dosaženého vzdělání (n = 205)

Dosažené vzdělání	Vyhovuje Vám současná forma vzdělání ve formě EL ve Vaší organizaci?			
	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
<b>Středoškolské</b>	45 (44,1 %)	40 (39,2 %)	16 (15,7 %)	1 (1,0 %)
<b>Vyšší odborné</b>	6 (20,0 %)	16 (53,3 %)	7 (23,3 %)	1 (3,3 %)
Vysokoškolské - <b>bakalářské</b>	6 (31,6 %)	10 (52,6 %)	3 (15,8 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>magisterské</b>	3 (60,0 %)	2 (40,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>MUDr.</b>	11 (22,4 %)	20 (40,8 %)	9 (18,4 %)	9 (18,4 %)
<b>Celkem</b>	71 (34,6 %)	88 (42,9 %)	35 (17,1 %)	11 (5,4 %)

Pro účely testování byly kategorie „*Spíše ne*“ a „*Ne*“ sloučeny dohromady. Na základě výsledku Fisherova exaktního testu ( $p = 0,031$ ) na zvolené hladině statistické významnosti  $\alpha = 5 \%$ , zamítáme nulovou hypotézu, že přijetí EL vzdělávání zaměstnanci nesouvisí s jejich

dosaženým vzděláním. **Byl tedy prokázán statisticky významný rozdíl v přijetí EL vzdělávání mezi zaměstnanci s různou úrovní dosaženého vzdělání.**

## Dílčí cíl 2

**Prověřit, zda bylo přínosné převést vybrané prezenční kurzy do EL vzdělávání.**

### Statistické hypotézy:

**H<sub>20</sub>:** Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Kardiopulmonální resuscitace neexistuje závislost.

**H<sub>2A</sub>:** Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Kardiopulmonální resuscitace existuje závislost. Čím je vzdělání vyšší, tím méně byly znalosti prohloubeny.

Jak zaměstnancům prohloubil znalosti online kurz **Kardiopulmonální resuscitace** oproti dřívější prezenční formě v závislosti na jejich dosaženém vzdělání, je prezentováno v Tabulka 23. Mezi zaměstnanci se středoškolským vzděláním odpovědělo nejvíc zaměstnanců „spíše ano“ (36 %) a „spíše ne“ (30 %). Zaměstnanci s vyšší odborným vzděláním nejčastěji odpověděli „spíše ano“ (43 %). Mezi zaměstnanci s bakalářským vzděláním byla nejčastější odpověď „ne“ (37 %) a „spíše ne“ (26 %). Téměř všem zaměstnancům s magisterským vzděláním (80 %) online-kurz prohloubil znalosti (odpověděli „ano“ nebo „spíše ano“). Mezi lékaři téměř 41 % odpovědělo „spíše ano“, dále 29 % „spíše ne“, 20 % „ne“, 4 % „ano“ a 6 % lékařů prezenční formu nezažilo.

Tabulka 23 - Prohloubení znalostí z online kurzu Kardiopulmonální resuscitace u zaměstnanců podle jejich dosaženého vzdělání

Dosažené vzdělání	Kardiopulmonální resuscitace – prohloubil Vám on-line kurz znalosti o daném tématu v porovnání s dřívější prezenční formou?				
	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne	Nezažil/a jsem prezenční formu
<b>Středoškolské</b>	22 (21,6 %)	37 (36,3 %)	31 (30,4 %)	8 (7,8 %)	4 (3,9 %)
<b>Vyšší odborné</b>	5 (16,7 %)	13 (43,3 %)	5 (16,7 %)	5 (16,7 %)	2 (6,7 %)
Vysokoškolské - <b>bakalářské</b>	4 (21,1 %)	3 (15,8 %)	5 (26,3 %)	7 (36,8 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>magisterské</b>	3 (60,0 %)	1 (20,0 %)	1 (20,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>MUDr.</b>	2 (4,1 %)	20 (40,8 %)	14 (28,6 %)	10 (20,4 %)	3 (6,1 %)
<b>Celkem</b>	36 (17,6 %)	74 (36,1 %)	56 (27,3 %)	30 (14,6 %)	9 (4,4 %)

Pro účely testování jsme vyřadili zaměstnance, kteří nezažili prezenční formu a kategorie „*Spíše ne*“ / „*Ne*“ a „*Spíše ano*“ / „*Ano*“ jsme sloučili dohromady. Na základě výsledku Fisherova exaktního testu ( $p = 0,169$ ) na zvolené hladině statistické významnosti  $\alpha = 5 \%$ , nezamítáme nulovou hypotézu, že mezi prohloubením znalostí z kurzu Kardiopulmonální resuscitace a dosaženým vzděláním zaměstnanců neexistuje závislost. **Nebyla tedy prokázána závislost mezi dosaženým vzděláním a prohloubením znalostí z kurzu Kardiopulmonální resuscitace.**

#### Statistické hypotézy:

**H<sub>30</sub>:** Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky neexistuje závislost.

**H<sub>3A</sub>:** Mezi úrovní vzdělání a prohloubením znalostí z kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky existuje závislost. Čím je vzdělání vyšší, tím méně byly znalosti prohloubeny.

Jak zaměstnancům prohloubil znalosti online kurz **Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky** oproti dřívější prezenční formě v závislosti na jejich dosaženém vzdělání, je prezentováno v Tabulka 24. Mezi zaměstnanci se středoškolským vzděláním odpovědělo nejvíc zaměstnanců „spíše ne“ (38 %) a „spíše ano“ (27 %). Zaměstnanci s vyšší odborným vzděláním rovněž nejčastěji odpověděli „spíše ne“ (40 %) a dále „spíše ano“ (30 %). Mezi zaměstnanci s bakalářským vzděláním byla nejčastější odpověď „ne“ (32 %) a „spíše ne“ (32 %). Mezi zaměstnanci s magisterským vzděláním byla nejčastější odpověď „ano“ (40 %) a „spíše ne“ (40 %). Mezi lékaři téměř 33 % odpovědělo „spíše ano“, dále 25 % „spíše ne“, 18 % „ne“, 2 % „ano“ a 22 % lékařů prezenční formu nezažilo.

