



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Informační technologie ve vzdělávání sester**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor:** Bc. Denisa Škvorová

**Vedoucí práce:** Mgr. Helena Michálková, Ph.D.

České Budějovice 2017

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou/diplomovou práci s názvem „*Informační technologie ve vzdělávání sester*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 15. 5. 2017

.....

*podpis*

### **Poděkování**

Děkuji Mgr. Heleně Michálkové, Ph.D. za cenné rady a připomínky při psaní diplomové práce a za její přístup, se kterým mě vedla. Děkuji také Mgr. Monice Hrdinové za pomoc při gramatické a stylistické kontrole mé práce.

# Informační technologie ve vzdělávání sester

## Abstrakt

Diplomová práce na téma Informační technologie ve vzdělávání sester se v teoretické části věnuje vymezení historie vzdělávání sester a stanovuje rozdíly se vzděláním současnosti, také poukazuje na legislativní normy spojené se vzděláváním sester. Dále pak popisuje vzdělávací proces a vymezuje pojmy spojené s online vzděláváním a e-learningem.

V rámci výzkumné části práce byly stanoveny dva cíle a dvě hypotézy. Prvním cílem bylo zjistit využití online vzdělávání u všeobecných sester. Druhým cílem pak bylo zjistit využití e-learningu studenty denní i kombinované formy. Pro naplnění těchto cílů byly proto stanoveny dvě hypotézy, a to H1: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku více, než sestry bez vysokoškolského vzdělání a také H2: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning více, než studenti prezenční formy studia. Hypotézy byly stanoveny pro testování chí kvadrát testem a jsou v práci uvedeny včetně alternativní a nulové hypotézy.

Data pro kvantitativní výzkum této diplomové práce byla získána prostřednictvím dvou nestandardizovaných dotazníků. První dotazník byl zaměřen na využití e-learningu u studentů denní i kombinované formy studia a druhý byl sestaven za účelem zjištění využití online vzdělávání u sester. Oba sestavené dotazníky byly strukturované a obsahovaly otevřené i uzavřené otázky. Dotazníkové šetření bylo anonymní. Respondenti byli osloveni v rámci celé České republiky. Jednalo se o záměrný výběr. První dotazník obsahoval 29 otázek a návratnost činila 387 dotazníků, z toho 4 dotazníky byly vyřazeny z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění. Druhý dotazník obsahoval 31 otázek, návratnost činila 246 dotazníků, z toho 6 dotazníků bylo vyřazeno z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění. Kvantitativní výzkumné šetření probíhalo v období od března do dubna 2017. Oba dotazníky byly distribuovány pouze v elektronické podobě prostřednictvím sociálních sítí v sesterských a zdravotnických skupinách a spolcích.

Výzkumné šetření potvrdilo hypotézu, že studenti využívají e-learning pro vzdělávání, a konkrétně studenti z kombinované formy studia jej využívají více než

z prezenčního studia. Sestry online výuku příliš nevyužívají, avšak vysokoškolsky vzdělané sestry ji využívají více než středoškolsky vzdělané.

Mezi bariéry vzdělávání řadí obě skupiny respondentů nejčastěji stejné položky, a to nedostatek času, nedostatek motivace a nedostatek kurzů, které by respondenty zajímaly. U přínosnosti e-learningu a online vzdělávání oproti klasickým formám vzdělávání se obě skupiny shodují na kladných hodnotách souhlasu s přínosem. V oblasti pozitivních stránek těchto forem vzdělávání se opět obě skupiny shodují na nízké finanční náročnosti obou forem, výhody dostupnosti z domova a možnosti výběru tématu dle sebe. Skupiny se shodují i u limitů zkoumaných forem vzdělávání – zmiňují zejména zaměření kurzů na teorii a nemožnost vyzkoušení poznatků v praxi.

### **Klíčová slova**

Online vzdělávání; e-learning; vzdělávání sester; informační technologie; všeobecná sestra.

# **Information Technology in Nursing Education**

## **Abstract**

The thesis on Information Technology in Nursing Education focuses in the theoretical part on defining the history of nursing education and defines the differences with the education of the present, also points to legislative norms related to nursing education. It then describes the learning process and defines the concepts of online education and e-learning.

Two objectives and two hypotheses have been identified within the research part of the thesis. The first objective was to determine the use of online education by general nurses. The second objective was to determine the use of e-learning by students of both daily and combined forms. Therefore, two hypotheses were set for these objectives: H1: Higher education nurses use online learning more than non-college nurses and also H2: Students in the combined form of study use e-learning more than full-time students. Hypotheses have been set for chi quadrate testing and are included in the thesis including an alternative and zero hypothesis.

The data for the quantitative research of this diploma thesis was obtained through two non-standardized questionnaires. The first questionnaire focused on the use of eLearning in students of both the day and the combined form of study, and the second was designed to identify the use of online nursing education. Both questionnaires were structured and contained both open and closed questions. The questionnaire survey was anonymous. Respondents were addressed throughout the Czech Republic. It was a deliberate choice. The first questionnaire contained 29 questions and the return was 387 questionnaires, of which 4 questionnaires were excluded due to incomplete or incorrect filling. The second questionnaire contained 31 questions, returning 246 questionnaires, of which 6 questionnaires were excluded due to incomplete or incorrect filling. a quantitative research survey was conducted between March and April 2017.

Both questionnaires were distributed only electronically through social networks in sister and healthcare groups and societies.

The research has confirmed the hypothesis that students use e-learning for learning, and in particular, students from the combined form of study use it more than in full-time study. Nurses do not use online lessons, but college-educated nurses use it more than high school educated.

Among the barriers to education, the two groups of respondents most often have the same items, namely lack of time, lack of motivation and lack of courses that the respondents would be interested in. For the benefit of eLearning and online learning, compared to traditional forms of education, both groups agree on the positive values of consensus. In terms of the positive aspects of these forms of education, the two groups again agree on the low financial demands of both forms, the benefits of home accessibility and the possibility of selecting a topic according to one another. The groups also agree with the limitations of the studied forms of education - they refer in particular to the focus of the courses on the theory and the inability to test the findings in practice.

### **Key words**

Online education; E-learning; Nursing education; Information Technology; general nurse.

## Obsah

Úvod.....	10
1 Současný stav .....	11
1.1 Historie vzdělávání sester .....	11
1.2 Vzdělávání sester v současnosti .....	13
1.2.1 Legislativní normy ve vzdělávání sester.....	15
1.2.2 Středoškolské a vyšší odborné vzdělávání ve zdravotnickém oboru.....	16
1.2.3 Vysokoškolské vzdělávání sester.....	17
1.2.4 Celoživotní vzdělávání sester .....	18
1.3 Vzdělávací proces .....	19
1.3.1 Formy celoživotního vzdělávání sester.....	19
1.3.2 Motivace sester ke vzdělávání .....	21
1.4 Online vzdělávání.....	21
1.5 E-learning .....	24
1.5.1 Základní pojmy e-learningu.....	25
1.5.2 Formy e-learningu.....	27
1.5.3 Výhody a nevýhody e-learningu.....	29
1.6 Analýza a identifikace vzdělávacích potřeb.....	30
1.6.1 Vybrané internetové učebny a webové portály pro vzdělávání sester.....	31
2 Cíl práce a hypotézy .....	33
2.1 Cíle práce .....	33
2.2 Hypotézy .....	33
3 Operacionalizace pojmů použitých v cíli a hypotézách práce.....	34
4 Metodika.....	36
4.1 Metodika diplomové práce.....	36
4.2 Výzkumný soubor .....	37
5 Výsledky výzkumu.....	38
5.1 Dotazník I.....	38
5.2 Dotazník II. ....	58
5.3 Chí kvadrát test a testování hypotéz.....	80



6	Diskuze .....	84
7	Závěr .....	89
8	Seznam použitých zdrojů .....	91
9	Přílohy .....	99

## Úvod

Ve zdravotnictví je zapotřebí se neustále vzdělávat a doplňovat a aktualizovat vědomosti a poznatky. V rámci vzdělávání je v zahraničí naprosto běžnou praxí online vzdělávání a e-learning. V České republice jsou tyto metody stále řazeny mezi nové prvky výuky, které stále nejsou příliš používány. V budoucnu by se však obě tyto metody mohly stát alternativou, která budou běžně využívána ke klasickému vzdělávání sester. Obě metody šetří sestřím při výuce čas i peníze, nemluvě o překračování vzdáleností mezi lektorem a studentem.

Téma Informační technologie ve vzdělávání sester jsem si pro svou diplomovou práci zvolila z důvodu vlastního zájmu o tuto tematiku. Osobně spatřuji v online vzdělávání a e-learningu sester velký význam pro budoucí rozšiřování těchto metod. Využívání online vzdělávání a e-learningu může stoupat pouze na základě motivace sester.

## 1 Současný stav

Pracovníci ve zdravotnictví se celoživotně vzdělávají a ve zdravotnickém systému je v současné době dána volba účastnit se kreditního systému celoživotního vzdělávání, díky němuž si doplňují, zvyšují či prohlubují dosažené vzdělání či konkrétní vědomosti a znalosti. Vývojem se však podstatně mění způsob přípravy, úroveň dosažených znalostí či samotný způsob vzdělávání (Hofštetrová-Knotková, 2008). To umožnily zejména trendy a fenomény v technologiích, na jejichž základech vzniklo elektronické vzdělávání (Pejsar, 2007). Současnými trendy je přizpůsobování se nejnovějším technologiím, poznatkům či požadavkům, které sebou rychlý a neustálý vývoj zdravotnictví přináší (Beneš, 2008). Tímto způsobem, tedy e-learningem, je umožněno studentům aktivně se podílet na edukativním procesu, při kterém si volí své vlastní individuální tempo výuky, stejně tak dobu či rozsah studia (Barešová, 2011).

### 1.1 Historie vzdělávání sester

Zaměstnání všeobecných sester je řazeno mezi profese, které napomáhají ostatním lidem, a právě z toho důvodu bylo toto zaměstnání ovlivňováno historickým vývojem lidstva, zejména pak válkami či epidemiemi (Gulášová, 2005). A ačkoli se jednalo o velké ztráty na životech, vždy mají v historii významný vliv na vývoj a výzkum, a tudíž jsou jim připisovány mnohé objevy nejen v medicíně. A právě díky těmto skutečnostem začala být amatérská činnost péče považována za profesi se systémovým vzděláváním (Farkašová, 2010).

Úplně první zmínění vzdělávání v oblasti ošetrovatelství na českém území pochází z historického období 17. století, konkrétně z roku 1620, kdy byla založena v Praze škola Milosrdných bratří pro mnichy. Mniši zde získávali vzdělávání prostřednictvím přednášek o hygieně nemocných, hygieně prostředí, stravování nemocných, ale také o komunikaci s pacienty (Rozsypalová, 2002). Vzdělávání v tomto období bylo však určeno jen mužům, nikoliv ženám (Kafková, 1992). Tímto způsobem se vzdělávalo

až do začátku 19. století (Kutnohorská, 2010). Staňková (1996) uvádí, že hlavní zlomovou událostí této skutečnosti bylo založení ošetřovatelské školy v Londýně, a to v roce 1860, díky níž byly následně zakládány vzdělávací instituty ošetřovatelství po celé Evropě i Spojených státech. Avšak genderová nerovnoprávnost i nadále ovlivňovala celý systém profese i vzdělávání (Kutnohorská, 2010).

V roce 1874 byla otevřena první česká ošetřovatelská škola v Praze, která byla dílem českých obrozenců, jelikož byla založena dříve než škola stejného druhu ve Vídni (Kafková, 1992). Bohužel fungovala pouze sedm let (Kutnohorská, 2010). Dalším historickým milníkem ve vzdělávání zdravotníků byl rok 1914, jelikož vešlo v platnost nařízení rakouského ministra vnitra o ošetřování nemocných, které zavedlo odbornou přípravu osob, které chtěly vykonávat zdravotnickou profesi. Tato příprava měla být prováděna na ošetřovatelských školách, které vznikaly při nemocnicích a to ve dvouletém studiu (Plevová, 2011). Tyto školy poskytovaly praktický výcvik a byly zakončeny diplomovou zkouškou, po jejímž absolvování byl získán titul „diplomovaná ošetřovatelka“ (Kutnohorská, 2010).

V roce 1916 byla založena v Praze další ošetřovatelská škola, kde vyučování vedli lékaři a diplomované sestry z vídeňské ošetřovatelské školy (Kafková, 1992). Studentky byly přijímány na základě přijímacího řízení z několika předmětů. Přijetí mělo však více kritérií, např. bezúhonnost, rakouské státní občanství či potvrzení o bezdětnosti (Kutnohorská, 2010). Po absolvování studia sestry nastoupily na kliniku, kde pracovaly pod vedením vrchní sestry (Plevová, 2011). Tato škola fungovala až do roku 1931, kdy přešla do státní správy a tudíž obdržela nový název – Česká státní ošetřovatelská škola (Kafková, 1992).

S vyhrocováním politické situace a příchodem války byl zájem o studium ošetřovatelství zvýšený, a proto vznikaly školy i v dalších velkých městech, např. Ostravě, Brně či Turčianskom sv. Martine. Také se rozvíjelo specializační vzdělávání sester, zejména pediatrie či porodnictví (Kutnohorská, 2010).

V období války bylo velké množství škol zavíráno a rušeno, avšak zdravotnic byl velký nedostatek, a tak byly otevírány další ošetřovatelské školy v Brně, Praze, Olomouci a Kroměříži (Kafková, 1992). Po válce v roce 1948 byla provedena reforma

školství, kterou byly ošetrovatelské školy zařazeny do systému vyšších odborných škol. Studium bylo tehdy čtyřleté a do školy bylo možné nastoupit po absolvování povinné školní docházky (Kutnohorská, 2010). Ve třetím ročníku studia si volily studentky zaměření oboru na ošetrovatelství, laboratorní či jiné zaměření (Staňková, 1996). Toto studium bylo zakončeno maturitní zkouškou (Kutnohorská, 2010). V roce 1951 byla doba zkrácena na 3 roky z důvodu velkého nedostatku sester. Od tohoto záměru však bylo upuštěno v roce 1954 a v roce 1955 byla doba studia opět 4 roky (Farkašová, 2006).

V 90. letech 20. století byl studijní obor zdravotní sestra přejmenován na všeobecnou sestru. Na středních zdravotnických školách se vyučovalo více oborů (Farkašová, 2006).

V roce 1996 byly zavedeny také vyšší odborné zdravotnické školy, které byly zakončeny absolventskou zkouškou s udělením diplomu „diplomovaná sestra“. Studium bylo tříleté (Kutnohorská, 2010).

V oblasti vysokoškolského vzdělávání byly možné tyto varianty a to již od roku 1981, pětileté denní studium či šestileté kombinované studium (Kutnohorská, 2010). Jednalo se však o obory ošetrování nemocných v kombinaci s pedagogikou. Bakalářské studium bylo zavedeno až v 90. letech 20. století (Plevová, 2011).

K největší změně ve vzdělávání všeobecných sester došlo na počátku 21. století, přesněji v roce 2004, kdy byl obor Všeobecná sestra přesunut pouze na vyšší odborné a vysoké školy. Na středních školách vznikl v této souvislosti nový studijní obor Zdravotnický asistent (Kutnohorská, 2010).

## **1.2 Vzdělávání sester v současnosti**

Významná transformace, která probíhá v posledních letech ve zdravotnictví, se samozřejmě také dotýká i vzdělávání všeobecných sester i dalších nelékařských zdravotnických pracovníků (Pokorná, 2008). Významným způsobem se například mění požadavky na způsoby přípravy na vykonávání těchto profesí (Průcha, 1999). Zároveň

se s tím mění také úroveň poznatků. Na základě těchto požadavků nastávají změny u celoživotního vzdělávání sester (Barešová, 2011). Inovativní prostředky e-learningu či online výuky jsou významnými prostředky při uplatňování výukového a vzdělávacího procesu všeobecných sester i dalších nelékařských zdravotnických pracovníků (Holmes, 2006). Zatímco v České republice tyto druhy vzdělávání sester po internetu nejsou příliš rozšířené, v zahraničí je tato praxe naprosto běžná. V budoucnu by se e-learning mohl stát pohodlnou a využívanou alternativou ke klasickému způsobu vzdělávání sester (Pokorná, 2008).

V současnosti je požadována sestra, která má nejen dostatečné a odborné znalosti a vědomosti, ale také umí myslet kritickým způsobem (Škrla, Škrlová, 2003). Zároveň má také potřeby dlouhodobého specializačního vzdělávání (Kutnohorská, 2010;).

Škrla a Škrlová (2003) také uvádějí, že české zdravotnictví je zasaženo velmi závažnými změnami, které vyžadují hledání nových efektivních a lepších nástrojů ke vzdělávání.

Zákon č. 96/2004 Sb. rozděluje vzdělávání všeobecných sester na kvalifikační a postkvalifikační. Za postkvalifikační studium je v rámci tohoto zákona považováno studium na vysokých školách v navazujícím magisterském a doktorandském studiu nebo jako celoživotní vzdělávání sester. Mezi formy celoživotního vzdělávání jsou řazeny tímto zákonem certifikované kurzy, inovační kurzy v akreditovaných zařízeních, odborné stáže, účast na školících akcích, konferencích, kongresech a sympoziích, publikační, pedagogická a vědecko-výzkumná činnost, samostatné studium odborné literatury a specializační vzdělávání (Farkašová, 2006). Tento zákon upravuje novela č. 105/2011 Sb., která začlenila mezi tyto formy i e-learning. Také upravuje například prodloužení platnosti osvědčení. Vzdělávací programy regulují vstup do profese a určují kompetenční rámec (Tsiachristas, 2015).

### 1.2.1 Legislativní normy ve vzdělávání sester

Vzdělávání sester i dalších nelékařských zdravotnických pracovníků je v České republice regulováno, a to hned několika zákony a vyhláškami.

Koncepci ošetrovatelství upravuje *Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR č. 9/2004* a podává průběžné informace o platných právních předpisech a směrnicích vydaných na úseku Ministerstva zdravotnictví publikovaných ve Sbírce zákonů.

Dalším zákonem z téhož roku je *zákon č. 634/2004 Sb.*, který upravuje problematiku správních poplatků, a to ve znění pozdějších předpisů.

Z oblasti vzdělávání sester je nutné jmenovat *nařízení vlády č. 463/2004 Sb.*, které stanovuje a vyjmenovává obory specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí, a to v příloze tohoto nařízení. Aktuální platná novelizace tohoto nařízení je z 18. 2. 2010.

Z roku 2004 ještě pochází *zákon č. 96/2004 Sb.*, který upravuje problematiku a podmínky získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání, ale také podmínky k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (tzv. zákon o nelékařských zdravotnických povoláních). I tento zákon prošel novelizací a úpravami, a to hned několikrát. Novela č. 105/2011 Sb. přinesla tři základní změny, a to ve výkonu zdravotnických povolání, změny vztahující se k registraci a změny v celoživotním vzdělávání. Změnily se podmínky pro výkon povolání zdravotnického záchranáře, zdravotnického asistenta a sanitáře, prodloužila se platnost osvědčení k výkonu povolání ze šesti na deset let, byly upřesněny definice forem celoživotního vzdělávání atd. Poslední platná aktualizace je z května 2016.

Dalším legislativním dokumentem, který se týká vzdělávání sester je *vyhláška č. 39/2005 Sb.*, která stanovuje minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti. Jedná se tedy o studijní programy zabývající se způsobilostmi k výkonu nelékařského zdravotnického povolání.

V roce 2008 vešla v platnost *vyhláška č. 321/2008 Sb.*, kterou se mění vyhláška č. 423/2004 Sb. Ta stanovovala a upravovala problematiku kreditního systému

pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez přímého vedení nebo odborného dohledu zdravotnických pracovníků. Její poslední novelizace je ze září 2016.

Činnosti zdravotnických pracovníků po získání odborné způsobilosti nebo po získání specializované způsobilosti upravuje **vyhláška č. 55/2011 Sb.** Tato vyhláška se také zaměřuje na činnosti a způsobilosti jiných odborných pracovníků.

### **1.2.2 Středoškolské a vyšší odborné vzdělávání ve zdravotnickém oboru**

Kvalifikační studium na střední škole bylo zrušeno v roce 2004, a to především z důvodu požadavků směrnic Evropské unie, podle kterých nebylo dosavadní vzdělávání dostačující. Dalším uváděným důvodem byl také nedostatečný věk studentů v poměru s velikostí psychické zátěže. Obor Zdravotní sestra byl tedy v tomto roce nahrazen oborem Zdravotnický asistent. Toto studium trvá 4 roky a je zakončeno maturitní zkouškou (Kratochvílová, 2005). Odborná způsobilost může být získána také v akreditovaném kvalifikačním kurzu. Akreditovaný kvalifikační kurz je prováděn vždy akreditovaným zařízením a kurz je zakončen závěrečnou zkouškou před komisí a ministerstvo vydává osvědčení o odborné způsobilosti zdravotnického asistenta (Kohoutová, 2006). Zdravotnický asistent může vykonávat zdravotnické činnosti pouze pod odborným dohledem všeobecné sestry nebo porodní asistentky. Nemá možnost se registrovat a z toho důvodu má i nižší platové zařazení než zdravotničtí pracovníci pracující bez odborného dohledu (Kurková, 2006).

Studium na vyšší zdravotnické škole je pomaturitní tříleté a je zakončeno absolventskou zkouškou a obhajobou absolventské práce. Absolventi získají titul diplomovaný specialista (DiS.), uváděný za jménem. Tímto studiem získají všeobecné sestry odbornou způsobilost k výkonu povolání. Podle zákona č. 96/2004 o způsobilosti zdravotnických profesí je možné studovat na vyšší zdravotnické škole několik zdravotnických oborů. Mezi tyto obory patří Diplomovaná všeobecná sestra, Diplomovaný záchranář, Diplomovaný farmaceutický asistent, Diplomovaný zubní technik, Diplomovaný nutriční terapeut, Diplomovaný oční technik bez získání



způsobilosti zdravotnického pracovníka a Diplomovaná dentální hygienistka. Další obory jsou přesunuty na bakalářská studia vysokých škol (Kohoutová, 2006).

### **1.2.3 Vysokoškolské vzdělávání sester**

Zákonem č. 96/2004 Sb., zejména tedy částí o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání, se výuka některých zdravotnických oborů přesunula výhradně na vysoké školy. Prvotním důvodem byla již zmiňovaná transformace vzdělávání sester v rámci požadavků Evropské unie a druhým důvodem byl věk studentů. Dále vysokoškolsky vzdělaná sestra je schopna přednášet na odborných akcích a publikovat v odborném tisku (Mádlová, 2006).

Studium na vysoké škole upravuje Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách. Sestry mohou studovat v několika studijních programech a oborech. Kvalifikace se získává v bakalářských programech prezenčního studia nebo je možno studovat bakalářský program v kombinované formě. Pro přijetí na kombinované studium musí sestra splnit podmínky podle požadavku jednotlivých vysokých škol. Kombinovaná forma studia je vhodná pro sestry, které chtějí získat kvalifikaci na vysoké škole. Další možností rozšíření kvalifikace je navazující magisterské studium a doktorské studium (Kohoutová, 2005).

Bakalářský studijní program trvá 3 až 4 roky. Sestra se kvalifikuje k výkonu povolání a připravuje se k magisterskému studijnímu programu. Studium je praktické 2300-3000 hodin a teoretické 4600 hodin. Dle vyhlášky č. 39/2005 Sb. jsou definované minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu povolání. Totéž se týká praktické dovednosti. Studium se ukončuje státní závěrečnou zkouškou s obhajobou bakalářské práce. Absolventům se uděluje titul Bakalář (Bc.), uváděný před jménem. Absolventi získají oprávnění vykonávat zdravotnické povolání v oboru, který vystudují (Vyhláška č. 39/2005 Sb.).

Magisterský studijní program navazuje na bakalářský studijní program. Doba studia je 1 až 3 roky. Studium se ukončuje státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je

obhajoba diplomové práce. Absolventům magisterského studia se uděluje akademický titul Magistr (Mgr.), uváděný před jménem (Kurková, 2006).

Doktorský studijní program se zaměřuje na vědeckou činnost v oblasti výzkumu nebo vývoje. Studium trvá 3 až 4 roky a probíhá podle individuálního studijního plánu pod vedením školitele. Studium se ukončuje státní doktorskou zkouškou a obhajobou disertační práce. Absolventům doktorského studia se uděluje akademický titul Doktor (Ph.D.), uváděný za jménem (Kurková, 2006).

Vzdělávání sester pokračuje i po získání kvalifikačního studia. Kontinuální, trvalé, celoživotní vzdělávání sester je stanoveno právě zákonem č. 96/ 2004 Sb. a jeho novel bude uvedeno v kapitole 1.2.4.

#### **1.2.4 Celoživotní vzdělávání sester**

Formy celoživotního vzdělávání jsou různé a je na každém, jakou formu vzdělávání zvolí a jaká je pro něj přínosná. Tyto formy vymezuje § 54 zákona č. 96/2004 Sb. a jsou více rozebrány v kapitole 1.3.1 této diplomové práce. Plnění povinnosti celoživotního vzdělávání se prokazuje na základě kreditního systému. Získání stanoveného počtu kreditů je podmínkou pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu (§ 54 Zákon č. 96/2004 Sb.). Celoživotní vzdělávání je ucelený systém, který se zaměřuje na vzdělání v průběhu profesního života (Vyhnánková, 2007).

Je prokázáno, že celoživotní vzdělávání sester zlepšuje poskytovanou zdravotní péči, především z toho důvodu, že si sestry zlepšují své dovednosti i vědomosti, ale také příznivě působí na osobnost sestry (Bártlová, 2009). Velkou výzvou v oblasti celoživotního vzdělávání jsou zejména moderní technologie a mohou být pro člověka pomocníkem při řešení nastalých životních situací (Zounek, Sudický, 2012).

Aplikace informačních a moderních technologií v oblasti celoživotního vzdělávání snižuje nákladovost edukačního procesu při zachování kvality výuky (Vidovic, 2006).

### 1.3 Vzdělávací proces

Proces učení lze popsat jako situaci, kdy člověk nabývá individuální zkušenosti prostřednictvím přizpůsobování se novým životním podmínkám (Juřeníková, 2010). Beneš (2008) popisuje proces vzdělávání jako předávání nových vědomostí či dovedností, čímž je člověk motivován k průběžné změně postojů a hodnot. Reeducace je pak navázání na předchozí nabyté vědomosti či dovednosti (Beneš, 2008).

#### 1.3.1 Formy celoživotního vzdělávání sester

Formy celoživotního vzdělávání jsou definovány v zákoně č. 96/2004 Sb. Hlava V. Mezi formy celoživotního vzdělávání tedy patří:

*Akreditovaný kvalifikační kurz*, který provádí akreditované zařízení. Tomuto zařízení musí být udělena akreditace a musí mít schválený vzdělávací program. Vzdělávací program obsahuje doporučené studijní literatury a stanovuje vstupní požadavky k získání odborné způsobilosti pro jiné odborné zdravotnické pracovníky. Patří sem i nižší a pomocní zdravotničtí pracovníci (Kohoutová, 2005). Kdokoli, kdo je účastníkem tohoto kurzu je povinen absolvovat praktickou výuku v akreditovaném zařízení. Kurz je následně ukončen závěrečnou zkouškou (Zákon č. 96/2004 Sb.).

*Specializační vzdělání a specializovaná způsobilost*. Specializační vzdělávání je realizováno v akreditovaném zařízení na základě vzdělávacího programu. Tuto formu celoživotního vzdělávání upravuje Nařízení vlády č. 463/2004 Sb., které stanovuje obory specializačního vzdělávání. S tímto nařízením je úzce spjata vyhláška č. 423/2004 Sb., která stanovuje kreditní systém, a také vyhláška č. 394/2004 Sb., která upravuje atestační zkoušky, a vyhláška č. 424/2004 Sb. novelizovaná vyhláškou č. 401/2006 Sb., která stanovuje činnosti zdravotnických pracovníků (Kaletová, 2008).

Zahájení specializačního studia má své stanovené podmínky, a to ukončení kvalifikačního studia, 2 roky výkonu práce ve zdravotnictví a odborná způsobilost k výkonu nelékařských zdravotnických povolání. Studium má tři části, a to základní, odbornou a speciální, navíc také obsahuje jeden týden praxe na akreditovaném specializovaném pracovišti (Pokožová, 2006).

**Odborné stáže** mohou být prováděny pouze v akreditovaných zařízeních. Význam odborných stáží je prohloubení znalostí pod odborným dohledem na jiném pracovišti než je místo výkonu zaměstnání (Zákon č. 96/ 2004 Sb.).

**Inovační kurzy** mohou být organizovány zdravotnickými zařízeními, fyzickými nebo právníckými osobami, které jsou způsobilé k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu (Zákon č. 96/ 2004 Sb.). Významem těchto kurzů je zejména seznámení účastníků s novými metodami či inovačními poznatky (Hofštetrová – Knotková, 2008).

**Certifikované kurzy** jsou také prováděny akreditovanými zařízeními. Absolvováním certifikovaného kurzu získává absolvent odbornou způsobilost, která je zaznamenána do průkazu odbornosti. Studium je složené z praktické a teoretické části výuky. Certifikované kurzy mohou být součástí specializačního vzdělávání (Mullerová, 2007).

**Školící akce** jsou realizovány jako odborné kurzy nebo semináře. Jejich délka musí být minimálně 2 hodiny. Tematicky se zaměřují na obor činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků. Tyto akce mohou fungovat i v neakreditovaných zařízeních, avšak musí zažádat o souhlasné stanovisko, které vydává profesní sdružení, které sdružuje osoby s odbornou/specializovanou způsobilostí vykonávající zdravotnické povolání (Hofštetrová – Knotková, 2008).

