



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

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

**Celoživotní vzdělávání sester v oboru intenzivní péče**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studijní program:

**SPECIALIZACE V OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor:** Bc. Hana Homolová

**Vedoucí práce:** doc. Mgr. Lenka Šedová, Ph.D.

České Budějovice 2024

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „*Celoživotní vzdělávání sester v oboru intenzivní péče*“ 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 jejich 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 7. 8. 2024 .....

## **Poděkování**

Děkuji především vedoucí mé diplomové práce doc. Mgr. Lence Šedové, Ph.D., za její vstřícný a laskavý přístup a za cenné rady, které mi poskytla při psaní této práce. Poděkování patří mé rodině, dětem, manželovi a mým nejbližším za jejich neskutečnou podporu. Děkuji i respondentům, kteří mi věnovali svůj čas při vyplňování dotazníku.

## **Celoživotní vzdělávání sester v oboru intenzivní péče**

### **Abstrakt**

Cílem diplomové práce bylo popsat zájem a přístup k celoživotnímu vzdělávání sester v oboru intenzivní péče. Zaměřili jsme se na oblasti vzdělávání a na formy a metody, které se k celoživotnímu vzdělávání využívají nejčastěji. K dalšímu vzdělávání je nutná orientace sester v oblasti legislativou vymezeném, profesním vzdělávání a motivace. Prohlubování vědomostí a dovedností vede ke zkvalitnění péče o kriticky nemocné pacienty, kteří se nachází na jednotkách intenzivní péče.

Teoretická část práce vymezuje základy pro porozumění problematice celoživotního vzdělávání sester v oboru intenzivní péče. Výzkumná část byla realizována metodou kvantitativního výzkumu, prostřednictvím nestandardizovaného dotazníkového šetření. Participanty byly všeobecné sestry, různého věku, úrovně vzdělání, z různých oborů intenzivní péče, typů nemocnic a krajů ČR. Výzkumný soubor tvořilo 216 sester.

Z výzkumného šetření vyplynulo několik závěrů. Sestry mají zájem prohlubovat své vědomosti v technických dovednostech, ale limitují je čas, rodina a finance. Proto volí e-learning jako formu dalšího vzdělávání organizovanou zaměstnavatelem. Zjistili jsme, že se sestry necítí k dalšímu profesnímu vzdělávání zaměstnavatelem dostatečně podporovány. Zaměstnavatelé hradí náklady spojené pouze se specializačním vzděláváním, tzv. ARIP. Nehradí náklady spojené se vzděláváním v podobě navazujícího magisterského studia. Specializační vzdělávání zajišťuje odbornou způsobilost sester, která je vyjádřena kompetencemi. K udržení kompetentnosti přispívá celoživotní vzdělávání. V našem šetření byl pozorován statistický vztah mezi orientací v této oblasti a nejvyšším dosaženým vzděláním. S narůstající úrovní vzdělání dochází ke zvyšování orientace sester v této oblasti. Vztah mezi specializačním vzděláním, tzv. ARIP, délkou praxe a orientací v oblasti celoživotního vzdělávání jsme neprokázali. Za nejefektivnější metodu celoživotního vzdělávání považujeme simulační výuku.

### **Klíčová slova:**

Intenzivní péče; Všeobecná sestra; Celoživotní vzdělávání; motivace k učení; metody, formy, oblasti vzdělávání; dovednosti; kompetence; bezpečnost pacienta;



# **Lifelong education of nurses in the field of intensive care**

## **Abstract**

The aim of the thesis was to describe the interest and approach to the lifelong education of nurses in the field of intensive care. We focused on the areas of education and on the forms and methods that are most often used for lifelong learning. Further education requires orientation of nurses in the area defined by legislation, professional education and motivation. Deepening of knowledge and skills leads to the improvement of the quality of care for critically ill patients who are in intensive care units.

The theoretical part of the thesis defines the foundations for understanding the issue of lifelong education of nurses in the field of intensive care. The research part was implemented using the method of quantitative research, through a non-standardized questionnaire survey. The participants were general nurses, of different ages, levels of education, from different fields of intensive care, types of hospitals and regions of the Czech Republic. The research group consisted of 216 nurses.

Several conclusions emerged from the research investigation. Nurses are interested in deepening their knowledge in technical skills, but are limited by time, family and finances. That is why they choose e-learning as a form of further education organized by the employer. We discovered that nurses do not feel sufficiently supported by the employer for further professional education. Employers cover the costs associated only with the specialized study, the so-called ARIP. It doesn't cover the costs associated with the education in the form of a subsequent master's study. Specialized education ensures the nurse's professional competence. Lifelong education contributes to maintaining competencies. In our investigation, a statistical relationship was observed between orientation in this area and the highest level of education achieved. As the level of education increases, the orientation of nurses in this area increases. We did not demonstrate a relationship between specialized education, the so-called ARIP, length of experience and orientation in the field of lifelong learning. We consider simulation teaching to be the most effective method of lifelong learning.

## **Keywords:**

Intensive care; General nurse; Lifelong learning; motivation to learn; methods, forms, areas of education; skills; competence; patient safety;

## Obsah

<b>ÚVOD.....</b>	<b>8</b>
<b>1 Teoretická část .....</b>	<b>9</b>
1.1 <i>Intenzivní péče.....</i>	9
1.1.1 Vymezení intenzivní péče.....	9
1.1.2 Jednotky intenzivní péče.....	9
1.1.3 Uspořádání jednotek intenzivní péče .....	10
1.2 <i>Legislativní povinnost ošetrovatelské profese.....</i>	14
1.2.1 Regulovaná profese sester .....	14
1.2.2 Vymezení ošetrovatelské péče v legislativě .....	16
1.2.3 Kompetence sester v intenzivní péči .....	17
1.2.4 Netechnické a technické dovednosti .....	23
1.2.5 Bezpečnost pacientů v intenzivní péči .....	24
1.2.6 Supervize .....	26
1.3 <i>Vzdělávání sester v oboru intenzivní péče .....</i>	26
1.3.1 Historie vzdělávání .....	26
1.3.2 Novodobé vzdělávání .....	29
1.3.3 Celoživotní vzdělávání – formy a metody .....	29
1.4 <i>Motivace sester ke vzdělávání.....</i>	34
<b>2 CÍL VÝZKUMNÉ PRÁCE A HYPOTÉZY .....</b>	<b>37</b>
2.1 <i>Cíl práce.....</i>	37
2.2 <i>Hypotézy.....</i>	37
2.3 <i>Operacionalizace pojmů použitých v cílech práce a hypotézách.....</i>	38
<b>3 METODIKA .....</b>	<b>40</b>
3.1 <i>Metodika výzkumu a technika sběru dat .....</i>	40
3.2 <i>Charakteristika výzkumného souboru .....</i>	41
<b>4 VÝSLEDKY .....</b>	<b>42</b>
4.1 <i>Popisná statistika – grafické znázornění.....</i>	42
4.2 <i>Výsledky statistického testování.....</i>	61

<b>5</b>	<b>DISKUZE .....</b>	<b>69</b>
<b>6</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>79</b>
	<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>81</b>
	<b>Seznam příloh a obrázků .....</b>	<b>91</b>
	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>98</b>

## ÚVOD

Celoživotní vzdělávání se stává běžnou součástí pracovního života. Ovlivňuje společenské postavení, zajišťuje zaměstnání a následně finanční příjem. Je vstupenkou na pracovní trh a je významnou složkou seberealizace nejen pro všeobecné sestry. Naplňuje vlastní potřeby. Nelékařská ošetrovatelská profese patří mezi regulovaná povolání. Regulovaná ošetrovatelská povolání mají minimální požadavky k získání odborné způsobilosti a požadavky k výkonu profese všeobecné sestry, pevně ukotveny v legislativní normě ČR, a to v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady, Směrnicí 2005/36/ES.

Obor intenzivní péče představuje pro všeobecné sestry prostředí s vysokým tlakem. Prostor, ve kterém se musí rychle rozhodovat a řešit život ohrožující situace. V těchto chvílích je zcela klíčové ovládnutí dovedností technického rázu, jako je zajištění dýchacích cest, kardiopulmonální resuscitace nebo zajištění invazivních vstupů, ale také schopnost týmové spolupráce, efektivní komunikace a kritického myšlení, tedy ovládnutí dovedností netechnického rázu. Vědomosti sester jsou tedy zcela zásadní, zajišťují pacientům v oborech intenzivní péče efektivní, bezpečnou, kvalitní a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči. Znalosti vedou sestry k preventivnímu přístupu. Vedou k opatřením, která snižují riziko chyby a zajišťují pacientům na jednotkách intenzivní péče především bezpečnou zdravotní péči.

Tato práce věnuje pozornost přístupu a zájmu sester k povinnému, legislativou vymezenému celoživotnímu vzdělávání sester v oboru intenzivní péče. Dále se věnuje oblastem, formám a metodám, které se k celoživotnímu vzdělávání v intenzivní péči využívají nejčastěji. Práce má za cíl odhalit vztah mezi dosaženým vzděláním, délkou praxe a orientací sester v oblasti celoživotního vzdělávání v oboru intenzivní péče.

# 1 Teoretická část

## 1.1 *Intenzivní péče*

### 1.1.1 *Vymezení intenzivní péče*

Intenzivní péče je nedílnou součástí zdravotní péče. Poskytuje péči pacientům v ohrožení života (Zadák a Havel, 2017). Je oborem, který komplexně zajišťuje péči o pacienty s probíhajícím nebo hrozícím selháním jednoho nebo více orgánů, nebo poskytuje péči těm pacientům, u kterých již došlo k selhání základní životní funkce nebo funkcí (Kapounová, 2020; Olsen et al., 2024). Rozsah poskytované ošetrovatelské péče ovlivňuje pacientova diagnóza a jeho rychle se měnící klinický stav. Stejně jako klinický stav se vyvíjejí i potřeby pacienta (Kapounová, 2020). Důležitým aspektem, jak uspokojit potřeby pacientů, je přítomnost vyškolených poskytovatelů zdravotní péče (Collins, 2014), protože odborné znalosti a dovednosti jsou pro pacienty vyžadující intenzivní péči životně důležité (Conley, 2019). Platná legislativa České republiky (ČR) jednoznačně hovoří o právu „*Pacienta na poskytování zdravotních služeb na náležitě odborné úrovni,*“ (Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) v platném znění, § 28, odst. 2, 4747 s, práva a povinnosti pacienta a jiných osob).

Intenzivní péče umožňuje kontinuální monitoraci pacienta, která není běžně dostupná na standardních odděleních (Bartůňek et al., 2016). Kapounová (2020) doplňuje, že jednotky intenzivní péče jsou pracoviště, která mají možnost diagnostiky, léčby i prevence multiorgánového selhání prostřednictvím plně kvalifikovaného lékařského a nelékařského zdravotnického personálu, který působí na těchto jednotkách nepřetržitě, tedy 24 hodin denně (Kapounová, 2020).

### 1.1.2 *Jednotky intenzivní péče*

Jednotky intenzivní péče mají řadu specifíků, mezi která se řadí především náročnost poskytované péče a s ní související zvýšená koncentrace sester při poskytování ošetrovatelských činností (Bartůňek, 2016). Obor intenzivní péče činí náročným, mimo stresového podtextu oboru, především typ jednotky intenzivní péče, počet pacientů v péči sestry a směnný provoz (Moghadam et al., 2021). Woodrow (2019) apeluje

na fakt, že pacienti v kritickém stavu potřebují individuální, vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči a definuje poměr počtu sester k počtu pacientů. Doporučuje stav sester, který by měl být v každé směně 1:1 a více sester (Woodrow, 2019). Jak uvádí Bartůněk (2016), podstatným aspektem pro kvalitní a bezpečnou péči o pacienta v oboru intenzivní péče je technické vybavení jednotky, vzdělaný pracovník se zájmem o obor a fungující tým (Bartůněk, 2016). Pacienti, kteří jsou v péči sester na jednotkách intenzivní péče (JIP) či anesteziologicko-resuscitačním oddělení (ARO), jsou v kritickém stavu. Tito pacienti jsou vystaveni komplikacím, které pro ně mohou být fatální. Klíčovým aspektem jednotek intenzivní péče je tedy práce sester, jejich vědomosti, resuscitační i komunikační dovednosti čili vysoce specializovaná ošetrovatelská péče, zahrnující péči o pacienty s potřebou umělé plicní ventilace, eliminačních technik a invazivních vstupů (Kapounová, 2020).

### ***1.1.3 Uspořádání jednotek intenzivní péče***

Základní dělení jednotek intenzivní péče doporučuje Evropská společnost intenzivní medicíny (European Society of Intensive Care Medicine – ESICM). Nejde o typizaci jednotek, ale spíše o doporučený pohled na uspořádání a organizaci jednotky intenzivní péče. Tento manuál obsahuje doporučení nejen pro personál, ale i pro technické vybavení jednotky, které odpovídá potřebám pacientů (Zadák a Havel, 2017). Cílem uspořádání jednotek intenzivní péče je dostatečný manipulační prostor kolem lůžka pacienta, který by měl být minimálně 20 m<sup>2</sup>. Prostor pro uložení pomůcek a spotřebního materiálu pro pacienty je 5 m<sup>2</sup> a pro technické vybavení, které je součástí každého lůžka a je minimálně dalších 5 m<sup>2</sup> (Ševčík et al., 2014). Důležitou součástí vybavení lůžka pacienta je monitorovací zařízení vitálních funkcí. Monitorování vitálních funkcí slouží jako indikace pro přijetí pacienta na jednotku intenzivní péče (Kapounová, 2020). Další nezbytnou součástí vybavení lůžka pacienta je signalizační zařízení, odsávačka sputa, centrální rozvod kyslíku, vzduchu a vakua. Lze říci, že čím je jednotka intenzivní péče specializovanější, tím větší nároky klade na technické a přístrojové vybavení (Bartůněk et al., 2016).