Tabulka 24 - Prohloubení znalostí z online kurzu Hygiena a epidemiologie u zaměstnanců podle jejich dosaženého vzdělání

Dosažené vzdělání	Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky – prohloubil Vám on-line kurz znalosti o daném tématu v porovnání s dřívější prezenční formou?				
	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne	Nezažil/a jsem prezenční formu
<b>Středoškolské</b>	24 (23,5 %)	27 (26,5 %)	39 (38,2 %)	6 (5,9 %)	6 (5,9 %)
<b>Vyšší odborné</b>	3 (10,0 %)	9 (30,0 %)	12 (40,0 %)	4 (13,3 %)	2 (6,7 %)
Vysokoškolské - <b>bakalářské</b>	1 (5,3 %)	5 (26,3 %)	6 (31,6 %)	6 (31,6 %)	1 (5,3 %)
Vysokoškolské - <b>magisterské</b>	2 (40,0 %)	1 (20,0 %)	2 (40,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>MUDr.</b>	1 (2,0 %)	16 (32,7 %)	12 (24,5 %)	9 (18,4 %)	11 (22,4 %)
<b>Celkem</b>	31 (15,1 %)	58 (28,3 %)	71 (34,6 %)	25 (12,2 %)	20 (9,8 %)

Pro účely testování jsme vyřadili zaměstnance, kteří nezažili prezenční formu a kategorie „*Spíše ne*“ / „*Ne*“ a „*Spíše ano*“ / „*Ano*“ jsme sloučili dohromady. Na základě výsledku Pearsonova chí-kvadrát testu ( $p = 0,508$ ) na zvolené hladině statistické významnosti  $\alpha = 5 \%$ , nezamítáme nulovou hypotézu, že mezi prohloubením znalostí z kurzu Hygiena a epidemiologie a dosaženým vzděláním zaměstnanců neexistuje závislost. **Nebyla tedy prokázána závislost mezi dosaženým vzděláním a prohloubením znalostí z kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky.**

### Dílčí cíl 3

**Ověřit, zda jsou vybrané kurzy zpracovány přístupnou formou k uživatelské úrovni zaměstnanců.**

Statistické hypotézy:

**H<sub>40</sub>:** Zpracování kurzů je uživatelsky přijatelné bez návaznosti na dosažené vzdělání.

**H<sub>4A</sub>:** Zpracování kurzů je uživatelsky přijatelné v návaznosti na dosažené vzdělání.

Zda jsou zpracované kurzy uživatelsky přijatelné pro zaměstnance podle jejich dosaženého vzdělání, je prezentováno v Tabulka 25. Mezi zaměstnanci se středoškolským vzděláním odpovědělo nejvíc zaměstnanců „ano“ (56 %) a „spíše ano“ (39 %). Zaměstnanci s vyšším odborným vzděláním nejčastěji odpověděli „spíše ano“ (60 %) a „ano“ (37 %). Mezi zaměstnanci, kteří mají bakalářské vzdělání, byla nejčastější odpověď „ano“ (68 %)

a „spíše ano“ (32 %). Pro všechny zaměstnance s magisterským vzděláním je zpracování uživatelsky přijatelné (60 % „ano“; 40 % „spíše ano“). Mezi lékaři téměř 41 % odpovědělo „spíše ano“, dále 39 % „ano“, 16 % „spíše ne“ a 4 % „ne“.

Tabulka 25 - Uživatelská přijatelnost kurzů u zaměstnanců podle jejich dosaženého vzdělání

Dosažené vzdělání	Je pro Vás zpracování těchto kurzů uživatelsky přijatelné?			
	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
<b>Středoškolské</b>	57 (55,9 %)	40 (39,2 %)	5 (4,9 %)	0 (0,0 %)
<b>Vyšší odborné</b>	11 (36,7 %)	18 (60,0 %)	1 (3,3 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>bakalářské</b>	13 (68,4 %)	6 (31,6 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>magisterské</b>	3 (60,0 %)	2 (40,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
Vysokoškolské - <b>MUDr.</b>	19 (38,8 %)	20 (40,8 %)	8 (16,3 %)	2 (4,1 %)
Celkem	103 (50,2 %)	86 (42,0 %)	14 (6,8 %)	2 (1,0 %)

Pro účely testování byly kategorie „*Spíše ne*“ a „*Ne*“ sloučeny dohromady. Na základě výsledku Fisherova exaktního testu ( $p = 0,021$ ) na zvolené hladině statistické významnosti  $\alpha = 5\%$ , zamítáme nulovou hypotézu, že je zpracování kurzů uživatelsky přijatelné bez návaznosti na dosažené vzdělání. **Byl tedy prokázán vztah mezi uživatelskou přijatelností kurzů a dosaženým vzděláním zaměstnanců. Zpracování kurzů není stejně uživatelsky přijatelné pro všechny zaměstnance.**

#### Statistické hypotézy:

**H<sub>0</sub>**: Uživatelská přijatelnost zpracování kurzů nesouvisí s věkem respondentů.

**H<sub>5A</sub>**: Uživatelská přijatelnost zpracování kurzů souvisí s věkem respondentů.

Zda jsou zpracované kurzy uživatelsky přijatelné pro zaměstnance podle jejich věku, je prezentováno v Tabulka 26. Mezi zaměstnanci věkové kategorie 18–30 let nejvíc zaměstnanců odpovědělo „ano“ (51 %) a „spíše ano“ (44 %). Zaměstnanci spadající do kategorie 31–40 let nejčastěji odpověděli „spíše ano“ (50 %) a „ano“ (42 %). Mezi zaměstnanci v kategorii 41–50 let byla nejčastější odpověď „ano“ (57 %) a „spíše ano“ (33 %). V rámci kategorie 51–60 let odpovědělo 48 % zaměstnanců „ano“ a 45 % „spíše ano“. Mezi zaměstnanci staršími 60 let odpovědělo „ano“ a „spíše ano“ shodně 46 % zaměstnanců.