**E-learningové kurzy** – jsou jednou formou distančního vzdělávání. Tento druh kurzů je rozvíjen zejména proto, že se jedná o vzdělávání bez stresu. Je vhodné zejména

pro sestry v primární péči, sestry na mateřské dovolené, nebo sestry, které mají malé děti a nemohou cestovat na vzdělávací akce (Poskočilová, 2007). Projekt vzdělávání byl oficiálně zahájen 1. 9. 2006. Vzniku přispěla Americká asociace sester (ANA), která poskytla první studijní materiály (Vidovic, 2006). Elektronické vzdělávací systémy pozitivně podporují aktivní přístup ke vzdělávání. Tyto kurzy vedou k samostatnosti studentů, nejsou náročné na čas a finančně jsou mnohem výhodnější. Nutný je však přístup k PC a internetu (Sak, 2007).

### **1.3.2 Motivace sester ke vzdělávání**

Sestra má velmi významnou a těžko zastupitelnou roli, a proto je potřeba v tomto oboru systému celoživotního vzdělávání (Farkašová, 2006).

To je závislé na národní legislativě a zákon tak slouží jako kontrola celoživotního vzdělávání zdravotníků. Sestry tak musí respektovat systém celoživotního vzdělávání po dobu své profesionální činnosti (Bubníková, 2007).

Hlavním motivačním prvkem ve vzdělávání sester je potřeba získat doklad o vzdělání, aby nadále mohla vykonávat svou profesi. Motivací také může být sebezpoznání a seberozvoj, rozšiřování odborného přehledu, získání sebedůvěry a sebeúcty (Škrála, Škrlová, 2003).

Silnou motivací je také finanční ohodnocení či kariérní růst. V současné době je velkou motivací možnost práce v zahraničí (Záleská, 2005).

### **1.4 Online vzdělávání**

Online nástrojem je webová aplikace, která je určena k danému použití nebo funkci. Tyto nástroje umožňují psát příspěvky do blogu, sledovat záznamy přednášek nebo sdílet dokumenty (Zounek, Sudický, 2012). Popularita využívání online aplikací je stále

větší a stává se běžnou záležitostí, avšak mnoho lidí má stále nepřekonatelné bariéry k jejich používání.

Online nástrojů je velké množství, ale všechny mají stejnou efektivní funkci ve zvyšování pružnosti vzdělávání, ale také z hlediska přístupu a efektivnosti nákladů ve vzdělávání všeobecných sester (Karaman, 2011). Navíc se nejedná o pasivní formu výuku jak je tomu například u e-learningu (Michálková, Šedová, 2012). Pochopení a ovládní online aplikací umožní snazší edukaci ve vzdělávání zdravotníků (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Využívání online nástrojů je velmi výhodné především z důvodu jejich variability a rychlého rozvoje. Mezi zdravotníky je tak podporováno sdílení a také sociální interakce (Lau, Tsui, 2009).

Mezi nejčastější online nástroje můžeme zařadit tyto:

### **1) *E-mail***

E-mail je nejčastější formou online komunikace. Písemný kontakt je velmi důležitá, a přitom specifická dovednost, jelikož ne každý umí odpovědět krátce a srozumitelně (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

### **2) *Videokonference***

Videokonference je forma interaktivní konzultace, jelikož je možné se studenty hovořit na dálku včetně obrazu. Zároveň je skrze tyto nástroje a aplikace možný přenos souborů či dokumentů, spolupráce, hodnocení či poskytování informací (Billings, Halstead, 2005). Speciální formou videokonference je tzv. telenursing, kdy se jedná o specifickou videokonferenci s účelem pracovního setkání a konzultací s jinými experty z oboru o problémech pacienta, a to i na velkou vzdálenost, přesto v reálném čase (Škrála, Škrlová, 2003).

### **3) *E-book***

E-book je pojem, který označuje elektronickou verzi knihy. Označují se tak obvykle i menší celky jako například časopisy, dokumenty či manuály, které

jsou však určeny ke čtení na elektronických zařízeních (Zounek, Sudický, 2012). E- book může nést i formu dynamické části výuky, jelikož se jedná o multimediální aplikaci. Tyto části je možné aplikovat přímo do výuky, obvykle se jedná o videosekvence či animace, popřípadě zvykové stopy či hypertextové odkazy. Také bývají používány odkazy na odborné články či slovníky nebo odkazy na fotografie či jiné grafické soubory (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

#### **4) *Virtuální třída (VC- Virtual Classroom)***

Virtuální třída je interaktivním webovým nástrojem, kdy se studenti a vyučující scházejí v online prostředí v předem dohodnutém čase. Komunikace následně probíhá pomocí počítače a chatu, nebo pomocí videokonference či telekonference (Barešová, 2011).

#### **5) *Webinář***

Základem slova webinář jsou slova web a seminář, jelikož je realizován prostřednictvím webových stránek a při tom se jedná o seminář. Účastníci spolu obvykle mohou komunikovat (Zounek, Sudický, 2012).

#### **6) *LMS (Learning Management System)***

Learning Management Systems – (LMS) jsou moderní systémy pro řízení výuky. Jedná se o strategické řešení pro plánování, dodávání a řízení všech vzdělávacích aktivit probíhajících v organizaci. Prostřednictvím tohoto systému lze řídit jednotlivé sekce výuky (Barešová, 2011). Tento druh systému je v současnosti nejrozšířenějším pro oblast online (Nocar et al., 2004). Obvykle se jedná o online nástroj, který je přístupovým bodem pro různé vzdělávací zdroje (Barešová, 2011). Tento nástroj má široké možnosti uplatnění, jelikož na něm lze provádět správu studijních materiálů, administraci studia, využívat nástroje pro komunikaci, prohlížet a spravovat evidenci hodnocení (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Charakter LMS vyhovuje prakticky všem učebním stylům studentů i vyučujících (Zounek, Sudický, 2012).

U nás se nečastěji používá jako online nástroj pro podporu výuky systém Moodle. Velkou výhodou Moodlu je možnost přizpůsobení uživateli (Barešová, 2011).

#### **7) *Diskuzní fóra***

Pro komunikaci bývají velmi často také využívána diskuzní fóra, která jsou důležitým nástrojem v asynchronní komunikaci, tedy komunikaci, která neprobíhá v reálném čase (Zounek, Sudický, 2012). Účastníci diskuze mohou přidávat příspěvek, kdy chtějí, stejně tak reagovat na jiné příspěvky (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Jelikož sestry pracují v různých směnách a v odlišném čase, je prakticky téměř nemožné, aby všichni účastníci vzdělávání byli přítomni na online chatu (Smith et al., 2009). Diskuzní fóra jsou také využívána pro propojení zájmových skupin, obvykle se v této oblasti jedná o studenty, instruktory a lektory, či odborníky z daného oboru (Billings, Halstead, 2005).

#### **8) *Podcast***

Podcasting je online nástroj, který slouží k šíření mluveného slova a hudby (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Tento termín tedy označuje jakoukoli distribuci zvuku a videa (video podcast) přes internet (Zounek, Sudický, 2012). Vzdělávání touto formou je velmi vhodné pro zapojení studentů (Zounek, Sudický, 2012). Tento způsob bývá nejčastěji využíván vysokoškolskými studenty (Evans, 2008).

### **1.5 E-learning**

E-learning je zkratka pro elektronické vzdělávání. Jedná se o formu vzdělávání, která využívá různé informační a komunikační technologie či nástroje (Zounek, Sudický, 2012).



E-learning zajišťuje moderní výuku, která je podporována multimediálními prostředky. Pro výuku je používán zejména počítač a internet. Právě proto se jedná o velmi flexibilní a neomezený přístup ke vzdělávání, které není časově nijak závislé a je zcela individuální. Při výuce není přímo využíván lektor (Vidovic, 2006).

### 1.5.1 Základní pojmy e-learningu

Je třeba vysvětlit několik základních pojmů, týkajících se e-learningu a využití informačních technologií ve vzdělání (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**Autorské systémy:** lektor či pedagog má v současnosti k dispozici velké množství multimediálních nástrojů, a i proto má v rámci výuky k dispozici velké množství různých autorských systémů, kde je možné vytvářet či spravovat vlastní vzdělávací podklady a materiály. Tyto systémy jsou velmi uživatelsky přijatelné, a to i pro méně technicky zdatné jedince, jelikož se obvykle jedná o základní šablonu, která je upravována texty, animacemi, grafickými prvky, videi či zvukovými stopami. Z tohoto materiálu je možné generovat e-book. Po integraci do LMS systému může také tímto způsobem vzniknout samotný online kurz (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**E-Book (multimediální interaktivní učebnice):** e-book je další formou výukového materiálu, který je kombinací tištěné a digitální verze učebnice. Elektronická forma zpřístupňuje informace v příjemnější a multimediální verzi. Díky multimediálním prvkům je možné lépe zakomponovat obsah výuky dle potřeb vyučujícího i studentů (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**Blended learning:** jedná se o systém, který je velmi oblíbený u studentů, jelikož během přístupu ke studijním materiálům může student zároveň online komunikovat s vyučujícím. Jedná se tedy o kombinaci e-learningu a klasické formy výuky. Nutno konstatovat, že i tato forma výuky je velmi flexibilní (Kopecký, 2006).

Nově objevené technologie mají vždy za následek propojení s e-learningem jako podpůrný nástroj výuky. Důležité však je, aby prostřednictvím těchto moderních

technologí byly lépe, snáze a efektivněji naplněny vzdělávací cíle. Pouze tehdy lze hovořit o blended learningu (Zounek, Sudlický, 2012).

**Chat:** jedná se o komunikaci dvou a více osob prostřednictvím Internetu či počítačové sítě. Komunikace může být textová, zvuková či přímá včetně obrazu. Chat je běžnou součástí LMS systémů (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**Digitální knihovny:** slouží k uložení některých studijních materiálů. Tyto virtuální knihovny jsou vytvářeny odbornými knihovnami, komerčními společnostmi či některými školami. Přístup k těmto materiálům může být bezplatný či zpoplatněný. V některých případech je však být členem určité skupiny či společnosti, popřípadě školy, která má aktivní přístup k některé z digitálních knihoven (Zounek, Sudlický, 2012).

**Virtuální prostředí:** jedná se o prostředí generované binárními kódem počítače, které při zobrazení vypadá jako skutečný svět. Výuka v takovém prostředí obvykle simuluje situace a student na tyto situace je nucen reagovat jako ve skutečném světě (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**Google:** mezinárodní společnost, poskytující řadu služeb v oblasti online nástrojů, které možno aplikovat při vytváření kurzu. Velmi kladně jsou hodnoceny tyto nástroje zejména pro jednoduché a intuitivní ovládání nebo pro příjemné uživatelské rozhraní. Z nejvyužívanějších nástrojů společnosti Google lze jmenovat Google Maps, Google Docs či Google Disk (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**Hot Potatoes:** je systém pro tvorbu multimediálních forem testování. Spadají sem zejména kvízy, testy, křížovky či doplňovačky. Takto sestavené podklady lze importovat do studijních materiálů či e-booků. Výsledný text je také možno exportovat do verze pro webové stránky (html) (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

**Zpětná vazba:** je důležitým závěrečným bodem kurzu, zejména z hlediska pedagogiky a dalšího rozvoje kurzu. Lektor tedy má několik nástrojů pro zpětnou vazbu a její vyhodnocení. V rámci některých LMS systémů je možné monitorovat veškerou aktivitu studenta. Jde zejména o přihlášení do systému, prohlížení materiálů, doba strávená v systému, či odevzdávání kontrolních prací. Je také možné sledovat zapojení do diskuzí či absolvování testů. Zpětná data jsou důležitým nástrojem pro aktualizace a úpravy daného kurzu blíže k potřebám studentů (Rohlíková, Vejvodová, 2012).

### 1.5.2 Formy e-learningu

E-learning je, jak již bylo výše uvedeno, důležitým nástrojem v oblasti vzdělávání, může však nabývat podoby různých forem, a to:

- On-line e-learning,
- Off-line e-learning,
- M-learning (Billings, Halstead 2005).

**On-line e-learning**, je taková forma e-learningu, při které student a vyučující komunikují prostřednictvím internetu. Zároveň student má neustálý přístup ke studijním materiálům a zbylým funkcím online kurzu. Pokud se účastníci přihlásí v konkrétní daný čas a komunikují společně, jedná se o synchronní online e-learning (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Na tuto funkci jsou využívány nástroje jako chat, videokonference, videostreaming nebo telekonference (Jurkovičová, 2011). Opakem je poté asynchronní online e-learning, kdy se účastníci kurzu přihlašují časově dle svých možností a pro komunikaci využívají spíše email nebo diskuzní fóra (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Každopádně v obou případech je on-line e-learning flexibilním a pohodlným nástrojem výuky a v oblasti vzdělávání sester má obrovský potenciál (Karaman, 2011).

**Off-line e-learning** nepotřebuje ke svému působení počítačovou síť ani internet, zejména proto, že studijní materiály jsou distribuovány prostřednictvím CD či DVD,

popřípadě emailem nebo jinými prostředky. Komunikace účastníků, jak s vyučujícím, tak mezi sebou, probíhá telefonicky či emailem (Rohlíková, Vejvodová, 2012). Nástroj Emailu je možné využít i ve formě synchronní, to znamená tehdy, kdy jsou stanoveny pro emailovou komunikaci například úřední hodiny, během nichž je ihned odpovídáno a pošta tak slouží pro rychlou interakci (Billings, Halstead, 2005).

**M-learning** – je forma, která se rozvíjí zejména v posledních letech s rozvojem smartphonů či kapesních počítačů. Jedná se tedy o výuku, která je těmito chytrými přístroji podporována (Zounek, Sudický, 2012). Pro potřeby m-learningu jsou veškeré studijní materiály i vzdělávací systémy převedeny do responzivních verzí pro zobrazení právě na těchto zařízeních (Kopecký, 2006).

Je ještě několik možností dělení e-learningu:

#### ***Instructor-led e-learning***

Tento druh e-learningu označuje takový kurz, který je vedený instruktorem, jenž výuku provádí prostřednictvím virtuálních tříd (virtual class). I během této výuky jsou využívány různé multimediální nástroje jako například video konference, telekonference či chat. Instruktor může řídit procházení a prezentaci výukových a studijních materiálů. Studenti se již během výuky mohou dotazovat obvykle pomocí chatu či emailu. V rámci autorských či LMS systémů studenti odevzdávají vypracované úkoly či práce. Zobrazuje se v nich i hodnocení či nástroje pro zpětnou vazbu. Výuka probíhá téměř klasickým způsobem, avšak ve virtuálním prostředí (Šiko, 2005).

#### ***Learner-led e-learning***

Learner-led e-learning je studentem vedený e-learning. Někdy bývá označován také pojmy samostatný nebo osobně vedený e-learning. Student si během této formy sám určuje časový i programový harmonogram studia. Nevýhodou této formy je úplná absence lektora, jelikož veškeré instrukce jsou již součástí studijních materiálů. Studenti mezi sebou také nekomunikují, nemají k tomu poskytnutý žádný nástroj a každý z nich

studuje zcela samostatně. Tato forma je především určena samostatným a nezávislým jedincům, kterým tato forma výuky vyhovuje (Šiko, 2005).

### ***E-mentoring***

E-mentoring je formou, která se zaměřuje na využití videokonferencí a online diskuzí. V rámci této formy jde o dlouhodobější kontakt s vyučujícím, který poskytuje studentovi podrobné informace o dané problematice. Velmi často se vyučující zaměřuje na profesní vývoj studenta a předává mu veškeré potřebné informace (Kopecký, 2006).

### ***Facilitated e-learning***

Facilitated e-learning je forma, která je mezi vzděláváním s instruktorem a bez instruktora. Student dostává studijní materiály v elektronické podobě a lektor mu pouze zadává úkoly k vypracování, popřípadě odpovídá na dotazy či nejasnosti. Vyučující tedy nezastává úlohu výkladu látky, ale pouze dozoruje na jejím pochopením. Úkoly k vypracování dostávají studenti obvykle v rámci diskuzního fóra, kde mohou pokládat dotazy jak vyučujícímu, tak ostatním studentům. Zároveň zde odevzdávají své vypracované práce (Kopecký, 2006).

### ***Embedded e-learning***

Embedded e-learning je systém výuky pomocí integrovaných e-learningových nástrojů, jedná se například o soubory nápovědy, webové stránky či jiné aplikace, které slouží k vyřešení problémů studenta v reálném čase (Šiko, 2005).

Tato forma je určena pro samostatné studenty, kteří chtějí okamžitě vyřešit problém, který nastane. Tato funkce je rovnou součástí programu či aplikace. Tyto systémy nápovědy mohou obsahovat i výukové části, které pomohou s pochopením dané problematiky (Kopecký, 2006).

## **1.5.3 Výhody a nevýhody e-learningu**

Není zcela jednoduché vyvodit obecné výhody a nevýhody e-learningu či online vzdělávání. Velmi závisí na tom, co je od online technologií a vzdělávání očekáváno a jaké možnosti chceme použít (Zounek, Sudický, 2012).

Velkou výhodou e-learningu je téměř neomezený přístup k daným informacím a studijním materiálům. Informace z nich je možno neomezeně vyhledávat nejen na počítač, ale i v jiných mobilních zařízeních. Student si může vytvářet svou vlastní knihovnu elektronických materiálů a v nich kdykoli vyhledávat potřebné informace. (Jurkovičová, 2011).

Za výhodou lze také považovat sdílení problematiky s ostatními studenty kurzu prostřednictvím počítačové sítě. Studenti mohou tak mnohem snadněji kooperovat a spolupracovat na řešení projektů, seminárních pracích či jiných úkolech (Zounek, Sudický, 2012).

Za nespornou výhodou lze také považovat multimediální prostředí, na němž lze snadněji vysvětlovat a objasňovat různé informace, jevy či procesy, které by bylo složité vysvětlovat během klasické formy výuky. Systémy e-learningu navíc umožňují snadnější testování, procvičování i zpětnou vazbu od studentů (Jurkovičová, 2011).

Některým studentům také může vyhovovat tato forma výuky zejména pro svou anonymitu ve virtuálním prostředí. (Zounek, Sudický, 2012).

Obrovskou výhodou e-learningu je nezávislost na čase či prostředí, což klasická forma výuky zcela neumožňuje (Weisburgh, 2002). Student může také výuku přizpůsobit své aktuální situaci v zaměstnání či rodině (Sak et al., 2007). Tyto skutečnosti platí pro sestry, které pracují ve směnném provozu mnohonásobně. Tyto formy jsou proto pro ně přístupnější a atraktivnější (Karaman, 2011). E-learning je dynamický proces, avšak i přesto se může jednat o stejně efektivní výuku jako při klasickém vzdělávání (Kopecký, 2006).

## **1.6 Analýza a identifikace vzdělávacích potřeb**

Ošetrovateľských on-line vzdelávacích programů se účastní dle Karamana (2011) stále více sester.

Od roku 2010 je platná vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR, která stanovuje, že e-learningový kurz je nutné zakončit testem. Stejně tak studijní materiály musí naplňovat podmínky stanovené touto vyhláškou. Všechny tyto studijní materiály tedy musí reflektovat požadavky praxe a musí také odpovídat principům Evidence Based Nursing (EBN) (Vidovic, 2006).

### **1.6.1 Vybrané internetové učebny a webové portály pro vzdělávání sester**

#### ***Internetová učebna České asociace sester (ČAS)***

Tato učebna je organizována Českou asociací sester a od roku 2012 poskytuje studium zdarma a je určena pro vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků. Každý kurz je samozřejmě zakončen testem, po jehož úspěšném absolvování registrovaný uživatel obdrží dle stanoveného rozsahu kurzu 2 nebo 3 kredity celoživotního vzdělávání. (Internetová učebna České asociace sester, online).

#### ***E-univerzita.eu***

Tento portál se také věnuje e-learningovým kurzům, které jsou zaměřeny na prohloubení odborné kvalifikace nelékařských zdravotnických pracovníků. Tento portál nabízí velké množství kurzů z mnoha medicínských oborů. (Euniverzita.eu, online).

#### ***Linet Scholaris***

Školící centrum Linet Scholaris je jedním z projektů společnosti Linet spol. s r.o., která se zabývá výrobou nemocničních lůžek a dalšího vybavení nemocnic. Kurzy jsou cíleny na zdravotnické profesionály, pracovníky sociální péče, záchranáře, ošetřující personál, ale také na techniky a ostatní specialisty, kteří v oborech zdravotnictví

a pečovatelsví působí. Pořádají prezenční i e-learningové kurzy (Linetscholaris.cz, online).

### ***Internetová učebna Sestra.IN***

Internetová učebna Sestra.IN nabízí kurzy zejména pro profese všeobecných sester, porodní asistentky, zdravotnické záchranáře, laboranty, farmaceutické asistenty nebo pro radiologické asistenty. Všechny kurzy jsou certifikovány a student za ně obdrží kredity. Studijní materiály na stránkách jsou veřejně přístupné a mohou být používány pro studijní nekomerční účely. Kurzy pořádají prezenčně v několika městech ČR nebo e-learningově (Sestra.IN, online).

### ***E-learningový portál NCO NZO***

E-learningový portál Národního centra ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů také poskytuje nabídku e-learningových kurzů z mnoha oblastí zdravotnictví. Pro výuku používá systém Moodle (E-learningové vzdělávání NCO NZO, online).

### ***Občanské sdružení Seppia***

Toto sdružení se primárně věnuje podpoře, pomoci a integraci znevýhodněných osob. Avšak kromě lokálních akcí pro děti a seniory se věnuje například také online vzdělávání. Online vzdělávání je vysílané online skrze internet pro nelékařské pracovníky, a to v živém vysílání. Realizace této výuky probíhá pomocí virtuální učebny, kde posluchač lektora vidí, slyší a sleduje jeho prezentaci na monitoru z pohodlí domova. Dotazy jsou diskutovány prostřednictvím chatu. Webináře jsou zcela zdarma, účastník však platí pouze za vystavení (Seppia.cz, online).



## **2 Cíl práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

Cíl 1: Zjistit využití online vzdělávání u všeobecných sester.

Cíl 2: Zjistit využití e-learningu studenty denní i kombinované formy.

### **2.2 Hypotézy**

Hypotézy jsou stanoveny pro testování chí kvadrát testem a jsou zde uvedeny včetně alternativní a nulové hypotézy. Vyhodnoceny jsou v kapitole 4.3.

**H1: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku více, než sestry bez vysokoškolského vzdělání.**

H0: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku vzdělávání stejně často jako sestry bez vysokoškolského vzdělání.

HA: Sestry s vysokoškolským vzděláním nevyžívají online výuku vzdělávání stejně často jako sestry bez vysokoškolského vzdělání.

**H2: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning více, než studenti prezenční formy studia.**

H0: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning stejně často jako studenti prezenční formy studia.

HA: Studenti z kombinované formy studia nevyžívají e-learning stejně často jako studenti prezenční formy studia.

### **3 Operacionalizace pojmů použitých v cíli a hypotézách práce**

#### **Všeobecná sestra**

Dle Mezinárodní rady sester je za všeobecnou sestru považována taková osoba, která má dokončené vzdělání v oboru zaměřeném na všeobecné ošetřovatelství. Tato osoba také musí splňovat požadavky regulačního orgánu daného státu, které jsou stanoveny právě pro výkon tohoto zaměstnání (Alexander, Runciman, 2003).

Všeobecná sestra se zapojuje do ošetřovatelské praxe i zdravotnického týmu, v němž pracuje. Dále také dohlíží na pomocný personál ve zdravotnickém zařízení a školí je či vyučuje témata, která do tohoto oboru spadají. Všeobecná sestra se také zapojuje do výzkumu (Bártlová, 2005).

#### **Základní ošetřovatelské vzdělání**

Jedná se o studijní program, který poskytuje dostatečné vzdělání a znalosti v oblasti chování a ošetřovatelství a toto studium je potřebné k výkonu ošetřovatelské praxe (Alexander, Runciman, 2003).

#### **Online vzdělávání**

Online vzdělávání je takové vzdělávání, k němuž jsou využívána technická zařízení a výuka probíhá jejich prostřednictvím (obvykle počítač). Avšak jedná se o internetové online spojení, tudíž výuka probíhá „na živo“ a ne ze záznamu. Student tak aktivně může pokládat dotazy, a přesto studuje z prostředí svého domova či zaměstnání (Kopecký, 2006).

#### **E-learning**

E-learning je definován jako druh vzdělávání, který je aplikován prostřednictvím počítače či jiných technických zařízení a za pomoci online nástrojů (Průcha, 2009). V širším slova smyslu může být e-learning chápán jako využití informačních multimediálních technologií ke zvýšení efektivity vzdělávání či zlepšení kvality (Kopecký, 2006).

### **Denní a kombinovaná forma studia**

Denní forma vysokoškolského studia (také označována jako prezenční) probíhá denně, tudíž student každodenně navštěvuje přednášky, cvičení, semináře či jiné formy studia. Naopak kombinovaná forma studia kombinuje prezenční a dálkové studium, a proto student dochází na výuku v určitých časových intervalech (např. jednou za 14 dní). V tomto případě dochází obvykle k blokové výuce (Průcha, 2009).

## 4 Metodika

### 4.1 Metodika diplomové práce

Data pro kvantitativní výzkum této diplomové práce byla získána prostřednictvím dvou nestandardizovaných dotazníků. První dotazník byl zaměřen na využití e-learningu u studentů denní i kombinované formy studia, druhý byl sestaven za účelem zjištění využití online vzdělávání u sester.

Oba sestavené dotazníky byly strukturované a obsahovaly otevřené i uzavřené otázky. Dotazníkové šetření bylo anonymní. Respondenti byli osloveni v rámci celé České republiky. Jednalo se o záměrný výběr.

První dotazník obsahoval 29 otázek, z toho 4 otevřené, 11 polootevřených, ty umožňovaly respondentům výběr z několika možností a eventuality „jiné“, kdy uváděli vlastní odpověď, a dále pak ze 14 uzavřených otázek. Struktura dotazníku byla rozdělena na dvě různé sekce. Nejprve dotazník obsahoval 7 identifikačních otázek se sociodemografickými údaji. Zbylé otázky se věnovaly problematice e-learningu a jeho využívání. Návratnost činila 387 dotazníků, z toho 4 dotazníky byly vyřazeny z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění.

Druhý dotazník se věnoval online vzdělávání sester. Dotazník obsahoval 31 otázek, z toho 4 zcela otevřené, 14 polootevřených, ty umožňovaly respondentům výběr z několika možností a eventuality „jiné“, kdy uváděli vlastní odpověď a dále pak ze 13 uzavřených otázek. Nejprve dotazník obsahoval 6 identifikačních otázek se sociodemografickými údaji. Zbylé otázky se věnovaly problematice online vzdělávání a jeho využívání. Návratnost činila 246 dotazníků, z toho 6 dotazníků bylo vyřazeno z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění.

Kvantitativní výzkumné šetření probíhalo v období od března do dubna 2017. Oba dotazníky byly distribuovány pouze v elektronické podobě prostřednictvím sociálních sítí v sesterských a zdravotnických skupinách a spolcích. Dotazník byl vytvořen v elektronické podobě prostřednictvím Google Forms pro snadnější a rychlejší

distribuci. Pro statistické zpracování výsledků byl použit program Microsoft Excel. Výsledky byly zpracovány pomocí tabulek a grafů.

Jako nejvhodnější metoda pro vyhodnocení hypotéz byla použita metoda Chí kvadrát testu, který vychází z frekvenční tabulky porovnávající aktuální a očekávané četnosti. Pro testování je nutné stanovení nulové a alternativní hypotézy, jelikož metoda testuje nulovou hypotézu vůči alternativní.

Chí-kvadrát test se také nazývá testem dobré shody. Test vychází z frekvenční tabulky a porovnává rozdělení odpovědí v jednotlivých kategoriích s očekávanými početnostmi. Chí-kvadrát test nezávislosti rozšiřuje chí-kvadrát dobré shody. Testuje nulovou hypotézu  $H_0$  vůči alternativní hypotéze. Testuje nulovou hypotézu, která tvrdí, že proměnné jsou nezávislé. Zamítnutí nulové hypotézy ( $P < 0,05$ ) znamená, že rozdíl skutečných a očekávaných početností v tabulce je tak velký, že nemůže být náhodný (Hendl, 2004).

## **4.2 Výzkumný soubor**

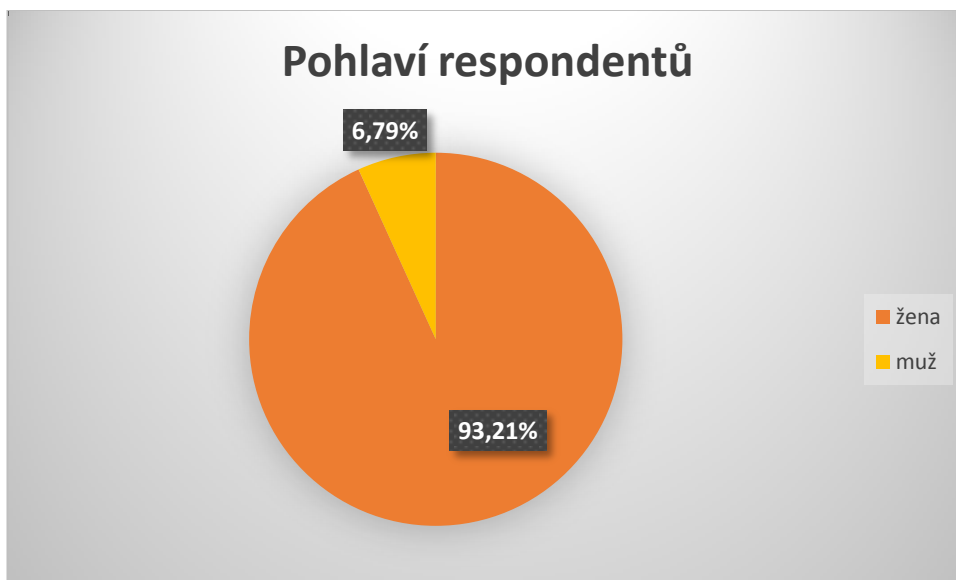
Výzkumný soubor výzkumu využití e-learningu je tvořen 383 vyplněnými dotazníky, jedná se o studenty denní i kombinované formy studia.

Výzkumný soubor výzkumu využití online vzdělávání sester je tvořen 240 vyplněnými dotazníky, jedná se o sestry z celé České republiky.