Monitoraci provádíme u všech životně důležitých systémů pacienta, které nám včasné detekují abnormality fyziologických funkcí. Monitorace pacienta může probíhat invazivně, kdy je porušena integrita kůže pacienta. Invazivní vstup se může stát vstupní bránou infekce, což musíme zohlednit aseptickým přístupem. Dalším způsobem

monitorace pacienta je neinvazivní měření základních vitálních funkcí, kdy není porušena integrita kůže a je pro pacienta snesitelnější (Knapová, 2019). Na monitoru u lůžka pacienta a na centrálním monitoru se zobrazuje hodnota pacientova krevního tlaku, metodou invazivní či neinvazivní, pulzní frekvence, centrální žilní tlak, teplota, saturace prostřednictvím pulzního oxymetru, oxid uhličitý, intrakraniální tlak, perfuzní mozkový tlak, ventilační parametry, elektrokardiogram – tři až pět svodový, srdeční výdej a další odvozené hodnoty hemodynamiky (Drábková a Hájková, 2018).

Streitová et al. (2015) a Maláška (2020) specifikují intenzivní péči, která je poskytována na odděleních ARO a JIP a uvádějí, že menší nemocnice, které nemají dostatek personálu a prostoru pro intenzivní lůžka jednotlivých oborů, využívají multioborové jednotky intenzivní péče, jako jednotky intenzivní péče (Streitová et al., 2015; Maláška, 2020). Multioborové jednotky intenzivní péče poskytují specializovanou léčebnou a ošetrovatelskou péči o kriticky nemocné s projevy nebo rizikem selhání jednoho či více orgánů, kdy klinický stav pacienta nemá jednotný etiologický původ. Pacientův stav nemá jednu jasně definovanou diagnózu. Péče o takového pacienta vyžaduje multidisciplinární přístup (Zadák a Havel, 2017).

Výhodou specializované oborové jednotky intenzivní péče je komplexnost péče. Dělí se na interní a chirurgické jednotky intenzivní péče (Kapounová, 2020). Mají názvy podle své specializace – pediatrická, metabolická, koronární, neurologická, hematologická, pneumologická, onkologická JIP (Janota, 2015). Na interních jednotkách intenzivní péče jsou soustředěni pacienti s akutními metabolickými a iontovými poruchami, například hyperkalemie nebo hypokalemie. Pokud je porucha metabolismu draslíku zvláště závažná, může vést k život ohrožujícím poruchám srdečního rytmu a neuromuskulární dysfunkci (Sobotka, 2016). Intenzivní péče v interních oborech se také zabývá akutními stavy v hematologii, onemocněním trávicího, dýchacího systému, selháním jater a ledvin, onemocněním v endokrinologii a stavům sepse (Zadák a Havel, 2017). Paralelně se zaměřují i chirurgické jednotky. Tyto jednotky také nesou názvy podle svého zaměření jako kardiochirurgická, neurochirurgická, traumatologická, spinální a popáleninová JIP (Janota, 2015). Tyto jednotky poskytují intenzivní péči o rizikové pacienty s hrozícím nebo již probíhajícím selháním jednoho nebo více orgánů během chirurgického onemocnění nebo v pooperačním období (Zadák a Havel, 2017).

Pro pacienty s projevy orgánové dysfunkce je určen první nižší stupeň intenzivní péče. U těchto pacientů je zajištěna kontinuální monitorace a menší farmakologická i přístrojová podpora (Kapounová, 2020). Rozsah poskytované intenzivní péče prvního stupně je maximálně 24 hodin a jedná se především o možnost okamžité resuscitace s krátkodobou intubací (Zadák a Havel, 2017). Druhý, vyšší stupeň je poskytován ve všech regionálních nemocnicích a je určen pacientům vyžadujícím kontinuální monitorování a přístrojovou podporu při selhání jedné vitální funkce (Kapounová, 2020). Třetí, nejvyšší stupeň je určen pro pacienty se selháním dvou a více základních životních funkcí. Nejvyšší stupeň intenzivní péče je poskytován ve fakultních nemocnicích. Péče je zaměřena především na kritické stavy, které vyžadují specializované diagnostické, monitorovací i terapeutické postupy, jako je podpora hemodynamiky, monitorace nitrolebního tlaku nebo kontinuální eliminační metody (Bartůněk et al., 2016; Zadák a Havel, 2017).

Povinné vybavení jednotek intenzivní péče je upřesněno ve vyhlášce č. 92/2012 Sb. Jednotky intenzivní péče prvního stupně musí obsahovat mobilní polohovací lůžko, defibrilátor, EKG přístroj, lineární dávkovač, infuzní pumpu a monitor vitálních funkcí. Pro druhý stupeň intenzivní péče platí, že jednotka musí být vybavena resuscitačním lůžkem, defibrilátorem, EKG přístrojem, transportním ventilátorem, mobilním RTG přístrojem (pokud není dostupný na jiném pracovišti), monitorovací centrálou, lineárním dávkovačem na 2 ks stříkaček, infuzní pumpou, monitorem vitálních funkcí a zařízením pro zvlhčování dýchacích cest. Tento vyšší stupeň intenzivní péče je poskytován především v regionálních nemocnicích a je určen pacientům, kteří vyžadují kontinuální monitorování vitálních funkcí nebo pacientům, kteří vyžadují přístrojovou podporu při selhání jedné životně důležité funkce (Kapounová 2020). Pro intenzivní péči třetího, nejvyššího stupně platí, podle vyhlášky č. 92/2012 Sb., že se skládá z resuscitačního lůžka, EKG přístroje, defibrilátoru, monitorace vitálních funkcí, zařízení pro zvlhčování dýchacích cest a ventilátoru pro umělou plicní ventilaci, ventilátoru transportního, mobilního RTG přístroje (pokud není dostupný na jiném pracovišti), monitorovací centrály, přístrojů pro extrakorporální eliminaci, přístrojů pro měření hemodynamiky, infuzních pump na 2 ks a lineárního dávkovače na 4 ks stříkaček (Vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče).



Jednotky intenzivní péče se dělí i z pohledu věku pacienta. Specializovanou ošetrovatelskou péčí o dospělé pacienty poskytuje všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru intenzivní péče s odborností Sestra pro intenzivní péči. Specializovanou ošetrovatelskou péčí o děti poskytuje všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru intenzivní péče v pediatrii s odborností Dětská sestra pro intenzivní péči. Dětská sestra pro intenzivní péči je oprávněna poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o děti všech věkových kategorií. Vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o děti starší 10 let je oprávněna vykonávat i Sestra pro intenzivní péči (péče o dospělé) a Porodní asistentka pro intenzivní péči. Porodní asistentka se specializovanou způsobilostí v oboru intenzivní péče poskytuje specializovanou ošetrovatelskou péči v porodní asistenci na úseku gynekologicko-porodnickém (Bartůněk et al., 2016; Djakow, 2020a).

Po zvládnutí akutní fáze onemocnění se může stát, že pacient má přetrvávající potřebu přístrojové podpory životních funkcí. Tomuto pacientovi je možno poskytovat následnou intenzivní péči (Djakow, 2020b). Následná intenzivní péče (NIP) poskytuje pacientovi podporu některé z orgánových funkcí, nejčastěji jde o umělou plicní ventilaci. Cílem léčby u tohoto pacienta je weaning, tedy odvykání od umělé plicní ventilace či převod na domácí plicní ventilaci (Kolářová, 2023). Novelizovaná vyhláška č. 158/2022 Sb., vymezuje sestřím se specializací Sestra pro intenzivní péči kompetenci, nastavovat ventilační parametry při poskytování domácí umělé plicní ventilace, které stanovuje indikující lékař (Vyhláška č. 158/2022 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ve znění pozdějších předpisů). Svobodová (2020) v rozhovoru pro Aktuálně.cz hovoří o procesu učení. O procesu zaučení v rámci vysoce specializované péče o pacienta na umělé plicní ventilaci. Zdůrazňuje, že tento proces trvá u sester od jednoho měsíce do půl roku (Svobodová, 2020).

Legislativní normou, vyhláškou 55/2011 Sb., je ošetřeno i samotné měření a sledování fyziologických funkcí pacienta. Je jasně stanoveno, kdo z nelékařských zdravotnických pracovníků má kompetenci provádět výkony poskytované pacientovi v intenzivní péči (Plevová a Zoubková, 2021). Jak vyplývá, klíčovou dovedností sester v oboru intenzivní péče je bezpečné ovládání přístrojové techniky, včetně nastavení alarmových hodnot (Kapounová 2020), protože pokud pomůcky nejsou používány správně, existuje vysoká pravděpodobnost výskytu chyb při sledování fyziologických hodnot pacienta

a výsledkem je zkrácení celkového zdravotního stavu pacienta (Kelarová et al., 2016). Proto každé zdravotnické zařízení má vypracované standardy ošetrovatelské péče, tedy přesně definované postupy, které je nutné dodržovat, aby se těmto chybám předcházelo. Standardy ošetrovatelské péče vymezují minimální úroveň poskytované péče, což je i legislativní povinnost daného zdravotnického zařízení. Minimální úroveň poskytované zdravotní a ošetrovatelské péče je vymezena zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách (Brabcová, 2016).

## **1.2 *Legislativní povinnost ošetrovatelské profese***

Zásadními legislativními dokumenty jsou Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) v platném znění, Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, ve kterém je podrobně rozvedena charakteristika zdravotnického povolání a Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ve znění pozdějších předpisů, ve které jsou podrobněji charakterizovány činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků.

### **1.2.1 *Regulovaná profese sester***

Regulaci lze vnímat jako nepsanou dohodu mezi příslušníky profese a státem. Zahrnuje souhrn regulí, která jsou v zemích Evropské unie (EU) odlišná, ale mají stejný cíl - ochranu. Regulace má tedy preventivní charakter (Prošková, 2015). Regulace definuje danou profesi a její členy. Určuje rozsah působnosti, stanovuje etické standardy, standardy vzdělání a profesní způsobilosti a také vymezuje kompetence jednotlivých členů. Vytváří systém odpovědnosti (Kordulová, 2020; Prošková, 2015). Regulace jsou kritéria pro výkon povolání v členských zemích EU. EU tyto kritéria sjednocuje vydáním regulí. Tyto regulace se dělí na oborové a systémové směrnice. Oborové směrnice jsou regulace členských států EU, které se týkají minimálních požadavků na přípravu k profesi. Zahrnují minimální obsah a dobu trvání vzdělávacího programu. Systémové směrnice umožňují uznání profese v členských státech EU (Plevová, 2018; Základní informace o regulovaných profesích na území ČR, 2024).

V systému ošetrovateľskej regulácie na nadnárodnej úrovni figuruje zejména smernice Európskeho parlamentu a Rady a regulační princípy Mezinárodní rady sester (ICN). ICN stanovila, dvanásť základních regulačních principů týkajících se profese sester. Tyto princípy zahrnují účelnost, relevanci, rovnováhu zastoupených zájmů, optimálnost (kontrolu a restrikce), flexibilitu, efektivitu, univerzálnost, spravedlnost, rovnost, kompatibilitu profese a definici rozsahu odborné praxe a odpovědnosti (Jarošová, 2006; Plevová, 2018). V systému ošetrovateľskej regulácie na národnej úrovni je základným komponentem vláda ČR. Konkrétne Ministerstvo zdravotníctví a jím ustanovená koncepcie oboru, zákony, vyhlášky a Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, které vymezuje obor všeobecná sestra a stanovuje požadavky k výkonu povolání. Bez jejich splnění nemůže osoba tuto profesi vykonávat (Prošková, 2015). Dále v národním systému regulácie hraje podstatnou roli samotná ošetrovateľská profesie, která se svou činností podílí na tvorbě vládní regulácie. Sestry se v princípu podílí na regulaci tím, že praktickou činnost (ošetrovateľskou péčí) vykonávají s přijatými normami, etickým kodexem a v rámci kompetencí. A samotný zaměstnavatel tak, že dodržuje normy a standardy přijaté vládou a profesními organizacemi a také tím, že zajišťuje sestřám v průběhu jejich praxe celoživotní vzdělávání (Základní informace o regulovaných profesích na území ČR, 2024; Plevová, 2018).

*"Celoživotním vzděláváním se rozumí neustálé obnovování, zvyšování, prohlubování a doplňování vědomostí, dovedností a schopností"* (Zákon č. 96/2004 Sb., 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), § 53, 1466 s, díl 2, v platném znění, 2004). Ze zákona č. 96/2004 Sb., jasně vyplývá, že sestry jsou povinny obnovovat, doplňovat, prohlubovat a zvyšovat své vědomosti a dovednosti, tedy udržovat svou způsobilost k výkonu ošetrovateľskej profese na patřičné úrovni. K tomu slouží inovační kurzy, které zahrnují specializační vzdělávání, odborné stáže v akreditovaných zařízeních, certifikované kurzy, účast na kongresech a konferencích, pedagogická a vědecko-výzkumná činnost, ale také e-learningové kurzy nebo samostatné studium odborné literatury. Celoživotní vzdělávání je povinen sestřám zajistit každý poskytovatel zdravotních služeb. Tato povinnost vyplývá ze smernice Európskeho parlamentu a Rady 2005/36/ES (Bartůněk et al., 2016).

### *1.2.2 Vymezení ošetrovatelské péče v legislativě*

Ošetrovatelská péče je vymezena zákonem č. 372/2011 Sb., jako soubor činností, které jsou poskytovány pacientům za účelem udržení, podpory nebo obnovení zdraví a za účelem uspokojování biologických, psychických a sociálních potřeb (Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) v platném znění, hlava I, § 5, 2011). Poskytovanou péčí, jak ji definuje zákon o zdravotních službách, lze rozdělit z hlediska časové naléhavosti. Tato péče je poskytována pacientům buď neodkladně či akutně. Neodkladná péče je poskytována okamžitě po vzniku náhlých stavů, které představují bezprostřední ohrožení života člověka, život pacienta. Tito pacienti vyžadují farmakologickou a přístrojovou podporu a kontinuální monitorování vitálních funkcí. Neodkladná péče je poskytována prostřednictvím urgentního příjmu a na odděleních ARO. Akutní péči vyžadují pacienti, kteří vykazují dysfunkci orgánů, ale ještě nedošlo k selhání orgánů. Tito pacienti jsou méně závislí na farmakologické a přístrojové podpoře, ale stále vyžadují kontinuální monitorování. Tento druh péče je poskytován na jednotkách intenzivní péče (Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) v platném znění, částka druhá, hlava I, § 5, 2011).