Tabulka 26 - Uživatelská přijatelnost kurzů podle věku zaměstnanců

Věk	Je pro Vás zpracování těchto kurzů uživatelsky přijatelné?			
	Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
<b>18–30 let</b>	20 (51,3 %)	17 (43,6 %)	1 (2,6 %)	1 (2,6 %)
<b>31–40 let</b>	22 (42,3 %)	26 (50,0 %)	4 (7,7 %)	0 (0,0 %)
<b>41–50 let</b>	40 (57,1 %)	23 (32,9 %)	6 (8,6 %)	1 (1,4 %)
<b>51–60 let</b>	15 (48,4 %)	14 (45,2 %)	2 (6,5 %)	0 (0,0 %)
<b>&gt;60 let</b>	6 (46,2 %)	6 (46,2 %)	1 (7,7 %)	0 (0,0 %)
<b>Celkem</b>	103 (50,2 %)	86 (42,0 %)	14 (6,8 %)	2 (1,0 %)

Pro účely testování byly kategorie „*Spíše ne*“ a „*Ne*“ sloučeny dohromady. Na základě výsledku Fisherova exaktního testu ( $p = 0,799$ ) na zvolené hladině statistické významnosti  $\alpha = 5\%$ , nezamítáme nulovou hypotézu, že je uživatelská přijatelnost zpracování kurzů nezávislá na věku respondentů. **Nebyl tedy prokázán vztah mezi uživatelskou přijatelností kurzů a věkem zaměstnanců.**

## DISKUZE

V této kapitole diplomové práce jsou sumarizovány výsledky výzkumu provedeného za účelem ověřit hypotézy stanovené na počátku výzkumu a splnění cílů diplomové práce.

Cílem diplomové práce bylo ověřit, zda e-learning dokáže plně nahradit dřívější prezenční formu vzdělávání v akreditovaném zdravotnickém zařízení. Pro výzkum byly vybrány dva e-learningové vzdělávací kurzy vyžadované zaměstnavatelem. Jedná se kurz Kardiopulmonální resuscitace a kurz Hygieny a epidemiologie pro zdravotníky. Z toho vyplývají zároveň i dílčí cíle, a to právě na těchto kurzech ověřit přijetí e-learningového vzdělávání zaměstnanci, zda bylo přínosné převést vybrané kurzy do EL podoby a zda byly kurzy zpracovány přístupnou formou k uživatelské úrovni zaměstnanců.

V rámci výzkumu byly položeny i otázky, zda respondenti považují za důležité celoživotní vzdělávání a zda je pro ně e-learningové vzdělávání přijatelné. **Z výsledků vyplynulo, že celoživotní vzdělávání je důležité pro 96 % dotázaných. Vzdělávání v e-learningové formě je přijatelné pro 78 % všech respondentů.** Z pohledu lékařů, kteří z 29 % zvolili odpovědi „spíše ne“ a „ne“ není e-learning přijatelný proto, že upřednostňují prezenční vzdělávání, osobní kontakty, jsou pro praktické nácviky a pro některé je e-learning nutnost, která je zdržuje od práce. V konečném součtu ho kladně přijímají i lékaři.

Statistické hypotézy k danému tématu byly postaveny tak, zda přijetí EL vzdělávání zaměstnanci souvisí či nesouvisí s dosaženým vzděláním. **Byl tedy prokázán statisticky významný rozdíl v přijetí EL vzdělávání mezi zaměstnanci s různou úrovní dosaženého vzdělání.**

**Co se týká formy současného odborného vzdělávání v organizaci, vyhovuje 78 % dotázaných.**

Přínosem převedení výše uvedených kurzů do e-learningové formy vzdělávání se zabývaly otázky na zpracování studijních materiálů, možnosti vracet se kdykoliv ke studijním materiálům, časová flexibilita, praktický nácvik a cílené otázky na prohloubení znalostí v porovnání s dřívější prezenční formou. Z výsledků vyplynulo, že větším přínosem pro zaměstnance je zpracování kurzu Kardiopulmonální resuscitace. 90 % dotázaných vyhovuje zpracování studijních materiálů, 96 % respondentů vítá možnost praktického nácviku kardiopulmonální resuscitace a v porovnání s dřívější prezenční formou e-learningová forma prohloubila znalosti dané problematiky 54 % dotázaných. **Zároveň nebyla prokázána závislost mezi dosaženým vzděláním a prohloubením znalostí z kurzu.**



Zpracování studijních materiálů u kurzu Hygieny a epidemiologie pro zdravotníky vyhovuje 86 % respondentů, prohloubení znalostí vůči prezenční formě uvedlo pouze 43 % dotázaných a 65 % se domnívá, že by měl být součástí tohoto kurzu praktický nácvik hygienické dezinfekce rukou. **Ani zde nebyla prokázána závislost mezi dosaženým vzděláním a prohloubením znalostí z kurzu.**

U obou kurzů je vysoce ohodnocena časová flexibilita (96 %) a možnost mít přednášky kdykoliv k dispozici (86 %).

Z výše uvedeného můžeme tedy zhodnotit, že **bylo přínosné převést kurz Kardiopulmonální resuscitace do e-learningové podoby. U kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky vůči prezenční formě došlo k prohloubení znalostí pouze u 43 % dotazovaných, 65 % respondentů by uvítalo praktický nácvik.**

Zda jsou kurzy zpracovány přístupnou formou k uživatelské úrovni zaměstnanců bylo řešeno otázkami na uživatelskou přijatelnost a na srozumitelnost otázek v závěrečných testech. Pro 92 % dotazovaných je zpracování uživatelsky přijatelné a otázky v závěrečných testech jsou srozumitelné pro 95 % respondentů. Statisticky byl prokázán vztah mezi uživatelskou přijatelností kurzů a dosaženým vzděláním zaměstnanců. Zpracování kurzů není stejně uživatelsky přijatelné pro všechny zaměstnance. Naopak nebyl prokázán vztah mezi uživatelskou přijatelností kurzů a věkem zaměstnanců.

**Vybrané kurzy jsou zpracovány přístupnou formou k uživatelské úrovni zaměstnanců se vztahem k jejich dosaženému vzdělání. Přijatelnost kurzů nesouvisí s věkem zaměstnanců.**

Závěry z výše provedeného výzkumu v rámci předkládané diplomové práce byly porovnány s podobnými studii, které lze dohledat v odborné literatuře.

Cheng a kol. (Cheng, 2013, s. 73–80) ověřovali efektivnost e-learningu a jeho využití v dalším vzdělávání ve zdravotnictví na Taiwanu. Obdobný průzkum aplikovali i Sheen a kol. (Sheen, 2008, s. 195–200). Ti zjistili, že není významný rozdíl mezi výstupními znalostmi sester absolvujících e-learningový kurz a mezi těmi, které se zúčastnily prezenčních přednášek. Vždy záleží na konkrétní situaci a použití správné formy vzdělávání. Cheng a kol. poukazují na perspektivní využití v dalším profesním vzdělávání zdravotníků pro jeho snadnou dosažitelnost.