## 5 Výsledky výzkumu

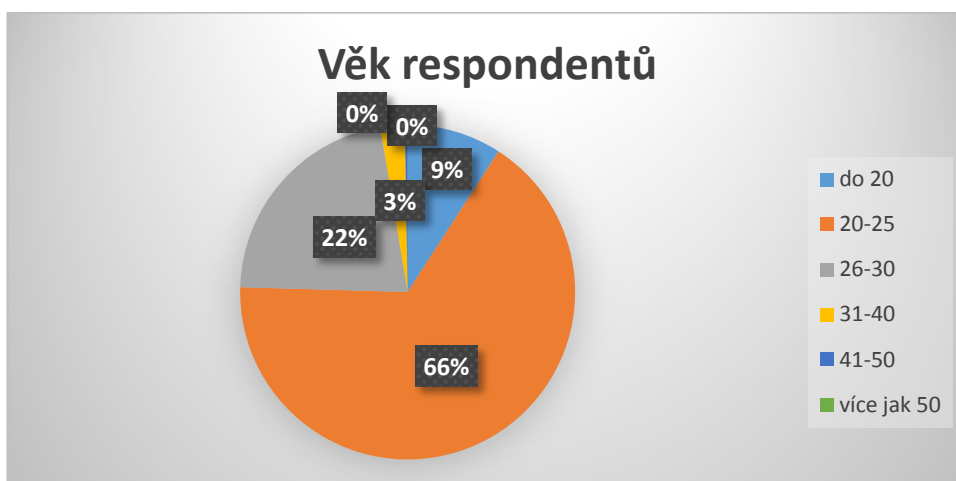
### 5.1 Dotazník I.

Graf 1: Pohlaví respondentů – dotazník I.



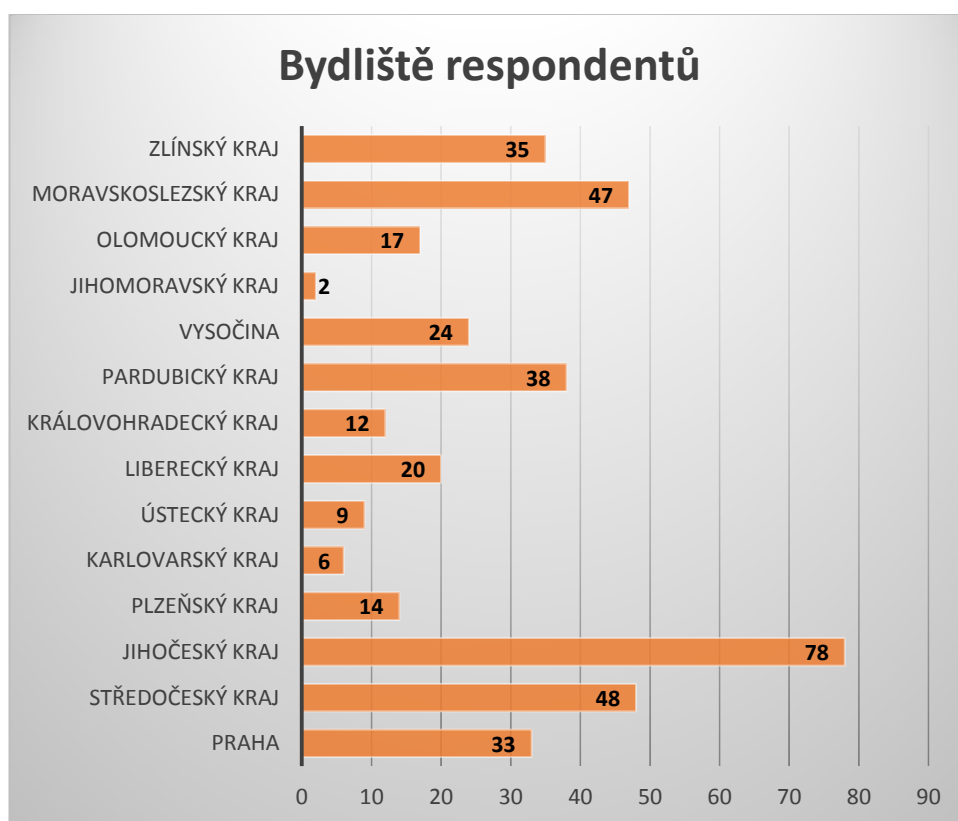
Z celkového počtu 383 respondentů (100 %) vyplňovalo dotazník konkrétně 26 mužů (6,79 %) a 357 žen (93,21 %). Graficky tyto data zobrazuje graf 1.

Graf 2: Věk respondentů – dotazník I.



V rámci identifikačních otázek byli respondenti dotazováni také na věk s nabídkou 5 škálovacích odpovědí. Největší skupinou jsou respondenti ve věku 20 – 25 let, konkrétně 254 respondentů (66,32 %). Druhou největší skupinou jsou respondenti v rozmezí 26 až 30 let, tedy v rámci dotazníkového šetření se jednalo o 84 osob (21,93 %). Ve věku do 20 let bylo do výzkumu o využití e-learningu 35 osob (9,14 %). Ve věku 31 až 40 let se šetření zúčastnilo pouze 9 osob (2,35 %) a ve věku 41 až 50 let pouze 1 osoba (0,26 %). Osoba starší 50 let se nezúčastnila žádná. Výsledky jsou zobrazeny v grafu 2.

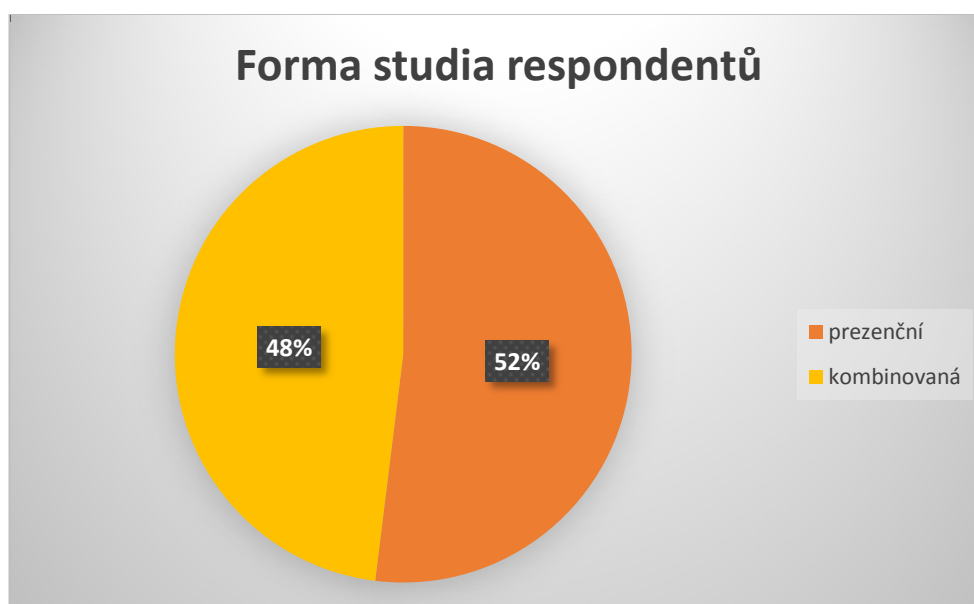
**Graf 3: Bydliště respondentů – dotazník I.**



Mezi sociodemografické identifikační otázky byla také zařazena otázka bydliště, především pro účely statistického zpracování a výsledky zobrazuje graf 3. Z celkového počtu 383 respondentů (100 %) je v největším zastoupení skupina obyvatel Jihočeského kraje, a to konkrétně 78 (20,37 %). Druhou největší skupinou respondentů jsou zástupci

Středočeského kraje, v tomto případě 48 osob (12,53 %) a ve velmi podobném počtu, tedy 47 osob jsou respondenti s bydlištěm v Moravskoslezském kraji. (12,27 %). Další tři středně velké skupiny pochází z Pardubického kraje – 38 osob (9,92 %), ze Zlínského kraje – 35 osob (9,14 %), a také z Prahy – 33 osob (8,62 %). Z Olomouckého kraje je zastoupeno 17 osob (4,44 %). Nejmenší skupinou byly 2 osoby z Jihomoravského kraje (0,52 %). Z Královehradeckého kraje bylo zastoupeno v dotazníkovém šetření 12 osob (3,13 %), z Ústeckého kraje pouze 9 osob (2,35 %) a u Karlovarského 6 osob (1,57 %).

**Graf 4: Forma studia respondentů – dotazník I.**

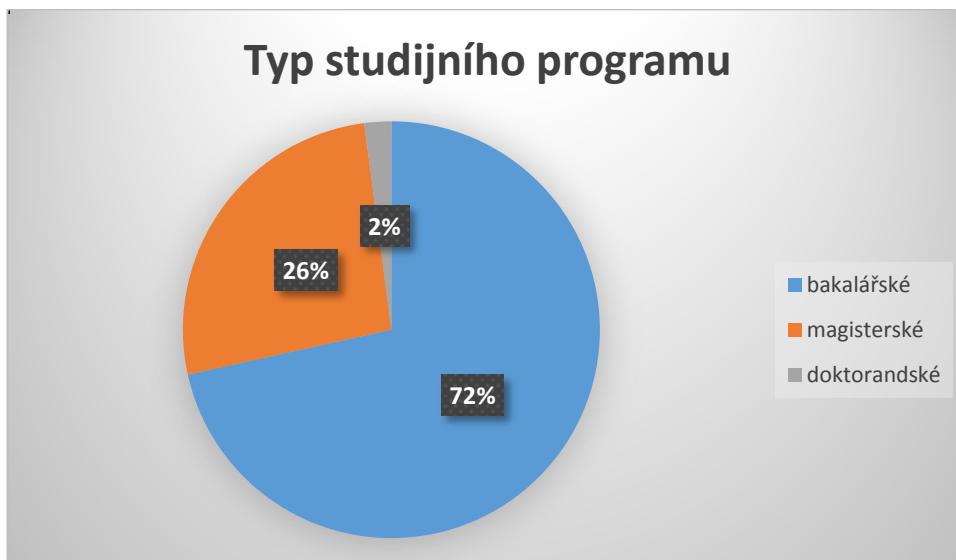


Graf 4 znázorňuje formu studia respondentů. Z celkového počtu 383 respondentů (100 %) odpovědělo 199 (52 %), že navštěvuje prezenční formu studia, a 184 (48%), že navštěvuje kombinovanou formu studia.

Jelikož cílovou skupinou e-learningového dotazníku byla skupina studentů jak denní, tak dálkové formy studia, byla zařazena i otázka na typ studijního programu, tedy – bakalářské, magisterské či doktorandské. Z bakalářského studia bylo zastoupeno 274 studentů (71,54 %), z magisterského 101 studentů (26,37 %) a z doktorandského pouze 8 studentů (2,09 %). Grafické znázornění těchto výsledků je vidět na grafu 5 níže.



**Graf 5: Typ studijního programu – dotazník I.**



Identifikační studijní otázky obsahovaly také otevřenou a polootevřenou otázku na zjištění jakou univerzitu, fakultu a obor studenti navštěvují. Z výsledků je patrné, že největší skupinou jsou studenti Jihočeské univerzity ze Zdravotně-sociální fakulty, konkrétně se jedná o 128 studentů (33,42 %). Dalšími jmenovanými univerzitami a fakultami byly tyto:

Fakulta sportovních studií, MU Brno (obor Fyzioterapie) – 6 studentů (1,57 %)

Fakulta vojenského zdravotnictví, Hradec Králové – 2 studenti (0,5 %)

3. lékařská fakulta, UK Praha – 26 studentů (6,79 %)

Fakulta zdravotnických studií ZČU Plzeň – 48 studentů (12,53 %)

Lékařská fakulta, MU Brno – 47 studentů (12,27 %)

Fakulta managementu ve zdravotnictví, UTB ve Zlíně – 7 studentů (1,83 %)

Lékařská fakulta, Ostrava – 6 studentů (1,57 %)

Vysoká škola zdravotnická o.p.s., Praha – 13 studentů (3,39 %)

1. lékařská fakulta, UK Praha – 53 studentů (13,84 %)

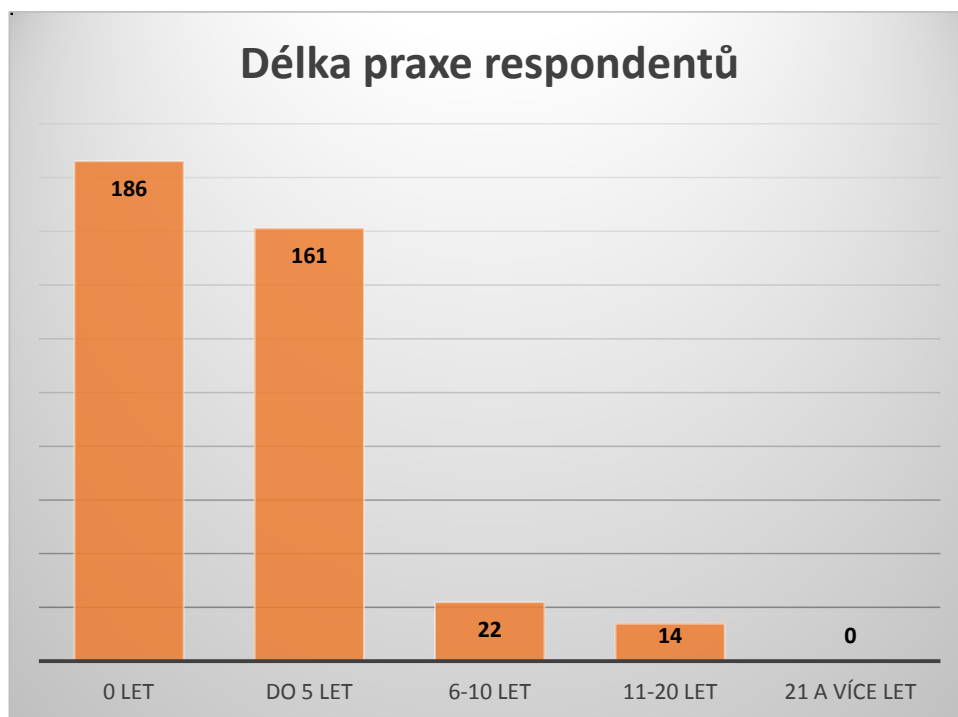
Fakulta zdravotnických studií, Pardubice – 9 studentů (2,35 %)

Fakulta tělesné výchovy a sportu – UK Praha – 40 studentů (10,44 %)

Ústav zdravotnických studií, TU v Liberci – 7 studentů (1,83 %)

Nejčastěji byly zmíněny obory Fyzioterapie, Nutriční terapeut, Zdravotní laborant, Všeobecná sestra a Porodní asistentka. Všechny přesáhli 10% hladinu.

**Graf 6: Délka praxe respondentů – dotazník I.**



Poslední identifikační otázkou byla otázka na délku praxe ve zdravotnickém oboru. Vzhledem k velkému počtu studentů s prezenční formou studia a nedokončeným vzděláním bylo největším zastoupením skupina osob s nulovou praxí, konkrétně tedy 186 osob (48,56 %). Druhou největší skupinou byly osoby s praxí do pěti let, jednalo se o 161 osob (42,04 %). Praxi v rozsahu 6 až 10 let zvolilo v rámci dotazníkového šetření celkem 22 osob (5,74 %) a praxi v rozsahu 11 až 20 let má za sebou 14 respondentů (3,66 %). Nabídka 21 a více let praxe nebyla v dotázaných zastoupena ani jednou. Grafické zpracování této otázky nabízí graf 6.

V dotazníku následovaly otázky obecné k celoživotnímu vzdělávání i konkrétně zaměřené na využívání e-learningu pro vzdělávání. Velká většina otázek byla zaměřena na osobní postoj či názor na e-learningové vzdělávání.

**Graf 7: Názor respondentů na nutnost celoživotního vzdělávání - dotazník I.**



První z otázek týkající se celoživotního vzdělávání je dotaz na názor respondentů ohledně nutnosti celoživotního vzdělávání ve zdravotnickém oboru a výsledky jsou zobrazeny v grafu 7. Na tuto otázku odpovídalo všech 383 respondentů (100 %). 131 dotázaných se domnívá, že celoživotní vzdělávání v oboru je nutné (34,20 %). 98 dotázaných uvedlo odpověď „spíše ano“ (25,59 %). Naopak 70 respondentů se domnívá, že celoživotní vzdělávání ve zdravotnickém oboru není vůbec nutné (18,28 %). 56 studentů pak zvolilo odpověď „spíše ne“ (14,62 %). Celkem 28 respondentů odpovědělo, že neví (7,31 %).

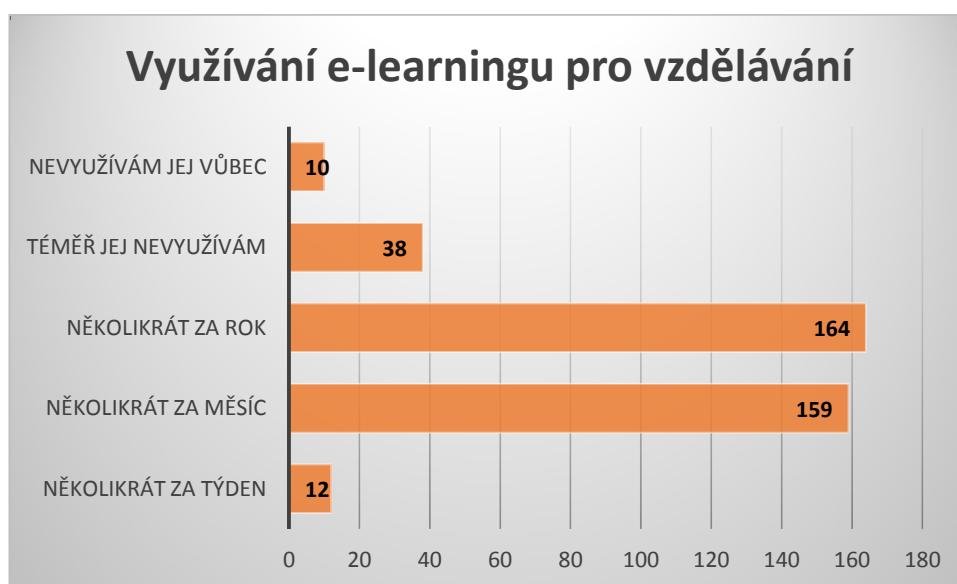
**Graf 8: Dostatek vhodných vzdělávacích aktivit pro kombinované studium**



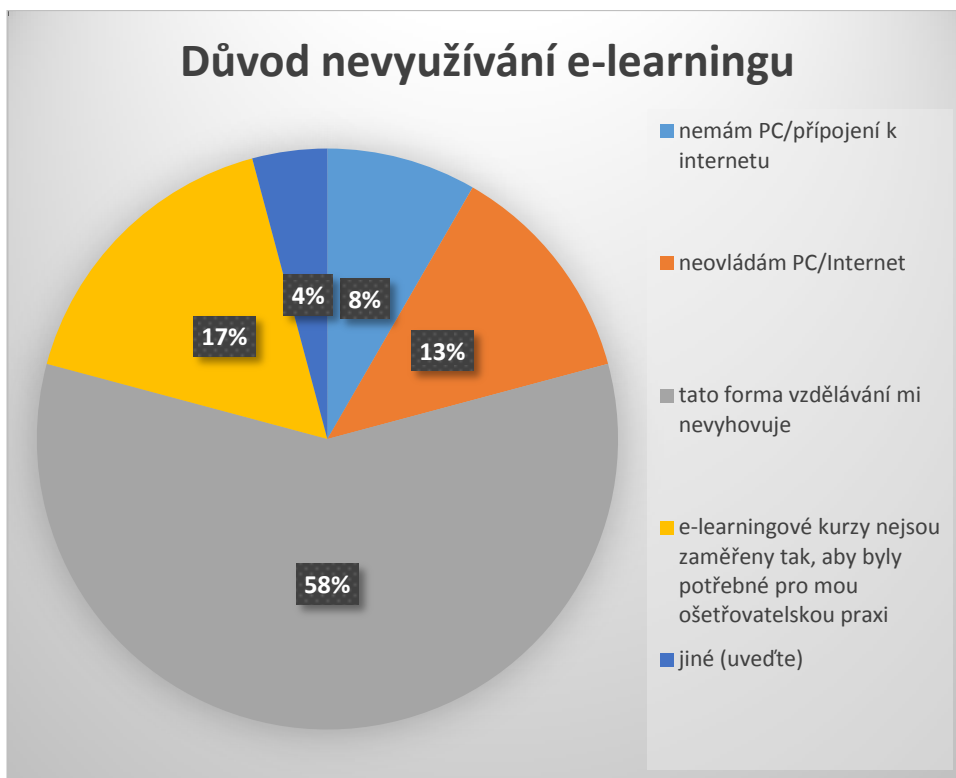
Další otázka byla nabídnuta pouze respondentům, kteří uvedli, že studují kombinovanou formu studia, tedy 184 respondentům (100 %). Nejčastější odpovědí byla varianta „spíše ne“, kterou zvolilo 79 dotázaných (42,93 %). Druhou nejčastější odpovědí byla překvapivě zcela opačná reakce odpovědí „spíše ano“, a to v 54 případech (29,35 %). Za dostatečné považuje vzdělávací aktivity 36 respondentů (19,57 %) a za zcela nedostatečné 12 respondentů (6,52 %). Zbytek – 3 dotázaní (1,63 %) - uvedlo, že neví. Tyto výsledky respondentů zobrazuje graf 8.

Další otázka byla věnována problematice, jak často respondenti využívají e-learning v rámci celoživotního vzdělávání a je zobrazena grafem 9 níže. Tato otázka byla položena všem 383 respondentům (100 %). Tato otázka byla filtrační a vyčlenila ty, kteří e-learning nevyužívají. Několikrát týdně využívá e-learning 12 respondentů (3,13 %). Několikrát měsíčně využívá e-learningové metody vzdělávání 159 dotázaných (41,51 %). Další velkou skupinou je 164 respondentů (42,82 %), která využívá e-learning několikrát ročně. Malou skupinou jsou respondenti, kteří odpověděli, že e-learning téměř nevyužívají, konkrétně 38 osob (9,92 %). Nejméně častou odpovědí, u 10 osob (2,61 %), bylo, že e-learning zcela nevyužívají. Tyto osoby byly vynechány z několika dalších otázek dotazníkového šetření.

**Graf 9: Využívání e-learningu pro vzdělávání - dotazník I.**



**Graf 10: Důvod nevyužívání e-learningu - dotazník I.**



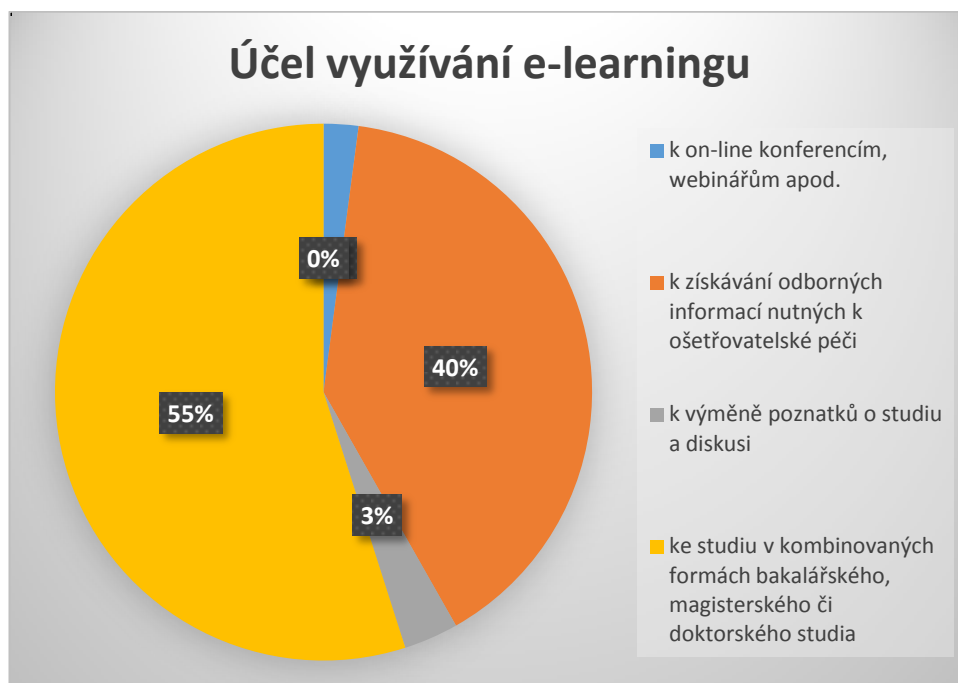
Následující otázka byla položena pouze osobám, které uvedly, že e-learning téměř nebo vůbec nevyužívají. Celkem tedy 48 osobám (100 %). Otázka se ptala na důvody nevyužívání e-learningu. Jednalo se o polootevřenou otázku s otevřenou možností „jiné“.

Celkem 4 osoby uvedly, že nevlastní PC či připojení k Internetu (8,33 %), a tak je jejich připojení omezeno pouze na veřejné přístupy k Internetu nebo PC. Další možnou odpověď neovládání PC nebo Internetu zvolilo 6 respondentů (12,50 %). Nejčastější odpovědí bylo ve 28 případech (58,33 %), že jim tato forma vzdělávání nevyhovuje. Také 8 osob zvolilo možnost, že e-learningové kurzy nenavštěvují z důvodu, že nejsou zaměřeny tak, aby byly potřebné pro jejich praxi. Polootevřenou možnost zvolili 2 respondenti (4,17 %) a následně uvedli, že využívají jiné druhy vzdělávání nebo že je tato forma nezajímá. Výsledky této otázky zobrazuje graf 10.

V rámci logického uspořádání otázek v dotazníku, byly některé otázky nabídnuty pouze respondentům, kteří uvedli alespoň variantu, že e-learning téměř nevyužívají.

Naopak z některých otázek byla vyloučena i tato skupina a otázka pak byla nabídnuta pouze osobám, které e-learning využívají alespoň několikrát ročně.

**Graf 11: Účel využívání e-learningu - dotazník I.**

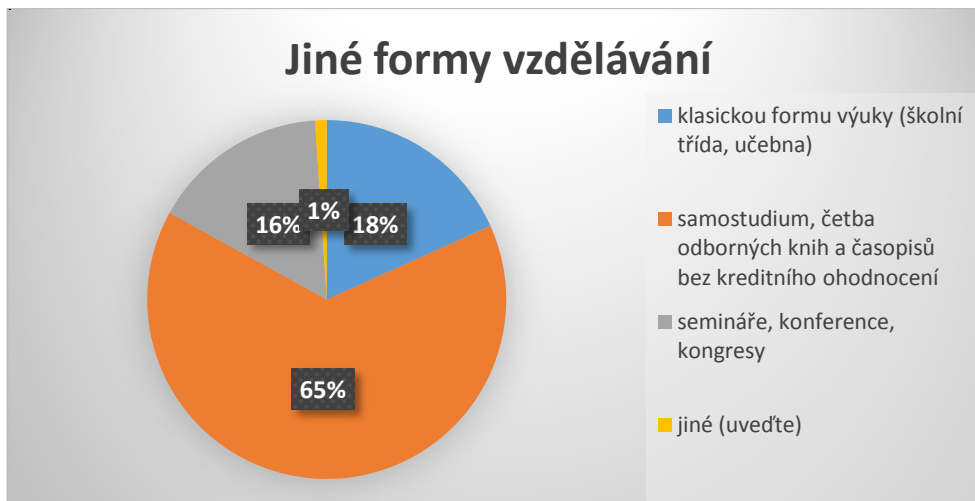


Další otázka byla zaměřena právě na uživatele e-learningu a dotazovala se na nejčastější účel využívání e-learningu. Na otázku odpovídalo celkem 335 respondentů (100 %) a výsledky zobrazuje graf 11.

Nejčastější odpovědí bylo využívání ke studiu, celkem ve 184 případech (54,93 %). Další častou odpovědí byla možnost získávání odborných informací, a to 133 krát (39,70 %). Varianta výměna poznatků o studiu a diskuze byla zvolena v 11 případech (3,28 %). On-line konference a webináře byly zvoleny pouze 7 osobami (2,09 %). Polootevřenou variantu „jiné“ nezvolil nikdo z dotázaných.

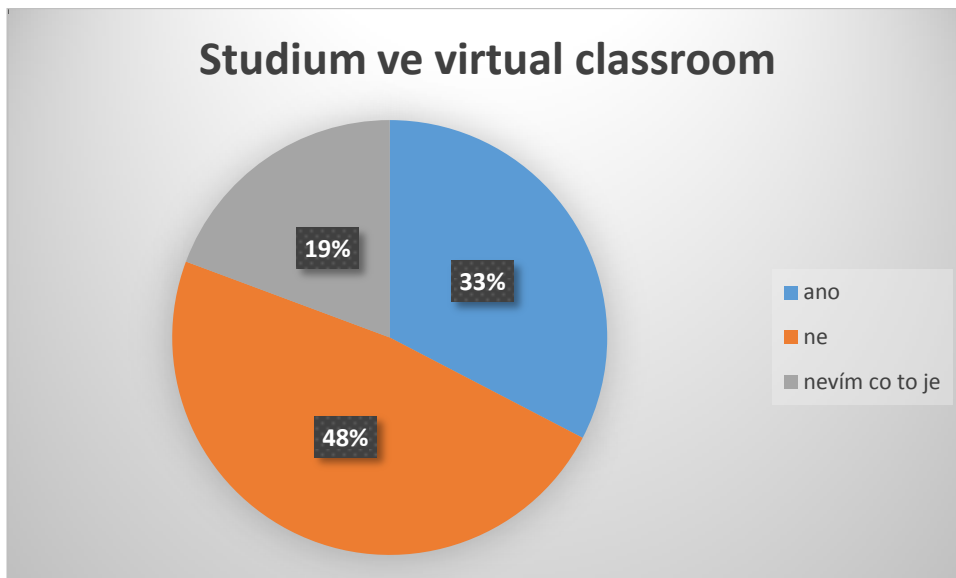
Následující otázka byla opět položena všem 383 respondentům (100 %). Dotazovala se preferenci dalších forem vzdělávání a výsledky jsou vyobrazeny grafem 12.