Péči o pacienta můžeme rozdělit i z pohledu rozsahu poskytované ošetrovatelské péče. Základní ošetrovatelská péče je poskytována pacientům, jejichž zdravotní stav, léčebný nebo diagnostický postup umožňuje běžné aktivity denního života. Riziko ohrožení základních vitálních funkcí je minimální. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče je poskytována pacientům, u kterých dochází k selhání základních životních funkcí nebo bezprostředně hrozí selhání. Dále je poskytována pacientům, kteří mají změny psychického stavu a vyžadují stálý dozor nebo použití omezujících prostředků z důvodu ohrožení jejich života nebo zdraví. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče může být dále poskytována pacientům po rozsáhlých operačních výkonech. Mezi specifické požadavky vysoce specializované ošetrovatelské péče patří mimo monitorování pacienta i posuzování vzhledu a posuzování verbálního i neverbálního projevu chování. Komplexní ošetrovatelská péče je poskytována ošetrovatelským týmem, který tvoří zdravotničtí pracovníci s různou úrovní odborné způsobilosti a s vymezenými kompetencemi. Tento multidisciplinární ošetrovatelský tým tvoří všeobecné, dětské, praktické sestry, porodní asistentky, zdravotničtí záchranáři, ošetrovatelé a sanitáři.

Týmová spolupráce vyžaduje respektování kompetencí jednotlivých členů týmu. Specifická ošetrovatelská péče zahrnuje poskytování radiologických výkonů, zabezpečení nutričních potřeb pacienta v oblasti preventivní a léčebné výživy anebo neodkladnou péči (Bartůněk et al., 2016; Suková a Knechtová, 2022; Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů, částka první, § 2, 2011).

### ***1.2.3 Kompetence sester v intenzivní péči***

Sestra pro intenzivní péči není samostatnou profesí a nelze ji získat samostatně. Jde o specializaci nelékařského zdravotnického povolání, kterou sestra získá prohloubením své kvalifikace. Činnosti a úlohy, které sestry vykonávají v rámci intenzivní péče, závisí na jejich pracovní náplni, tedy kompetencích, které se řídí platnou legislativou ČR (Bartůněk et al., 2016). Kompetence jsou získávány vzděláváním, tréninkem nebo praxí (Kofroňová, 2020). Jsou to znalosti, dovednosti, hodnoty a postoje, které jsou potřebné pro efektivní výkon profese (Blažun, 2015). Kompetence mohou být obecné nebo specifické. Specifické kompetence jsou určené pro konkrétní profesi. V kontextu profesního prostředí jsou definovány jako kompetence potřebné pro vykonávání dané profese (Basler, 2021). Kompetence mohou být také vnější. Jedná se o svěřená oprávnění, která představují pravomoc. Pravomoc je stanovena právní normou nebo zaměstnavatelem. A kompetence mohou být také vnitřní, což jsou osobní kompetence. Jedná se o souhrn vědomostí, dovedností, postojů a hodnot, které umožňují uplatnění a osobní rozvoj (Centrální databáze kompetencí, 2017).

Mezinárodní rada sester definuje ošetrovatelskou kompetenci jako určitou úroveň výkonu profese, která koresponduje se znalostí, dovedností a úsudkem v ošetrovatelských činnostech (Satu et al., 2013). Ošetrovatelskou kompetenci lze také chápat jako motivaci a integraci znalostí, činností a zkušeností do ošetrovatelské praxe, stejně jako schopnost kritického myšlení, komunikace, profesionality, empatie a důvěry. Ošetrovatelská kompetence zajišťuje bezpečnou péči a holistický přístup (Lejonqvist et al., 2016). Blažun (2015) zdůrazňuje, že kompetence je důležitým atributem ošetrovatelské péče a rozlišuje mezi kompetencemi zaměřenými na sestry a kompetencemi zaměřenými na ošetrovatelskou péči. První skupina zahrnuje dovednosti a schopnosti v teoretické rovině, které jsou získány vzděláváním.

Druhá skupina se týká praktických ošetrovatelských kompetencí. Praxe a teorie se vzájemně prolínají, což znamená, že sestry aplikují získané teoretické dovednosti a znalosti v ošetrovatelské praxi (Blažun, 2015; Věstník MZ ČR č. 6/2021, 2021).

Ve vyhlášce o činnostech jsou podrobně charakterizovány činnosti, které sestra provádí v ošetrovatelské praxi samostatně nebo na základě indikace lékaře anebo pod odborným dohledem (Věstník MZ ČR č. 6/2021, 2021; Bartůněk et al., 2016).

Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů, vstoupila v platnost 14. března 2011. Rozlišuje a dělí ošetrovatelskou péči. Popisuje činnosti, tedy pracovní náplň a kompetence nelékařských pracovníků a jiných odborníků, bez a po získání specializované způsobilosti Sestra pro intenzivní péči. Vyhláška prošla celkem pěti novelizacemi. Poslední úprava proběhla k prvnímu červenci 2022.

Přehled činností, ke kterým je oprávněná všeobecná sestra bez *specializace* Sestra pro intenzivní péči, pracující v intenzivní péči **pod odborným dohledem sestry se specializací** Sestra pro intenzivní péči, dle Vyhlášky č. 158/2022 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ve znění pozdějších předpisů, demonstruje sumarizační tabulka 1.

Tabulka 1: Kompetence všeobecné sestry pracující pod dohledem sestry se specializací

<b>Kompetence všeobecné sestry BEZ SPECIALIZAČNÍ ZPŮSOBILOSTI při poskytování ošetrovatelské péče v oboru intenzivní péče, dle vyhlášky o činnostech č. 158/2022 Sb., pod dohledem sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči</b>	
1.	Vyhodnocovat potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů, projevů jejich onemocnění, rizikových faktorů, a to i za použití hodnotících a měřících technik používaných v ošetrovatelské praxi, zejména testů soběstačnosti, rizika vzniku proleženin, hodnocení bolesti, stavu vědomí, kognitivních funkcí a stavu výživy.
2.	Sledovat a hodnotit fyziologické funkce pacientů, včetně saturace kyslíkem a srdečního rytmu, a další tělesné parametry za použití zdravotnických prostředků.
3.	Pozorovat, hodnotit a zaznamenávat fyzický a psychický stav pacienta.
4.	Získávat osobní, rodinnou, pracovní a sociální anamnézu.
5.	Zajišťovat a provádět vyšetření biologického materiálu získaného neinvazivní cestou a kapilární krve.

6.	Provádět odsávání sekretů z horních cest dýchacích a z permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let a zajišťovat jejich průchodnost.
7.	Hodnotit a ošetřovat poruchy celistvosti kůže a chronické rány a ošetřovat stomie.
8.	Hodnotit a ošetřovat centrální a periferní žilní vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti.
9.	Pečovat o zavedené močové katetry pacientů všech věkových kategorií, včetně provádění výplachů močového měchýře.
10.	Provádět rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemísťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility.
11.	Edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech, použití zdravotnických prostředků a připravovat pro ně informační materiály.
12.	Orientačně hodnotit sociální situaci pacienta, identifikovat potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkovat pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních
13.	Zajišťovat činnosti spojené s přijetím, přemísťováním a propuštěním pacientů.
14.	Poskytovat a zajišťovat psychickou podporu umírajícím a jejich blízkým a po stanovení smrti lékařem zajišťovat péči o tělo zemřelého a činnosti spojené s úmrtím pacienta.
15.	Přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu.
16.	Přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu.
17.	Zajišťovat stálou připravenost pracoviště včetně věcného a technického vybavení a funkčnosti zdravotnických prostředků.
18.	Doporučovat použití vhodných zdravotnických prostředků pro péči o stomie, chronické rány nebo při inkontinenci.
19.	Doporučovat vhodné kompenzační zdravotnické prostředky pro zajištění mobility a sebeobsluhy v domácím prostředí.
20.	Provádět výměnu močového katetru u žen a dívek starších 3 let věku.

21. Provádět výměnu periferního žilního katetru pacientům starším 3 let věku a jeho odstranění.
22. Podávat léčivé přípravky do epidurálního katetru u pacientů starších tří let, pod dohledem sestry se specializací v intenzivní péči, na základě indikace lékaře.

Zdroj: Vyhláška č. 158/2022 Sb.

Přehled činností, ke kterým je *pod odborným dohledem lékaře*, dle vyhlášky č. 158/2022 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků ve znění pozdějších předpisů, oprávněná všeobecná *sestra se specializací* Sestra pro intenzivní péči, demonstruje sumarizační tabulka výkonů tabulka 2.

Tabulka 2: Kompetence sestry se specializací pracující pod dohledem lékaře

<i>Kompetence sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče, dle vyhlášky o činnostech č. 158/2022 Sb., prováděné pod odborným dohledem lékaře</i>
1. Aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady.
2. Provádět extubaci tracheální kanyly.
3. Provádět externí kardiostimulaci.
4. Zahajovat a vést léčebnou hypotermii.
5. Provádět následnou výměnu tracheostomické kanyly pacientovi na umělé plicní ventilaci.
6. Provádět odstranění tracheostomické kanyly.
7. Provádět odvykání od umělé plicní ventilace, včetně testů, spontánního dýchání u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.

Zdroj: Vyhláška č. 158/2022 Sb.

Přehled činností, ke kterým je *na základě indikace lékaře*, dle vyhlášky č. 158/2022 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů, oprávněná všeobecná *sestra se specializací* Sestra pro intenzivní péči, demonstruje sumarizační tabulka výkonů 3.



Tabulka 3: Kompetence sestry se specializací pracující na základě indikace lékaře

<i>Kompetence sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče, dle vyhlášky o činnostech č. 158/2022 Sb., prováděné na základě indikace lékaře.</i>
1. Provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pacienta specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod.
2. Provádět katetrizaci močového měchýře mužů a chlapců starších 15 let věku.
3. Zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí.
4. Provádět výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.
5. Vykonávat činnosti u pacienta s akutním a chronickým selháním ledvin, který vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve.
6. Provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.
7. Vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti.
8. Vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestézie.
9. Provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis.
10. Podávat léčivé přípravky do epidurálního katetru.
11. Nastavovat ventilační parametry při poskytování domácí umělé plicní ventilace, které stanovuje lékař.
12. Titrovat léčivé přípravky k dosažení či udržení definovaných hodnot fyziologických funkcí nebo laboratorních hodnot, které stanovuje předem indikující lékař.
13. Provádět odstranění centrálního žilního katetru.
14. Zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katetru a provádět její odstranění.
15. Odstraňovat hrudní drény u pacienta na umělé plicní ventilaci.

Zdroj: Vyhláška č. 158/2022 Sb.

Přehled činností, ke kterým je **bez indikace lékaře**, tedy samostatně, dle vyhlášky č. 158/2022 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných

pracovníků ve znění pozdějších předpisů, oprávněná všeobecná *sestra se specializací* Sestra pro intenzivní péči, demonstruje sumarizační tabulka výkonů 4.

Tabulka 4: Kompetence sestry se specializací pracující samostatně

<i>Kompetence sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče, dle vyhlášky o činnostech č. 158/2022 Sb., prováděné bez indikace lékaře.</i>
1. Sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu pacienta, hodnotit fyziologické funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu.
2. Zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu.
3. Pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích.
4. Pečovat o pacienta na domácí plicní ventilaci, včetně obsluhy zdravotnických prostředků, vyhodnocení ventilačních parametrů, výměny tracheostomické kanyly při komplikacích, provádět poučení pacienta a jím určených osob o používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků.
5. Zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je.
6. Hodnotit a ošetřovat arteriální vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti.
7. Pečovat o pacienta na dlouhodobé umělé plicní ventilaci včetně obsluhy zdravotnických prostředků, vyhodnocení ventilačních parametrů a výměny tracheostomické kanyly při potížích.

Zdroj: Vyhláška č. 158/2022 Sb.

Sestra se specializovanou způsobilostí má v oboru intenzivní péče, při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče, klíčovou roli. Specializovaná způsobilost umožňuje sestram poskytovat ošetrovatelskou péči na vyšší úrovni, zejména v situacích, kdy je třeba rychle a efektivně reagovat. Jejich dovednosti v komunikaci a spolupráci jsou neocenitelné a zcela zásadní, zejména v rámci týmové spolupráce (Bartůněk et al., 2016).

#### ***1.2.4 Netechnické a technické dovednosti***

Základem pro týmovou spolupráci, která vede k efektivní ošetrovatelské péči, nejen v oborech intenzivní péče, jsou netechnické dovednosti. Netechnické dovednosti jsou také nazývány soft skills, měkké dovednosti nebo interpersonální a kognitivní dovednosti. Tyto dovednosti jsou klíčové oblasti pro poskytování kvalitní a bezpečné péče pacientům vyžadujícím intenzivní péči. Vysoké procento chyb ve zdravotnictví, včetně fatálních chyb, je způsobeno lidským faktorem. Lidský faktor zahrnuje rozhodovací procesy, situační povědomí, týmovou spolupráci a vedení týmu. Všechny tyto aspekty jsou propojeny komunikací (Veselá, 2018).

Účinná komunikace je založena na principu myšleno, řečeno, slyšeno, pochopeno, provedeno a provedeno správně. V týmové spolupráci je velmi důležité usilovat o jasnou a srozumitelnou komunikaci s uzavřením komunikační smyčky, a to za každých okolností. Při řešení vypjatých a krizových situací členíme komunikaci na tři hlediska. Prvním základním aspektem je briefing. V této fázi se tým seznámí se situací, plánem a přidělenou rolí. Druhým aspektem je komunikace během zásahu. Komunikace, tedy předání informací během samotného výkonu. V těchto chvílích musí být předání informací jasné, stručné, konkrétní a efektivní, aby tým pracoval bezchybně. Třetím aspektem je debriefing (Peřan a Kubalová, 2017).

Debriefing je nástrojem pro zpětnou vazbu. Slouží k zlepšení práce v týmu a co je podstatné, musí probíhat bezprostředně po zásahu. Poděkování týmu, kontrola dodržování nadefinovaných postupů, vyjádření názorů a pocitů všech členů týmu jsou pravidla debriefingu, která vedou k zlepšení týmové spolupráce, ale hlavně k bezpečnosti pacientů. Jak vyplývá, neefektivní komunikace významně ovlivňuje kvalitu poskytované péče o pacienty (Peřan a Kubalová, 2017). Peřan a Kubalová (2017) dále konkretizují soft skills a přiřazují k nim netechnické dovednosti, jako je efektivní správa lidských zdrojů a kritické myšlení, jako nástroje k prevenci chyb. Autoři také uvádějí, že za netechnickými dovednostmi stojí dovednosti technické (Peřan a Kubalová, 2017).