Velkou výhodou e-learningu je jeho flexibilita. Pro zavedení e-learningu do výuky je nutností určitá úroveň znalostí IT problematiky studentů, jakož i jejich zodpovědnost a motivace. Velmi důležité je nepochybně i technické vybavení nabízející organizace. (Petit dit Dariel a kol. 2013, s. 1289–1300).

Rešerši již publikovaných výzkumů porovnávajících znalosti z prezenční formy vzdělávání a e-learningu dle předem definovaných kritérií provedli Lahti a kol. (Lahti a kol. 2014, s. 136–149). Vybráno bylo 11 výzkumů s 2 491 respondenty (studenti zdravotnických oborů) na nichž byla provedena metaanalýza. Došli k závěru, že není významných rozdílů znalostí mezi studenty prezenční formy a e-learningu.

**Lze tedy konstatovat, že výzkum prováděný autorkou diplomové práce na dvou e-learningových kurzech potvrzuje výše zmíněné výsledky. A sice to, že nedošlo k výraznému prohloubení znalostí vůči prezenční formě.**

## ZÁVĚR

Problematika e-learningu jako nástroje vzdělávání dospělých je v současné době velice vyhledávaným aktuálním tématem.

Informační a komunikační technologie mění všechny sféry života společnosti a významně ovlivňují život každého z nás. Usměrnují charakter práce, komunikaci, pronikají rovněž do škol, firem a stávají se jejich nedílnou součástí. V oblasti vzdělávání se stále více prosazuje e-learning jako náhrada prezenční formy vzdělávání. Díky nastalé situaci s pandemií Covid 19, došlo k výraznému posunu a upřednostnění e-learningové formy vzdělávání i komunikace oproti té prezenční, která nemohla být aplikována. Využití e-learningu je tedy různorodé.

Jednou z nejpodstatnějších složek úspěšně fungující organizace je kvalifikovaný personál. Jelikož organizace, ve které mi byl umožněn výzkum v rámci diplomové práce, klade důraz na vzdělávání svých pracovníků v rámci řízení lidských zdrojů, se proces vzdělávání prolíná do celé organizační strategie. Pro organizaci se jedná o poměrně nákladnou činnost, ale tato investice je výhodná jak pro zaměstnavatele, tak i pro zaměstnance. Zaměstnanci mohou vzděláním hodně získat, ale i zaměstnavatel touto investicí vyzíská odborně vzdělané a specializované zaměstnance. Profesnímu vzdělávání by tedy měla být přiřazována velká váha pro rozvoj osobního i organizačního potenciálu.

Tato práce si kladla za cíl prozkoumat, zda e-learning jako nástroj vzdělávání plně nahrazuje prezenční formu vzdělávání. Vznikla tak myšlenka analýzy vzdělávání formou e-learningu v akreditovaném zdravotnickém zařízení. Po vzájemné a velmi vstřícné domluvě s náměstkyní ošetrovatelské péče byly pro analýzu stanoveny dva e-learningové kurzy. Jejich téma je hodně aktuální, obzvláště Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky, kde oproti prezenční formě přibýlo hodně nových poznatků a to díky, již dva roky trvající, pandemii Covid 19.

Ráda bych zde vyzdvihla skutečnost, že není úplně obvyklé ve zdravotnictví vzdělávat své zaměstnance v rámci povinného vzdělávání vyžadovaného zaměstnavatelem pomocí e-learningových kurzů. Diplomovou prací tedy prezentuji i důležitost vzdělávání pro tuto organizaci a velkou i úspěšnou snahu následovat narůstající trendy.

Z výsledků diplomové práce a jejich sumarizace vzešly poznatky, které by mohly být přínosné pro management akreditovaného zařízení, ve kterém byl výzkum prováděn. E-learningový kurz Kardiopulmonální resuscitace byl po všech stránkách přijat dotazovanými respondenty jako velice kladně hodnocený. Prezentace, praktický nácvik a obzvláště video

instruktáž – simulace kardiopulmonální resuscitace prováděné na jednom z oddělení akreditovaného zdravotnického zařízení je opravdu velkým přínosem. Tento kurz tedy dokáže plně nahradit dřívější prezenční formu vzdělávání. E-learningový kurz Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky se bohužel s tak přínosným hodnocením nesetkal. Na základě výzkumu doporučujeme tedy zpracovat na přínosnější verzi obohacené o praktický nácvik hygieny rukou a popř. instruktážní video na téma hygiena a epidemiologie. Tento kurz zatím nedokáže plně nahradit dřívější prezenční formu vzdělávání.

Závěrem lze konstatovat, že pokud je vzdělávání uskutečňováno ve shodě s motivací zaměstnance a potřebami organizace, nacházíme ty nejlepší předpoklady pro oboustranný úspěšný rozvoj.

## REFERENČNÍ SEZNAM

ARMSTRONG, Michael, 2007. *Řízení lidských zdrojů: Nejnovější trendy a postupy*. Desáté vydání. Přeložil Josef KOUBEK. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-8632-2.

ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen, 2015. *Řízení lidských zdrojů*. Třinácté vydání. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing, Expert. ISBN 978-80-247-5258-7.

BAREŠOVÁ, Andrea, 2013. *E-Learning ve vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Praha: VOX, 174 s. Konference. ISBN 80-86324-27-3.

BARTOŇKOVÁ, Hana, 2010. *Firemní vzdělávání*. Praha: Grada. Vedení lidí v praxi. ISBN 978-80-247-2914-5.

BARTŮNĚK, Petr, JURÁSKOVÁ, Dana, HECZKOVÁ, Jana, NALOS, Daniel. 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4343-1.

BEDNAŘÍKOVÁ, Iveta, 2006b. *Kapitoly z andragogiky 2*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1356-6.

BEDNAŘÍKOVÁ, Iveta, 2017. *Potenciál a limity e-learningu v dalším vzdělávání učitelů*. [online]. Journal of Technology, 9(1), [cit. 26. 10. 2021]. ISSN 1803537X. Dostupné z: <https://pdfs.semanticscholar.org/1955/8706ba5267993f96f7d6ea27b7fab446b27a.pdf>.

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

BRŮHA, Dominik a PROŠKOVÁ, Eva, 2011. *Zdravotnická povolání*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s. ISBN 978-80-7357-5.