**Graf 12: Jiné formy vzdělávání - dotazník I.**



V nabídce byly tři uzavřené možnosti – klasická forma výuky, samostudium (četba odborných knih a časopisů bez kreditního ohodnocení), semináře, konference a kongresy. Čtvrtou možností byla polootevřená varianta „jiné“. První variantu klasické formy výuky zvolilo 70 respondentů (18,28 %). Samostudiu dává přednost 248 dotázaných (64,75 %). Semináře a konference navštěvuje 61 dotázaných (15,93 %). Polootevřenou variantu zvolili 4 respondenti (1,04 %), kteří uvedli, že preferují kombinace uvedených možností.

**Graf 13: Studium v tzv. virtuální třídě - dotazník I.**

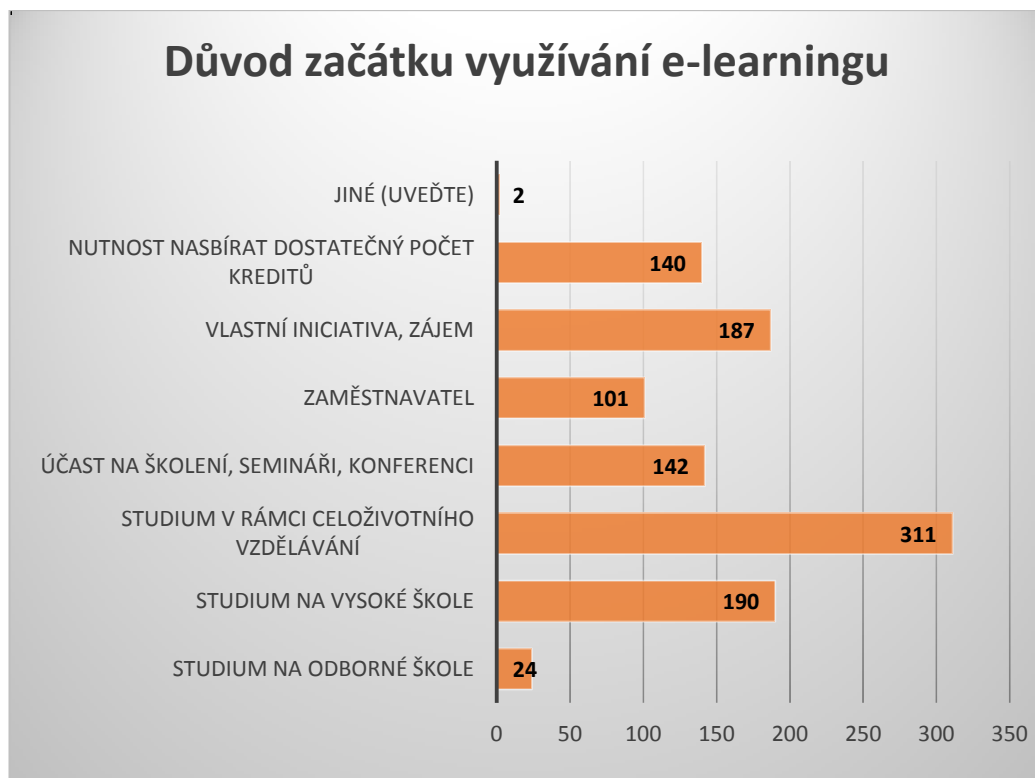


Následující otázka byla uzavřená a nabízela respondentům tři varianty odpovědí. Dotazovala se na studium v rámci celoživotního vzdělávání ve virtuální třídě (tzv. virtual classroom). Otázka byla položena 373 respondentům (vyjma deseti, kteří neabsolvovali a nevyužívají e-learningové vzdělávání). Ve virtuální třídě již studovalo 125 dotázaných (33,51 %) a nestudovalo 184 dotázaných (49,33 %). Zbýlých 74 respondentů uvedlo, že neví, co je virtuální třída, a proto nemohli zhodnotit, zda ji navštěvovali či nikoli (19,84 %). Grafické znázornění poskytuje graf 13.

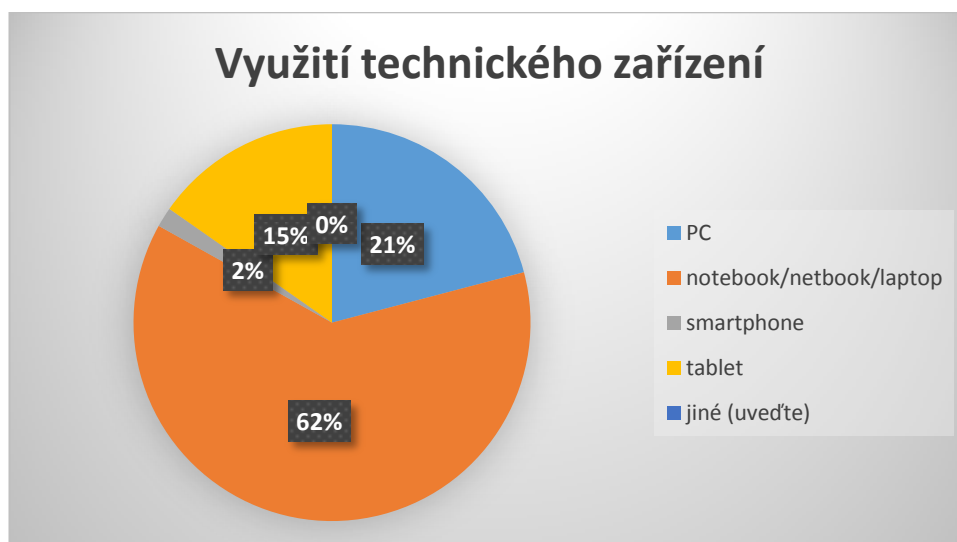
Další otázka byla zaměřena na prvotní přístup respondentů k e-learningu. Otázka byla směřovaná na všechny, kteří alespoň někdy e-learning absolvovali – tedy 373 osob v rámci dotazníkového šetření (100 %). Možnosti a absolutní vyjádření zobrazuje graf 14 níže. Mezi nejčastější odpovědi patří varianta studia v rámci celoživotního vzdělávání, a to v 311 případech. Dalšími velmi častými variantami byla vlastní iniciativa a zájem o problematiku a pak také studium na vysoké škole.



**Graf 14: Důvod začátku využívání e-learningu – dotazník I.**

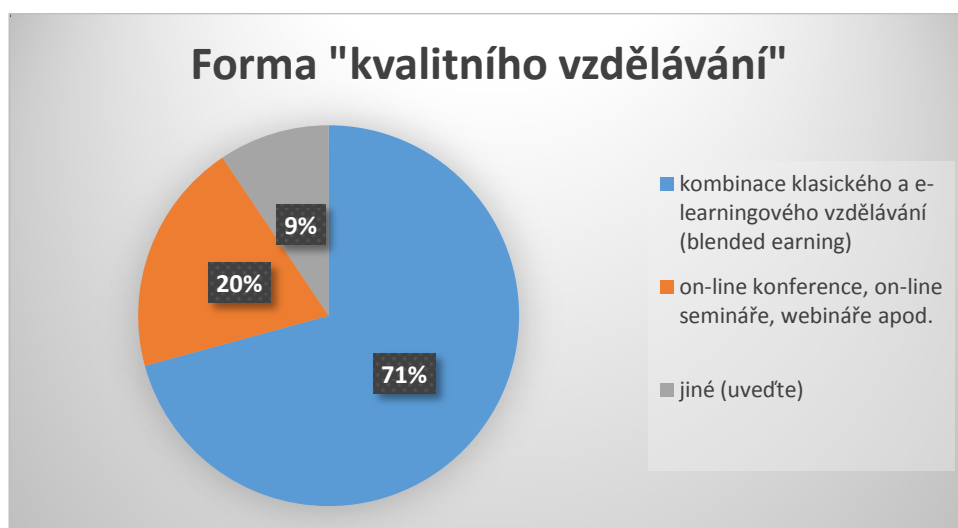


**Graf 15: Využití technických zařízení v rámci e-learningu – dotazník I.**



Graf 15 znázorňuje, jaké zařízení respondenti využívají. Počítač k e-learningu používá 78 osob (20,91 %) z 373 celkově dotázaných (100 %). Notebook, netbook nebo laptop používá větší část respondentů, konkrétně 232 dotázaných (62,20 %). E-learning prostřednictvím smartphonu používá 6 osob (1,61 %). Zbytek využívá tablet, a to v 57 případech (15,28 %). Polootevřenou variantu „jiné“ nikdo v rámci této otázky nezvolil.

**Graf 16 Forma vzdělávání označená jako „kvalitní vzdělávání“**



Následující otázka byla opět určena všem 383 respondentům (100 %). Zabývala se otázkou formy vzdělávání, kterou by dotázaní označili jako „formu kvalitního vzdělávání“.

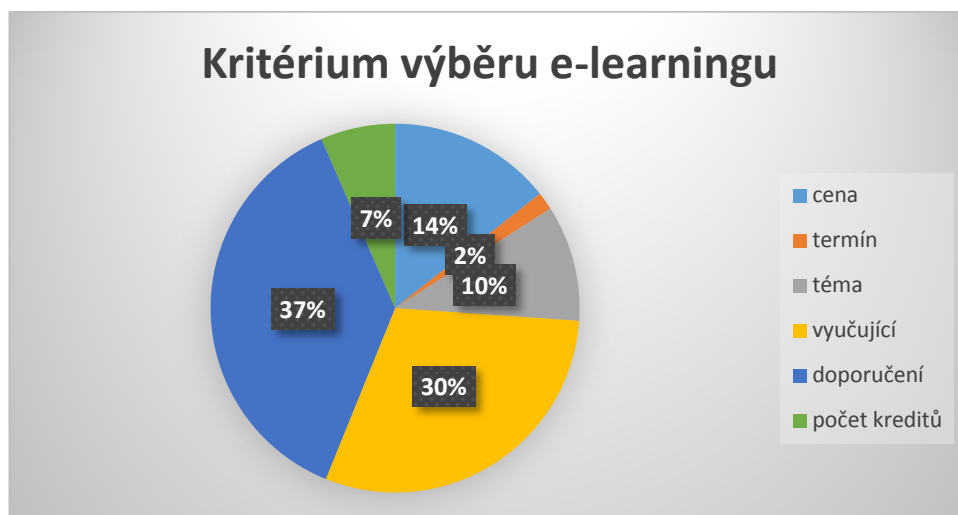
V uzavřených možnostech byly na výběr dvě varianty, a to blended learning (tedy kombinace klasického vzdělávání a e-learningu) nebo on-line konference a semináře (popř. webináře). Nabídku doplnila polootevřená možnost „jiné“ s možností doplnění.

Kombinaci klasického vzdělávání s e-learningem zvolila většina dotázaných, tedy 271 osob (70,76 %). On-line vzdělávání zvolilo 76 osob (19,84 %). Variantu jiné uvedlo 36 osob (9,40 %) a vždy se jednalo o kombinace různých forem vzdělávání, především o kombinace se samostudiem odborných knih a časopisů. Výsledky jsou zobrazeny grafem 16.

Další otázka byla otázka zcela otevřená a dotazovala se respondentů na již absolvované e-learningové kurzy. Otázku nechala většina dotázaných nezodpovězenou.

Ti, kteří ji vyplnili, zmiňovali nejčastěji výuku v rámci jejich specializace či praxe, především z oblasti ošetrovatelství či fyzioterapie.

**Graf 17: Kritérium výběru e-learningového kurzu – dotazník I.**



Další otázka byla věnována kritériím, která mají respondenti při výběru e-learningového kurzu. Tedy jaké kritérium je pro respondenty zásadní, co je vedlo k využití e-learningu. Otázka nabízela možnosti: cena, termín, téma, vyučující, doporučení a počet kreditů a byla položena všem respondentům. Kritérium ceny zvolilo 55 respondentů (14,36 %), termín pouze 6 osob (1,57 %). Kritérium tématu vybralo 39 osob (10,18 %). Dvě nejčastější zvolené možnosti byl vyučující a doporučení. Kritérium vyučujícího bylo zmíněno 115 lidmi (30,03 %) a doporučení 143 dotázanými (37,34 %). Výsledky zobrazuje graf 17.

**Graf 18: Spokojenost s absolvovaným e-learningovým kurzem - dotazník I.**



Další otázka byla věnována spokojenosti s již absolvovanými kurzy a odpovídalo na ní 373 respondentů (100 %). Celkem 26 dotázaných (6,97 %) uvedlo, že bylo zcela spokojeno a 115 dalších (30,83 %), že byli spíše spokojeni. Nespokojeno s kurzem bylo 96 respondentů (25,47 %) a 55 respondentů (14,75 %) spíše nebylo spokojeno. Zbýlých 81 respondentů (21,72 %) uvedlo, že neví, zda byli spokojeni s kurzem.

I následující otázka byla zaměřena na již absolvované e-learningové kurzy, a proto byla položena 373 respondentům dotazníkového šetření (100 %). Věnovala se otázce, jak se o absolvovaném kurzu respondent dozvěděl. 150 z nich uvedlo (40,21 %), že ve škole. Celkem 9 dotázaných (2,41 %) se o kurzu dozvědělo na konferenci, 15 z odborného časopisu (4,02 %), 106 od kolegů (28,42 %). Další respondenti uvedli, že se o kurzu dozvěděli prostřednictvím internetu, a to konkrétně 90 osob dotazníkového šetření (24,13 %). Jiným způsobem se o kurzu dozvěděli 3 respondenti (0,80 %), a to vždy prostřednictvím letáku.

Následující otázka byla jednou z otevřených a zaměřovala se na e-learningové kurzy, které respondentům na trhu chybí. Otázku opět vyplnilo malé množství dotázaných, a to konkrétně pouze 25 osob (6,53 %). Převládaly však názory, že na trhu chybí dostatečný počet e-learningových kurzů věnujících se odběrům biologického

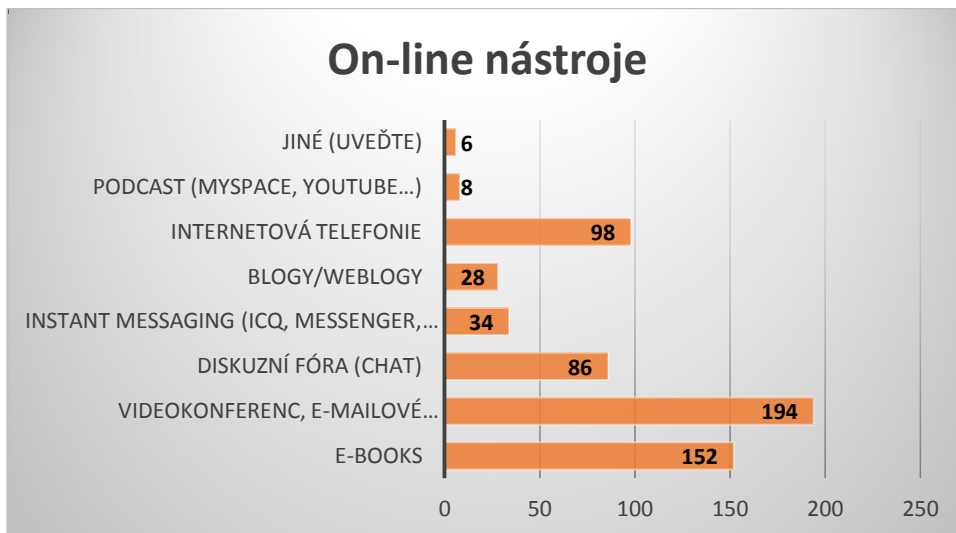
materiálu či novinkám ze specializačních oborů. Někteří by také uvítali kurzy věnující se právním aspektům zdravotnického zaměstnání a legislativě.

**Graf 19: Jak se respondent dozvěděl o kurzu – dotazník I.**



Další otázka dotazníkové šetření byla opět variantou multiple choice, tedy možností výběru více variant. Otázka byla položena všem respondentům (383 dotázaných) a věnovala se problematice využití on-line nástrojů pro vzdělávání. Kategorie e-books byla zastoupena 152 respondenty. Videokonference, webináře a emailové komunikace byly zvoleny 123 respondenty. Diskuzní fóra a chat využívá 86 dotázaných. Instant messaging používá pro vzdělávání a výuku 34 respondentů. 28 dalších osob zvolilo variantu využívání internetové telefonie a 8 naopak zvolilo podcast. Možnost jiné a otevřenou možností zvolilo 6 osob, ale možnosti, které uvedly, spadají do výše uvedených kategorií, ale i přesto respondenti zvolili tuto variantu. Výsledky zobrazuje graf 20.

**Graf 20: On-line nástroje používané pro vzdělávání - dotazník I.**



Další otázka byla opět otevřená a zabývala se e-learningovými portály, které respondenti navštěvují. Odpovědi na tuto otázku bylo již více než na předchozí otevřenou otázku, konkrétně tedy 118 odpovědí. Mezi nejčastěji zmiňovanými byl portál NCONZO.cz a Euniverzita.eu.

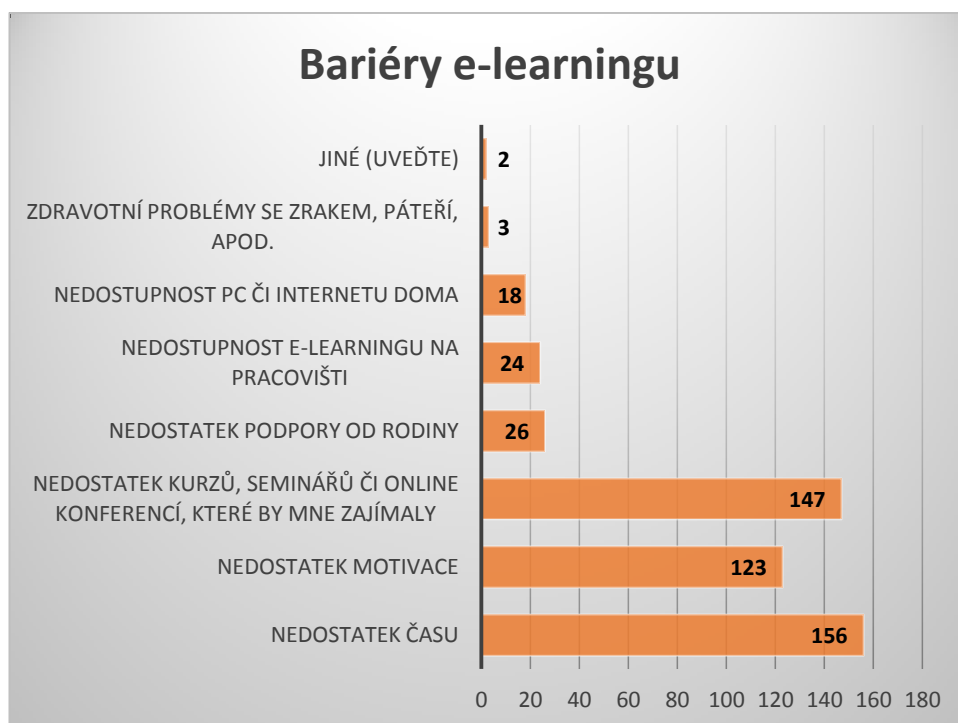
**Graf 21: Přínos e-learningu oproti klasickému vzdělávání - dotazník I.**



Graf 21 znázorňuje dotaz, který byl položen všem respondentům a tázal se na názor respondentů v oblasti přínosu e-learningu oproti klasickému vzdělávání. Z celkového počtu 383 respondentů (100 %) zvolilo možnost „rozhodně ano“ 52 dotázaných

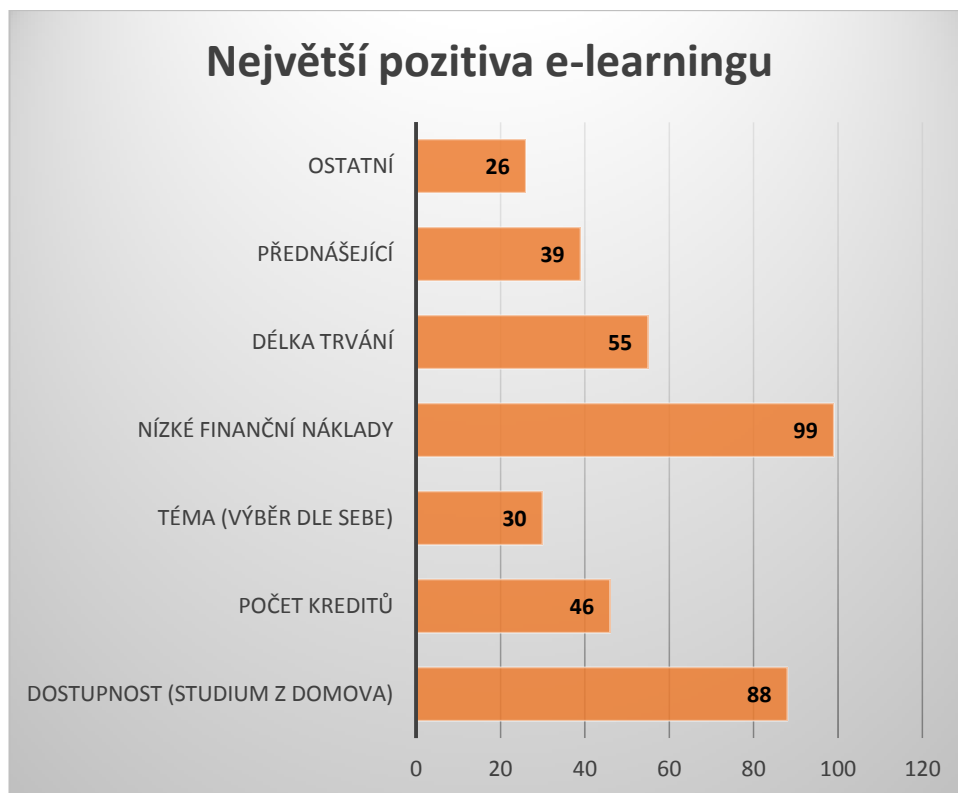
(13,58 %). Možnost „spíše ano“ volilo 142 respondentů (37,08 %). Variantu „spíše ne“ uvedlo 79 dotázaných (20,63 %). K možnosti „rozhodně ne“ se přiklonilo 65 dotázaných (16,97 %) a možnost „nevím“ uvedlo zbylých 45 respondentů (11,75 %).

**Graf 22: Bariéry e-learningu – dotazník I.**



Další otázka se zaměřovala na bariéry e-learningu dle respondentů. Tato otázka také nabízela volbu vícečetných odpovědí. Otázka byla položena všem respondentům. Kritérium nedostatku času zvolilo 56 dotázaných, nedostatek motivace vybralo 123 dotázaných. Další častou odpovědí byl nedostatek kurzů, seminářů či online konferencí, které by respondentů zajímaly – konkrétně ve 147 případech. Nedostatek podpory od rodiny cítí 26 dotázaných. Nedostupnost e-learningu na pracovišti pocítuje 24 respondentů. Nedostupnost PC či Internetu doma uvedlo 18 respondentů. Zdravotní problémy jako bariéru e-learningového vzdělávání zvolili pouze 3 dotázaní. Polootevřenou variantu jiné zvolili dva uživatelé dotazníkového šetření a uvedli, že za velkou bariéru spatřují nezáměr zaměstnavatele nebo sami sebe.

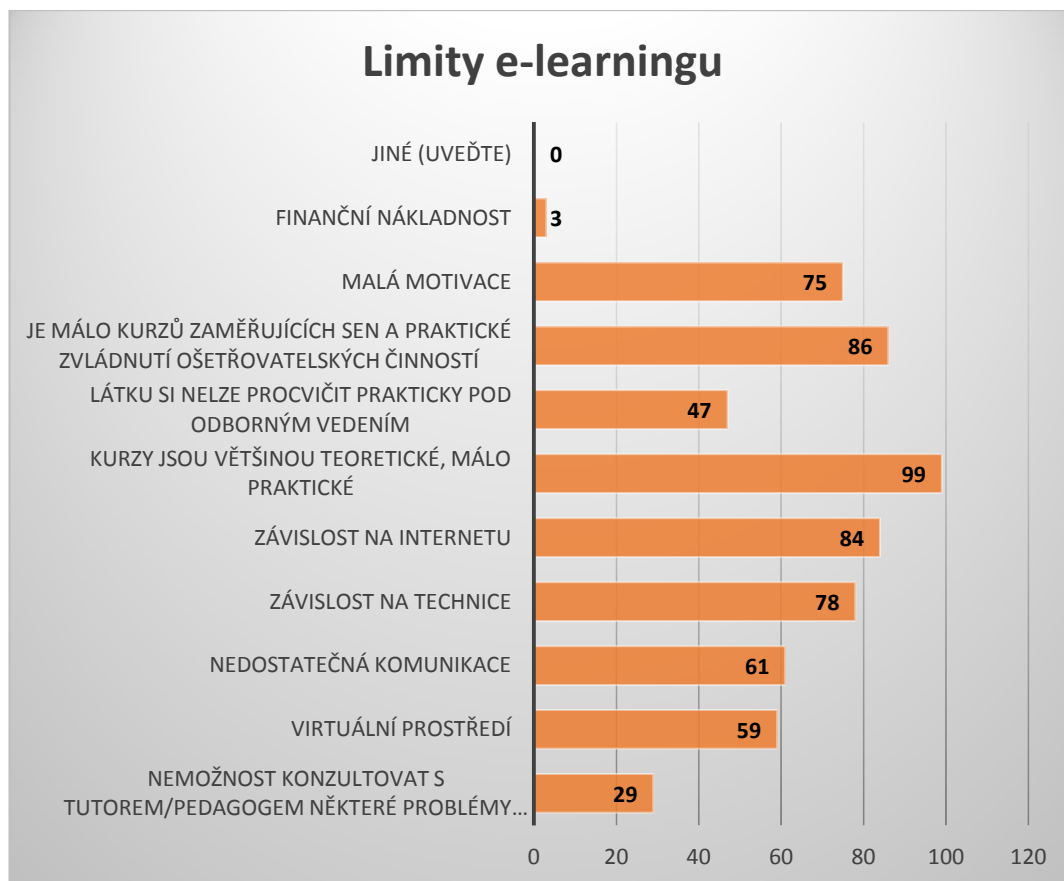
**Graf 23: Největší pozitiva e-learningu – dotazník I.**



Graf 23 zobrazuje pozitiva e-learningu. Otázka byla položena opět všem 383 respondentům a otázka nabízela 7 uzavřených odpovědí. Mezi nimi byly dostupnost (studium z domova), počet kreditů, téma, nízké finanční náklady, délka trvání, přednášející a ostatní. Celkem 88 respondentů (22,98 %) zvolilo dostupnost studia z domova. 46 dotázaných uvedlo (12,01 %) počet kreditů. Možnost výběru tématu dle sebe zaškrtno v dotazníkovém šetření 30 respondentů (7,83 %). Nízké finanční náklady byly zvoleny celkem v 99 případech (25,85 %). Délka trvání kurzu se také zdála být důležitá a to celkem 55 krát (14,36 %). Volba přednášejícího je důležitá pro 39 osob (10,18 %). Možnost ostatní vybralo 26 lidí (6,79 %).

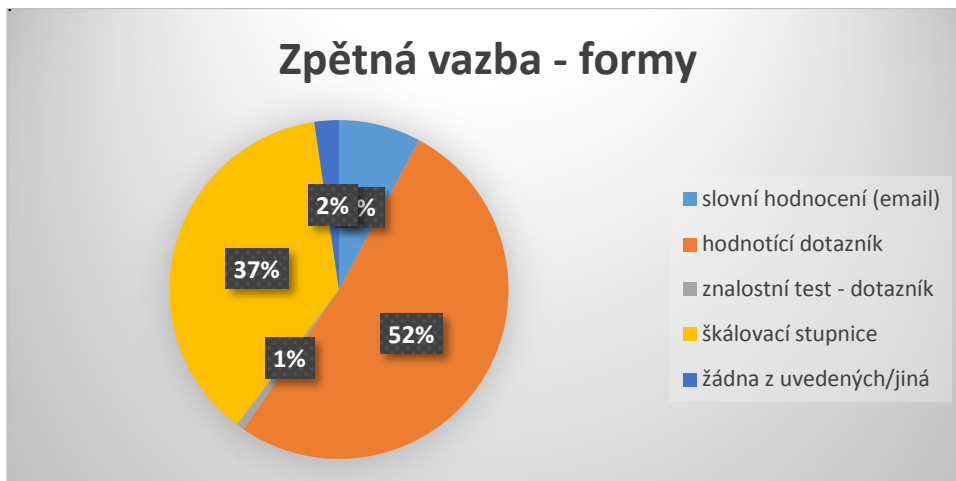


**Graf 24: Limity e-learningu - dotazník I.**



Graf 24 zobrazuje limity e-learningu. Tato otázka nabízela možnost vícečetných odpovědí. Z celkového počtu 383 respondentů se 29 domnívá, že mezi největší limity e-learningového vzdělávání v celoživotním vzdělávání sester patří nemožnost osobní konzultace, pro 59 respondentů je to virtuální prostředí. „Nedostatečnou komunikaci“ zvolilo 61 respondentů. Za velké limity považuje 78 respondentů závislost na technice a 84 závislost na internetu. 99 respondentů považuje za limit zaměřenost kurzů spíše teoreticky a 47 respondentům vadí „nemožnost procvičení látky prakticky pod odborným vedením“. 86 respondentů si myslí, že je málo kurzů zaměřujících se na praktické zvládnutí ošetrovatelských činností a pro 75 je limitem „malá motivace“. Pro 3 respondenty hraje roli finanční nákladnost. Žádný z respondentů nezvolil variantu „jiné“.