Technické dovednosti, známé také jako hard skills, se získávají prostřednictvím vzdělávání, pracovních zkušeností nebo specifického školení. Mnoho hard skills vyžaduje právě školení a zkušenosti. Je důležité si uvědomit, že tyto dovednosti lze definovat, hodnotit a měřit (Doyleová, 2024). Technické dovednosti jsou klíčové oblasti

pro poskytování kvalitní a bezpečné spolupráce (Bartůněk et al., 2016). To znamená, že zahrnují schopnosti, které se sestra může naučit a následně prokázat, jak je stanoveno legislativní povinností celoživotního vzdělávání (Věstník MZ ČR č. 6/2021, 2021). Technické i netechnické dovednosti nelze efektivně trénovat jinak než pomocí kurzů založených na simulacích. Simulace využívají edukační techniky, jako je videozáznam, hraní rolí a simulátory. Principem tohoto procesu je aktivita, při které je předstíraná realita klinického prostředí. Demonstrace fiktivního, ale reálného klinického prostředí aktivizuje procesy, jako je myšlení a rozhodování ve vypjatých situacích. Během celého kurzu je kladen důraz na kvalitu provedení všech dovedností (měkkých i tvrdých technik), na bezpečnost pacienta a minimalizaci rizik způsobených selháním lidského faktoru (Veselá, 2018).

### ***1.2.5 Bezpečnost pacientů v intenzivní péči***

Bezpečnost pacientů v intenzivní péči zajišťuje Vídeňská deklarace (Patient safety in intensive care medicine, the Declaration of Vienna). Dokument byl podepsán padesáti evropskými odbornými společnostmi z oblasti intenzivní medicíny. Cílem dokumentu je zajistit bezpečnou a kvalitní zdravotní péči pacientovi v bezprostředním ohrožení života (Mach a Horáková, 2018). Vídeňská deklarace klade důraz na komunikaci mezi lékařskými a nelékařskými členy multidisciplinárního týmu a na zvýšení povědomí o příčinách a rizicích v oblasti bezpečné zdravotní péče (Bejvančická a Brabcová, 2019).

Bezpečnost pacienta je zajištěna vyvarováním se klinických pochybení a omylů (Mach a Horáková, 2018), ovšem při případných chybách a vzniku nežádoucích událostí je důležitá otevřená komunikace (Bejvančická a Brabcová, 2019). Škrála a Škrlová (2008) se zabývají důvody pochybení, která se vyskytují v intenzivní péči v krizových situacích, kdy dochází k odvedení pozornosti z jedné důležité věci na jinou. Příkladem je situace, kdy nemohu řešit pouze zajištění cévního přístupu, když se pacient dusí a masivně krvácí (Škrála a Škrlová, 2008). Zdravotnictví je oblast, která je velmi zranitelná v důsledku lidského faktoru. Na rozdíl od mechanických systémů, kde technologie pracuje s téměř stoprocentní přesností, se zdravotní péče spoléhá na verbální komunikaci, což zvyšuje riziko chyb. Nesprávná komunikace mezi sestrami při předávání informací může mít fatální následky. Stejně tak únava sester. Únava zvyšuje riziko chyb, zejména pokud jsou sestry přepracované nebo pracují pod tlakem

a stresem. Chronický stres přispívá k syndromu vyhoření, který může být příčinou chyb ze strany zdravotnického personálu. Prevence v těchto případech se zaměřuje na empatii, podporu a zejména na sebekritické myšlení sester, tedy na netechnické dovednosti. Jejich nedostatek může vést k riziku chyb při poskytování zdravotnické péče. Důležitým faktorem, který hraje roli při vzniku chyby, je problém s administrativou, který může zahrnovat medikační chyby, záměnu pacientů nebo stran výkonu (Škrála, 2005; Brabcová, 2016; Šupšáková, 2017).

Nabízí se otázka, co je nejlepším možným řešením omylů, chyb či pochybení nejen při poskytování intenzivní péče? Je to prevence. Prevence pochybení a následná ochrana pacientů spadá do kultury bezpečí zdravotnického zařízení. Poskytovatel zdravotní péče se musí aktivně angažovat v prevenci, sledování, identifikaci a hodnocení bezpečnostních rizik (Brabcová, 2016). Šupšáková (2016) uvádí, že jednou z hlavních oblastí při řízení rizik v oblasti zdravotnictví je neustálé nebezpečí ohrožení lidského zdraví v důsledku chyb. Z tohoto důvodu je správa rizika při poskytování zdravotní péče jedním z nejdůležitějších aspektů této činnosti. Správu rizika při poskytování léčebné a ošetrovatelské péče chápeme jako prevenci a zajištění bezpečí. Zajištění kvalitní a bezpečné zdravotní péče s důrazem na prevenci rizik, metody analýzy nežádoucích událostí a vyhodnocování negativních událostí spojených se zdravotními službami. Jak uvádí platná legislativa, Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách, který vymezuje již výše zmíněnou minimální úroveň poskytované zdravotní péče. Účelem je snaha o zlepšování kvality a bezpečnosti při poskytování péče. Zdravotnické zařízení je povinné monitorovat neobvyklé události v rámci svého zařízení a nežádoucí důsledky těchto událostí je nezbytné detailně popsat a analyzovat. Rizika, která lze ovlivnit se adekvátním postupem implementují do procesů a postupů s cílem minimalizovat toto riziko či alespoň snížit jeho dopad na minimum. Účinnost přijatých opatření je v periodě ověřováno prostřednictvím interních a posléze i externích auditů. V tomto kontextu hraje právě vzdělání sester klíčovou roli. Vzdělání jeho získání, obnovování a trénink, technických i netechnických dovedností, zajistí zlepšení bezpečí a kvality zdravotní péče, poskytované pacientům v různých oborech intenzivní péče (Brabcová, 2016; Šupšáková, 2017; Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) v platném znění).

I Woodrow (2019) sdílí názor, že aby sestry byly schopné pacientům zajistit kvalitní a bezpečnou péči, je nutné, aby si rozšiřovaly své znalosti a dovednosti v oblasti intenzivní péče (Woodrow, 2019). Celý proces je třeba reflektovat. V oblasti zdravotnictví se stává stále důležitějším nástrojem supervize, která představuje péči o pomáhající profese (Mašínová, 2020).

### ***1.2.6 Supervize***

Supervize je nástrojem celoživotního učení. Představuje důležitou oblast profesního růstu. Český institut pro supervizi ve své koncepci vymezuje supervizi jako bezpečnou, laskavou a obohacující zkušenost. Supervizora definuje jako průvodce, který supervidovanému jedinci či skupině pomáhá a reflektuje jejich práci a vztahy. Následně pomáhá nacházet nová řešení problematických situací. Cílem supervize je uspokojení z práce, zvýšení její kvality a efektivity, tedy prevence profesního vyhoření (Příbylová, 2018). Mašínová (2020) hovoří o třech základních funkcích supervize. První je funkce podpůrná, další řídicí a třetí vzdělávací. Ty se však v konkrétní supervizi nemusí projevit současně. Podpůrná funkce napomáhá reflektovat odvedenou práci. Pomáhá sdílet pocity a zkušenosti. Hledá řešení, jak zlepšit pracovní morálku. Řídicí funkce supervize slouží ke koordinaci týmu. Tato supervize identifikuje problémy, sleduje výkonost, zajišťuje dodržování stanov a postupů organizace a plánuje změny. Vzdělávací funkce supervize umožňuje zlepšit znalosti a rozvoj dovedností pracovníků (Mašínová, 2020).

### ***1.3 Vzdělávání sester v oboru intenzivní péče***

Učení je osvojování si čehokoli nového, od narození. Učení zajišťuje interakci mezi jedincem a jeho permanentně se měnícím prostředím (Jančíková, 2016). Učení je v současnosti vnímáno jako celoživotní proces, který je nezbytný pro aktivní zaměstnanost a vede k uplatnění jedince na trhu práce (Zormanová, 2017).

#### ***1.3.1 Historie vzdělávání***

Role sester se v průběhu různých vývojových období měnila. Od ošetřovatelek nemocných, kdy sestra plnila pouze úkoly ordinace lékaře, se role sester vyvinula až do ryze partnerské role. Počátek vzdělávání sester je datován do 18. století. Nelze hovořit o vzdělávání v pravém slova smyslu, spíše jde o předávání zkušeností (Bartoš, 2015; Plevová, 2018).

Během krymské války v roce 1854 Florence Nightingale, prováděla triáž vážně zraněných a méně zraněných vojáků. Tímto způsobem vytvořila základy intenzivní péče. Výsledky tohoto přístupu byly fascinující, mortalita vojáků se snížila ze 40 % na 2 %. Tento fakt ukázal důležitost ošetrovatelského personálu a vedl k založení první ošetrovatelské školy pro sestry. Tato škola byla otevřena v roce 1860 při nemocnici sv. Tomáše v Londýně a její zakladatelkou byla, právě Florence Nightingale. Principy, které Florence formulovala, povýšily ošetrovatelství na skutečnou profesní činnost podloženou teoretickým vzděláním personálu (Bartůněk et al., 2016; Kutnohorská, 2010; Plevová, 2018).

V druhé polovině 19. století tedy nastává zlom. Do nemocnic vstupuje fenomén racionální medicíny. Lékař ke své práci vyžaduje spolupracovníka, který bude mít určité vzdělání a znalosti. Celosvětově existují dvě roviny vzdělávání. V západní Evropě se vzdělávání rozvíjí na základě principů Florence Nightingalové a směřuje k vysokoškolskému vzdělání. Ve střední a východní Evropě se vzdělávání sester kopíruje země Sovětského svazu. V zemích Sovětského bloku, včetně naší země, byly sestry a další nelékařské profese zařazeny mezi středně zdravotnické pracovníky. Potřebným kvalifikačním předpokladem pro ukončení studia byla stanovena maturitní zkouška (Bartoš, 2015). Předválečné ošetrovatelské školy byly po válce sloučeny s rodinnými školami a vznikly střední zdravotnické školy. Školy vzdělávaly zdravotní, dietní a ženské sestry, ale také laboranty a rehabilitační pracovníky (Bartůněk et al., 2016; Plevová, 2018). Studium bylo čtyřleté, polovinu studia tvořily předměty všeobecného vzdělání, což se ukázalo jako nedostatečné pro náročnou a rychle se vyvíjející ošetrovatelskou praxi v oboru intenzivní péče (Bartoš, 2015).

Čeští intenzivisté byli těmi, kdo iniciovali řešení tohoto stavu. Kvalifikační vzdělávání sester v té době nebylo možné zásadním způsobem změnit. Proto v roce 1960 vzniklo Středisko pro další vzdělávání středně zdravotnických pracovníků, nyní Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně a v Bratislavě. Obě tyto instituce se zaměřily na specializační vzdělávání sester v několika oborech, přičemž jedním z prvních oborů byla právě intenzivní péče. Obsah studia i jeho délka se během let měnily. Součástí studia byla nejen intenzivní péče, ale také příprava sester pro práci v dialyzačních střediscích a příprava na práci v operačním středisku zdravotnické záchranné služby. V roce 1974 byly metodickými opatřeními ministerstva zdravotnictví České a Slovenské republiky legislativně upraveny koncepce oboru

anesteziologie a resuscitace. Právě toto vymezení oboru umožnilo další rozvoj intenzivní péče v tehdejší Československu (Bartůněk et al., 2016). Vzdělávání prostřednictvím centrálních vzdělávacích institucí bylo zajišťováno až do roku 2004 (Kutnohorská, 2010; Plevová, 2018).

Důležitým momentem v oblasti vzdělávání je přijetí Boloňské deklarace v roce 1999. Jde o dohodu evropských států, která má za cíl zvýšit dostupnost a kvalitu vysokoškolského vzdělávání (Satu et al., 2013). V roce 2005 Evropská unie vytváří srovnatelné studijní programy ošetrovatelství a tím podporuje mobilitu studentů a sester mezi členskými státy Evropské unie. Cílem této harmonizace je umožnit kvalifikovaným sestřím v jednom členském státě vykonávat ošetrovatelskou profesi v jiném členském státě (Satu et al., 2013). Přijetím Směrnice 2005/36/ES Evropského parlamentu a Rady se stanovují jednotné, minimální požadavky na vzdělávání sester v Evropě (Lahtinen et al., 2014). Tvoří základ pro identickou, bezpečnou a kvalitní ošetrovatelskou péči pro všechny evropské občany zahrnující vládní regulaci (Collins, 2014), ovšem implementace změn ve vzdělávání sester může být pro jednotlivé země velmi náročná. Každá země je specifická. Každý národ má svoji kulturu, filozofii a strukturu a potřeby zdravotní péče, ale hlavně vlastní legislativu (Lahtinen et al., 2014). Dosavadní nevyhovující model vzdělávání v naší zemi byl třeba upravit v souladu s předpisy Evropské unie. Z tohoto důvodu vstoupil v platnost 1. dubna 2004 Zákon č. 96/2004 Sb., zákon o nelékařských zdravotnických povoláních. Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních přinesl zásadní změnu v kvalifikační přípravě všeobecných sester. Od školního roku 2004/05 je realizována výuka pouze na vyšších zdravotnických školách či na vysokých školách nebo univerzitách (Bartůněk et al., 2016; Plevová, 2018). Zrodem zákona č. 96/2004 Sb., vznikla samostatná profese zdravotnického záchranáře, který je připravován pro práci v operačním středisku a v přednemocniční neodkladné péči (Bartůněk et al., 2016). V roce 2006 byl na půdě Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze akreditován první vysokoškolský program pro sestry (Bartoš, 2015).

V roce 2010 bylo vydáno vládní nařízení č. 31/2010 Sb., kterým se stanovují obory specializačního vzdělávání, a vzniká označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí. Toto nařízení bylo implementováno vyhláškou č. 129/2010 Sb., která stanoví minimální požadavky na studijní programy pro získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání (Bartůněk et al.,



2016). V roce 2017 došlo k novelizaci Zákona č. 96/2004 Sb., kterým vznikl Zákon č. 201/2017 Sb., který upravuje vzdělávání sester. Novelizace zákona o nelékařských povoláních přidává možnost výkonu profese všeobecné sestry po absolvování studia v oboru diplomovaná všeobecná sestra, které trvá nejméně jeden rok (tzv. 4+1). Vstupní podmínkou je získaná způsobilost (kvalifikace) k výkonu povolání, kterou může mít praktická sestra, zdravotnický záchranář, porodní asistentka nebo dětská sestra (Zákon č. 201/2017 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, 2017).