ČOPIKOVÁ, Andrea a kol., 2015. *Řízení lidských zdrojů*. Ostrava: VŠB – TU Ostrava. Series of economics textbooks, Faculty of Economics, VŠB-TU Ostrava, 2015, vol. 21. ISBN 978-80-248-3829-8.

DIMAH AL-FRAIHAT a kol., 2019. Hodnocení úspěšnosti e-learningových systémů: Empirická studie. [online]. [cit. 28. 11. 2021]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/335064326\\_Evaluating\\_E-learning\\_Systems\\_Success\\_An\\_Empirical\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/335064326_Evaluating_E-learning_Systems_Success_An_Empirical_Study).

DVOŘÁKOVÁ, Zuzana a kol., 2012. *Řízení lidských zdrojů*. Praha : Beck, 1. vydání. 559 s.: (Beckova edice ekonomie). ISBN 978-80-7400-347-9.

EGER, Ludvík, 2020. *E-learning a jeho aplikace s orientací na vzdělávání a profesní vzdělávání Millennials*. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita. 1.vydání, 288 s. ISBN 978-80-261-0952-5.

GLADKIJ, Ivan, 2003. *Management ve zdravotnictví*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 380 s. ISBN 80-722-6996-8.

GREENBERG, Leonard, 2013. *LMS and LCMS: What's the Difference? efront*. [online] [cit. 2. 11. 2021.]. Dostupné z: <https://www.efrontlearning.com/blog/2013/05/lms-and-lcms-whats-the-difference.html>

HAVLÍČKOVÁ, Jana, 2012. *Postoje zdravotních sester k neformálnímu profesnímu vzdělávání*. [online]. Studia Paedagogica; Brno Sv. 17, Čís.1, s.183-195. [cit. 14. 10. 2021]. Dostupné z: <https://www.proquest.com/docview/1437350878/7007E6F177F14E09PQ/7?accountid=16730>

HRUŠKOVÁ, Lenka, 2017. *Komparace e-learningu se standartní prezenční výukou na technické vysoké škole*. Časopis pro technickou a informační výchovu. 1/2017, Volume 9, Issue 1. [cit. 28. 11. 2021].ISSN 1803-537X.

CHENG, Yung-Ming. *Exploring the roles of interaction and flow in explaining nurses' e-learning acceptance*. Nurse Education Today. 2013, 33(1). [cit. 7. 11. 2021]. ISSN 0260-6917.

KEJHOVÁ, Hana, 2014. *Moderní technologie mění i podobu dalšího vzdělávání dospělých*. [online]. Národní ústav pro vzdělávání. [cit. 3. 11. 2021]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/moderni-technologie-meni-i-podobu-dalsiho-vzdelavani>

KLÁNOVÁ, Markéta, 2009. *Zvyšování kvalifikace*. Sestra. Praha: Mladá fronta a.s., © 2009, roč. 19, č. 4, 4. [cit. 14. 10. 2021]. ISSN 1210-0404.

KLEMENT, Milan a DOSTÁL, Jiří, 2018. *E-learning a možnosti jeho aplikace prostřednictvím aktivizace studujících*. Olomouc: Univerzita Palackého. 64 s. ISBN 978-80-244-5354-5.

KLEMENT, Milan a kol., 2012. *E-learning: elektronické studijní opory a jejich hodnocení*. Doloplazy, GEVAK s.r.o., 341 s. ISBN 978-80-86768-38-0.

KLEMENT, Milan, 2011. *Přístupy k hodnocení elektronických studijních opor určených pro realizaci výuky formou e-learningu*. Olomouc, 1. vydání. 125 s. ISBN 978-80-87557-13-6.

KLEMENT, Milan, 2018. *Tradiční a netradiční témata rvp pro oblast informační a komunikační technologie a jejich reflexe ze strany žáků 9. tříd základních škol*. [online]. Journal of Technology and Information Education, 10(1), 43-62. [cit. 3 .11 .2021]. Dostupné z: <http://jtie.upol.cz/pdfs/jti/2018/01/04.pdf>

KOPECKÝ, Kamil, 2006. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. In *Vzdělávání a informace*. 1. vyd. Olomouc: Hanex, 125 s. *Vzdělávání a informace*. ISBN 80-85783-50-9.

KOUBEK, Josef, 2007. *Personální práce v malých a středních firmách*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2202-3

LAHTI, Mari, HÄTÖNEN, Heli, VÄLIMÄKI, Maritta. *Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: A systematic review and meta-analysis*. International Journal of Nursing Studies. 2014, 51. [cit. 8. 12. 2021]. ISSN 0020-7489.

LANGER, Tomáš, 2016. *Moderní lektor: průvodce úspěšného vzdělavatele dospělých*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0093-4.

LUNDIN, Laura, 2019. *Mobile learning*. Salem Press Encyclopedia [online]. [cit. 18. 10. 2021]. Dostupné z: <https://www-salempress-com>

MUŽÍK, Jaroslav, 2005. *Didaktika profesního vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Plzeň: Fraus. 202 stran. ISBN 80-7238-220.

NOCAR, David, 2004. *E-learning v distančním vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého. Texty k distančnímu vzdělávání. ISBN 80-244-0802-3.

PASTYŘÍK, Milan a NAGYOVÁ, Ingrid, 2017. *Analýza studijního postupu studentů v LMS MOODLE*. [online]. Journal of Technology and Information Education, 9(1), 88–98. [cit. 14. 10. 2021]. Dostupné z: <https://jtie.upol.cz/pdfs/jti/2017/01/07.pdf>

PELIKÁNOVÁ, Martina, 2009. *Specializační vzdělávání*. Sestra. Praha: Mladá fronta a.s., roč. 19, č. 3, 16–18. [cit. 4. 10. 2021]. ISSN 1210-0404.

PETIT DIT DARIEL, Odessa, WHARRAD, Heather, WINDLE, Richard. *Exploring the underlying factors influencing e-learning adoption in nurse education*. Journal of Advanced Nursing, 2013, 69(6). [cit. 14. 11. 2021]. ISSN 1365-2648.

PLAMÍNEK, Jiří, 2014. *Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4806-1.

PRŮCHA, Jan, 2014. *Andragogický výzkum*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5232-7.

PRŮCHA, Jan a VETEŠKA, Jaroslav, 2014. *Andragogický slovník*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4748-4.