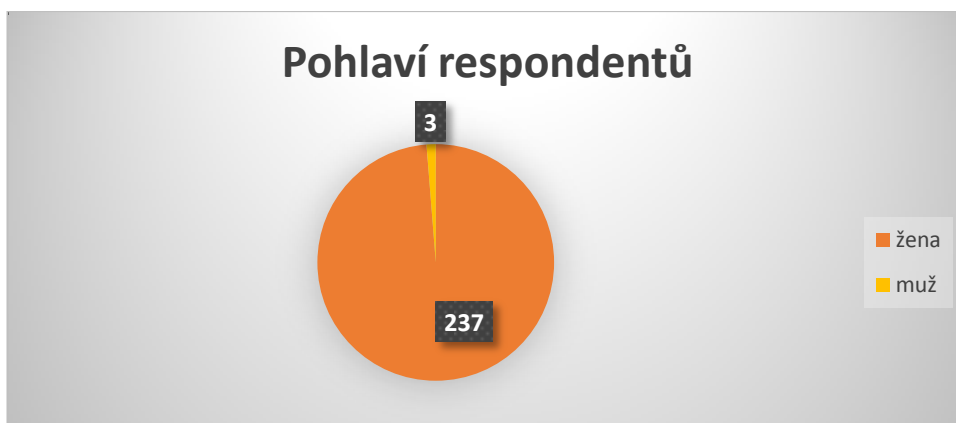
**Graf 25: Zpětná vazba formy - dotazník I.**



Poslední otázka dotazníku byla také položena všem respondentům a dotazovala se na formy zpětné vazby. Jednalo se o uzavřenou otázku s pěti možnostmi na výběr. Graf 25 zobrazuje zpětnou vazbu u e-learningového vzdělávání. Slovní hodnocení emailem zvolilo 30 respondentů (7,83 %). Hodnotící dotazník vybralo 198 respondentů (51,70 %). Znanostní test je oblíben pouze u 3 respondentů (0,78 %). Škálovací stupnici naopak uvedlo 143 dotázaných (37,34 %). Variantu „žádná z uvedených“ zvolilo 9 respondentů (2,35 %).

## 5.2 Dotazník II.

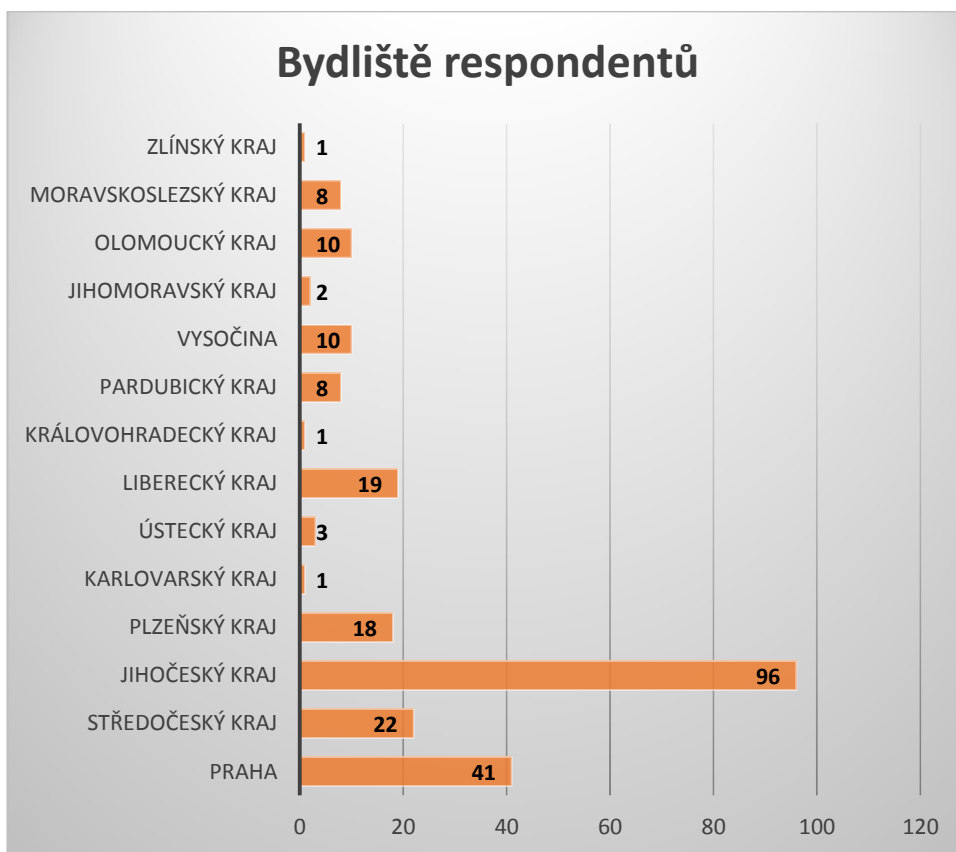
**Graf 26: Pohlaví respondentů - dotazník II.**



Celkově se zúčastnilo dotazníkového šetření ohledně online vzdělávání sester 240 respondentů z celé České republiky.

Z celkového počtu 240 respondentů (100 %) vyplňovali dotazník konkrétně 3 muži (1,25 %) a 237 žen (98,75 %). Výsledky zobrazuje graf 26.

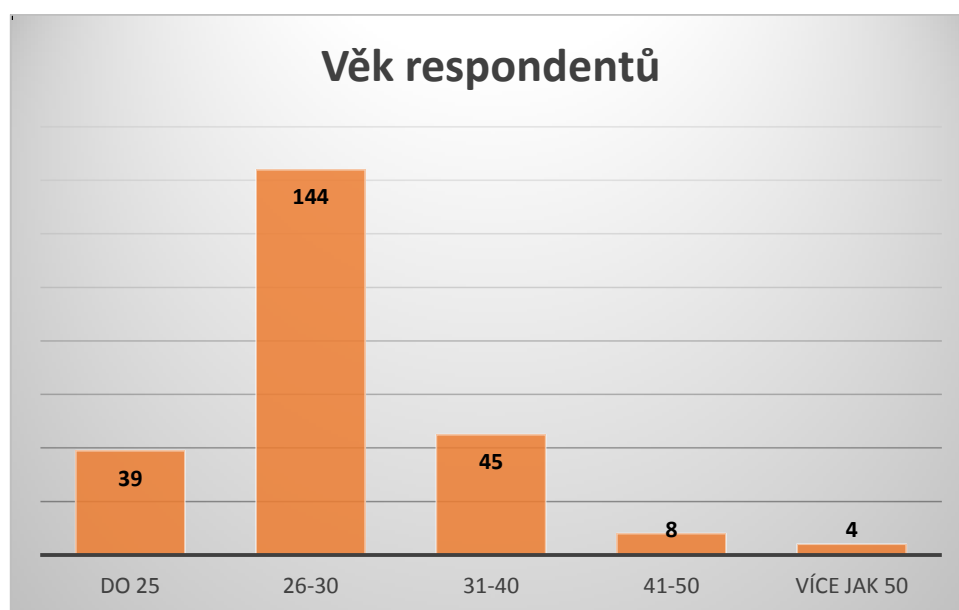
**Graf 27: Bydliště respondentů dotazník II.**



Mezi sociodemografické identifikační otázky byla také zařazena otázka bydliště, především pro účely statistického zpracování. Z celkového počtu 240 respondentů (100 %) je v největším zastoupení skupina obyvatel Jihočeského kraje, a to konkrétně 96 (40 %). Druhou největší skupinou respondentů jsou zástupci hlavního města Prahy, v tomto případě 41 osob (17,08 %). Středočeský kraj je zastoupen 22 respondenty (9,17 %). Plzeňský kraj uvedlo 18 respondentů (7,50 %). Z Karlovarského je

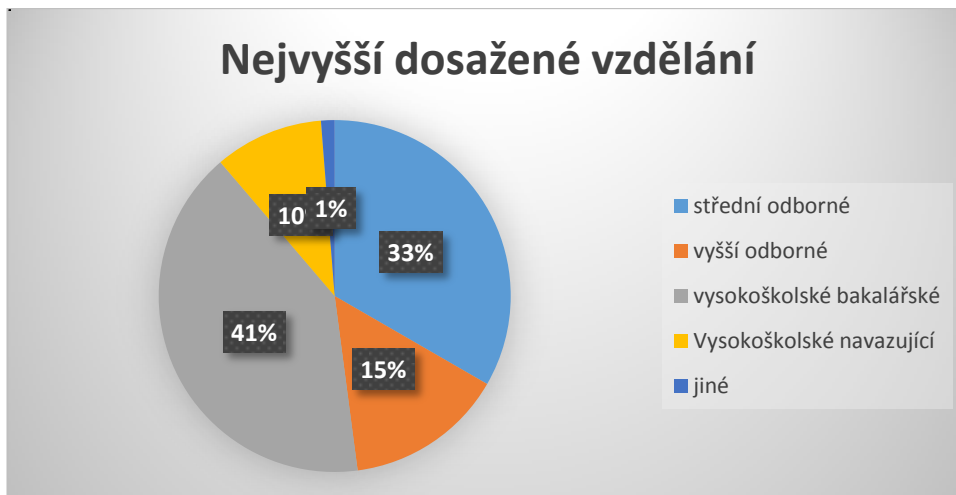
v dotazníkovém šetření pouze jeden účastník (0,42 %). Ústecký kraj má zastoupení 3 uživatelů (1,25 %). Liberecký kraj uvedlo 19 respondentů (7,92 %). Královehradecký byl uveden pouze jedním dotázaným (0,42 %). Pardubický kraj je zastoupen ve výzkumu online vzdělávání sester 8 respondenty (3,33 %). Vysočinu uvedlo 10 respondentů (4,17 %). Jihomoravský kraj je zastoupen 2 dotázanými (0,83 %). Olomoucký kraj zastupuje celkem 10 uživatelů (4,17 %). Moravskoslezský kraj uvedlo 8 respondentů (3,33 %). A zbytek je ze Zlínského kraje, konkrétně tedy 1 respondent (0,42 %). Výsledky zobrazuje graf 27.

**Graf 28: Věk respondentů – dotazník II.**



V rámci identifikačních otázek byli respondenti dotazováni také na věk s nabídkou 5 škálovacích odpovědí. Největší skupinou jsou respondenti ve věku 26 – 30 let, konkrétně 144 respondentů (60,00 %). Druhou největší skupinou jsou respondenti v rozmezí 31 až 40 let, tedy v rámci dotazníkového šetření se jednalo o 45 osob (18,75 %). Ve věku do 25 let bylo do výzkumu zapojeno 39 osob (16,25 %). Ve věku 41 až 50 let se šetření zúčastnilo pouze 8 osob (3,33 %). Osoby starší 50 let se zúčastnily výzkumu celkem čtyři (1,67 %). Výsledky zobrazuje graf 28.

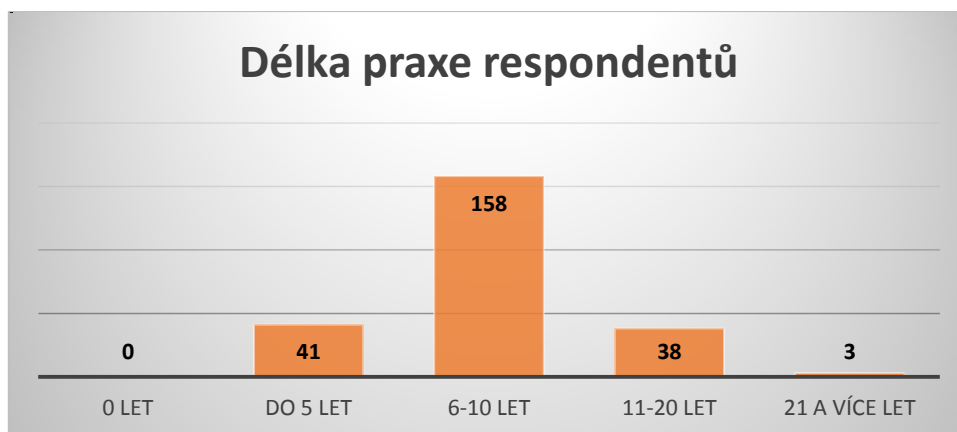
**Graf 29: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů – dotazník II.**



Další otázka se věnovala nejvyššímu dosaženému vzdělání respondentů. 80 osob (33,33 %) má dokončené střední odborné vzdělání. Dalších 35 osob již má dokončené vyšší odborné vzdělání (14,58 %). Bakalářské studium má ukončené 98 respondentů (10,83 %) a navazující vysokoškolské dokončilo již 24 dotázaných (10,00 %). Možnost jiné zvolili celkem 3 respondenti (1,25 %). Výsledky zobrazuje graf 29.

V dotazníku následovala otevřená otázka na specializaci v oboru. Většina respondentů je z oboru všeobecných sester, zdravotnických asistentů, porodních asistentek nebo fyzioterapie či nutričního poradenství.

**Graf 30: Délka praxe respondentů - dotazník II.**



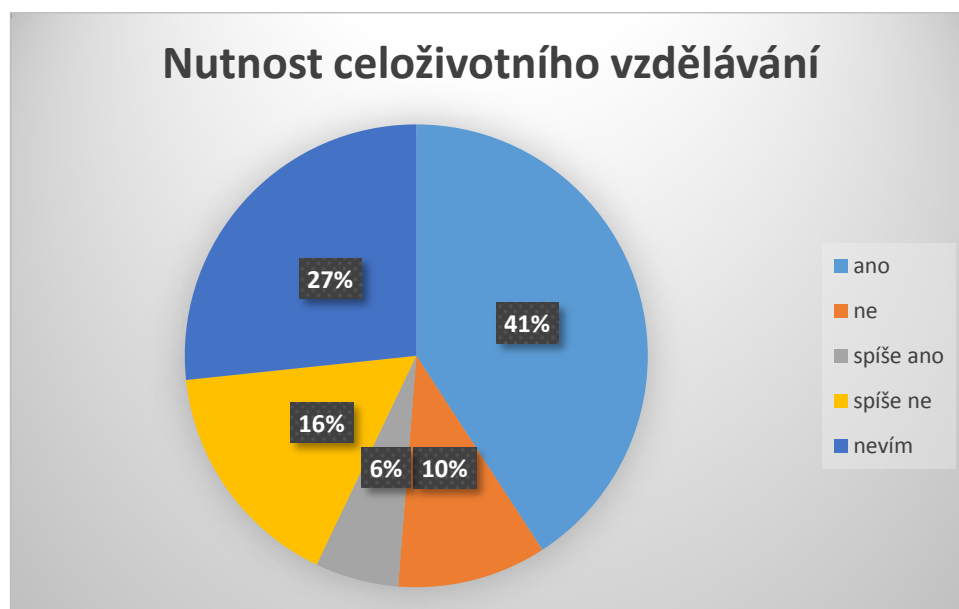
Další identifikační otázka byla zaměřena na délku praxe respondentů. Možnost 0 let ne zvolil nikdo. Délku praxe do 5 let uvedlo 41 respondentů (17,08 %). Praxi v délce 6 až 10 let zvolilo 158 respondentů (65,83 %). Variantu 11 až 20 let zvolilo 38 respondentů (15,83 %). Více než 21 let praxe uvedli pouze 3 dotázaní (1,25 %). Výsledky zobrazuje graf 30.

Další otázky jsou již věnovány online vzdělávání sester, ať už obecně nebo konkrétně. V rámci dotazníkového šetření byly zjišťovány subjektivní názory respondentů, především z oblasti využívání či nevyužívání online vzdělávání.

První z otázek týkající se celoživotního vzdělávání je dotaz na názor respondentů ohledně nutnosti celoživotního vzdělávání ve zdravotnickém oboru.

Výsledky zobrazuje graf 31.

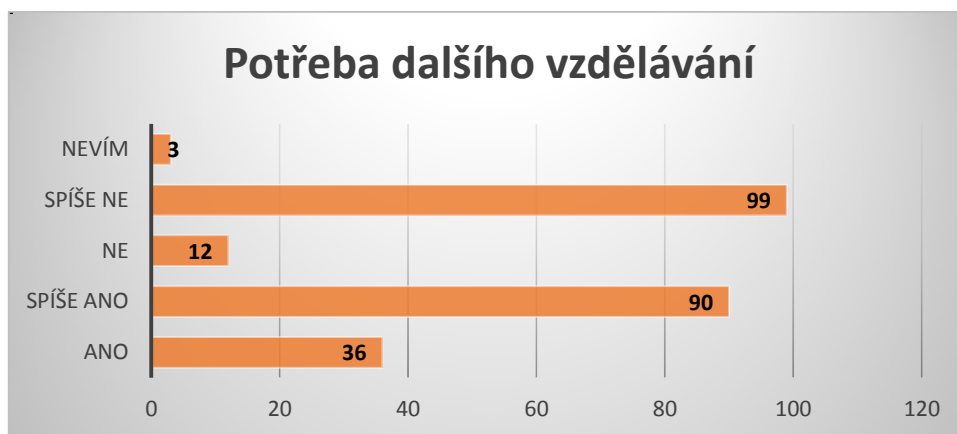
**Graf 31: Nutnost celoživotního vzdělávání - dotazník II.**



Na tuto otázku odpovídalo všech 240 respondentů (100 %). 98 dotázaných se domnívá, že celoživotní vzdělávání v oboru je nutné (40,83 %). 14 dotázaných uvedlo odpověď „spíše ano“ (5,83 %). Naopak 25 respondentů se domnívá, že

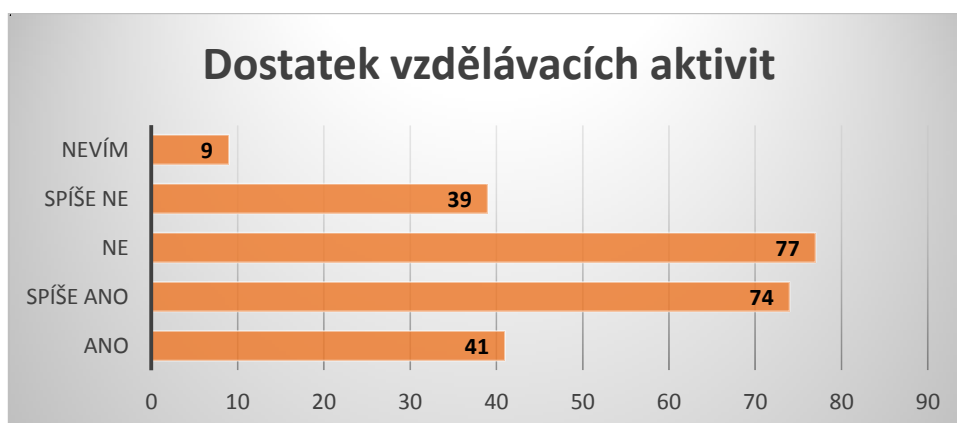
celoživotní vzdělávání ve zdravotnickém oboru není vůbec nutné (10,42 %). 39 studentů pak zvolilo odpověď „spíše ne“ (16,25 %). Celkem 64 respondentů odpovědělo, že neví (26,67 %).

**Graf 32: Potřeba dalšího vzdělávání – dotazník II.**



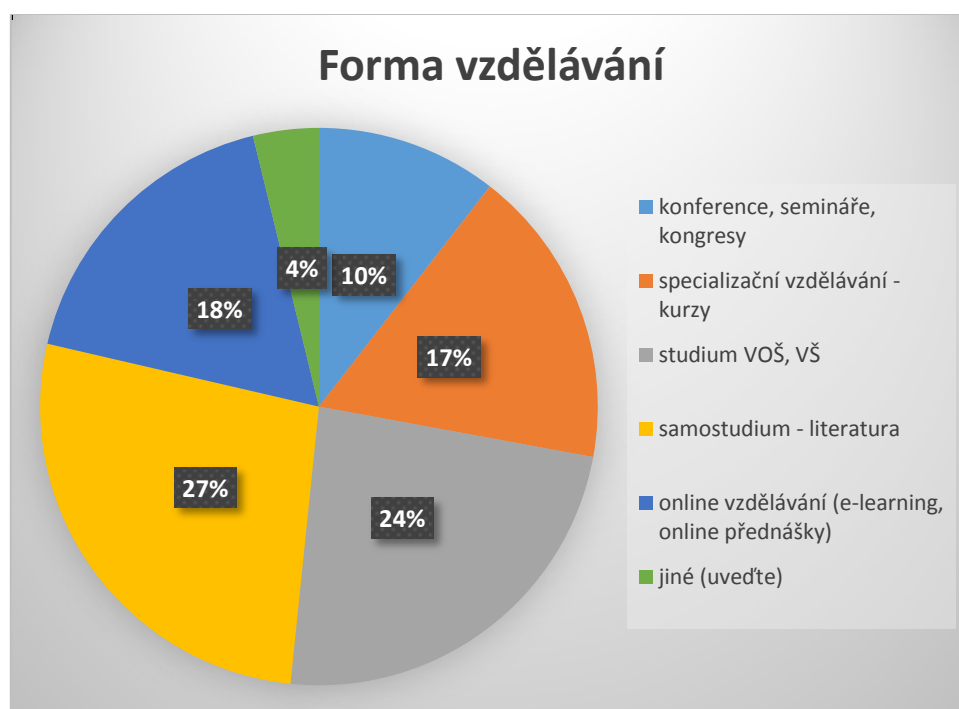
Další otázka byla obdobná jen bližší specifikovaná na osobní potřebu respondentů v oblasti dalšího vzdělávání mimo kreditní systém. Celkem 36 respondentů uvedlo, že cítí potřebu dalšího vzdělávání (15,00 %). Variantu „spíše ano“ zvolilo 90 respondentů (37,50 %). Naopak 12 dotázaných vylučuje potřebu dalšího vzdělávání mimo kreditní systém (5,00 %) a 99 respondentů zvolilo možnost „spíše ne“ (41,25 %). Zbylí respondenti zvolili možnost „nevím“ (1,25 %). Výsledky zobrazuje graf 32.

**Graf 33: Dostatek vzdělávacích aktivit - dotazník II.**



Další dotaz směřoval na názor respondentů, zda se domnívají, že je na trhu dostatek vhodných vzdělávacích aktivit. Další otázka byla nabídnuta všem dotazovaným, tedy 240 respondentům (100 %). Nejčastější odpovědí byla varianta „ne“, kterou zvolilo 77 dotázaných (32,08 %). Druhou nejčastější odpovědí bylo překvapivě zcela opačná reakce odpovědí „spíše ano“, a to v 74 případech (30,83 %). Za dostatečné považuje vzdělávací aktivity 41 respondentů (17,08 %) a za spíše nedostatečné 39 respondentů (16,52 %). Zbytek – 9 dotázaných (3,75 %) uvedlo, že neví. Výsledky zobrazuje graf 33.

**Graf 34: Forma vzdělávání - dotazník II.**



Následující otázka dotazníkové šetření byla opět určena všem respondentům a dotazovala se na formu vzdělávání, kterou respondent využívá. Respondenti mohli zvolit více odpovědí. Možnost konference, semináře a kongresy zvolilo 58 respondentů. Varianta kurzů specializačního vzdělávání označilo 96 dotázaných. Studium na VOŠ či VŠ vybralo 131 respondentů a samostudium literatury 149 respondentů. Online vzdělávání, e-learning či online přednášky používá pouze 97 respondentů. 21 dotázaných ještě označilo variantu jiné. Výsledky zobrazuje graf 34.



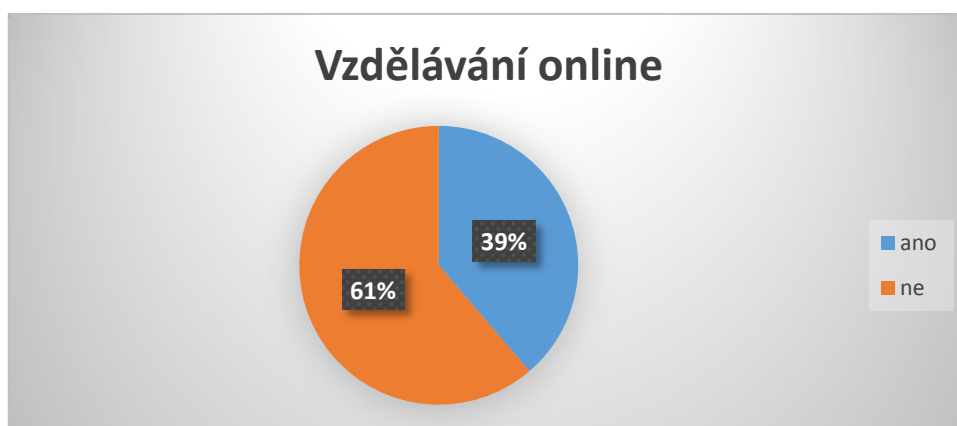
**Graf 35: Překážky celoživotního vzdělávání - dotazník II.**



Další otázka se zaměřovala obecně na vnímání překážek v oblasti celoživotního vzdělávání. Opět bylo možné označit více odpovědí.

Celkem 15 respondentů zvolila vysokou finanční náročnost vzdělávacích akcí. Variantu „nedostatek času“ zvolilo 186 dotázaných a 110 respondentů odpovědělo, že není dostatek odborných akcí. Možnost lokální nedostupnosti vzdělávacích akcí označilo 6 respondentů a možnost nedostatek specializačních akcí označilo 78 respondentů. Variantu „jiné“ zvolilo 8 osob a uvedli, že je v tomto nepodporuje zaměstnavatel či rodina. Výsledky zobrazuje graf 35.

**Graf 36: Vzdělávání online - dotazník II.**

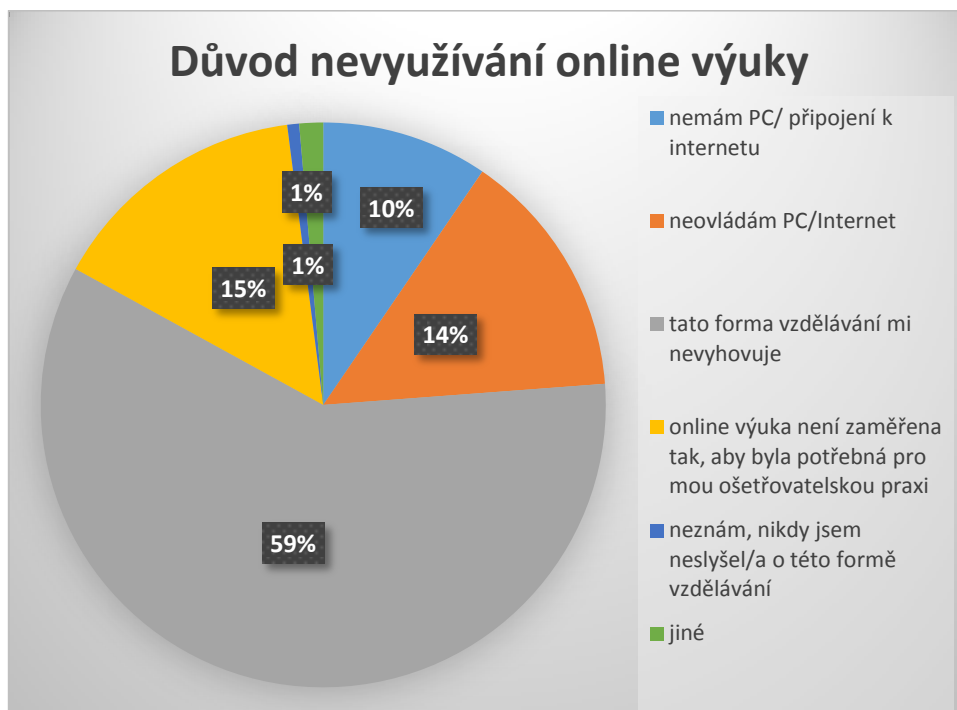


Další otázka byla velice konkrétní, a to zda respondent využívá online vzdělávání. Odpověď byla na výběr buď ano či ne. Odpověď „ano“ zvolilo 93 respondentů a 147 dotázaných zvolilo možnost „ne“. Výsledky zobrazuje graf 36.

Následující otázka byla určena pouze 147 respondentům, kteří u předchozí otázky zvolili možnost, že nepoužívají online vzdělávání, a to konkrétně proč online vzdělávání nepoužívají.

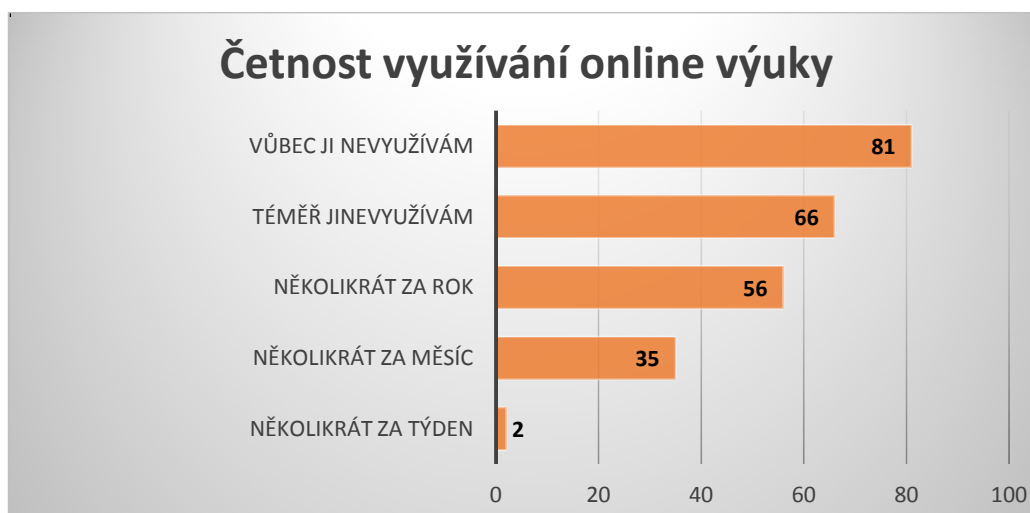
Celkově na tuto otázku odpovídalo 147 respondentů (100 %). 14 uživatelů uvedlo, že nemá počítač či připojení k Internetu (9,52 %) a 21 respondentů neovládá počítač či internet (14,29 %). 87 respondentů označilo možnost, že jim tato forma vzdělávání nevyhovuje (59,18 %).