### ***1.3.2 Novodobé vzdělávání***

Novodobé vzdělávání sester je v naší republice rozděleno do dvou stupňů, pregraduálního a postgraduálního (Plevová, 2018). Pregraduální (kvalifikační) studium poskytuje kvalifikaci nelékařským zdravotnickým pracovníkům v různých zdravotnických oborech. Vzdělávání postgraduální (postkvalifikační) zahrnuje doktorandské, specializační a celoživotní vzdělávání (Věstník MZ ČR č. 5/2020, 2020). Proces celoživotního učení sester zahrnuje vedle formálních vzdělávacích forem také učení sebeřízené (Průcha a Veteška, 2012). Sebeřízené vzdělávání je forma studia, ve které jedinec plánuje, realizuje a hodnotí své učení sám. Pozitivem sebeřízeného učení je motivace a tedy dlouhodobější využití získaných poznatků v praxi. Dalším druhem učení, který se realizuje při procesu celoživotního vzdělávání, je učení praktické. Jde o nácvik praktických činností. Obecně můžeme na celoživotní vzdělávání nahlížet jako na proces kumulace teoretických poznatků a zkušeností v praxi (Adamczyk, 2015). Profesní vzdělávání může podpořit rozmanitost metod pro vzdělávání. Zejména informační technologie mohou motivovat k samostudiu (Dee a Reynolds, 2013). Kapounová (2007) vymezuje celoživotní vzdělávání sester jako kontinuální proces, který prohlubuje znalosti a dovednosti a zvyšuje kvalitu poskytované péče. Probíhá například formou školení a kurzů (Kapounová, 2007).

### ***1.3.3 Celoživotní vzdělávání – formy a metody***

Formy a metody vzdělávání slouží k efektivnímu předávání informací a dovedností (Dee a Reynolds, 2013). K tomuto účelu v ošetrovatelské profesi slouží, již výše zmíněné inovační kurzy. Inovační kurzy pořádají akreditovaná zdravotnická zařízení.

Mezi tyto kurzy se řadí specializační vzdělávání, akreditovaný kvalifikační nebo certifikovaný kurz (Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, 2004).

### ***Specializační vzdělávání***

Specializační vzdělávání prohlubuje kvalifikaci sester. Není podmínkou k samostatnému výkonu povolání všeobecné sestry. Průprava je orientována na specifika ošetrovatelské péče v klinických oborech. Věstník č. 5/2020 Sb., vymezuje vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru intenzivní péče. Metodika tohoto věstníku definuje cíl, vstupní podmínky a učební plán programu. Dále vymezuje profil studenta, charakterizuje akreditovaná zařízení a pracoviště, ve kterých probíhá výuka, včetně školitelů. Cílem specializačního vzdělávání je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti Sestra pro intenzivní péči, a to osvojením teoretických a praktických dovedností. Dále jsou požadovány týmová spolupráce a schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti spojené s výkonem povolání dle legislativy ČR. Podmínkou pro studium specializace Sestra pro intenzivní péči je kvalifikace Všeobecná sestra dle platné legislativy ČR. Výuka zahrnuje celkem 624 hodin teoretického vzdělávání a praktické výuky. Praktická výuka představuje polovinu celkového počtu hodin a zahrnuje odbornou praxi na pracovištích akreditovaných i neakreditovaných zařízení. Vyučovací hodina teoretické výuky trvá 45 minut a vyučovací hodina odborné praxe trvá 60 minut. Vzdělávací program je rozdělen do modulů, které jsou ucelenými částmi vzdělávacího programu s určitým počtem hodin a zakončením hodnocením. Hodnocení vyjadřuje úroveň dosažených výsledků vzdělávání. Optimální doba specializačního vzdělávání je 1,5 až 2 roky. Studium může být prodlouženo nebo zkráceno, ale s ohledem na zachování kvality vzdělávání a počtu hodin vzdělávacího programu. Metodika umožňuje i absolvování části specializačního vzdělávání formou distančního studia pomocí e-learningu. Průběh specializačního vzdělávání je zaznamenáván v deníku, který slouží jako studijní průkaz (Logbook). Deník obsahuje záznamy o místě a průběhu odborné praxe a splnění předepsaných úkolů. Jednotlivé úkoly jsou předem stanovené (Věstník č. 5/2020, 2020).

Studium probíhá ve dvou rovinách, kdy vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru všeobecná sestra, Sestra pro intenzivní péči, je realizován akreditovaným zařízením, a to formou navazujícího magisterského studia v oboru intenzivní péče. Vysokoškolsky vzdělané sestry získávají úplné vysokoškolské vzdělání se specializovanou způsobilostí v oboru, prostřednictvím státní zkoušky. Studijní program specializace v ošetrovatelství s názvem specializace: Ošetrovatelství v intenzivní péči, umožňuje sestřím rozvinout vědomosti, dovednosti a postoje získané během předcházejícího bakalářského studia. Studium je zaměřeno na kompetentní, profesionální komunikaci, kritické myšlení a schopnost provádět preventivní i terapeutické ošetrovatelské intervence v rámci zdravotního systému (Specializace: Ošetrovatelství v intenzivní péči, JCU, 2021). Pro středoškolsky vzdělané sestry, které si chtějí zvýšit svou kvalifikaci v oboru intenzivní péče, pořádá Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů Brno vzdělávací program s názvem Všeobecná sestra – Intenzivní péče. Tento program byl dříve nazýván a stále je mezi sestrami používán pod názvem „ARIP“. Dalšími vzdělávacími programy, které národní centrum pořádá, jsou Intenzivní péče v pediatrii a Perfuziologie. Ukončení specializačního studia probíhá formou atestační zkoušky, kterou vymezuje Vyhláška č. 189/2009 Sb., o atestační zkoušce. K této zkoušce je možné se přihlásit pouze za podmínek platných v legislativě ČR, a to pouze pokud absolvent získal dostatečný počet kreditů, absolvoval povinné moduly a prokázal výkon povolání v příslušném oboru specializačního vzdělávání. Po úspěšném zakončení získává všeobecná sestra osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu (Specializační vzdělávání, 2021).

### ***Akreditovaný kvalifikační kurz***

Akreditovaný kvalifikační kurz je kurz, který poskytuje akreditované zařízení, které obdrželo akreditaci od Ministerstva zdravotnictví. Absolvováním akreditovaného kvalifikačního kurzu získává jedinec odbornou způsobilost k výkonu příslušného zdravotnického povolání v souladu s platnou legislativou. Kurz je zakončen závěrečnou zkouškou před zkušební komisí. Všechno podléhá zkušebnímu řádu stanovenému platnou legislativou naší republiky. Po úspěšném absolvování závěrečné zkoušky vydá akreditované zařízení osvědčení o získané odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání. Příkladem je Sanitář a Ošetrovatel (Akreditovaný kvalifikační kurz, základní informace, MZ, 2022).

### ***Certifikovaný kurz***

Certifikovaný kurz slouží jako efektivní nástroj k rozšiřování kompetencí pro potřeby ošetrovatelské praxe (Vévoda, 2013). Absolvováním certifikovaného kurzu všeobecné sestry prohlubují odbornou nebo specializovanou způsobilost. Sestry získávají zvláštní odbornou kompetenci pro úzce vymezenou zdravotnickou činnost. Certifikované kurzy jsou realizovány akreditovanými zařízeními s akreditací Ministerstva zdravotnictví. Po úspěšném absolvování certifikovaného kurzu vydá poskytovatel vzdělávacího programu certifikát o získání zvláštní odborné způsobilosti. Příkladem certifikovaného kurzu je: Ošetrovatelská péče o pacienty s bolestí, Specifická ošetrovatelská péče v paliativní péči, Certifikovaný kurz v audiometrii, Specifická ošetrovatelská péče o nehojící se rány a defekty a další, které pořádá Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů (Specializační vzdělávání, 2021; Nabídka vzdělávacích akcí, 2024).

### ***Pedagogická, výzkumná a publikační činnost***

Pedagogická, výzkumná a publikační činnost sester je důležitým aspektem v oblasti zdravotnické péče. Tato oblast se zaměřuje na vzdělávání a edukaci sester, aby byly schopny lépe plnit své povinnosti a poskytovat kvalitní péči. Výzkumná činnost sester v klinických hodnoceních hraje klíčovou roli při posunu zdravotnické péče vpřed. Výstupem studie jsou vzdělávací doporučení. Za metodiku je považován standard čili ošetrovatelský postup. Publikační činností se rozumí publikování v periodickém tisku nebo neperiodických publikacích a to včetně elektronické podoby (Bartoničková et al., 2017; Průcha a Veteška, 2014).

### ***Odborné stáže, e-learning, konference, školicí akce, sympozia***

Odborné stáže probíhají v akreditovaných zařízeních. Účastníci si prostřednictvím stáže pod odborným dohledem na pracovištích akreditovaných zařízení prohlubují své znalosti a dovednosti. Stáž se koná na jiném pracovišti než je místo výkonu jejich povolání. Elektronické vzdělávání, známé také jako e-learning, je forma celoživotního vzdělávání, která využívá informační a elektronické technologie. Elektronické výukové a vzdělávací systémy pozitivně podporují aktivní přístup ke vzdělávání. Vedou k samostatnosti a rozšiřují technické dovednosti nelékařských zdravotnických pracovníků. Odborné konference, kongresy, školicí akce nebo sympozia jsou považovány za pasivní formu účasti v procesu celoživotního vzdělávání (Bartoničková et al., 2017; Průcha a Veteška, 2014).

### ***Metody osobního rozvoje (simulace, briefing, kritické myšlení, gamifikace)***

Mezi tyto metody řadíme metody, jako je hraní rolí, simulace, koučování, instruktáž, případové studie, briefing, pracovní porady a rotace práce (Kadeřábková, 2020). Koučování je vedení nebo trénování. Je zaměřené na rozvoj potenciálu a sebedůvěry konkrétní osoby. Cílem je dosáhnout vize nebo přání klienta. V žádném případě kouč neradí. Kouč aktivně poslouchá, klade otázky a podporuje koučovaného v hledání vlastních řešení. Koučování může být osobní nebo profesní (Rygl, 2018).

Simulace je zážitkové učení, uvádí Stern et al. (2020). Zážitek či prožitek jsou pro simulaci základními stavebními kameny. Celá simulace by měla být koncipována věrohodně, aby byl simulovaný případ pro studenta přínosný a aby byl prostor i pro chyby. Chyba je v procesu učení žádoucí, díky ní se učí nejen jednotlivci, ale i celá skupina. V simulačním scénáři je předem vyjasněna celá situace a její vývoj. Jsou také vyjasněny požadavky na technické, netechnické a materiální vybavení (Stern et al., 2020). Dále Stern (2016) popisuje simulační scénář jako instruktáž, do které se zapojí všichni zúčastnění. Doporučuje malé skupinky studentů, aby se simulace co nejvíce podobala realitě. Dále uvádí, že důležitým aspektem je, aby celá simulace byla zdokumentována, natočena na záznam a posléze vyhodnocena lektorem a účinkujícími při debriefingu (Stern, 2016). Briefing lze využít pro účely vzdělávání zaměstnanců nebo pro řešení specifického úkolu. Jako komunikační nástroj pomáhá zajistit efektivní přenos informací (Kadeřábková, 2020). Debriefing je podle Sterna (2016) "srdcem i duší" hodnocení situací, zejména simulací. Jedná se o zpětnou vazbu, při které účinkující hodnotí své chyby sebereflexivně. Nejedná se o hledání chyb pedagogem (koučem, lektorem), ale o to, aby účinkující sami odhalili chyby a navrhli možná řešení. Pro debriefing je potřeba dostatek času. Součástí je opakování celé situace, případně pomocí záznamu, který účinkujícím umožňuje vidět sebe samého. Tím mohou zpětně sledovat celou situaci, zaměřit se na atmosféru a své chování během simulované situace a poslouchat svou komunikaci v týmu (Stern, 2016). Otázky kladené při debriefingu, dle Chenga et al. (2021) by měly být kladeny tak, aby posilovaly kritické myšlení. Používat by se měly otázky sebekritické i kladné. Otázky by měly být zaměřené na chválu jednotlivce i celého týmu. Příkladem jsou otázky jako "Co se povedlo?", "Co se nepovedlo?", "Co byste udělali jinak?". Tyto otázky by měly spustit diskusi o pocitech, názorech a dojmech ze simulované situace. A právě na tomto je debriefing postaven (Cheng et al., 2021).

Kritické myšlení lze nazvat procesem posuzování kvality myšlenek. Je to koncept, teorie i cíl. Když "kritický" nevyjadřuje negativum (Armstrong a Taylor, 2015). Šedý (2021) zdůrazňuje, že podstatnou složkou kritického myšlení je reflexe – schopnost pečlivě analyzovat informace (Šedý, 2021). Dotazování a testování vlastních myšlenek (sebereflexe). Kritické myšlení obsahuje tři složky. První je tvrzení. Tvrzení je řečené či psané, lze ověřit vlastním kritickým myšlením. V tomto bodě vyvrátíme či potvrdíme tvrzení. V případě, že ho potvrdíme, tak s ním dále pracujeme. Druhým aspektem je definice tvrzeného. Jeho jasné a přesné vymezení. Třetí složkou kritického myšlení je zdroj. Původ tvrzeného, ze kterého čerpáme. Ověřená fakta, ze kterých vyplyne jasná argumentace, která tvrzení zamítne či přijme (Šedý, 2021). Metodou kritického myšlení je metoda brainstormingu. Brainstorming vede k odhalení vztahu mezi osvojeným a fakty (Zormanová, 2017).

Mezi další metody osobního rozvoje patří gamifikace. Gamifikace je model výuky, který výuku ztraktivňuje tím, že obsahuje prvky her. Cílem této edukativní metody je zvýšit motivaci a chuť ke studiu (Picka, 2015).