RABUŠICOVÁ, Milada, a RABUŠIC, Ladislav, 2008. *Učíme se po celý život? O vzdělávání dospělých v České republice*. Brno: Masarykova Univerzita, 340 s. ISBN 978-80-210-4779-2.

ROHLÍKOVÁ, Lucie a VEJVODOVÁ, Jana, 2012. *Vyučovací metody na vysoké škole*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-7986-7.



ŘEZÁČOVÁ, Lenka, 2015. „Životní cykly“ vzdělávacích a rozvojových potřeb. Lifelong learning- celoživotní vzdělávání: vzdělávání dospělých - přítomnost a vize. Mendelova univerzita v Brně, Institut celoživotního vzdělávání, roč. 5, č. 1, [cit. 18. 11. 2021]. ISSN 1804-526X.

SHEEN, Shu-Tai Hsiao et al. *E-Learning Education Program for Registered Nurses: The Experience of a Teaching Medical Center*. Journal of Nursing Research. 2008, 16(3). [cit. 1. 12. 2021]. ISSN 1682-3141.

SIMONOVÁ, Natalie a HAMPLOVÁ, Dana, 2016. *Další vzdělávání dospělých v České republice – kdo se ho účastní a s jakými důsledky?* Sociologický časopis / Czech Sociological Review 2016, Vol. 52, No. 1:3-25. [cit. 14. 10. 2021]. Dostupné z: <https://sreview.soc.cas.cz/pdfs/csr/2016/01/01.pdf>.

STAŇKOVÁ, Marta, 2002. *K 80. výročí založení první profesní organizace českých sester*. Sestra, 2002, roč. 12, č. 1, [cit. 8. 10. 2021]. ISSN 1210-0404. Dostupné z: <https://www.ndk.cz/periodical/uuid:36145280-d8f8-11e7-bbbb-005056827e51>.

ŠIKÝŘ, Martin, 2016. *Personalistika pro manažery a personalisty*. 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. Manažer. ISBN 978-80-247-5870-1.

ŠNÝDROVÁ, Markéta a PETRŮ JEŽKOVÁ, Gabriela, 2020. *E-learning jako příležitost ke vzdělávání generace y a generace z: jeho příležitosti a limity*. Lifelong Learning / Celoživotní Vzdělávání [online]. 10(2), 231-249 [citace 23. 10. 2021]. ISSN 1804526X. Dostupné z: <https://lifelonglearning.mendelu.cz/10/2/0231>.

ULRICH, Dave a kol., 2014. *Nová éra řízení lidských zdrojů – ze servisu partnerem*. První vydání. Přeložil Tomáš Juppa. Praha Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-9119-7.

VÉVODA, Jiří a kol., 2013. *Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-4732-3.

VETEŠKA, Jaroslav a TURECKIOVÁ, Michaela, 2008. *Kompetence ve vzdělávání*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1770-8.

VODÁK, Josef a KUCHARČÍKOVÁ, Alžběta, 2011. *Efektivní vzdělávání zaměstnanců 2., aktualizované a rozšířené vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978–80–247-3651-8.

ZIMMER, Scott, 2021. *Blended Learning*. Salem Press Encyclopedia [online]. 2021 [cit. 18. 10. 2021]. Dostupné z: <https://www.salempress-com>.

ZORMANOVÁ, Lucie, 2017. *Didaktika dospělých*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-271-0051-4.

Zounek, Jiří, 2006. *E-learning a vzdělávání. Několik pohledů na problematiku e-learningu*. [online]. Časopis Pedagogika roč. LVI, s.335-347. [cit. 5. 10. 2021]. ISSN 2336-2189. Dostupné na: <https://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=1627>

ZOUNEK, Jiří, 2009. *E-learning – jedna z podob učení v moderní společnosti*. Brno: Masarykova univerzita, Vyd. 1., 161 s. ISBN 978-80-210-5123-2.

ZOUNEK, Jiří a kol., 2016. *E-learning. Učení (se) s digitálními technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 280 s., ISBN ISBN 978-80-7552-217-7.

*Celoživotní vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků*. 2018. Praha: EUNI. [online]. [cit. 24. 11. 2021]. Dostupné z: <https://www.euni.cz/clanek/2214-celozivotni-vzdelavani-nelekarskych-zdravotnickych-pracovniku?bid=2>.

*Etický kodex nelékařských zdravotnických profesí*. 2020. Brno: NCO NZO. [online]. [cit. 24. 11. 2021]. Dostupné z: <https://www.nconzo.cz/cs/legislativa>

E-Twinning, 2021. [online]. [cit. 13. 11. 2021].

Dostupné z: <https://www.etwinning.net/cz/pub/index.htm>.

*Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví*, 2021. Praha. [online]. [cit. 12. 11. 2021]. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/vzdelavaci-akce/elearningove-vzdelavaci-akce>.

*Kreditní systém*. 2021. Brno. Akreditovaná vzdělávací instituce CURATIO. [online] [cit. 2. 11. 2021]. Dostupné z: <http://www.curatio.cz/kreditni-system.php>.

*Memorandum o celoživotním učení.* 2000. Praha: MŠMT. [online]. [cit. 9. 12. 2021].

Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/memorandum-evropske-unie-k-celozivotnimu-uceni>

*Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů,* 2021 [online].

[cit. 9. 11. 2021]. Dostupné z: <https://www.nconzo.cz/cs/legislativa>.

*Národní program rozvoje vzdělávání v České republice – Bílá kniha.* 2001. Praha: MŠMT, 90 s. [online]. [cit. 2. 12. 2021]. Dostupné z : <https://www.msmt.cz/reforma-terciarniho-vzdelavani/bila-kniha/narodni-program-rozvoje-vzdelavani-v-ceske-republice-bila-kniha-2001>

*Průvodce dalším vzděláváním.* 2010. Praha: MŠMT, 23 s. [online]. [cit. 24. 11. 2021].

Dostupné z:

[http://www.msmt.cz/uploads/Dalsi\\_vzdelavani/100119\\_Pruvodce\\_dalsim\\_vzdelavanim\\_V\\_1\\_8.doc](http://www.msmt.cz/uploads/Dalsi_vzdelavani/100119_Pruvodce_dalsim_vzdelavanim_V_1_8.doc)

*Specializační vzdělávání.* 2022. Praha: MZ ČR. [online]. [cit. 18. 3. 2022]. Dostupné z:

<https://www.mzcr.cz/specializacni-vzdelavani/>.