**Graf 37: Důvod nevyužívání online výuky - dotazník II.**



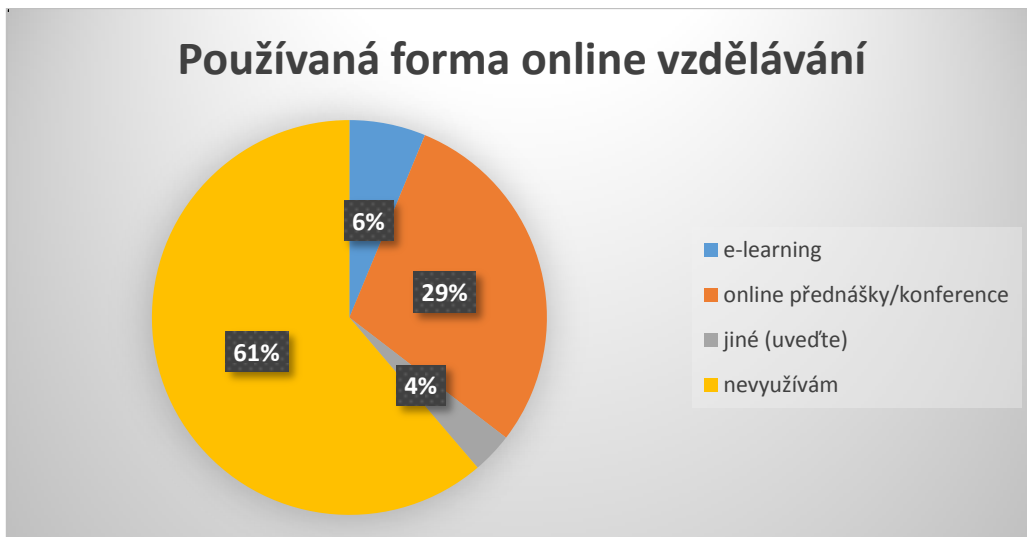
22 respondentů si myslí, že online vzdělávání není zaměřeno na jejich praxi (14,97 %). Jeden respondent tuto formu zcela vůbec nezná (0,68 %). Zbylí 2 respondenti zvolili variantu „jiné“ a uvedli, že jim tato forma nepřijde atraktivní. Výsledky této otázky zobrazuje graf 37.

**Graf 38: Četnost využívání online výuky – dotazník II.**



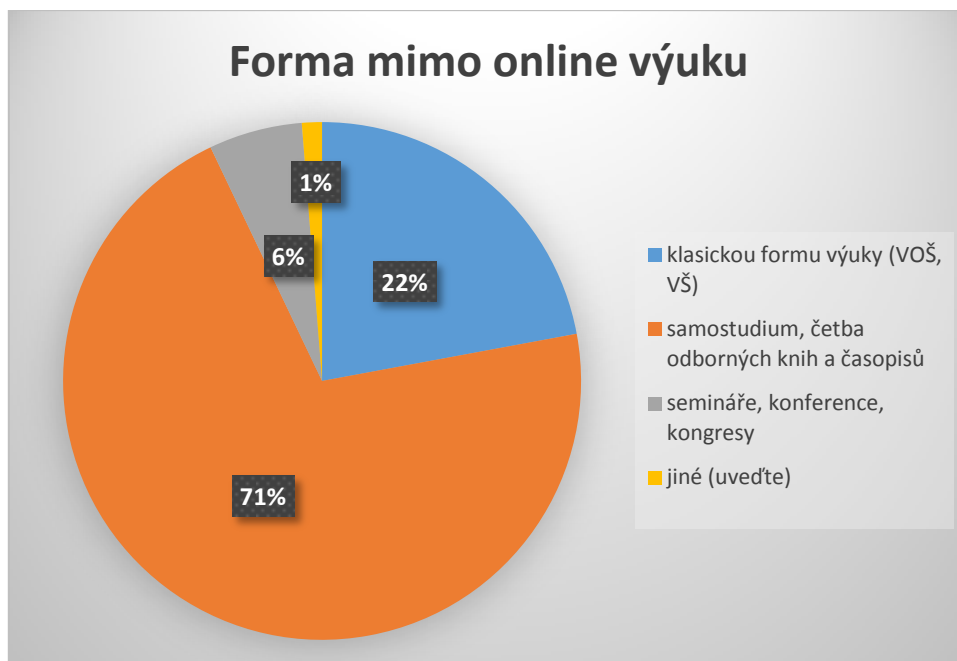
Další výzkumná otázka byla zaměřena na všechny respondenty. Celkem na tuto otázku odpovídalo všech 240 respondentů. Pouze 2 respondenti uvedli, že tuto formu používají několikrát týdně (0,83 %) a několikrát za měsíc ji používá 35 respondentů (14,58 %). Několikrát ročně se online vzdělává 56 respondentů (23,33 %). 66 respondentů uvedlo, že tuto formu téměř nepoužívá (27,50 %) a 81 respondentů ji nepoužívá vůbec (33,75 %). Výsledky této otázky zobrazuje graf 38.

**Graf 39: Používaná forma online vzdělávání - dotazník II.**



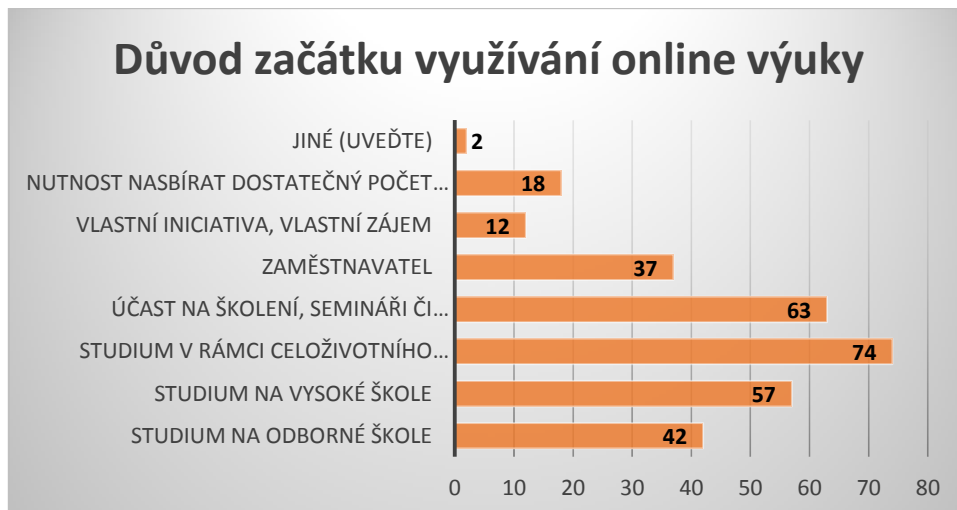
Následující otázka také byla položena všem 240 dotázaným (100 %). Jednalo se o dotaz, jakou formu online vzdělávání používají. Možnost nevyužívání online výuky opět zvolil stejný počet respondentů, a to 147 (61,25 %). 15 respondentů využívá e-learning (6,25 %), 70 respondentů používá online přednášky či konference (29,17 %). Zbytek označil variantu „jiné“ (3,33 %) a uvedli, že používají samostudium odborných publikací (ebooks).

**Graf 40: Forma mimo online výuku - dotazník II.**



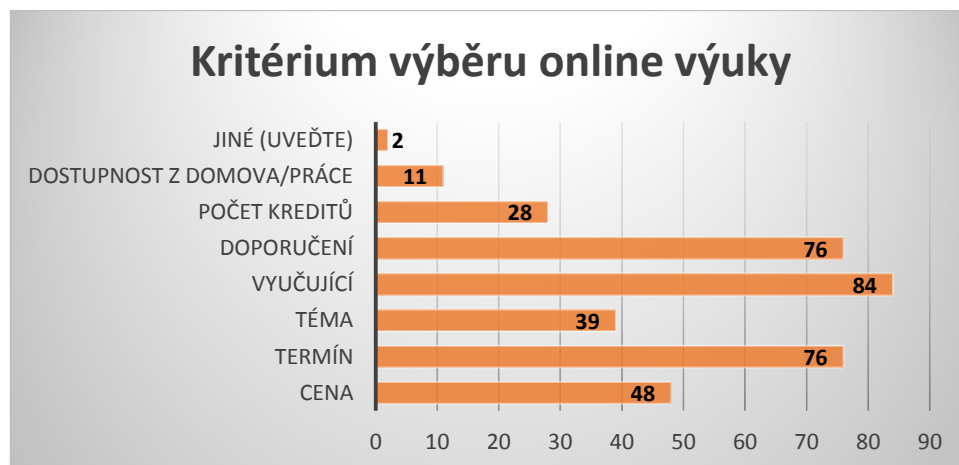
Následující dotaz blíže specifikoval oblíbené ostatní formy mimo online výuku. Klasickou formu výuky (VOŠ, VŠ) preferuje 53 respondentů (22,08 %) a samostudium odborné literatury volí 170 dotázaných (70,83 %). Semináře, konference a kongresy navštěvuje 14 respondentů (5,83 %). Zbytek označil variantu „jiné“, a to konkrétně 3 osoby (1,25 %) a uvedli akreditované kurzy či specializační vzdělávání. Výsledky této otázky zobrazuje graf 40.

**Graf 41: Důvod začátku využívání online výuky- dotazník II.**



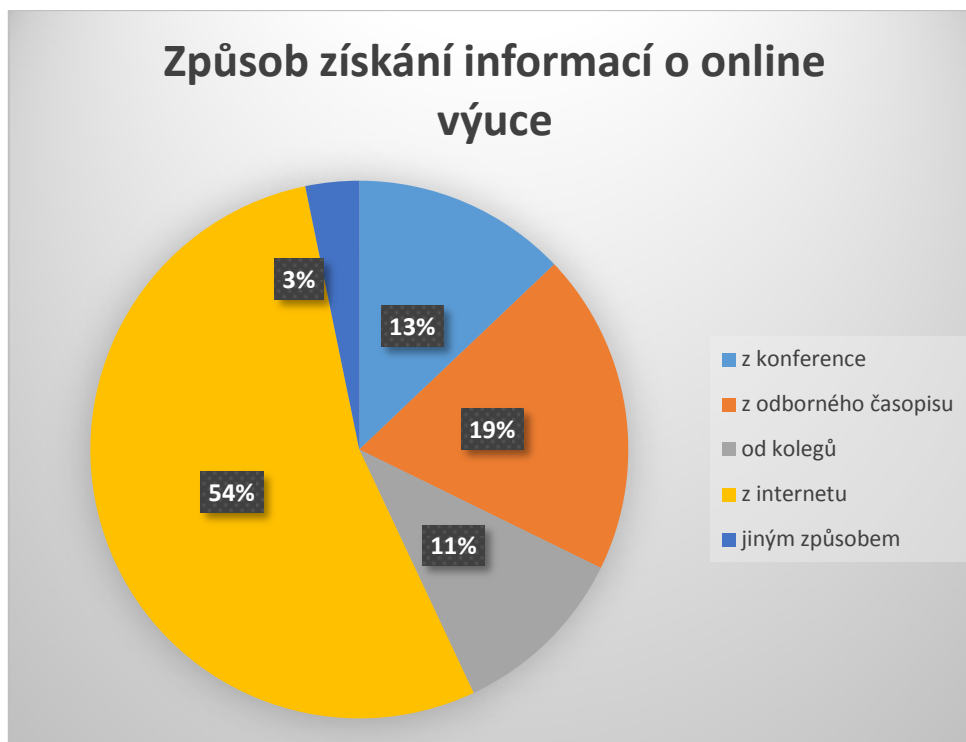
Následující dotaz nabízel více variant a byl určen pouze respondentům využívající online výuku. Zjišťoval, co tyto respondenty přivedlo k využívání online výuky. Variantu studium na odborné škole zvolilo 42 respondentů. Možnost „studium na vysoké škole“ označilo 57 dotázaných a možnost „studium v rámci celoživotního vzdělávání“ vybralo 74 respondentů. K online vzdělávání přivedlo 63 respondentů účast na školení, semináři či konferenci. 37 respondentů zvolilo variantu „zaměstnavatel“ a 12 uvedlo, že z vlastní iniciativy. 18 ještě zvolilo nutnost sbírání kreditů a 2 respondenti zvolilo „jiné“ a uvedli, že skrze internet. Výsledky této otázky zobrazuje graf 41.

**Graf 42: Kritérium výběru online výuky - dotazník II.**



Následující otázka se věnovala kritériím výběru respondentů při volbě online výuky. Opět bylo možné zvolit více variant. Cenu zvolilo 48 respondentů a termín 76 dotázaných. Tématika je důležitá pro 39 respondentů a 84 dotázaných volí na základě vyučujícího, 76 pak na základě doporučení. 28 respondentů volí výuku dle počtu kreditů a 11 z nich závisí na dostupnosti z domova či práce. 2 respondenti zvolili variantu „jiné“ a uvedli, že kritérium je pro ně možnost použití v praxi. Výsledky této otázky zobrazuje graf 42.

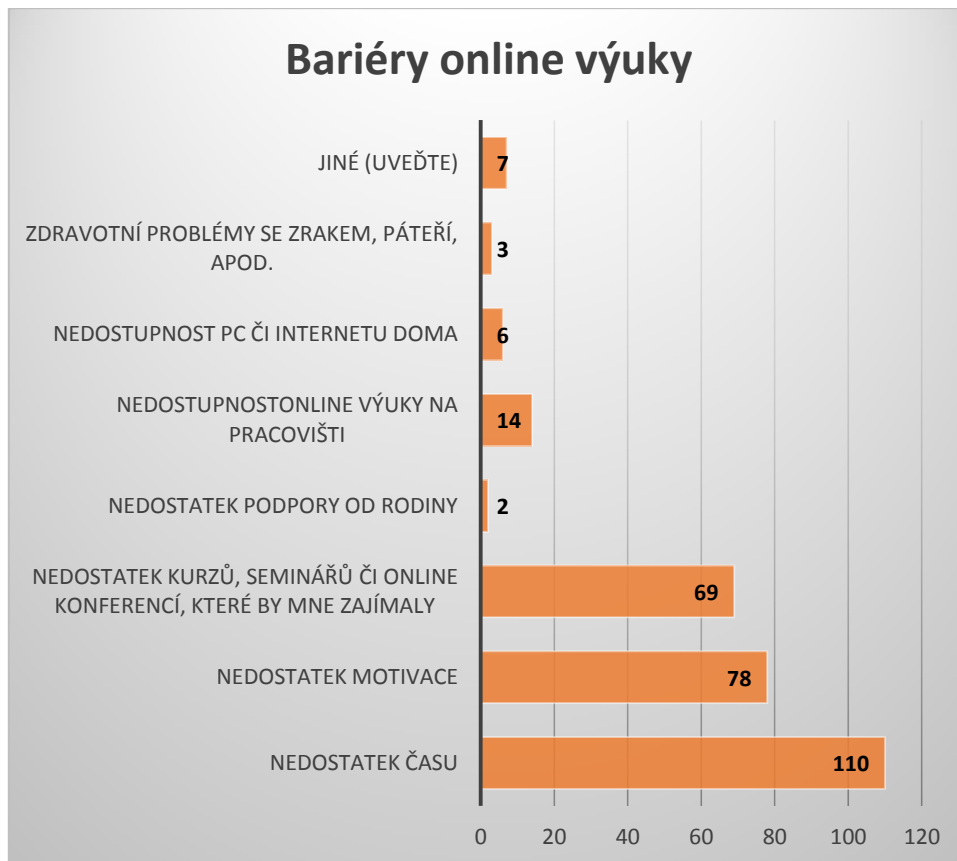
**Graf 43: Způsob získání informací o online výuce - dotazník II.**



Následující otázka zjišťuje, jak se respondent dozvěděl o online výuce. Celkem 12 respondentů uvedlo, že se o online výuce dozvěděl z konference (12,90 %) a 18 z odborného časopisu (19,35 %). Od kolegů tyto informace obdrželo 10 dotázaných (10,75 %) a z internetu celkem 50 respondentů (53,76 %). Jiným způsobem se o online výuce dozvěděli 3 respondenti, kteří zároveň uvedli, že se o výuce a kurzech dozvěděli z reklamních letáček. Výsledky této otázky zobrazuje graf 43.

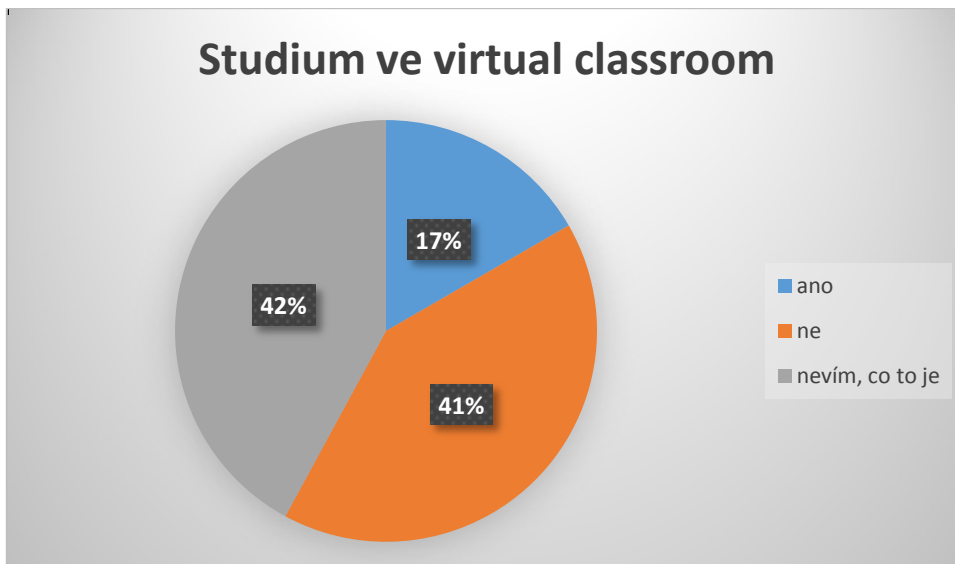


**Graf 44: Bariéry online výuky - dotazník II.**



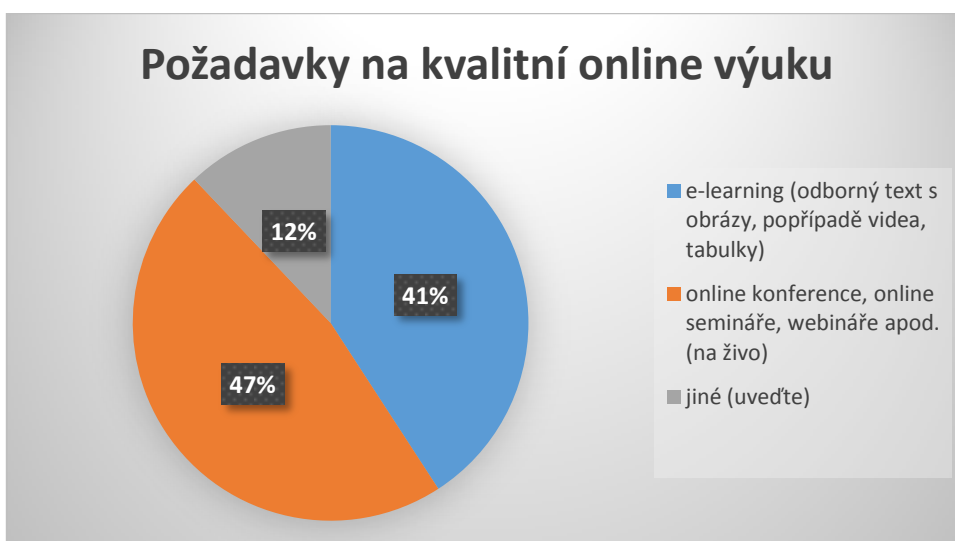
Následující otázka se věnuje bariérám online výuky. Tato otázka byla také s nabídkou výběru a zaškrtnutí více možností. Jako velkou bariéru považuje 110 respondentů nedostatek času a 78 nedostatek motivace. Nedostatek zajímavých kurzů považuje za bariéru 69 dotázaných a 2 respondenti uvedli nedostatek podpory od rodiny. Nedostatek výuky na pracovišti zvolilo 14 respondentů a nedostupnost počítače či Internetu uvedlo 6 respondentů. Zdravotní problémy jako bariéru online výuky uvádí 3 respondenti. Variantu „jiné“ zvolilo 7 respondentů a uvedli finanční náročnost a málo specializačních kurzů se zaměřením na praxi.

**Graf 45: Studium ve virtual classroom - dotazník II.**



Dotazník byl také zaměřen na využití virtuálních tříd. Tato otázka byla položena všem, 240 respondentům (100 %). 40 z nich již studovalo ve virtual classroom (16,67 %). 99 respondentů ví, co je virtuální třída, ale nikdy v ní nestudovali (41,25 %). Zbytek, 101 respondentů (42,08 %) neví, co je to virtuální třída. Výsledky této otázky zobrazuje graf 45.

**Graf 46: Požadavky na kvalitní online výuku - dotazník II.**

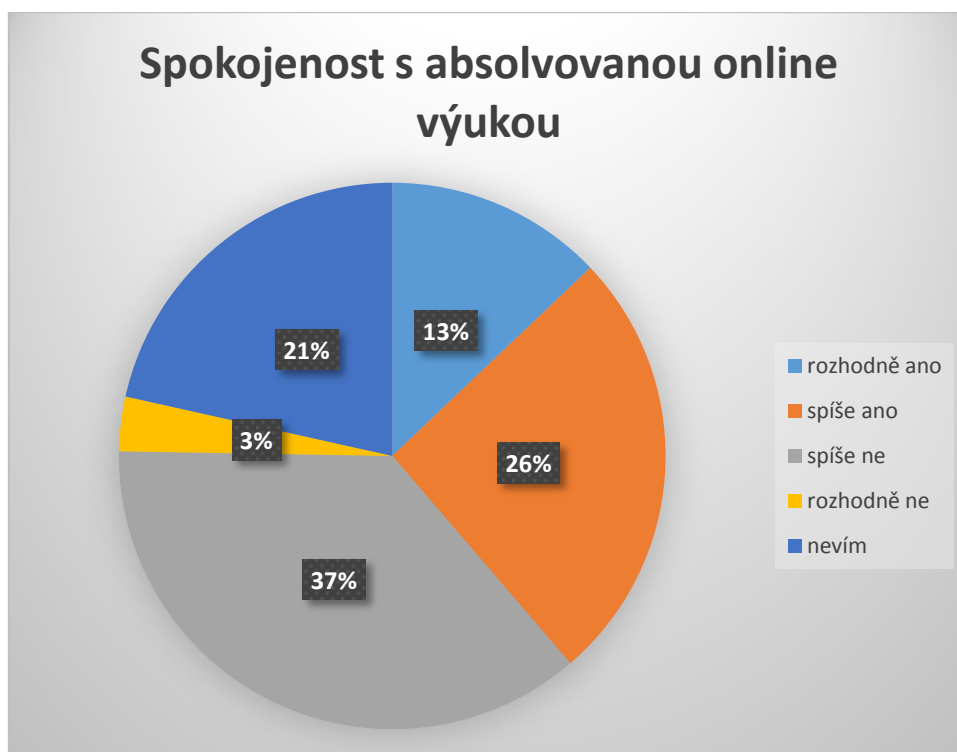


Následující otázka byla opět určena všem 240 respondentům (100 %) a dotazovala se jich na jejich představy o kvalitní online výuce. 98 respondentů (40,83 %) zvolilo variantu e-learningu a 113 možnost online konferencí, seminářů a webinářů (47,08 %).

29 respondentů zvolilo možnost „jiné“ a uvedlo, že za kvalitní online výuku považují kombinaci klasické a online výuky či ebooks. Výsledky této otázky zobrazuje graf 46.

Následovala otevřená otázka, která se respondentů dotazovala na online výukové kurzy, které absolvovali. Jednalo se o zejména o kurzy s praktickým využitím v jejich specializaci nebo syndrom vyhoření.

**Graf 47: Spokojenost s absolvovanou online výukou - dotazník II.**



Následovala další otázka, která se ptala na spokojenost s absolvovaným kurzem. Otázka byla určena pouze absolventům kurzů, tudíž 93 respondentům (100 %). 12 respondentů zvolilo možnost „rozhodně ano“ (12,90 %) a 24 uvedlo „spíše ano“

(25,81 %). Naopak 34 respondentů zvolilo možnost „spíše ne“ (36,56 %) a 3 respondenti uvedli možnost „rozhodně ne“ (3,23 %). 20 dotázaných uvedlo, že neví (21,1 %).

Následovaly 2 otevřené otázky, které se dotazovaly na chybějící online kurzy na trhu a výukové portály, které respondenti navštěvují. Na trhu respondenti postrádají zejména hluboce specializované a odborné kurzy, novinky v jejich specializaci či právní aspekty jejich zaměstnání a jinou legislativu. Z portálů, které navštěvují v rámci online výuky, byly nejčastěji uváděny euniverzita.eu, ekredity.cz a NCONZO.cz.

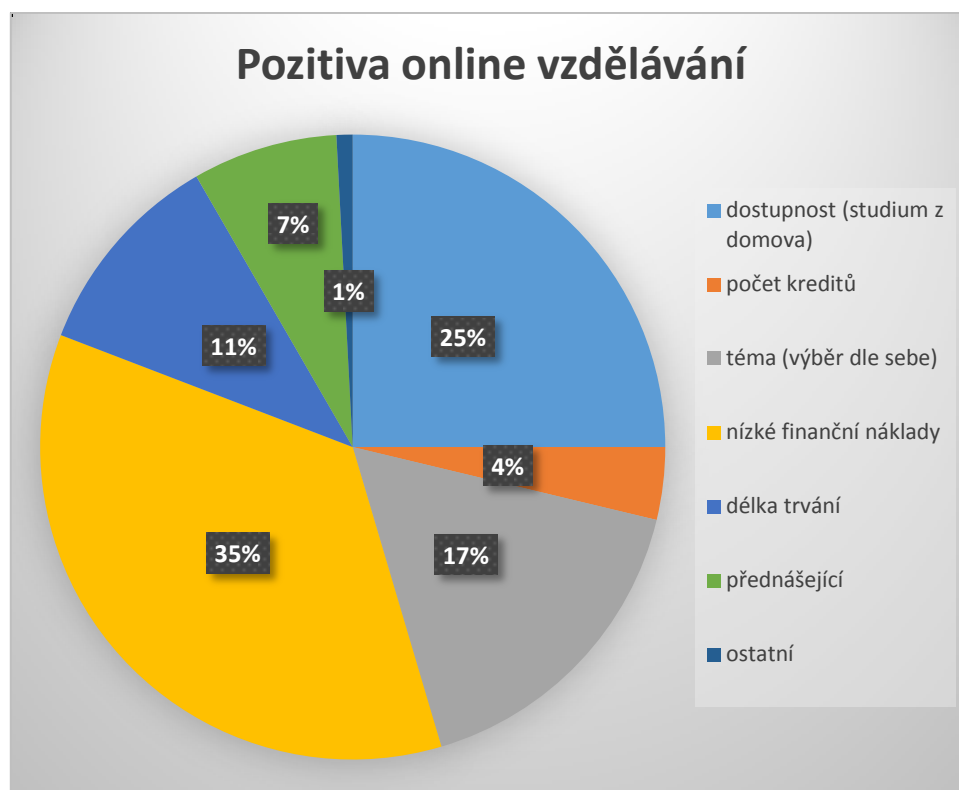
**Graf 48: Přínosnost online vzdělávání oproti klasickému - dotazník II.**



Další otázka se dotazovala na názor respondentů, zda se domnívají, že je online výuka přínosnější než klasické formy vzdělávání. Následovala další otázka, která se ptala na spokojenost s absolvovaným kurzem. Otázka byla určena všem dotázaným, tudíž 240 respondentům (100 %). 19 respondentů zvolilo možnost „rozhodně ano“ (7,92

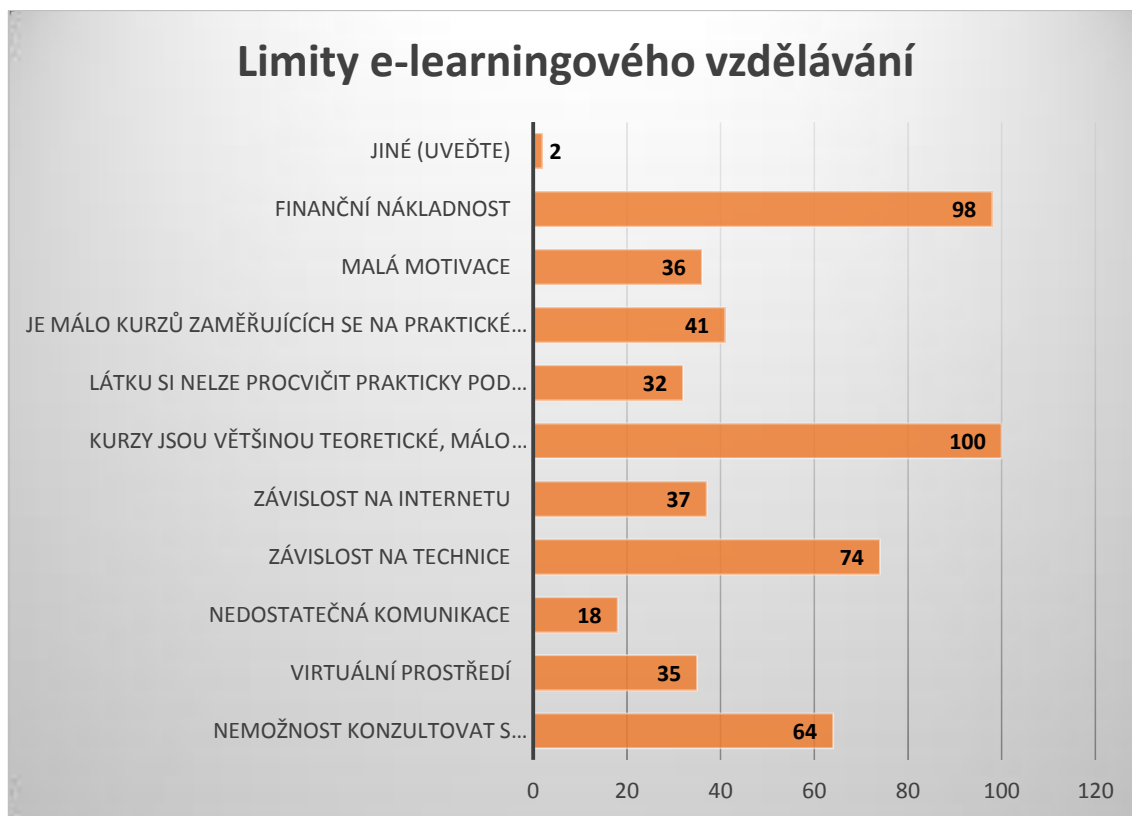
%) a 78 uvedlo „spíše ano“ (32,50 %). Naopak 39 respondentů zvolilo možnost „spíše ne“ (16,25 %) a 14 respondentů uvedlo možnost „rozhodně ne“ (5,83 %). 90 dotázaných uvedlo, že neví (37,5 %).