#### **1.4 Motivace sester ke vzdělávání**

Motivace je jedním z důležitých faktorů efektivního vzdělávání dospělých. Ovšem platí, že musíme mít schopnost se učit. Musíme chtít a musíme mít možnost se učit. Pokud některá z podmínek chybí, učení nikdy nebude úspěšné. Čím více je jedinec motivován, tím větší úsilí vyvíjí k dosažení cíle (Smekalová, 2023). Motivace je tedy vnitřní hnací síla. Potřebujeme ji v každodenním životě. Je to psychologický proces, který dává lidskému chování směr a účel. Cervone a Pervin (2019) uvádí, že je propojena s kognicí, což v praxi znamená, že lidé o svých cílech a požadavcích přemýšlejí (Cervone a Pervin, 2019). Dle Hofmanna (2020) je motivace pohnutka, intrapsychický proces, který je hybnou silou ovlivňující lidské chování (Hofmann, 2020). Člověk je individualita. Každý z nás má rozdílná očekávání a snahu dosáhnout vytyčeného cíle (Cervone a Pervin, 2019).

Základními lidskými motivy jsou potřeby. Bez naplnění základních fyziologických potřeb, jako je pití, jídlo, spánek, vyprazdňování a také pohlavní styk, nedostaneme se v Maslowově pyramidě potřeb výše, až k seberealizaci (Trachtová et al., 2018). Platí, že po naplnění základní části pyramidy se otevírá prostor pro dosahování uspokojení vyšších pater potřeb. Motivace je obsahem potřeby jistoty a bezpečí a následně i potřeb

seberealizace (Smitka, 2022). A to platí i v Herzbergově teorii dvou faktorů. Herzbergova teorie dvou faktorů rozlišuje motivační faktory na hygienické a motivátory. Mezi hygienické faktory patří pracovní podmínky, mezilidské vztahy, platové podmínky a jistota zaměstnání. Druhou oblastí této teorie jsou motivátory. Motivátorem může být úspěch, uznání, profesní růst a seberealizace. Pokud tyto faktory nejsou řádně uspokojeny, vzniká nespokojenost a následně demotivace. Naopak, naplněním motivačních faktorů dochází k vyšším výkonům a účinek na motivaci je dlouhodobý (Brabcová, 2016). Motivací může být poděkování, pochvala či získání informací, ale i zpětná vazba nebo teambuildingové akce (Hardyn, 2018). Motivace je vázána na emoce. Emoční prožitek upozorňuje na určitou potřebu a slouží jako regulační stránka motivace. Udává délku zaměření na určitou aktivitu a ochotu v ní setrvat. Lze shrnout, že emoce dávají jedinci informaci o stavu svých potřeb (Vágnerová, 2016). Emoce, názor a odlišné potřeby motivují lidské chování. Podněcují aktivitu a vedou k dosažení a udržení daného cíle. Motivace se přímo odráží ve výsledcích. Zvyšuje efektivitu a produktivitu (Hofmann, 2020; Zormanová, 2017).

Především je třeba motivace k učení. Jde o motivy, které vedou k zájmu o učení. Podstatným motivem pro vzdělávání je vytvoření stimulačního prostředí. Prostor pro výuku netvoří pouze samotný prostor, kde se vyučování odehrává (jeho osvětlení, tepelná pohoda, vybavení a uspořádání), ale především přístup a postoj učitele. Volba správné metody pro výuku, styl vedení vyučování a schopnost zaujmout (Adair, 2004). Velkým motivačním prvkem pro budoucí sestry je potřeba získání kvalifikace pro výkon povolání Všeobecné sestry. Později by to mohla být potřeba specializačního vzdělávání. Dalším velmi podstatným motivem ke vzdělávání by měla být potřeba odstranění vlastních vědomostních nedostatků, tedy mezer ve znalostech a dovednostech. Obecně velkým motivačním prvkem je potřeba sebeuplatnění, která vede k rozšiřování vědomostí a poznatků (Škrála a Škrlová, 2003). Dalšími motivy jsou možnosti uplatnění v praxi a možnosti kariérního růstu. Silným motivem, a to nejen při vzdělávání, je potřeba úspěchu, odměn, ctěnosti a ocenění ze strany kolektivu, který tvoří spolupracovníci, rodina, přátelé a další (Sitná, 2009).

Adair (2004) uvádí, že pozitivní motivace při vzdělávání sester závisí na struktuře vzdělávání ve zdravotnickém zařízení, volbě témat a časovém harmonogramu. Dále uvádí, že motivaci ke vzdělávání mohou poskytnout partner a rodina, zaměstnavatel, kolegové a vedoucí pracovníci. Právě vedoucí pracovníci by měli

pozitivně ovlivňovat své podřízené (Adair, 2004). Podpora zaměstnavatele představuje podstatnou roli v motivaci ke vzdělávání sester, protože vzdělávání je časově i finančně náročné. Financování ze strany zaměstnavatele může být významným motivačním faktorem. To i uznání, upřímné poděkování, povýšení a jednorázová finanční odměna. Čas, pracovní vytížení, rodina a finanční náklady jsou podstatnými demotivačními faktory (Škrla a Škrlová, 2003)

Ovšem, je třeba si uvědomit, že je to vždy samotný jedinec, kterého ovlivňuje stimulace ke vzdělávání. Jednoduše řečeno, je to naše jedinečnost. Motivační prvky působí na každého z nás odlišně, a to jak pozitivně, tak negativně, a s různou intenzitou (Zormanová, 2017; Hofmann, 2020). Motivy jsou tedy subjektivním odrazem toho, co lidé chtějí (Plamínek, 2014).



## 2 CÍL VÝZKUMNÉ PRÁCE A HYPOTÉZY

### 2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je popsat zájem a přístup k celoživotnímu vzdělávání sester pracujících v oboru intenzivní péče.

Dílčí cíl 1: Popsat, jaké formy a metody se k celoživotnímu vzdělávání v oboru intenzivní péče využívají nejčastěji.

Dílčí cíl 2: Popsat, o jaké oblasti celoživotního vzdělávání mají sestry v intenzivní péči zájem nejčastěji.

### 2.2 Hypotézy

Na základě teoretické části práce (viz. Kapitola 1) byly stanoveny teoretické hypotézy.

#### **Hypotéza 1:**

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na délce praxe v oboru intenzivní péče.

#### *Dílčí hypotéza 1:*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na délce praxe (celá dosavadní praxe sester ve zdravotnictví).

#### **Hypotéza 2:**

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na nejvyšše dosaženém vzdělání.

#### *Dílčí hypotéza 2:*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na dosaženém specializačním vzdělání (specializace Sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP).

#### *Dílčí hypotéza 3:*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na dosaženém magisterském vzdělání (Specializace v Ošetřovatelství, Ošetřovatelství v intenzivní péči).

## **2.3 Operacionalizace pojmů použitých v cílech práce a hypotézách**

### **Celoživotní vzdělávání**

Všeobecné sestry mají povinnost se celoživotně vzdělávat. Celoživotní vzdělávání prohlubuje znalosti a dovednosti. Zvyšuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče. Vědomosti a dovednosti si mohou sestry prohloubit účastí v inovačních kurzech, tedy na seminářích, přednáškách či specializačním vzděláváním anebo kurzem, tak jak vymezuje platná legislativa ČR.

### **Orientovanost**

Orientovaný člověk je ten, kdo má přehled. Na správnou schopnost orientace má vliv mnoho aspektů. Patří mezi ně věk, kognitivní zdatnost jedince a jeho osobnost. Dále charakter jeho myšlení, úsudku, prožívání a jednání. Podstatný vliv mají emoce, zájmy, úroveň zdravotního stavu, vliv prostředí a pocit prospěšnosti a důležitosti. Správná orientace v problematice poskytuje vědomé jednání a adekvátní chování člověka.

Orientovaná sestra v oblasti kontinuálního celoživotního vzdělávání v oboru intenzivní péče je všeobecná sestra, která respektuje platnou legislativní normu ČR a kontinuálně se vzdělává v oboru. Legislativní povinnost celoživotního vzdělávání definuje zákon, Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních č. 96/2004 Sb., § 53, odstavec 2, s. 1466, 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, v platném znění a Směrnice o uznávání odborných kvalifikací Evropského parlamentu a Rady č. 2005/36/ES, část M9, 1., kdy obě legislativní normy ustanovují celoživotní učení, veškeré odborné vzdělávání a přípravu, včetně průběžného obnovování, zvyšování, prohlubování a doplňování vědomostí, dovedností a způsobilosti.

### **Obor intenzivní péče**

Intenzivní péče poskytuje péči pacientům, kteří jsou bezprostředně ohroženi selháním životně důležitých funkcí anebo je určena pacientům, u kterých již k tomuto selhání došlo. Tito kriticky nemocní pacienti jsou plně závislí na zdravotně ošetrovatelské péči.

### **Všeobecná sestra v oboru intenzivní péče**

Všeobecná sestra je osoba, která vykonává zdravotnickou profesi. Práce všeobecné sestry v oboru intenzivní péče má specifika vzhledem k zaměření oboru. Sestra musí být

erudována v oblasti vysoce specializované ošetrovatelské péče. Vysoce specializovanou ošetrovatelskou péčí může vykonávat pouze všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí. Sestra bez specializované způsobilosti vykonává ošetrovatelské činnosti v oboru intenzivní péče, ke kterým ji opravňují legislativou vymezené kompetence, pod dohledem všeobecné sestry se specializací pro intenzivní péči. Všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí není samostatnou profesí a nelze ji získat samostatně. Jde o specializaci nelékařského zdravotnického povolání, kterou sestra získává prohloubením své kvalifikace. Specializovaná způsobilost umožňuje sestřím poskytovat ošetrovatelskou péči na vyšší úrovni.

Ve vyhlášce o činnostech jsou podrobně charakterizovány činnosti, které jsou prováděny všeobecnou sestrou v ošetrovatelské praxi. Vyhláška popisuje tyto činnosti, tedy pracovní náplň a kompetence nelékařských pracovníků a jiných odborníků, bez a po získání specializované způsobilosti pro intenzivní péči. Tuto specializovanou způsobilost může kvalifikovaná sestra získat ve dvou rovinách. Buď prostřednictvím prohlubujícího kvalifikačního vzdělávání, tzv. ARIP, anebo prostřednictvím vysokoškolského vzdělání, navazujícího magisterského vzdělávání, Specializace v ošetrovatelství, Ošetrovatelství v intenzivní péči.

Všeobecná sestra v oboru intenzivní péče se musí přizpůsobovat stoupajícím požadavkům na vysoce specializovanou péči. Musí ovládat přístrojové vybavení, informační systémy a techniky zachraňující život (technické dovednosti) a techniky z oblasti komunikace, týmové spolupráce a kritického myšlení (netechnické dovednosti), které vedou k prevenci chyb a k poskytování bezpečné, kvalitní péče o kriticky nemocné pacienty, kteří se nacházejí v oborech intenzivní péče.

## 3 METODIKA

### 3.1 *Metodika výzkumu a technika sběru dat*

Pro empirickou část diplomové práce byl zvolen kvantitativní výzkum. Výzkum byl proveden sběrem dat pomocí dotazníku v online podobě. Data z online dotazníkového šetření byla exportována do MS Excelu a následně interpretována do grafů (obrázků). Účast ve výzkumném šetření byla zcela anonymní a dobrovolná. Respondenti měli možnost kdykoliv z výzkumu odstoupit. Pilotně bylo rozdáno deset dotazníků v papírové formě mezi sestry pracující v oborech intenzivní péče. Chtěli jsme si ověřit jasnou strukturu otázek v dotazníku. Na základě výsledků pilotního šetření byla konečná forma dotazníku upravena a pomocí platformy Survio (webový nástroj pro tvorbu online dotazníků, který umožňuje sběr odpovědí a analýzu výsledků) umístěna na portály pro sestry (Odbory a nelékaři.cz) nebo rozeslána přímým odkazem respondentům. Využita byla forma sněhové koule a dotazník byl distribuován dále dalším respondentům pomocí sociálních sítí, emailové pošty nebo osobně. Po sběru dat byla provedena kontrola dotazníků. Pro výzkum bylo použito 100 % (216) dotazníků. Tuto 100% úspěšnost přikládáme elektronickému dotazníku, kde byly přesně nadefinovány požadavky pro správné vyplnění dotazníku. Pokud by byl dotazník vyplněn jiným způsobem (nedopsán nebo otázka nevyplněna), systém participanty nepustí k další otázce nebo se soubor neuloží a neodešle, tudíž nedocházelo k chybovosti. Systém, ale umožňuje respondentovi kdykoli účast v dotazníkovém šetření ukončit. Tento nástroj umožňuje i selektování informací na podrobnější sekce a tak umožňuje porovnávání jednotlivých proměnných mezi sebou.

#### **Dotazníkové šetření**

Dotazník obsahoval 25 otázek (viz Příloha 1). První část anonymního dotazníku se týkala demografických údajů (typu nemocnice, kraje ČR, oboru intenzivní péče, věku, pohlaví). Další část dotazníku mapovala intervence zaměstnavatele v oblasti celoživotního vzdělávání a znalosti sester v problematice celoživotního vzdělávání, jejich přístup k metodám i formám, ale především zájmu o oblasti celoživotního vzdělávání. Poslední část dotazníku zjišťovala motivaci sester k celoživotnímu vzdělávání. Dotazník byl tvořen uzavřenými, polootevřenými otázkami a jednou otázkou s volnou odpovědí. Obsahoval i otázky s využitím pětibodové Likertovy

hodnotící škály. Metoda nestandardizovaného polostrukturovaného dotazníkového šetření byla zvolena z důvodu využití standardizovaných otázek, na které participanti odpovídali pevně danými odpověďmi a z důvodu využití otevřených otázek, kdy se respondenti vyjádřili vlastními slovy. Tento typ dotazníku byl využit za účelem zajištění možnosti tvorby vlastních otázek, které lépe korespondují s výzkumnými otázkami, ale především se zvoleným tématem této práce.