*Strategie celoživotního učení.* 2007. [online]. Praha: MŠMT. 80 s. ISBN 978-80-254-2218-2.

[cit. 8. 2. 2012]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/dalsi-vzdelavani/strategie-celozivotniho-uceni-cr>.

*Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+.* 2020. Praha: MŠMT. 120 s. [online].

[cit. 2. 12. 2021]. Dostupné z:

<https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>.

*Strategie vzdělávací politiky 2020.* Praha: MŠMT. 52 s. [online]. [cit. 2. 12. 2021]. Dostupné z:

<https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-vzdelavaci-politiky-2020-1>.

*Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020*. 2014. Praha: MŠMT. [online]. [cit.2. 12. 2021]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020>.

Zákon č. 561/2004 Sb. v aktuálním znění dne 27. 2. 2021, Školský zákon.

Zákon č. 111/1998 Sb. v aktuálním znění dne 1. 4. 2021, Zákon o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách).

Zákon č. 179/2006 Sb. v aktuálním znění dne 1. 7. 2017, Zákon o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání).

Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů (zákon o pedagogických pracovnících), ve znění zákona č. 383/2005 Sb. o pedagogických pracovnících.

Zákon č. 96/2004 Sb. v aktuálním znění 1. 1. 2022, Zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních).

Zákon č. 262/2006 Sb. v aktuálním znění dne 1. 1. 2022, Zákon zákoník práce

Vyhláška č. 337/2017 Sb. o atestační zkoušce, zkoušce k vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu, závěrečné zkoušce akreditovaných kvalifikačních kurzů a aprobační zkoušce a o postupu při ověření znalosti českého jazyka (vyhláška o zkouškách podle zákona o nelékařských zdravotnických povoláních). [online]. [cit.3. 12. 2021]. Dostupné z: <https://www.nconzo.cz/vi/legislativa>

Nařízení vlády č. 164/2018 Sb. o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí. [online]. [cit.1. 12. 2021]. Dostupné z: <https://www.nconzo.cz/vi/legislativa>

Nařízení vlády č. 325/2028 Sb. o výši úhrad za zkoušky zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků podle zákona o nelékařských zdravotnických povoláních. [online]. [cit.2. 12. 2021]. Dostupné z: <https://www.nconzo.cz/vi/legislativa>.

Metodický pokyn k zákonu č. 96/2004 Sb. kterým se stanoví pravidla průběhu studia pro účastníky specializačního vzdělávání, 2004. [online]. [cit.2. 12. 2021]. Dostupné z:

[http://old.nconzo.cz/c/document\\_library/get\\_file?uuid=00b88590-427d-40b7-9001-11f6efa61a6a&groupId=11063](http://old.nconzo.cz/c/document_library/get_file?uuid=00b88590-427d-40b7-9001-11f6efa61a6a&groupId=11063).

Metodický pokyn k přípravě specializačních vzdělávacích programů pro potřeby konkrétního akreditovaného zařízení, 2006. [online]. [cit. 2. 12. 2021]. Dostupné z: [http://old.nconzo.cz/c/document\\_library/get\\_file?uuid=d68429cc-fd98-42d9-8178-1b6b06953a52&groupId=11063](http://old.nconzo.cz/c/document_library/get_file?uuid=d68429cc-fd98-42d9-8178-1b6b06953a52&groupId=11063).

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

CAL	Počítačem podporované učení (Computer Assisted Learning)
CBT	Počítačem podporované vzdělávání (Computer Based Training)
EL	E-learning
HaE	Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky
HR	Lidské zdroje (Human resources)
KPR	Kardiopulmonální resuscitace
LMS	Řídící výukový systém (Learning Management System)
LCMS	Learning Content Management System
MOOC	Masové otevřené online kurzy (Massive open on-line courses)
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NCO NZO	Národní centrum ošetrovatelství nelékařských zdravotnických oborů
NLZP	Nelékařský zdravotnický pracovník
ICT	Informační a komunikační technologie (Information and Communication Technologies)
IPVZ	Institut postgraduálního vzdělávání
WWW	webové stránky (World Wide Web)

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1	Věkové rozložení respondentů
Tabulka 2	Vzdělání respondentů
Tabulka 3	Důležitost celoživotního vzdělávání
Tabulka 4	Přijetí e-learningu
Tabulka 5	Preference prezenčního vzdělávání
Tabulka 6	On-line konzultace s mentorem kurzu
Tabulka 7	Diskuzní fórum, chat
Tabulka 8	Přednášky kdykoliv k dispozici
Tabulka 9	Kardiopulmonální resuscitace – zpracování kurzu
Tabulka 10	Hygiena a epidemiologie – zpracování kurzu
Tabulka 11	Absence kontaktů a předávání zkušeností
Tabulka 12	Časová flexibilita e-learningových kurzů
Tabulka 13	Uživatelská přijatelnost e-learningových kurzů
Tabulka 14	Praktický nácvik u kurzu Kardiopulmonální resuscitace
Tabulka 15	Praktický nácvik u kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky

Tabulka 16	Kurz KPR – prohloubení znalostí oproti prezenční formě
Tabulka 17	Kurz HaE – prohloubení znalostí oproti prezenční formě
Tabulka 18	Srozumitelnost otázek v závěrečných testech
Tabulka 19	Pravidelné sledování sdělení v pracovním e-mailu
Tabulka 20	Oznámení o absolvování kurzu v pracovním e-mailu
Tabulka 21	Přínos e-learningového vzdělávání
Tabulka 22	Přijetí současné formy vzdělávání (EL) zaměstnanci podle jejich dosaženého vzdělání
Tabulka 23	Prohloubení znalostí z online kurzu Kardiopulmonální resuscitace u zaměstnanců podle jejich dosaženého vzdělání
Tabulka 24	Prohloubení znalostí z online kurzu Hygiena a epidemiologie u zaměstnanců podle jejich dosaženého vzdělání
Tabulka 25	Uživatelská přijatelnost kurzů u zaměstnanců podle jejich dosaženého vzdělání-
Tabulka 26	Uživatelská přijatelnost kurzů podle věku zaměstnanců