**Graf 49: Pozitiva online vzdělávání - dotazník II.**



Závěrečná sekce otázek se zaměřila na pozitivní a negativní stránky online výuky, případně na jejich limity. Další otázka zjišťovala pozitiva online výuky. Otázka byla určena všem 240 respondentům (100 %). 60 respondentů zvolilo možnost dostupnosti, tedy studium z domova (25,00 %) a možnost počet kreditů uvedlo 9 respondentů (3,75 %). Výběr tématu je důležitý pro 40 respondentů (16,67 %) a nízké finanční náklady ocenilo 85 respondentů (35,42 %). Délku trvání kurzů zvolilo 26 respondentů (1,83 %) a výběr přednášející ocenilo 18 respondentů (7,50 %). Možnost „jiné“ zvolili 2 respondenti (0,83 %) a uvedli dostupnost i přes mobilní telefon.

**Graf 50: Limity e-learningového vzdělávání - dotazník II.**

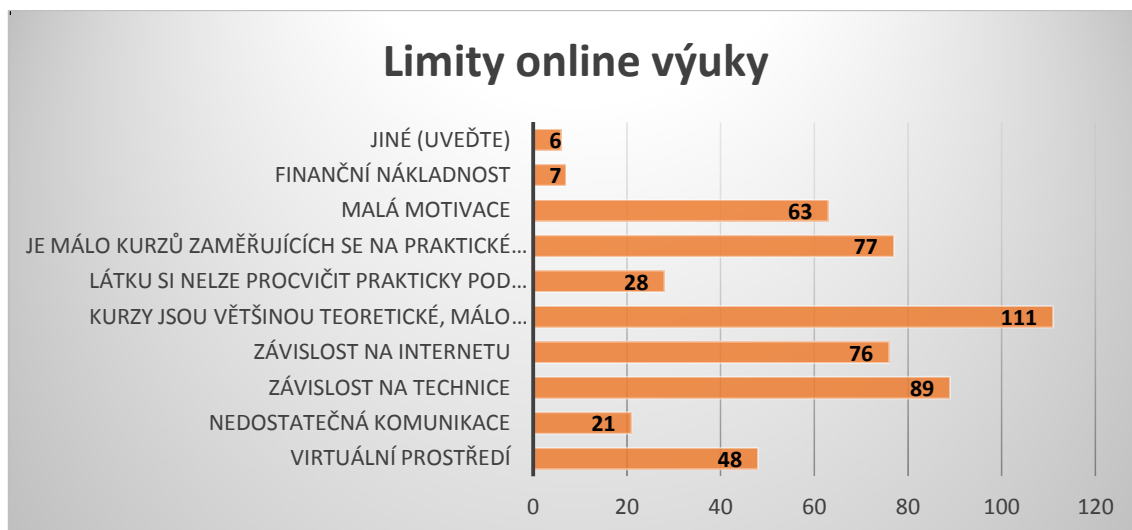


Další dvě otázky byly zaměřeny na limity v celoživotním vzdělávání, a to u e-learningu a online výuce jako takové. U obou mohli volit respondenti více možností.

V rámci limitů e-learningu uvedlo 64 respondentů nemožnost konzultovat s tutorem a 35 respondentů zase variantu „virtuálního prostředí“. 18 respondentů považuje za limit nedostatečnou komunikaci. Limitováno technikou se cítí být 74 respondentů a nutností internetu 37 respondentů. 100 dotázaných uvádí, že jsou kurzy příliš teoretické a 32 limituje, že není možné si látku procvičit prakticky. 41 respondentů uvádí, že kurzy jsou málo zaměřené na praxi a 36 je málo motivováno. 98 zmiňuje finanční nákladnost a 2 respondenti zvolili variantu „jiné“ a uvedli nepodporování zaměstnavatelem, neuvolňování ze zaměstnání.

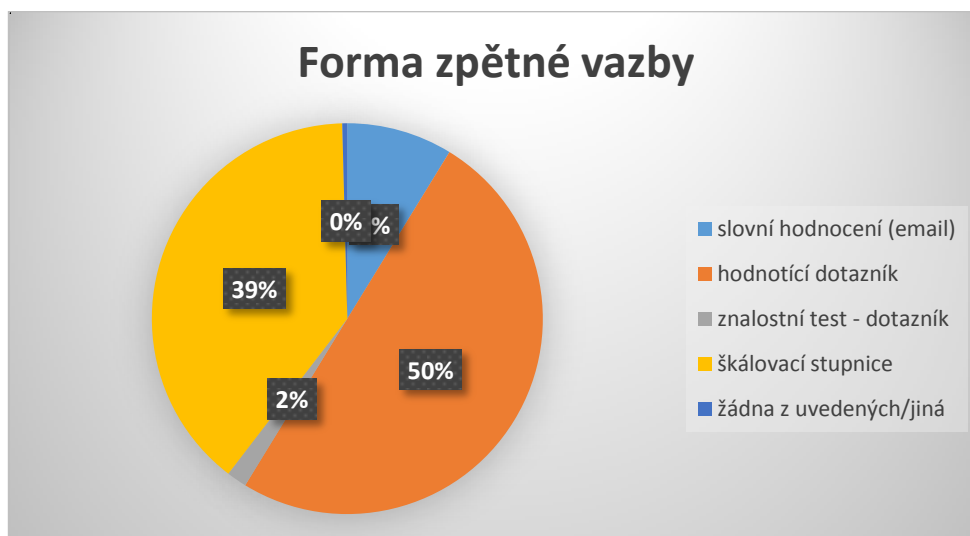
Druhá otázka věnovaná limitům se zaměřuje přímo na limity online přednášek a webinarů. Opět bylo možné volit více odpovědí. 48 respondentů limituje virtuální prostředí a 21 nedostatečná komunikace.

**Graf 51: Limity online výuky - dotazník II.**



89 respondentů je limitováno závislostí na technice a 76 závislost na Internetu. Celkem 111 respondentů uvedlo, že kurzy jsou spíše teoretické, 28 dotázaných uvedlo, že si nelze poznatky procvičit pod odborným vedením a 77, že nejsou zaměřené na praxi. 63 respondentů je málo motivováno a 7 volilo finanční nákladnost. 6 respondentů zvolilo možnost „jiné“ a uvedlo opět malou podporu rodiny či zaměstnavatele.

**Graf 52: Formy zpětné vazby - dotazník II.**



Poslední otázka dotazníku byla také položena všem respondentům a dotazovala se na formy zpětné vazby. Jednalo se o uzavřenou otázku s pěti možnostmi na výběr. Slovní hodnocení emailem zvolilo 21 respondentů (8,75 %). Hodnotící dotazník vybralo 120 respondentů (50,00 %). Znalostní test je oblíben pouze u 4 respondentů (1,67 %). Škálovací stupnici naopak uvedlo 94 dotázaných (39,17 %). Variantu „žádná z uvedených“ zvolil pouze 1 respondent (0,42 %).

### 5.3 Chí kvadrát test a testování hypotéz

Hypotézy byly testovány chí kvadrát testem v kontingenční tabulce. Zvolená hladina významnosti  $\alpha$  byla stanovena 5 %.

**H1: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku více, než sestry bez vysokoškolského vzdělání.**

H0: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku vzdělávání stejně často jako sestry bez vysokoškolského vzdělání.

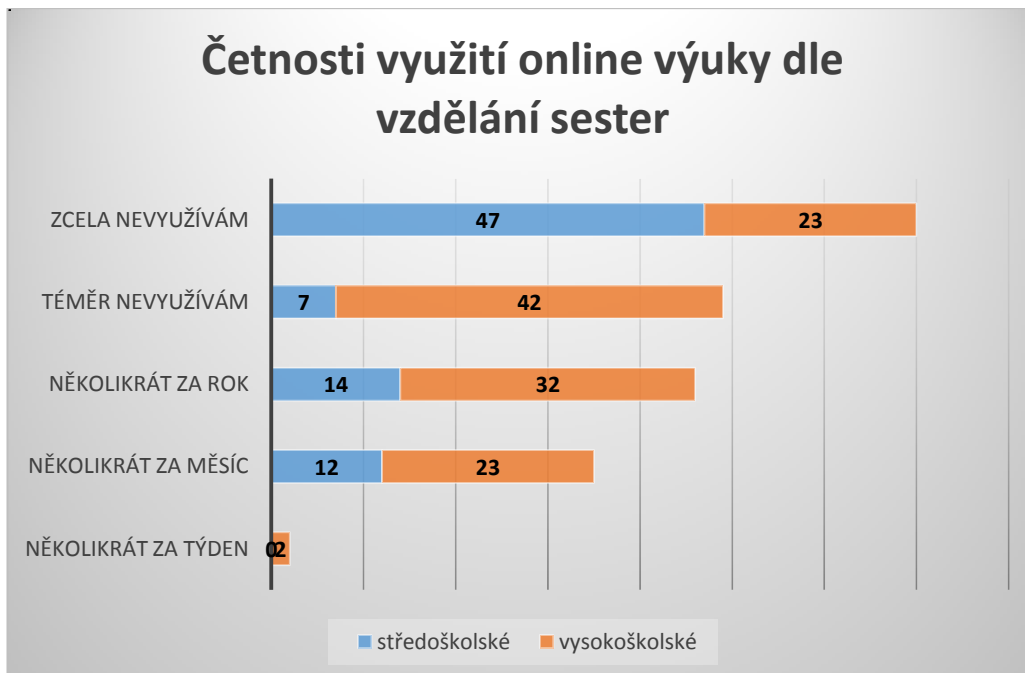
HA: Sestry s vysokoškolským vzděláním nevyužívají online výuku vzdělávání stejně často jako sestry bez vysokoškolského vzdělání.

**Tabulka 1: Kontingenční tabulka – vztah vzdělání a frekvence využívání online výuky**

Frekvence využívání online výuky						
Vzdělání	několikrát za týden	několikrát za měsíc	několikrát za rok	téměř nevyužívám	zcela nevyužívám	Celkem
středoškolské	0	12	14	7	47	80
vysokoškolské	2	23	32	42	23	122
<b>Celkem</b>	2	35	46	49	70	202
středoškolské	0.00%	15.00%	17.50%	8.75%	58.75%	100.00%
vysokoškolské	1.64%	18.85%	26.23%	34.43%	18.85%	100.00%



**Graf 53: Četnosti využití online výuky dle vzdělání sester**



Dosažená hladina významnosti  $p < 0,1 \%$  svědčí o významných rozdílech v používání online výuky mezi středoškolsky a vysokoškolsky vzdělanými respondenty. Porovnání četností odpovědí potvrzuje předpoklad H1: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku vzdělávání více než sestry bez vysokoškolského vzdělání.

**H2: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning více, než studenti prezenční formy studia.**

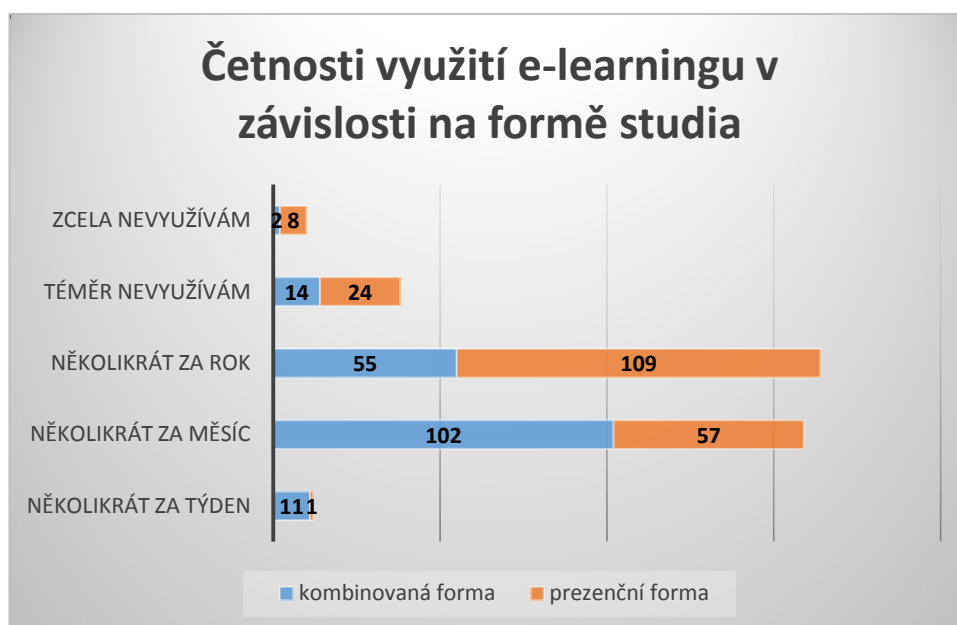
H0: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning stejně často jako studenti prezenční formy studia.

HA: Studenti z kombinované formy studia nevyužívají e-learning stejně často jako studenti prezenční formy studia.

**Tabulka 2: Kontingenční tabulka – vztah formy studia a frekvence využívání e-learningu**

Frekvence využívání online výuky						
Vzdělání	několi krát za týden	několikrát za měsíc	několikrát za rok	téměř nevyužívám	zcela nevyužívám	Celkem
<b>Středoškolské</b>	<b>11</b>	<b>102</b>	<b>55</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>184</b>
<b>Vysokoškolské</b>	<b>1</b>	57	109	24	8	199
<b>Celkem</b>	12	159	164	38	10	383
<b>Středoškolské</b>	5.98%	55.43%	29.89%	7.61%	1.09%	100.00 %
<b>Vysokoškolské</b>	0.50%	28.64%	54.77%	12.06%	4.02%	100.00 %

**Graf 54: Četnosti využití e-learningu v závislosti na formě studia**



Dosažená hladina významnosti  $p < 0,1\%$  svědčí o významných rozdílech v používání online výuky mezi středoškolsky a vysokoškolsky vzdělanými respondenty. Porovnání

četností odpovědí potvrzuje předpoklad H2: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning více než studenti prezenční formy studia.

## 6 Diskuze

Tato diplomová práce je zaměřena na problematiku a implantaci informačních technologií do výuky a vzdělávání všeobecných sester a dalších nelékařských zdravotnických pracovníků. Online výuka a e-learning doplňuje a rozšiřuje možnosti výuky. Ve zdravotnictví je zapotřebí se neustále vzdělávat a doplňovat a aktualizovat vědomosti a poznatky. V rámci vzdělávání je v zahraničí naprosto běžnou praxí online vzdělávání a e-learning. V České republice jsou tyto metody stále řazeny mezi nové prvky výuky, které stále nejsou příliš používány. V budoucnu by se však obě tyto metody mohly stát alternativou, které budou běžně využívány ke klasickému vzdělávání sester. Obě metody šetří sestrám při výuce čas i peníze, nemluvě o překračování vzdáleností mezi lektorem a studentem.

Online výuka je dostupná pro studenty přes internetovou síť, probíhá naživo, a tudíž nejde o záznam (proto označení online). Vyučující i student jsou ve stejný čas u svých počítačů a účastní se výuky ve virtuálním prostoru. Student vyučujícího nejen slyší, ale také vidí, sleduje jeho výklad a zároveň může pokládat své dotazy či odpovědi buď prostřednictvím chatu, nebo internetovou telekomunikací. Do výuky je možné zakomponovat celou řadu interaktivních prvků.

E-learning má podobu odborného textu, který je doplněn schémata či obrázky. Tento materiál si student může prostudovat kdykoli potřebuje.

Data pro kvantitativní výzkum této diplomové práce byla získána prostřednictvím strukturovaných dotazníků, konkrétně dvou druhů. Jeden ze dvou stanovených byl určen pro výzkum využití e-learningu u studentů denní i kombinované formy studia a druhý byl sestaven za účelem zjištění využití online vzdělávání u sester.

Oba sestavené dotazníky byly strukturované a obsahovaly otevřené i uzavřené otázky. Oba dva byly anonymní. Respondenti byli osloveni v rámci celé České republiky. Jednalo se o záměrný výběr.

E-learningový dotazník obsahoval 29 otázek, z toho 4 zcela otevřené, 11 polootevřených, ty umožňovaly respondentům výběr z několika možností a eventualit „jiné“, kdy uváděli vlastní odpověď, a dále pak ze 14 uzavřených otázek. Struktura dotazníku byla stanovena na dvě různé sekce. Nejprve dotazník obsahoval

7 identifikačních otázek se sociodemografickými údaji. Zbylé otázky se věnovaly problematice e-learningu a jeho využívání. Návratnost činila 387 dotazníků, z toho 4 byly vyřazeny z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění.

Druhý dotazník se věnoval online vzdělávání sester. Dotazník obsahoval 31 otázek, z toho 4 zcela otevřené, 14 polootevřených, ty umožňovaly respondentům výběr z několika možností a eventuality „jiné“, kdy uváděli vlastní odpověď, a dále pak ze 13 uzavřených otázek. Nejprve dotazník obsahoval 6 identifikačních otázek se sociodemografickými údaji. Zbylé otázky se věnovaly problematice online vzdělávání a jeho využívání. Návratnost činila 246 dotazníků, z toho 6 bylo vyřazeno z důvodu neúplného či nesprávného vyplnění.

Kvantitativní výzkumné šetření probíhalo v období od března do dubna 2017. Oba dotazníky byly distribuovány pouze v elektronické podobě prostřednictvím sociálních sítí v sesterských a zdravotnických skupinách a spolcích.

Dotazník byl vytvořen v elektronické podobě prostřednictvím Google Forms pro snadnější a rychlejší distribuci. Pro statistické zpracování výsledků byl použit program Microsoft Excel. Výsledky byly zpracovány pomocí tabulek, grafů a schémat.

Jako nejvhodnější metoda pro vyhodnocení hypotéz byla použita metoda chí kvadrát testu, který vychází z kontingenční tabulky porovávající aktuální a očekávané četnosti. Pro testování bylo nutné stanovení nulové a alternativní hypotézy, jelikož metoda testuje nulovou hypotézu vůči alternativní.

Základním výzkumným problémem této diplomové práce bylo zjištění využití e-learningu u studentů prezenční i kombinované formy studia. Výzkumu využití e-learningu se zúčastnilo celkem 383 studentů, z toho 52 % z prezenční formy studia a 48% z kombinované formy studia (viz Graf 4). Stejně výsledky jsou dosaženy ve výzkumu Peterkové (2014).

Studenti si na rozdíl od sester myslí, že celoživotní vzdělávání v rámci oboru je nutné, to prokazuje 60 % kladných odpovědí u studentů a 47 % kladných odpovědí u sester (viz Graf 7 a Graf 31), což může být zapříčiněno zejména praxí sester v oboru, jelikož většina, konkrétně 49 % (viz Graf 6) dotázaných studentů má nulovou praxi. Obdobné výsledky nalezneme i ve výzkumu Michálkové (2015).

Sestry necítí ani žádnou další potřebu dalšího vzdělávání, což je průkazné u 46 % záporných odpovědí (viz Graf 32). V porovnání dostatečné nabídky vzdělávacích aktivit na trhu se obě skupiny shodují v záporných odpovědích, konkrétně 50 % studentů a 49 % sester (viz Graf 8 a Graf 33), a obě skupiny stanovují, že na trhu není dostatek vhodných vzdělávacích aktivit.

Z hlediska využívání e-learningu z výzkumu vyplývá, že studenti e-learning využívají, a to poměrně častým způsobem, pouze 10 respondentů nevyužívá e-learning vůbec a 38 jej téměř nevyužívá (viz Graf 9). U sester je tomu právě naopak 147 respondentů uvedlo, že online vzdělávání téměř nebo zcela nevyužívá (viz Graf 36). S těmito výsledky se shoduje Michálková (2014). Online nástrojem je webová aplikace, která je určena k danému použití nebo funkci. Tyto nástroje umožňují psát příspěvky do blogu, sledovat záznamy přednášek nebo sdílet dokumenty (Zounek, Sudický, 2012).

Mezi hlavní důvody nepoužívání těchto informačních technologií ve výuce patří především nevyhovující forma dle respondentů. U online vzdělávání tuto možnost volilo 59 % sester, u e-learningu 58 % studentů (viz Graf 10 a Graf 37). Dalším důvodem je, že kurzy nejsou orientovány na praktické využití.

Elektronické vzdělávací systémy pozitivně podporují aktivní přístup ke vzdělávání. Tyto kurzy vedou k samostatnosti studentů, nejsou náročné na čas a finančně jsou mnohem výhodnější. Nutný je však přístup k PC a internetu (Sak, 2007).

U odlišných forem vzdělávání obě skupiny volí samostudium odborné literatury a časopisů, a to i bez kreditního ocenění. U studentů se jedná o 65% respondentů, u sester dokonce o 71 % respondentů (viz Graf 12 a Graf 40).

Většina respondentů v obou skupinách ještě nestudovala nebo zcela neví, co je virtual classroom. U studentů jde 67 % záporných odpovědí, u sester dokonce 83 % záporných odpovědí (viz. Graf 13 a Graf 45).

Skupiny se ale například neshodují ve formě „kvalitního vzdělávání“. U studentů je preferována kombinace klasického a e-learningového vzdělávání (71 %) ( viz Graf 16), zatímco u sester jsou to online konference, semináře a webináře (47 %) ( viz Graf č 46).

V oblasti spokojenosti s již absolvovanými kurzy se téměř výlučně obě skupiny shodují. 38 % studentů bylo spokojeno nebo spíše spokojeno a u sester bylo celkem kladně spokojeno 39 % (viz Graf 18 a Graf 47). Obě skupiny se také shodují na portálech, které znají v rámci online vzdělávání a e-learningu, a to NCONZO.cz a euniverzita.eu.

Rozdílné u obou skupin je však způsob, kterým se dozvěděli o výuce – studenti se nejčastěji dozvěděli ve škole (40 %), zatímco sestry nejčastěji (54 %) z internetu (viz Graf 19 a Graf 43).

Mezi bariéry vzdělávání řadí obě skupiny nejčastěji stejné položky, a to nedostatek času, nedostatek motivace a nedostatek kurzů, které by respondenty zajímaly. Podrobné četnosti zobrazuje Graf 21 a Graf 44. S těmito výsledky se shoduje Peterková (2014) a dodává ještě nutnost přístupu na internet.

U přínosnosti e-learningu a online vzdělávání oproti klasickým formám vzdělávání se obě skupiny shodují na kladných hodnotách souhlasu s přínosem, u studentů jsou kladné odpovědi v 50 % případů a u sester ve 40 % případů (viz graf č 22 a Graf 48).

Není zcela jednoduché vyvodit obecné výhody a nevýhody e-learningu či online vzdělávání. Velmi závisí na tom, co je od online technologií a vzdělávání očekáváno a jaké možnosti chceme použít (Zounek, Sudický, 2012).

V oblasti pozitivních stránek těchto forem vzdělávání se opět obě skupiny shodují na nízké finanční náročnosti obou forem, výhody dostupnosti z domova a možnosti výběru tématu dle sebe (viz Graf 23 a Graf 49). Skupiny se shodují i u limitů zkoumaných forem vzdělávání – zmiňují zejména zaměření kurzů na teorii a nemožnost vyzkoušení poznatků v praxi (viz Graf 24 a Graf 50).

V neposlední řadě se dotazníkové šetření dotklo také forem zpětné vazby. I v těchto ohledech se skupiny shodují, jelikož studenti nejčastěji volili variantu hodnotícího dotazníku v 52 % a sestry taktéž jen v 50 % (viz Graf 25 a Graf 52).

Z vlastní zkušenosti se ztotožňují s názorem Zounka a Sudického (2012), kteří zdůrazňují, že v rámci celoživotního vzdělávání je nutná vysoká míra motivace, umění řídit vlastní proces učení a odkládání momentálního uspokojování a prokrastinace.

S výsledky výzkumu ohledně motivace sester se shodují i Heplová a Michálková (2010).

Pro účely výzkumu této diplomové práce byly taktéž stanoveny dvě hypotézy:

- H1: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku více, než sestry bez vysokoškolského vzdělání.
- H2: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning více, než studenti prezenční formy studia.

Obě tyto hypotézy měly stanoveny nulovou a alternativní hypotézu pro možnost aplikace chí kvadrát testu. Po aplikaci testu byly obě hypotézy potvrzeny.

Výzkumné šetření tedy potvrdilo, že studenti využívají e-learning pro vzdělávání, a konkrétně studenti z kombinované formy studia jej využívají více než z prezenčního studia. Sestry online výuku příliš nevyužívají, avšak vysokoškolsky vzdělané sestry ji využívají více než středoškolsky vzdělané.



## 7 Závěr

Tato diplomová práce na téma Informační technologie ve vzdělání sester je zaměřena na výzkum využití online vzdělávání sester a využití e-learningu u studentů denní a dálkové formy studia.

V teoretické části práce vymezuje základní pojmy problematiky informačních technologií ve vzdělávání. Podrobně se práce zabývá historií vzdělávání sester a stanovuje rozdíly se vzděláním v současnosti, také poukazuje na legislativní normy spojené se vzděláváním sester. Dále pak popisuje vzdělávací proces a vymezuje pojmy spojené s online vzděláváním a e-learningem.

V rámci výzkumné části práce byly stanoveny dva cíle a dvě hypotézy. Prvním cílem bylo zjistit využití online vzdělávání u všeobecných sester. Druhým cílem pak bylo zjistit využití e-learningu studenty denní i kombinované formy. Pro naplnění těchto cílů byly proto stanoveny dvě hypotézy, a to H1: Sestry s vysokoškolským vzděláním využívají online výuku více, než sestry bez vysokoškolského vzdělání a také H2: Studenti z kombinované formy studia využívají e-learning více, než studenti prezenční formy studia. Hypotézy byly stanoveny pro testování chí kvadrát testem.

Data pro kvantitativní výzkum této diplomové práce byla získána prostřednictvím dvou nestandardizovaných dotazníků. První dotazník byl zaměřen na využití e-learningu u studentů denní i kombinované formy studia a druhý byl sestaven za účelem zjištění využití online vzdělávání u sester. Oba dotazníky byly distribuovány pouze v elektronické podobě prostřednictvím sociálních sítí v sesterských a zdravotnických skupinách a spolcích.

Výzkumné šetření potvrdilo hypotézu, že studenti využívají e-learning pro vzdělávání, a konkrétně studenti z kombinované formy studia jej využívají více než z prezenčního studia. Sestry online výuku příliš nevyužívají, avšak vysokoškolsky vzdělané sestry ji využívají více než středoškolsky vzdělané.

Pro uvedení poznatků výzkumu této práce do praxe bude reportní zpráva poskytnuta vybraným e-learningovým portálům. Zjištěné nedostatky při využití e-learningu studenty, budou předloženy pro jejich odstranění a nápravu, zkvalitní a doplní výuku. Jedná se zejména o skutečnosti a informace zjištěné od respondentů, kteří

vypovídají, že e-learningové kurzy bývají velmi často zaměřeny na teorii problematiky a neobsahují dostatek praktických částí. U některých kurzů praxe zcela chybí, přitom se studenti i sestry shodují, že právě praktická část kurzů je důležitou částí pro využitelnost v zaměstnání.

Z výzkumu také vyplynulo, že za vhodnou metodu online výuky považují sestry online konference, semináře či webináře. Vzdělávací portály by se proto měly zaměřit i na tyto formy vzdělávání, jelikož ne všechny multimediální nástroje jsou pro sestry vhodné. Vhodně nastavená metoda online výuky lépe přiblíží novinky z oboru pracujícím sestrám a usnadní jim vzdělávání.

Závěrem lze říci, že obě metody jsou stále v rámci České republiky v rozvoji a sestry i studenti se s nimi musí učit zacházet a využívat je. Obě tyto metody mají obrovský potenciál, jelikož mohou usnadnit sestrám i studentům vzdělávání, a to nejen z hlediska času, ale i financí.