### **Statistické zpracování**

K vyhodnocení odpovědí míry závislosti vybraných znaků (proměnných) jsme použili, Pearsonův chí-kvadrát test nezávislosti (test dobré shody). Pro tento test platí, pokud hodnota  $p$  ( $p = \text{value}$ ) je vyšší než stanovená hladina 5 % platí stanovená nulová hypotéza ( $H_0$ ) a nelze zamítnout. Ovšem pokud je hladina významnosti  $H_0$  nižší než 5 % nastává logický opak, který popírá platnost  $H_0$  a potvrzuje vztah mezi proměnnými. Na základě této analýzy byla provedena interpretace získaných dat a vypracovány tabulky (obrázky), pro které byly použity využití programy Microsoft Word, Excel.

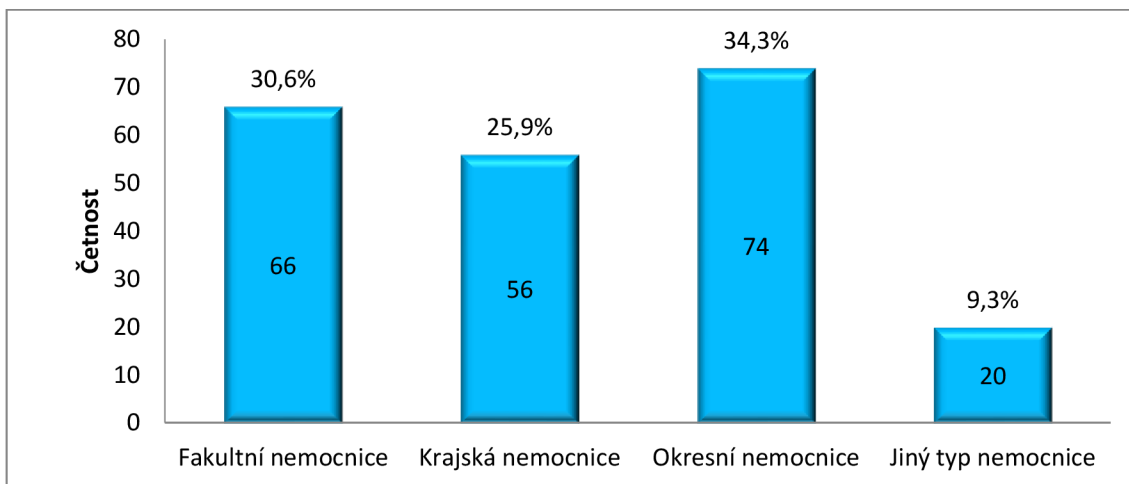
### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor tvořily všeobecné sestry pracující v různých oborech intenzivní péče, což bylo limitující kritérium pro zařazení participanta do výzkumného šetření. Další atributy náš výzkum nepodmiňoval. Sestry byly různého věku, pohlaví, různého stupně vzdělání a délky praxe v oboru intenzivní péče. Pracovaly po celé ČR a v různých typech nemocnic. Dotazníkové šetření bylo realizováno v únoru a březnu 2024.

Výzkumného šetření se zúčastnilo 100 % (216) respondentů, z nichž bylo 34,3 % (74) sester pracujících v nemocnici okresního typu. Ve fakultní nemocnici pracovalo 30,6 % (66) respondentů, v krajském typu nemocnic působilo 25,9 % (56) sester a v oblastním typu 9,3 % (20) respondentů (viz obrázek 1). Nejvyšší zastoupení participantů měl kraj Vysočina s 35,6 % (77) všeobecných sester (viz obrázek 2).

## 4 VÝSLEDKY

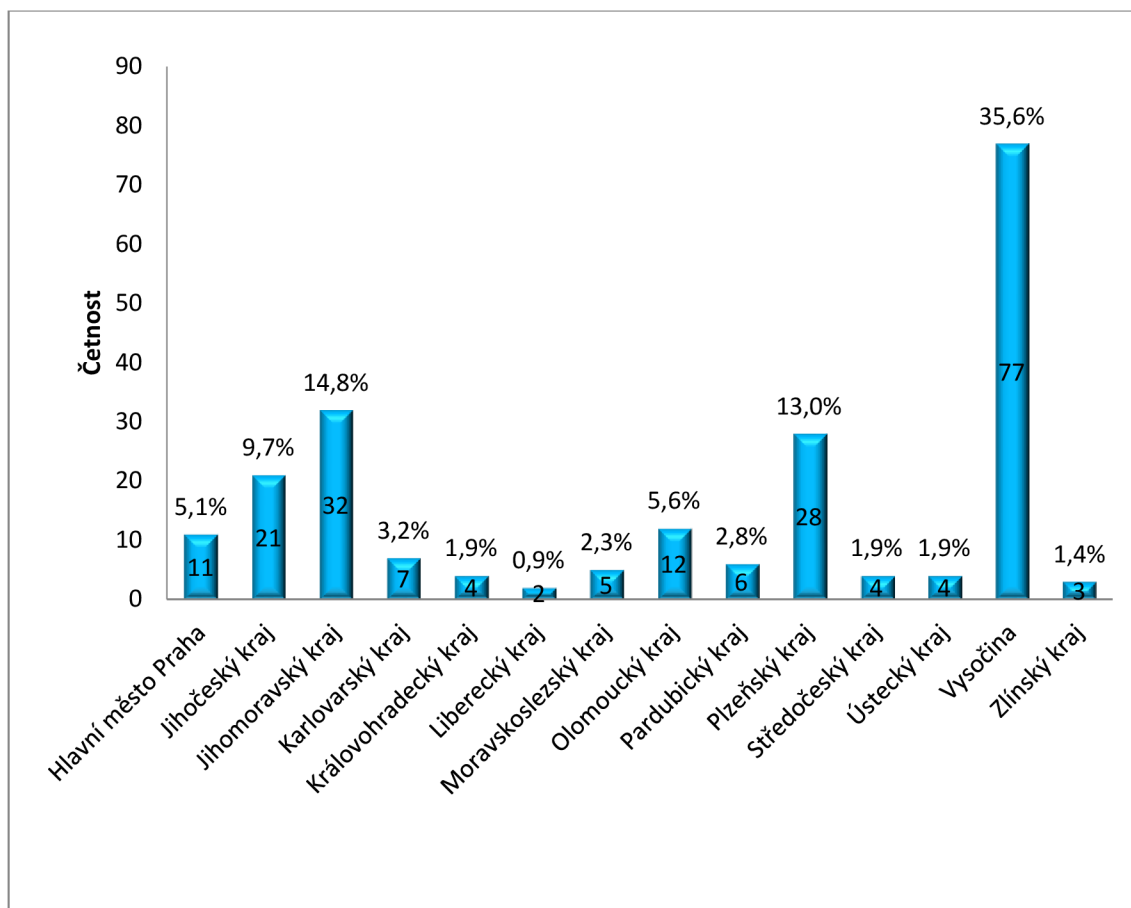
### 4.1 Popisná statistika – grafické znázornění



**Obrázek 1: Typ nemocnice**

Zdroj: vlastní zpracování

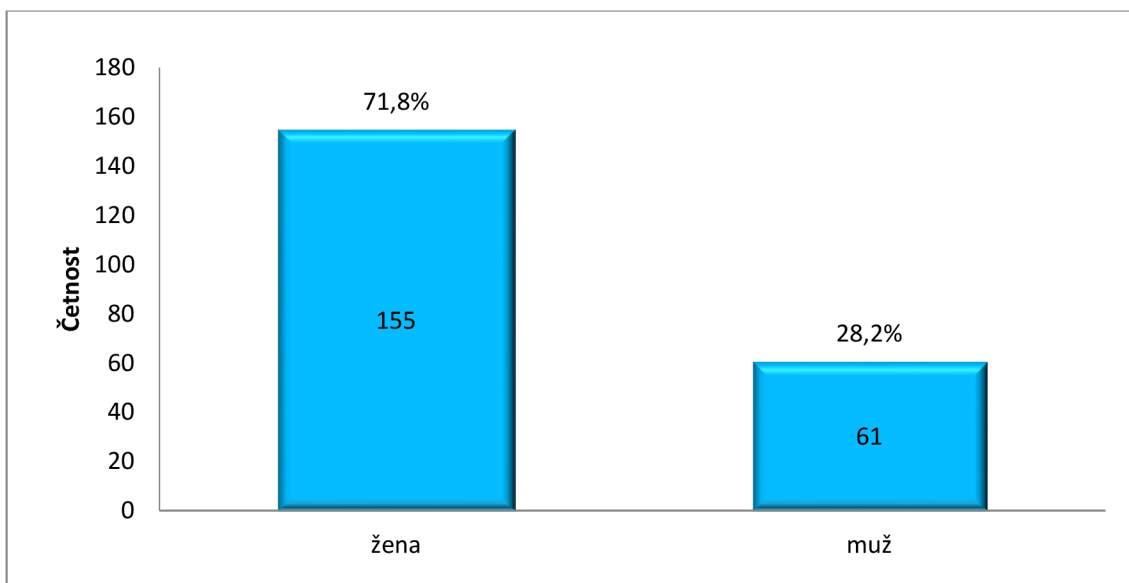
Obrázek č. 1 popisuje typ nemocnice, ve kterém participanti pracují. Z celkového počtu 100 % sester (216) 30,6 % sester (66) pracuje ve fakultní nemocnici, 25,9 % sester (56) pracuje v krajské nemocnici. Okresní nemocnici označuje 34,3 % (74) sester a 9,3 % (20) sester pracuje v oblastní nemocnici.



**Obrázek 2: Kraj**

Zdroj: vlastní zpracování

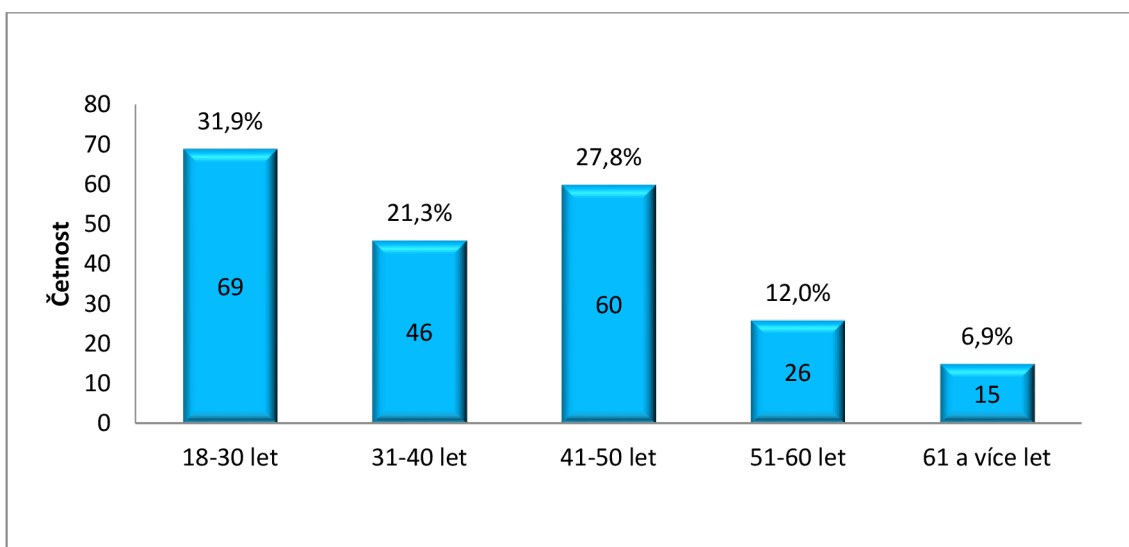
Obrázek č. 2 zobrazuje kraj ČR, ve kterém se nachází nemocnice, tedy pracoviště respondenta. Z celkového počtu 100 % sester (216) pracuje 35,6 % (77) v nemocnici kraji Vysočina. U 14,8 % (32) sester je to kraj Jihomoravský, u 13 % (28) sester je to kraj Plzeňský, u 9,7 % (21) kraj Jihočeský. Dalších 5,6 % (12) sester pracuje v některé nemocnici v kraji Olomouckém, u 5,1 % (11) sester je to hlavní město Praha. Pro 3,2 % (7) sester je to kraj Karlovarský, 2,8 % (6) sester pracuje v nemocnici, která se nachází v kraji Pardubickém, 2,3 % (5) sester nachází pracoviště v některé nemocnici v kraji Moravskoslezském, 1,9 % (4) sestry pracují v kraji Ústeckém a kraji Středočeském. Další 1,9 % (4) sestry pracují v kraji Královohradeckém, 1,4 % (3) sestry nachází svoji nemocnici ve Zlínském kraji a 0,9 % (2) sestry pracují v nemocnici v kraji Libereckém.



**Obrázek 3: Pohlaví sester**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 3 popisuje pohlaví respondentů. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů bylo 71,8 % (155) respondentů žen a 28,2 % (61) respondentů mužů, což považujeme za velký úspěch, pač profese Všeobecná sestra je stále ryze feministická záležitost. Náš výzkum by mohl naznačovat možnou změnu do budoucna.