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1	Rozvržení respondentů
Graf 2	Věkové rozložení respondentů
Graf 3	Věkové rozložení jednotlivých profesí
Graf 4	Vzdělání respondentů
Graf 5a,5b	Důležitost celoživotního vzdělávání
Graf 6a,6b	Přijetí e-learningu
Graf 7a,7b	Preference prezenčního vzdělávání
Graf 8a,8b	On-line konzultace s mentorem kurzu
Graf 9a,9b	Diskuzní fórum, chat
Graf 10a,10b	Přednášky kdykoliv k dispozici
Graf 11a,11b	Kardiopulmonální resuscitace – zpracování kurzu
Graf 12a,12b	Hygiena a epidemiologie – zpracování kurzu
Graf 13a,13b	Absence kontaktů a předávání zkušeností
Graf 14a,14b	Časová flexibilita e-learningových kurzů
Graf 15a,15b	Uživatelská přijatelnost e-learningových kurzů
Graf 16a,16b	Praktický nácvik u kurzu Kardiopulmonální resuscitace
Graf 17a,17b	Praktický nácvik u kurzu Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky

- Graf 18a,18b Kurz KPR – prohloubení znalostí oproti prezenční formě  
Graf 19a,19b Kurz HeE – prohloubení znalostí oproti prezenční formě  
Graf 20a,20b Srozumitelnost otázek v závěrečných testech  
Graf 21a,21b Pravidelné sledování sdělení v pracovním e-mailu  
Graf 22a,22b Oznámení o absolvování kurzu v pracovním e-mailu  
Graf 23a,23b Přínos e-learningového vzdělávání

## **SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha 1 Souhlasné stanovisko Etické komise FZV UPOL  
Příloha 2 Vstupní dotazník s informovaným souhlasem





Fakulta  
zdravotnických věd

Genius loci

UPOL- 126098/1070-2021

Vážená paní  
Bc. Andrea Voleská

2021-06-24

Vyjádření Etické komise FZV UP

Vážená paní bakalářko,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla Vaše výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že diplomové práci s názvem „Rozvoj a vzdělávání jako součást řízení lidských zdrojů ve vybrané zdravotnické organizaci u vybraných témat formou e-learningu“, jehož jste hlavní řešitelkou, bylo uděleno

**souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .**

S pozdravem,

Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.  
předsedkyně  
Etické komise FZV UP

### **Vstupní dotazník**

#### **Téma diplomové práce:**

Rozvoj a vzdělávání jako součást řízení lidských zdrojů ve vybrané zdravotnické organizaci u vybraných témat formou e-learningu.

#### **Provedení analýzy vybraných oblastí vzdělávání formou e-learningu v akreditovaném zařízení**

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Andrea Voleská a jsem studentkou magisterského studia Organizace a řízení ve zdravotnictví při FZV Univerzity Palackého Olomouc. Dotazník je nástroj pro strukturovaný sběr dat. Analýza bude provedena na 2 vybraných povinných e-learningových vzdělávacích kurzech vyžadovaných Vaším zaměstnavatelem a to: Kardiopulmonální resuscitace a Hygiena a epidemiologie pro zdravotníky. Cílem výzkumu je ověřit, zda vzdělávání formou e-learningu u vybraných povinných kurzů plně nahrazuje prezenční formu vzdělávání. Vyplnění dotazníku je dobrovolné. Vaše odpovědi by měly co nejvěrněji popsat Vaše dosavadní zkušenosti se stávající formou vzdělávání. Odpovědi budou zpracovány pouze v rámci tohoto výzkumu a nebudou dále nikam předávány.

Dotazník obsahuje 23 otázek. Označte zaškrtnutím v každé otázce jednu odpověď.

Velice Vám děkuji za spolupráci.

#### **1. Jakou pracovní pozici vykonáváte?**

- a) praktická sestra
- b) všeobecná sestra
- c) lékař

**2. Jaký je Váš věk?**

- a) 18 – 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 51 – 60 let
- e) více než 60 let

**3. Jaké je Vaše vzdělání?**

- a) středoškolské
- b) vyšší odborné
- c) vysokoškolské – Bc.
- d) vysokoškolské – Mgr.
- e) vysokoškolské – MUDr.

**4. Považujete za důležité celoživotní vzdělávání?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**5. Vyhovuje Vám forma současného odborného vzdělávání (e-learningu) ve Vaší organizaci?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**6) Dali byste Vy osobně přednost prezenčním seminářům?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**7) Preferovali byste možnost e-learningového vzdělávání s on-line konzultací s mentorem kurzu?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**8) Uvítal/a byste možnost diskuzního fóra nebo chatovací místnosti v každém z kurzů?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**9) Vítáte možnost se k dané problematice vracet, popř. mít přednášky kdykoliv k dispozici?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**10) Vyhovuje Vám zpracování studijních materiálů ke kurzu Kardiopulmonální resuscitace?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

11) Vyhovuje Vám zpracování studijních materiálů ke kurzu **Hygiena a epidemiologie ve zdravotnictví**?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

12) Chybí Vám při e-learningové formě vzdělávání osobní kontakty a předávání zkušeností z jiných pracovišť?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

13) Vítáte časovou flexibilitu u e-learningových kurzů?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

14) Je pro Vás zpracování těchto kurzů uživatelsky přijatelné?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

15) Vítáte možnost prezenčního praktického nácviku u kurzu **Kardiopulmonální resuscitace**?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**16) Domníváte se, že by měl být součástí kurzu Hygieny a epidemiologie pro zdravotníky praktický nácvik hygienické dezinfekce rukou?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

Pokud jste zvolil/a odpověď spíše ne, uveďte důvod: .....

**17) Kardiopulmonální resuscitace – prohloubil Vám on-line kurz znalosti o daném tématu v porovnání s dřívější prezenční formou?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne
- e) nezažil/a jsem prezenční formu

**18) Hygiena a epidemiologie – prohloubil Vám on-line kurz znalosti o daném tématu v porovnání s dřívější prezenční formou?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne
- e) nezažil/a jsem prezenční formu

**19) Jsou pro Vás otázky v závěrečných testech srozumitelné?**

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

**20) Sledujete pravidelně sdělení ve Vašem pracovním e-mailu?**

a) ano

b) ne

**21) Vítáte možnost oznámení o nutnosti absolvovat kurz ve Vašem pracovním e-mailu?**

a) ano

b) ne

**22) Je pro Vás forma e-learningové vzdělávání přínosem?**

a) ano

b) spíše ano

c) spíše ne

d) ne

Pokud jste zvolil/a odpověď spíše ne nebo ne, uveďte důvod: .....

**23) Čím navrhujete e-learning obohatit?**

Volná odpověď: .....