## 8 Seznam použitých zdrojů

1. ALEXANDER, M. F.; RUNCIMAN, P. J., 2003. Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 57 s. ISBN 80-7013-392-9.
2. BAREŠOVÁ, A., 2011. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. 1.vyd. Praha: 1.VOX. 197 s. ISBN 978-80-87480-00-7.
3. BÁRTLOVÁ, S., 2005. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 6. přepracované vyd. Praha: Grada. 188 s. ISBN 80-247-1197-4.
4. BÁRTLOVÁ, S., MATULAY S., 2009. *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny*. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-306-6.
5. BENEŠ, M., 2008. *Andragogika*. 1. vyd. Praha: Portál. 136 s. ISBN 978-80-247-2580-2.
6. BILLINGS, D. M., HALSTEAD, J. A., 2005. *Teaching in nursing: a guide for faculty*. 2nd ed. St. Louis, Mo. Saunders. ISBN 07-216-0377-7.
7. BUBNÍKOVÁ, H., 2007. *Názor sester na registraci*. In: *Sestra*. roč. 17, č. 10, str. 19 – 20. ISSN 1210-0404.
8. *E-learningové vzdělávání*. NCO NZO, © 2016. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů [online]. [cit. 2016-12-12]. Dostupné z: <http://elearning.nconzo.cz/course/index.php?categoryid=3>
9. *E-univerzita.eu Celoživotní vzdělávání online. Kurzy pro nelékařské zdravotnické profese*, 2012. E-univerzita.eu [online]. [cit.2016-12-20]. Dostupné z: <http://kurzy.euniverzita.eu/mod/resource/view.php?id=17>
10. EVANS, CH., 2008. *The Effectiveness of M-learning in the Form of Podcast Revision Lectures in Higher Education*. *Computers and Education*, [online]. 50(2), s. 491-498 [cit. 2016-12-16]. DOI: 10.1016/j.compedu.2007.09.016. Dostupné z: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1332305>

11. FARKAŠOVÁ, D., 2006. et al. *Ošetrovatelství- teorie*. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-227-8.
12. FARKAŠOVÁ, D., 2010. *História ošetrovatel'stva*. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-332-5.
13. GULÁŠOVÁ, I., 2005. *Úvod do histórie ošetrovatel'stva*. Kontakt. roč. 7. č. 1-2, 47-52 s. ISSN 1212-4117.
14. HENDL J., 2004. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha: Portál. 584 stran. ISBN 80-7178-820-1.
15. HEPLOVÁ, M., MICHÁLKOVÁ, H., 2010. *Motivační aspekty v práci sestry*. Sestra, roč. 20, č. 11. ISSN: 1210-0404. s. 30-31.
16. HOFŠTETROVÁ KNOTKOVÁ, M., 2008. Co přinese novelizace zákona č. 96/2004 Sb. vzhledem k registraci zdravotnických pracovníků. In: Sestra. roč. 18, č. 7 – 8, str. 16. ISSN 1210-0404.
17. HOLMES, B., GARDEN, J., 2006. *E-Learning: Concepts and Practice*, London: SAGR Publication Ltd. 200s. ISBN 10 1-4129-1111-7.
18. JURKOVIČOVÁ, L. 2011. *Perspektívy využitia e-learningu vo vzdelávaní*. [online]. č. 4 str.1-7 [cit.2016-12-28]. Dostupné z: [http://of.euba.sk/zbornik2011/ZBORNIK%20VEDECKYCH%20STATI%202011-PDF/KTKT/JURKOVI%20C4%20COV%20C3%81\\_L\\_KTKT.pdf](http://of.euba.sk/zbornik2011/ZBORNIK%20VEDECKYCH%20STATI%202011-PDF/KTKT/JURKOVI%20C4%20COV%20C3%81_L_KTKT.pdf)
19. JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
20. KAFKOVÁ, V., 1992. *Z historie ošetrovatelství*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1992. ISBN 80-701-3123-3.
21. KALETOVÁ, K., 2008. *Sdělení MZ ČR – Odbor vzdělávání a vědy*. Sestra 1/2008. Praha. roč. 18, č. 1, s. 16-17. ISSN 1210-0404.

22. KARAMAN, S. 2011. *Nurses' perceptions of online continuing education*. BMC Medical Education. [online]. - [cit. 2016-12-16]. DOI: 10.1186/1472-6920-11-86. Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/11/86>
23. KOHOUTOVÁ, I., 2006. *Problém z jiného úhlu*. Sestra. Praha: 2006, roč. 16, č. 4, s. 18-19. ISSN 1210-0404.
24. KOHOUTOVÁ, I., 2005. *Legislativní úprava zdravotnického vzdělávání*. Sestra. Praha. roč. 15, č. 11, s. 14-15. ISSN 1210-0404.
25. KOPECKÝ, K., 2006. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. 1.vyd. Olomouc: Hanex. 125s. ISBN 80-85783-50-9.
26. KRATOCHVÍLOVÁ, J., 2005. *Vzdělávací program Zdravotnický asistent*. Sestra. Praha. roč. 15, č. 7-8, s. 49. ISSN 1210-0404.
27. KURKOVÁ, M., 2006. *Celoživotní vzdělávání není jen honba za kredity*. Zdravotnické noviny. Praha. roč. 55, č. 48, s. 15-18. ISSN 004-1996.
28. KUTNOHORSKÁ, J., 2010. *Historie ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4732-244.
29. LAU, A. a TSUI, E. 2009. *Application of Web 2.0 technology for clinical training*. In: Social web evolution: integrating semantic applications and Web 2.0 technologies. [online]. Hershey: Information Science Reference. [cit. 2016-12-16]. ISSN 978-1-60566-273-2. Dostupné z: <http://repository.lib.polyu.edu.hk/jspui/handle/10397/1452>.
30. *LINET SCHOLARIS: E-learning*, 2013. Linet Scholaris. [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://www.linetscholaris.cz/e-learning>
31. MÁDLOVÁ, I., 2006. *Výchova samostatné a zodpovědné sestry na terciální úrovni vzdělávání*. Sestra. Praha. roč. 16, č. 4, s. 18-19. ISSN 1210-0404.

32. MICHÁLKOVÁ, H., ŠEDOVÁ, L., 2012. *On-line technology in training of nurses*. IN Present and the future of nursing and midwifery. České Budějovice: Zdravotně sociální fakulta. s. 184-187. ISBN 978-80-7394-365-3.
33. MICHÁLKOVÁ, H., 2014. *Metodologie online výuky pro zdravotnické obory*. Praha. Závěrečná práce. Univerzita Karlova.
34. MICHÁLKOVÁ, H., 2015. *Online vzdělávání sester*. Sborník z odborné konference Nelékařské zdravotnické obory v proměnách času. Olomouc. ISBN 978-80-260-9114-1.
35. MULLEROVÁ, N., 2007. Metodický pokyn k přípravě a realizaci vzdělávacího programu certifikovaného kurzu. *Sestra*. Praha. roč. 17, č. 9, s. 17-18. ISSN 1210-0404.
36. NOCAR D. et al., 2004. *E-learning v distančním vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0802-3.
37. PEJSAR, Z., 2007. *Elektronické vzdělávání*. 1.vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. 108 s. ISBN 978-80-7044-968-4.
38. PETERKOVÁ, B., 2014. Možnosti a perspektivy e-learningového vzdělávání v celoživotním vzdělávání sester. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU.
39. PLEVOVÁ, I. et al., 2011. *Ošetřovatelství I*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3557-3.
40. POKOJOVÁ, R., 2006. *Dopad modulového systému celoživotního vzdělávání do praxe*. *Sestra*. Praha. roč. 16, č. 11, s. 15-16. ISSN 1210-0404.
41. POKOJOVÁ, R., 2006. *Modulový systém specializačního vzdělávání sester*. *Sestra*. Praha. roč. 16, č. 1, s. 13. ISSN 1210-0404.
42. POKORNÁ, A., 2008. *Sestra: E-learning v rámci celoživotního vzdělávání v ošetřovatelství - využití ICT kolaborativním způsobem učení*. *Zdraví E15*

- [online]. [cit. 2016-12-14]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/e-learning-vramci-celozivotniho-vzdelavani-v-osetrovatelstvi-vy-373209>
43. POSKOČILOVÁ, K., 2007. *E- learningové vzdělávání sester*. Florence. Praha. roč. 3, č. 2, s. 86. ISSN 1801-464x.
44. PRŮCHA, J., 1999. *Vzdělávání a školství ve světě*. 1. vyd. Praha: Portál. 319 s. ISBN 80-7178-290-4.
45. PRŮCHA, J., 2009. *Pedagogická encyklopedie*. 1. vyd. Praha: Portál. 935 s. ISBN 978-80-7367-546-2.
46. ROHLÍKOVÁ, L. a VEJVODOVÁ, J., 2012. *Vyučovací metody na vysoké škole: praktický průvodce výukou v prezenční i distanční formě studia*. Praha: Grada. ISBN 9788024741529.
47. ROZSYPALOVÁ, M., ŠAFRÁNKOVÁ, A., 2002. *Ošetrovatelství I*. 1. vydání. Praha: Informatorium. 231 s. ISBN 80-86073-96-3.
48. SAK, P. et al., 2007. *Člověk a vzdělání v informační společnosti: vzdělávání a život v komputerizovaném světě*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-230-0.
49. *Sestra IN: Internetová učebna pro sestry, porodní asistentky a zdravotnické záchranáře*. 2015. Sestra IN [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: <http://www.ucebna.net/>
50. *SEPPIA. Online vzdělávání*. Praha: Občanské sdružení Seppia. 2014. [online]. [cit. 2017-05-05]. Dostupné z [www.seppia.cz](http://www.seppia.cz)
51. SMITH, G. G., D. PASSMORE a T. FAUGHT, 2009. *The challenges of online nursing education. The Internet and Higher Education* [online].
52. ŠIKO, P., 2005. *Moderní formy elektronického vzdělávání. Moderní řízení*. [online]. [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-22676725-moderni-formy-elektronickeho-vzdelavani>

53. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M., 2003. *Kreativní ošetrovatelský management*. Praha: Advent-Orion. ISBN 80-717-2841-1.
54. TSIACHRISTAS, A. et al., 2015. *Costs and effects of new professional roles: Evidence from a literature review*. In *Health Policy*, [online]. [cit. 2016-12-30]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.04.001>
55. VIDOVIC, S. 2006. *E-learning v celoživotním vzdělávání sester v ČR*. *Zdraví E15* [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/elearning-v-celozivotnim-vzdelavani-sester-v-cr-340567>
56. VIDOVIC, S., 2006a. *Portál sestra. IN pečuje o sestry*. *Sestra*. Praha. roč. 16, č. 4, s. 11. ISSN 1210-0404.
57. VIDOVIC, S. 2006b. *Registrace sester – potřeba nebo nutné zlo?* *Sestra*. Praha. roč. 16, č. 3, s. 10. ISSN 1210-0404.
58. VIDOVIC, S., 2008. *E-learning v celoživotním vzdělávání sester v ČR*. *Sestra*. Praha. roč. 18, c. 1, s. 20. ISSN 1210-0404.
59. VYHNÁNKOVÁ, K. 2007. *Vzdělávání dospělých v České republice a Evropské unii*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského. ISBN 978-808-6723-464.
60. WEISBURGH, M. 2002. *10 Tips for Succesfull Online Learning*. [online]. [cit. 2016-12-16]. Dostupné z: [http://www.msmc.la.edu/include/learning\\_resources/online\\_course\\_environment/online\\_teaching/10\\_tips.pdf](http://www.msmc.la.edu/include/learning_resources/online_course_environment/online_teaching/10_tips.pdf)
61. ZÁLESKÁ, V., 2005. *Motivace sester k celoživotnímu vzdělávání*. In: *Nové trendy v ošetrovatelství*. [Díl] IV., sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí: 29. - 30. září 2005. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita. ISBN 80-7040-791-3.
62. ZOUNEK, J. a SUDICKÝ, P. 2012. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7357-903-6.



63. Nařízení vlády č. 463/2004 Sb., kterým se stanoví obory specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí, 2004. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z <https://www.ipvz.cz/seznam-souboru/1826-463-2004-sb.pdf>
64. Věstník MZ ČR č. 9/2004, 2004. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z [www.kntb.cz/userfiles/Vestnik\\_9-2004.rtf](http://www.kntb.cz/userfiles/Vestnik_9-2004.rtf)
65. Vyhláška č. 4/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č. 423/2004 Sb., 2010. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z [https://www.nconzo.cz/c/document\\_library/get\\_file?uuid=7cfd788-8cac-48b0-a67e-36c50b967597&groupId=10900](https://www.nconzo.cz/c/document_library/get_file?uuid=7cfd788-8cac-48b0-a67e-36c50b967597&groupId=10900)
66. Vyhláška č. 321/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 423/2004 Sb., 2008. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z [https://www.nconzo.cz/c/document\\_library/get\\_file?uuid=7cfd788-8cac-48b0-a67e-36c50b967597&groupId=10900](https://www.nconzo.cz/c/document_library/get_file?uuid=7cfd788-8cac-48b0-a67e-36c50b967597&groupId=10900)
67. Vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získávání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, 2005. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z <http://www.nconzo.cz/download/sbirky/2005/sb008-05.pdf>
68. Vyhláška č. 55/2011 Sb. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, 2011. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>
69. Vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, 2005. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-39>
70. Zákon č. 96/2004 Sb. 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), 2004. [on line] [cit. 2016-11-25] Dostupné z: <http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?cd=76&typ=r&zdroj=sb04096> .

71. Zákon 105/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., 2011. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z [http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/zakon\\_96\\_2004\\_novela\\_2011.pdf](http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/zakon_96_2004_novela_2011.pdf)

72. Zákon č. 634/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, 2004. [on line] [cit. 2016-11-25]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-634>

## 9 Přílohy

Dotazník I.

Dobrý den,

mé jméno je Bc. Denisa Škvorová a studuji na ZSF JU v Českých Budějovicích a v rámci mé diplomové práce provádím výzkum využívání e-learningu studenty denní i kombinované formy. Prosím Vás touto formou o vyplnění tohoto krátkého dotazníku, který je zcela anonymní a data z tohoto výzkumu poslouží k dokončení mé závěrečné práce. Předem velmi děkuji za vyplnění.

1. Jste:

Žena

Muž

2. Vaše bydliště:

Praha

Královohradecký

Středočeský

Pardubický

Jihočeský

Vysočina

Plzeňský

Jihomoravský

Karlovarský

Olomoucký

Ústecký

Moravskoslezský

Liberecký

Zlínský

3. Váš věk:

Do 20

20-25

26-30

31-40

41-50

Více jak 50

4. Vaše forma studia
- Prezenční
  - Kombinovaná
5. Jaký je Váš typ studijního programu?
- bakalářské
  - magisterské doplňte prosím název oboru.....
  - doktorandské
6. Uveďte prosím název univerzity a fakulty, na které studujete zdravotnický obor a zaměření studia (název oboru):
7. Délka praxe ve zdravotnickém oboru
- 0 let
  - Do 5 let
  - 6-10 let
  - 11-20 let
  - 21 a více let
8. Domníváte se, že je nutné se celoživotně vzdělávat?
- Ano
  - Spíše ano
  - Ne
  - Spíše ne
  - Nevím
9. Pokud studujete kombinovanou formu studia, myslíte si, že je na trhu dostatek vhodných vzdělávacích aktivit
- Ano
  - Spíše ano
  - Ne
  - Spíše ne
  - Nevím
10. Jak často využíváte v celoživotním vzdělávání e-learning?
- několikrát za týden
  - několikrát za měsíc
  - několikrát za rok
  - téměř jej nevyužívám
  - nevyužívám jej vůbec
11. Z jakého důvodu nevyužíváte e-learning v celoživotním vzdělávání?
- nemám PC/připojení k Internetu
  - neovládám PC/Internet
  - tato forma vzdělávání mi nevyhovuje

- e-learningové kurzy nejsou zaměřeny tak, aby byly potřebné pro mou ošetrovatelskou praxi
  - jiné (uveďte).....
12. Za jakým účelem využíváte e-learning nejčastěji?
- ke studiu v kombinovaných formách bakalářského, magisterského či doktorského studia
  - k získávání odborných informací nutných k ošetrovatelské péči
  - k výměně poznatků o studiu a diskusi
  - k on-line konferencím, webinářům apod.
  - jiné (uveďte).....
13. Pokud nepreferujete e-learning, jaké jiné formě vzdělávání dáváte přednost? (Označte jednu odpověď.)
- klasickou formu výuky (školní třída, učebna)
  - samostudium, četba odborných knih a časopisů bez kreditního ohodnocení
  - semináře, konference, kongresy
  - jiné (uveďte).....
14. Studovala jste v celoživotním vzdělávání sester v tzv. virtuální třídě (virtual classroom)?
- ano
  - ne
  - nevím, co to je
15. Co vás přivedlo k využívání e-learningu? (Můžete zaškrtnout více možností.)
- studium na odborné škole
  - studium na vysoké škole
  - studium v rámci celoživotního vzdělávání
  - účast na školení, semináři či konferenci
  - zaměstnavatel
  - vlastní iniciativa, vlastní zájem
  - nutnost nasbírat dostatečný počet kreditů
  - jiné (uveďte).....
16. Jaké technické zařízení k výuce formou e-learningu používáte nejčastěji?
- PC
  - notebook/netbook/laptop
  - smart phone
  - tablet
  - jiné (uveďte).....
17. Jaká forma e-learningového vzdělávání splňuje Vaše požadavky na kvalitní vzdělávání ?
- kombinace klasického a e-learningového vzdělávání (blended learning)
  - on-line konference, on-line semináře, webináře apod.
  - jiné (uveďte).....

18. Jaké e-learningové kurzy jste již absolvoval/a?

19. Co je nejsilnější kritérium pro výběr e-learningu?

- Cena
- Termín
- Téma
- Vyučující
- Doporučení
- Počet kreditů

20. Byl/a jste s absolvovaným e-learningem spokojen/a?

- Ano
- Spíše ano
- Ne
- Spíše ne
- Nevím

21. Jaké e-learningové kurzy Vám na současném trhu chybí

Uveďte:.....

22. Jak jste se dozvěděl/a o e-learningu?

- Ve škole
- Z konference
- Z odborného časopisu
- Od kolegů
- Z internetu
- Jiným způsobem. Jak?.....

23. Jaké on-line nástroje využíváte nejčastěji? (Můžete zaškrtnout více možností.)

- e-books
- videokonference, e-mailové konference, webináře apod.
- diskusní fóra (chat...)
- instant messaging (ICQ, GoogleTalk, Messenger...)
- blogy/weblogy
- internetová telefonie
- podcast (My Space, Youtube...)
- jiné (uveďte).....

24. Jaké e-learningové portály nejčastěji navštěvujete?

25. Co považujete ve využívání e-learningu za největší bariéru? (Můžete uvést více možností.)

- nedostatek času
- nedostatek motivace
- nedostatek kurzů, seminářů či on-line konferencí, které by mne zajímaly

- nedostatek podpory od rodiny
- nedostupnost e-learningu na pracovišti
- nedostupnost PC či internetu doma
- zdravotní problémy se zrakem, páteří apod.
- jiné (uved'te).....

26. Považujete e-learningové vzdělávání za přínosnější než klasické formy vzdělávání?

- rozhodně ano
- spíše ano
- spíše ne
- rozhodně ne
- nevím

27. Jaká jsou největší pozitiva e-learningu?

- Dostupnost (studium z domova)
- Počet kreditů
- Téma (výběr dle sebe)
- Nízké finanční náklady
- Délka trvání
- Přednášející
- ostatní

28. V čem spatřujete limity e-learningového vzdělávání v celoživotním vzdělávání sester?  
(Můžete zaškrtnout více možností.)

- nemožnost konzultovat s tutorem/pedagogem některé problémy osobně
- virtuální prostředí
- nedostatečná komunikace
- závislost na technice
- závislost na internetu
- kurzy jsou většinou teoretické, málo praktické
- látku si nelze procvičit prakticky pod odborným vedením
- je málo kurzů zaměřujících se na praktické zvládnutí ošetrovatelských činností
- malá motivace
- finanční nákladnost
- jiné (uved'te).....

29. Jaká forma zpětné vazby vám nejvíce vyhovuje?

- Slovní hodnocení (email)
- Hodnotící dotazník
- Znalostní test- dotazník
- Škálovací stupnice
- Žádná z uvedených/ jiná

Děkuji za Váš čas a vyplněný dotazník.

Bc. Denisa Škvorová

## Příloha 2: Dotazník II.

Dobrý den, jmenuji se Denisa Škvorová a studuji na ZSF JU v Českých Budějovicích a v rámci mé diplomové práce provádím výzkum využívání online výuky ve vzdělání sester. Prosím Vás touto formou o vyplnění tohoto dotazníku, který je zcela anonymní a data z tohoto výzkumu poslouží k dokončení mé závěrečné práce. Předem velmi děkuji za vyplnění.

### 1. Jste:

Žena

Muž

### 2. Vaše bydliště:

Praha

Královohradecký

Středočeský

Pardubický

Jihočeský

Vysočina

Plzeňský

Jihomoravský

Karlovarský

Olomoucký

Ústecký

Moravskoslezský

Liberecký

Zlínský

### 3. Váš věk:

Do 20

20-25

26-30

31-40

41-50

Více jak 50



4. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru:
- Střední odborné (SZŠ)
  - Vyšší odborné (VOŠ- Dis.)
  - Vysokoškolské bakalářské (VŠ –Bc.)
  - Vysokoškolské navazující (VŠ- Mgr.)
  - Jiné
5. Délka praxe ve zdravotnickém oboru
- Do 5 let
  - 6-10 let
  - 11-20 let
  - 21 a více let
6. Uveďte prosím Vaši profesní specializaci
7. Domníváte se, že je nutné se v oboru celoživotně vzdělávat?
- Ano
  - Spíše ano
  - Ne
  - Spíše ne
  - Nevím
8. Cítíte osobní potřebu dalšího vzdělávání mimo kreditní systém?
- Ano
  - Spíše ano
  - Ne
  - Spíše ne
  - Nevím
9. Myslíte si, že je na trhu dostatek vhodných vzdělávacích aktivit?
- Ano
  - Spíše ano
  - Ne
  - Spíše ne
  - Nevím
10. Jak často využíváte v celoživotním vzdělávání online výuku?
- několikrát za týden
  - několikrát za měsíc
  - několikrát za rok

- téměř jej nevyužívám
- nevyužívám ji vůbec – **pokud jste zaškrtl/a tuto odpověď, vyplňte, prosím, již jen otázky č. 11 a 12, 13 a již dále nepokračujte. Děkuji za ochotu zúčastnit se výzkumného šetření.**

11. Z jakého důvodu nevyužíváte online výuku v celoživotním vzdělávání?
- nemám PC/připojení k Internetu
  - neovládám PC/Internet
  - tato forma vzdělávání mi nevyhovuje
  - online výuka není zaměřena tak, aby byla potřebná pro mou ošetrovatelskou praxi
  - jiné (uveďte).....
12. Za jakým účelem využíváte online výuku nejčastěji?
- ke studiu v kombinovaných formách bakalářského, magisterského či doktorského studia
  - k získávání odborných informací nutných k ošetrovatelské péči
  - k výměně poznatků o studiu a diskusi
  - k on-line konferencím, webinářům apod.
  - jiné (uveďte).....
13. Pokud nepreferujete online výuku, jaké jiné formě vzdělávání dáváte přednost? (Označte jednu odpověď.)
- klasickou formu výuky (školní třída, učebna)
  - samostudium, četba odborných knih a časopisů bez kreditního ohodnocení
  - semináře, konference, kongresy
  - jiné (uveďte).....
14. Studovala jste v celoživotním vzdělávání sester v tzv. virtuální třídě (virtual classroom)?
- ano
  - ne
  - nevím, co to je
15. Co vás přivedlo k využívání online výuce? (Můžete zaškrtnout více možností.)
- studium na odborné škole
  - studium na vysoké škole
  - studium v rámci celoživotního vzdělávání
  - účast na školení, semináři či konferenci
  - zaměstnavatel
  - vlastní iniciativa, vlastní zájem

- nutnost nasbírat dostatečný počet kreditů
- jiné  
(uveďte).....

16. Jaké technické zařízení k výuce formou online výuky používáte nejčastěji?

- PC
- notebook/netbook/laptop
- smart phone
- tablet
- jiné (uveďte).....

17. Jaká forma online vzdělávání splňuje Vaše požadavky na kvalitní online výuky ?

- kombinace klasického a online výukového vzdělávání (blended learning)
- on-line konference, on-line semináře, webináře apod.
- virtuální třída
- sociální sítě, diskusní fóra
- jiné  
(uveďte).....

18. Jaké online výukové kurzy jste absolvoval/a?

Uveďte:.....

19. Co je nejsilnější kritérium pro výběr online výuku?

- Cena
- Termín
- Téma
- Vyučující
- Doporučení
- Počet kreditů

20. Byl/a jste s absolvovanou online výukou spokojen/a?

- Ano
- Spíše ano
- Ne
- Spíše ne
- Nevím

21. Jaké online výukové kurzy Vám na současném trhu chybí?

Uveďte:.....

22. Jak jste se dozvěděl/a o online výuce?

- Z konference
- Z odborného časopisu

- Od kolegů
- Z internetu
- Jiným způsobem. Jak?.....

23. Jaké on-line nástroje k elektronickému vzdělávání využíváte nejčastěji?  
(Můžete zaškrtnout více možností.)

- e-books
- videokonference, e-mailové konference, webináře apod.
- diskusní fóra (chat...)
- instant messaging (ICQ, GoogleTalk, Messenger...)
- blogy/weblogy
- internetová telefonie
- podcast (My Space, Youtube...)
- jiné  
(uveďte).....

24. Jaké online výukové portály nejčastěji navštěvujete?

25. Co považujete ve využívání online výuce za největší bariéru? (Můžete uvést více možností.)

- nedostatek času
- nedostatek motivace
- nedostatek kurzů, seminářů či on-line konferencí, které by mne zajímaly
- nedostatek podpory od rodiny
- nedostupnost online výuky na pracovišti
- nedostupnost PC či internetu doma
- zdravotní problémy se zrakem, páteří apod.
- jiné (uveďte).....

26. Považujete online výukové vzdělávání za přínosnější než klasické formy vzdělávání?

- rozhodně ano
- spíše ano
- spíše ne
- rozhodně ne
- nevím

27. Jaká jsou největší pozitiva online výuky?

- Dostupnost (studium z domova)

- Počet kreditů
- Téma (výběr dle sebe)
- Nízké finanční náklady
- Délka trvání
- Přednášející
- ostatní

28. V čem spatřujete limity online vzdělávání v celoživotním vzdělávání sester?  
(Můžete zaškrtnout více možností.)

- nemožnost konzultovat s tutorem/pedagogem některé problémy osobně
- virtuální prostředí
- nedostatečná komunikace
- závislost na technice
- potřebuji přednášenou látku slyšet
- závislost na internetu
- kurzy jsou většinou teoretické, málo praktické
- látku si nelze procvičit prakticky pod odborným vedením
- je málo kurzů zaměřujících se na praktické zvládnutí ošetrovatelských činností
- malá motivace
- finanční nákladnost
- jiné (uveďte).....

29. Jaká forma zpětné vazby vám nejvíce vyhovuje?

- Slovní hodnocení (email)
- Hodnotící dotazník
- Znalostní test- dotazník
- Škálovací stupnice
- Žádná z uvedených/ jiná

## Seznam grafů

Graf 1: Pohlaví respondentů – dotazník I. ....	38
Graf 2: Věk respondentů – dotazník I. ....	38
Graf 3: Bydliště respondentů – dotazník I. ....	39
Graf 4: Forma studia respondentů – dotazník I. ....	40
Graf 5: Typ studijního programu – dotazník I. ....	41
Graf 6: Délka praxe respondentů – dotazník I. ....	42
Graf 7: Názor respondentů na nutnost celoživotního vzdělávání - dotazník I. ....	43
Graf 8: Dostatek vhodných vzdělávacích aktivit pro kombinované studium.....	43
Graf 9: Využívání e-learningu pro vzdělávání - dotazník I. ....	44
Graf 10: Důvod nevyužívání e-learningu - dotazník I. ....	45
Graf 11: Účel využívání e-learningu - dotazník I. ....	46
Graf 12: Jiné formy vzdělávání - dotazník I. ....	47
Graf 13: Studium v tzv. virtuální třídě - dotazník I. ....	48
Graf 14: Důvod začátku využívání e-learningu – dotazník I. ....	49
Graf 15: Využití technických zařízení v rámci e-learningu – dotazník I. ....	49
Graf 16 Forma vzdělávání označená jako „kvalitní vzdělávání“ ..... 50	50
Graf 17: Kritérium výběru e-learningového kurzu – dotazník I. ....	51
Graf 18: Spokojenost s absolvovaným e-learningovým kurzem - dotazník I. ....	52
Graf 19: Jak se respondent dozvěděl o kurzu – dotazník I. ....	53
Graf 20: On-line nástroje používané pro vzdělávání - dotazník I. ....	54
Graf 21: Přínos e-learningu oproti klasickému vzdělávání - dotazník I. ....	54
Graf 22: Bariéry e-learningu – dotazník I. ....	55
Graf 23: Největší pozitivita e-learningu – dotazník I. ....	56
Graf 24: Limity e-learningu - dotazník I. ....	57
Graf 25: Zpětná vazba formy - dotazník I. ....	58
Graf 26: Pohlaví respondentů - dotazník II. ....	58
Graf 27: Bydliště respondentů dotazník II. ....	59
Graf 28: Věk respondentů – dotazník II. ....	60
Graf 29: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů – dotazník II. ....	61
Graf 30: Délka praxe respondentů - dotazník II. ....	61
Graf 31: Nutnost celoživotního vzdělávání - dotazník II. ....	62
Graf 32: Potřeba dalšího vzdělávání – dotazník II. ....	63
Graf 33: Dostatek vzdělávacích aktivit - dotazník II. ....	63
Graf 34: Forma vzdělávání - dotazník II. ....	64
Graf 35: Překážky celoživotního vzdělávání - dotazník II. ....	65
Graf 36: Vzdělávání online - dotazník II. ....	65
Graf 37: Důvod nevyužívání online výuky - dotazník II. ....	66
Graf 38: Četnost využívání online výuky – dotazník II. ....	67
Graf 39: Používaná forma online vzdělávání - dotazník II. ....	68
Graf 40: Forma mimo online výuku - dotazník II. ....	69

Graf 41: Důvod začátku využívání online výuky- dotazník II. ....	70
Graf 42: Kritérium výběru online výuky - dotazník II. ....	71
Graf 43: Způsob získání informací o online výuce - dotazník II. ....	72
Graf 44: Bariéry online výuky - dotazník II. ....	73
Graf 45: Studium ve virtual classroom - dotazník II. ....	74
Graf 46: Požadavky na kvalitní online výuku - dotazník II. ....	74
Graf 47: Spokojenost s absolvovanou online výukou - dotazník II. ....	75
Graf 48: Přínosnost online vzdělávání oproti klasickému - dotazník II. ....	76
Graf 49: Pozitiva online vzdělávání - dotazník II. ....	77
Graf 50: Limity e-learningového vzdělávání - dotazník II. ....	78
Graf 51: Limity online výuky -dotazník II. ....	79
Graf 52: Formy zpětné vazby - dotazník II. ....	79
Graf 53: Četnosti využití online výuky dle vzdělání sester .....	81
Graf 54: Četnosti využití e-learningu v závislosti na formě studia .....	82

## **Seznam použitých zkratek**

ANA – Americká asociace sester

html – formát webové stránky

CD ROM Compact disc read- only memory

DVD Digital versatile disc

ICQ Instant messaging

IT Informační technologie

LMS Learning management systém

MZ ČR Ministerstvo zdravotnictví České republiky

NCO NZO Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů

č. číslo

Sb. Sbíрка

Str. Strana

WWW World Wide Web