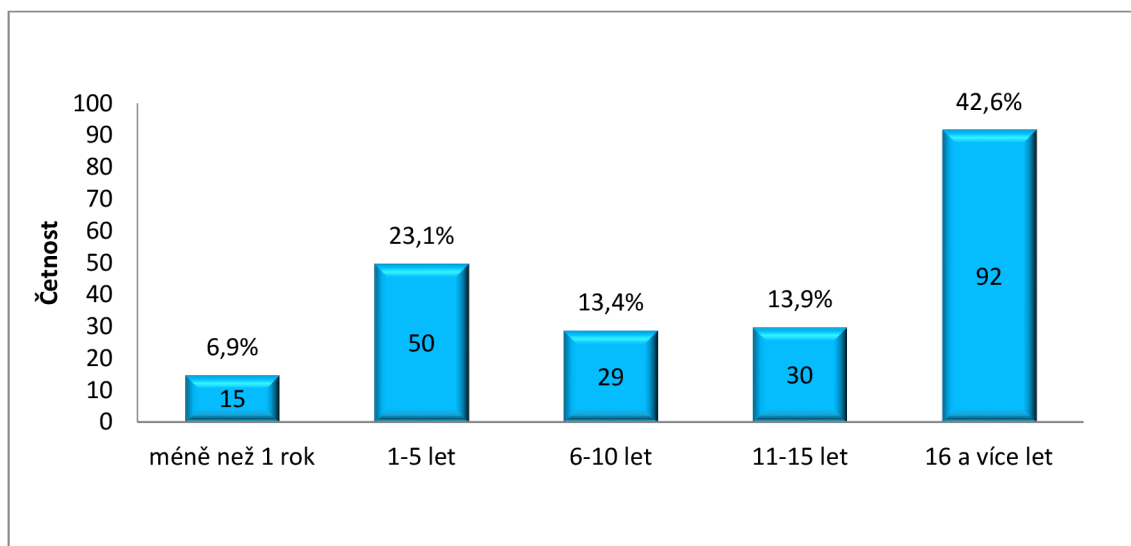
**Obrázek 4: Věkové kategorie respondentů**

Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 4 popisuje věk respondentů. Z celkového počtu 100 % respondentů (216) se nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií v našem výzkumném šetření stal věk 18 až 30 let, který tvořil 31,9 % (69) sester, což by mohlo značit příliv mladých lidí



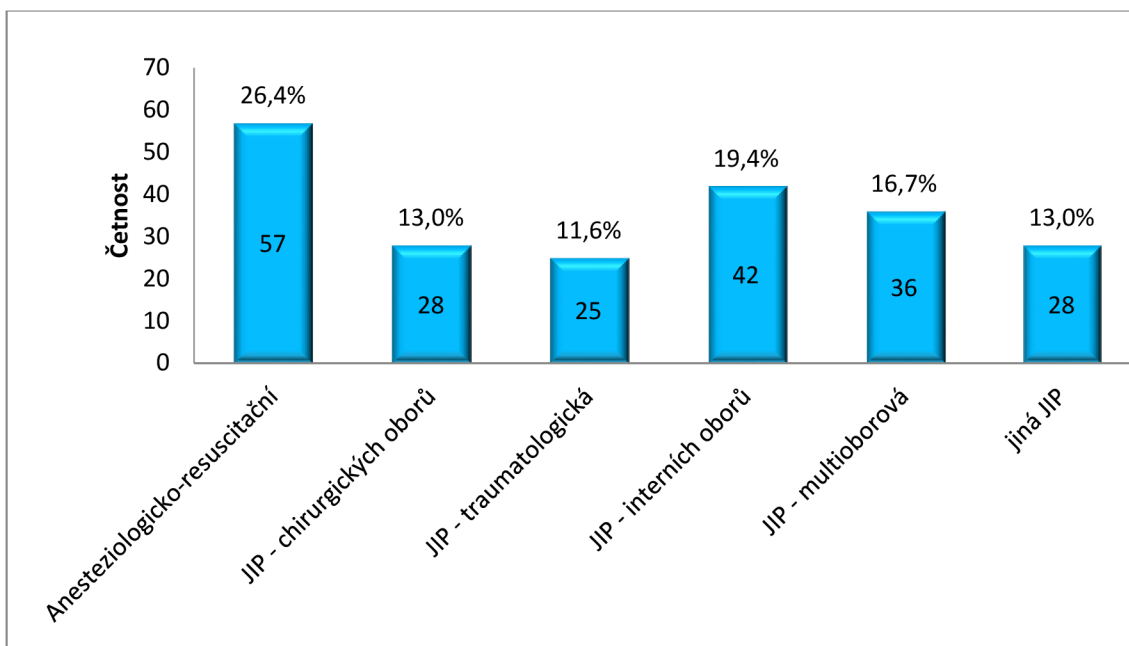
do zdravotnictví. Druhou početnou věkovou skupinou našeho výzkumného souboru byla věková kategorie 41 až 50let, v počtu 27,8 % (60) sester, což je potěšující zpráva, protože k procesu zaučení mladých lidí do zdravotnictví, je třeba starších a zkušenějších sester. Do věkové kategorie 31-40 let patří celkem 21,3 % (46) respondentů. Ve věku 51-60 let bylo 12 % (26) respondentů a do kategorie 61 a více let se zařadilo 6,9 % (15) respondentů.



**Obrázek 5: Délka praxe ve zdravotnictví**

Zdroj: vlastní zpracování

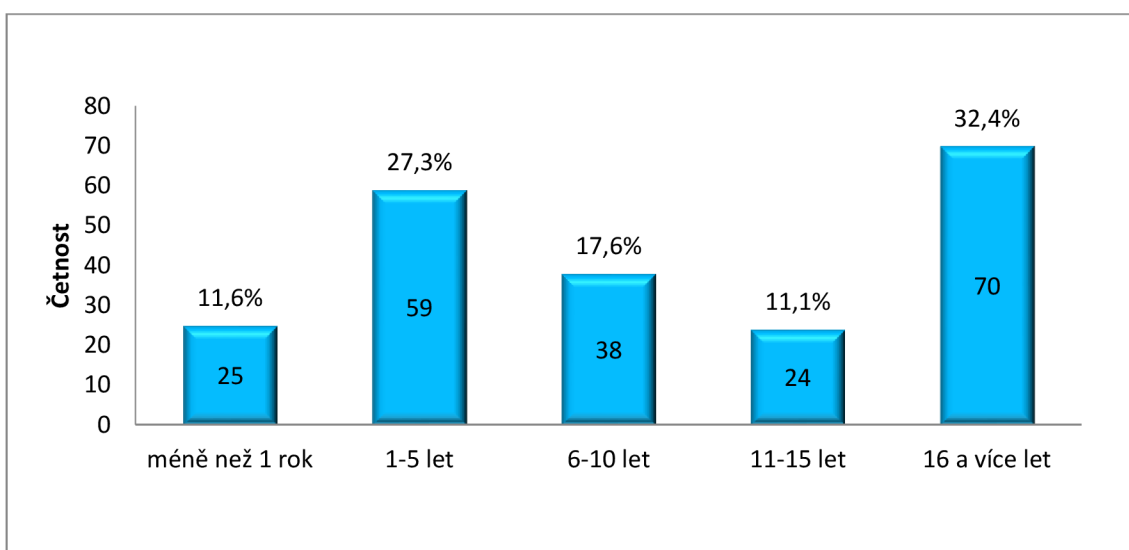
Obrázek č. 5 popisuje délku praxe sester ve zdravotnictví. Z celkového počtu sester 100 % (216) respondentů 6,9 % (15) sester ve zdravotnictví pracovalo méně než 1 rok. Jeden až 5 let pracovalo ve zdravotnictví 23,1 % (50) sester a 13,4 % (29) sester pracovalo 6-10 let ve zdravotnictví. Dalších 13,9 % (30) sester pracovalo ve zdravotnictví 11-15 let a 42,6 % (92) sester ve zdravotnictví působilo více jak 16 let.



**Obrázek 6: Obor intenzivní péče**

Zdroj: vlastní zpracování

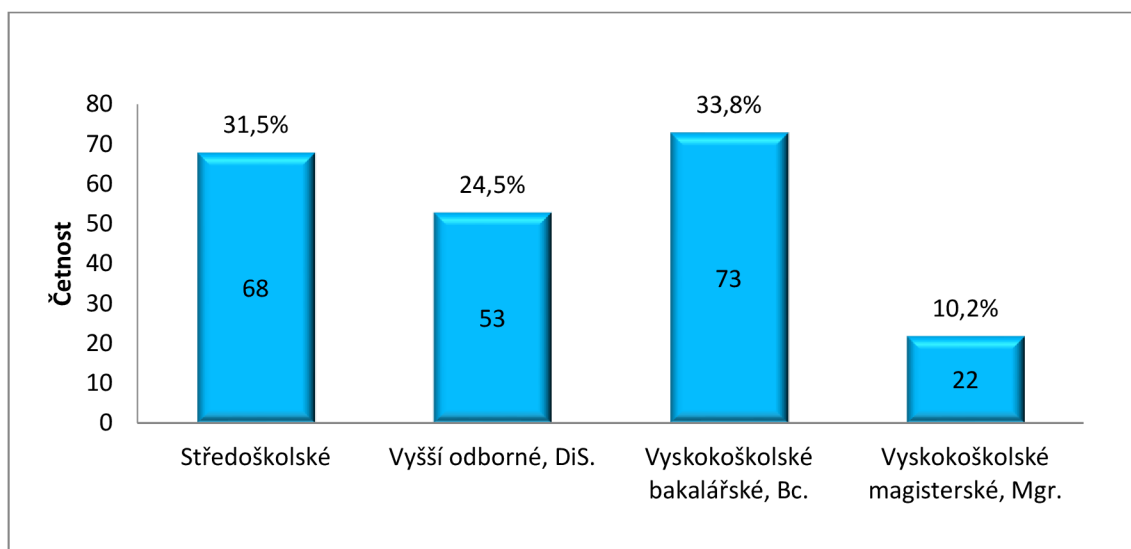
Obrázek č. 6 popisuje pracoviště sester. Z celkového počtu sester 100 % (216) respondentů pracovalo na ARO 26,4 % (57) sester, 13 % (28) sester pracovalo na JIP chirurgických oborů. Dalších 11,6 % (25) sester pracovalo na JIP traumatologické a 19,4 % (42) sester pracovalo na JIP interních oborů, na multioborové JIP působilo 16,7 % (36) sester a 13 % (28) respondentů pracovalo v jiné JIP (následná intenzivní péče).



**Obrázek 7: Délka praxe v intenzivní péči**

Zdroj: vlastní zpracování

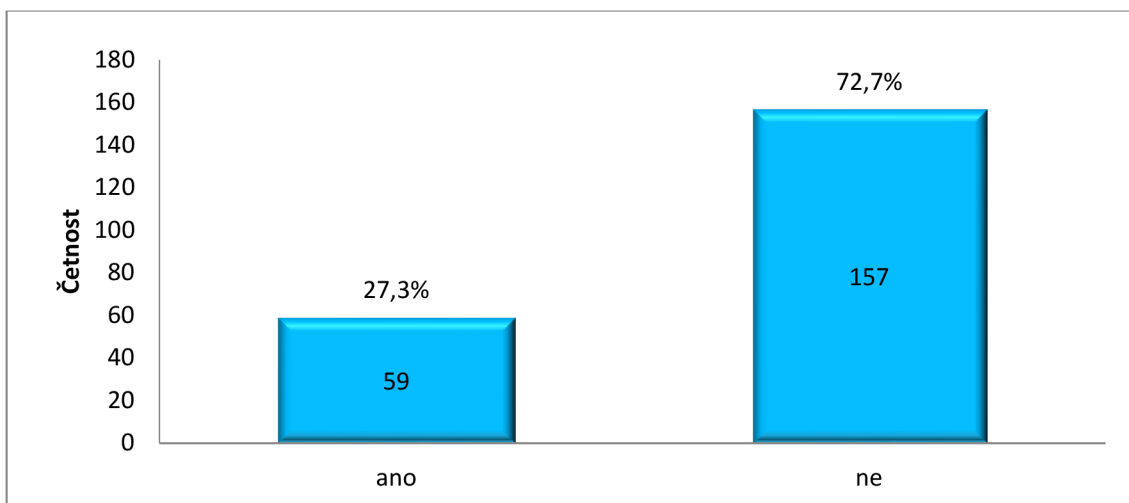
Obrázek č. 7 znázorňuje délku praxe sester v intenzivní péči. Z celkového počtu 100 % (216) participantů méně než 1 rok pracovalo v oboru intenzivní péče 11,6 % (25) sester, 1 až 5 let pracovalo v intenzivní péči 27,3 % (59) sester, 17,6 % (38) sester pracovaly v oboru intenzivní péče 6 až 10 let, 11 až 15 let působilo na jednotkách intenzivní péče 11,1 % (24) sester a 32,4 % (70) sester v oboru intenzivní péče pracovalo více jak 16 let.



**Obrázek 8: Nejvyšší ukončené vzdělání**

Zdroj: vlastní zpracování

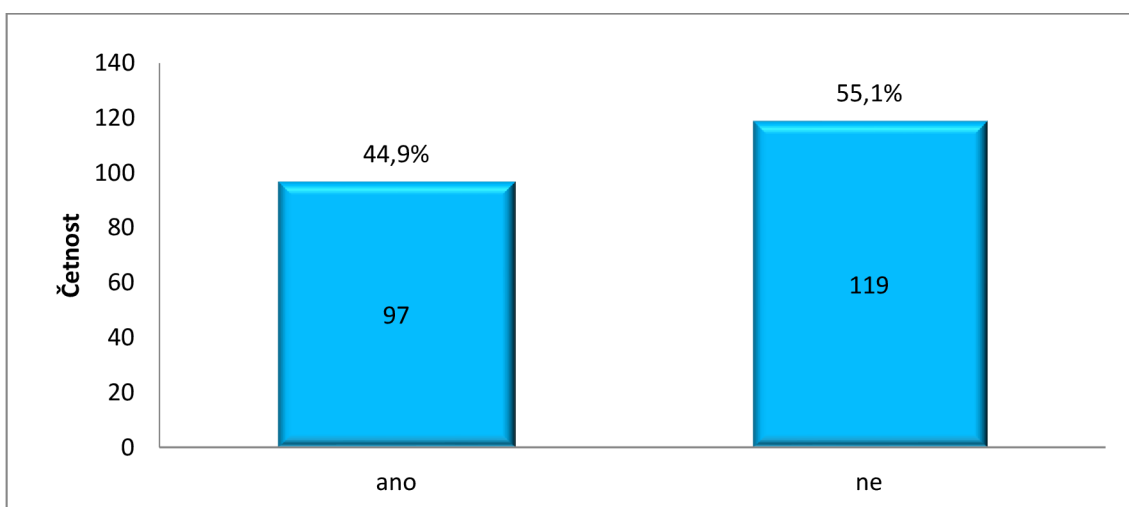
Obrázek č. 8 charakterizovalo nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Z celkového počtu 100 % respondentů (216) uvedlo, 31,5 % (68) participantů, že mělo středoškolské vzdělání ukončené maturitou, 24,5 % (53) sester mělo vyšší odbornou školu zakončenou titulem DiS, 33,8 % (73) respondentů uvedlo vysokoškolské bakalářské vzdělání a vysokoškolského magisterského vzdělání dosáhlo 10,2 % (22).



**Obrázek 9: Specializační vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 9 popisuje, kolik sester si v současné době rozšiřuje své kompetence specializačním studiem. Na otázku, studujete v současné době specializační vzdělávání, odpovědělo z celkového počtu 100 % (216) respondentů kladně 27,3 % (59) sester a 72,7 % (157) v současnosti nestuduje žádnou specializaci.

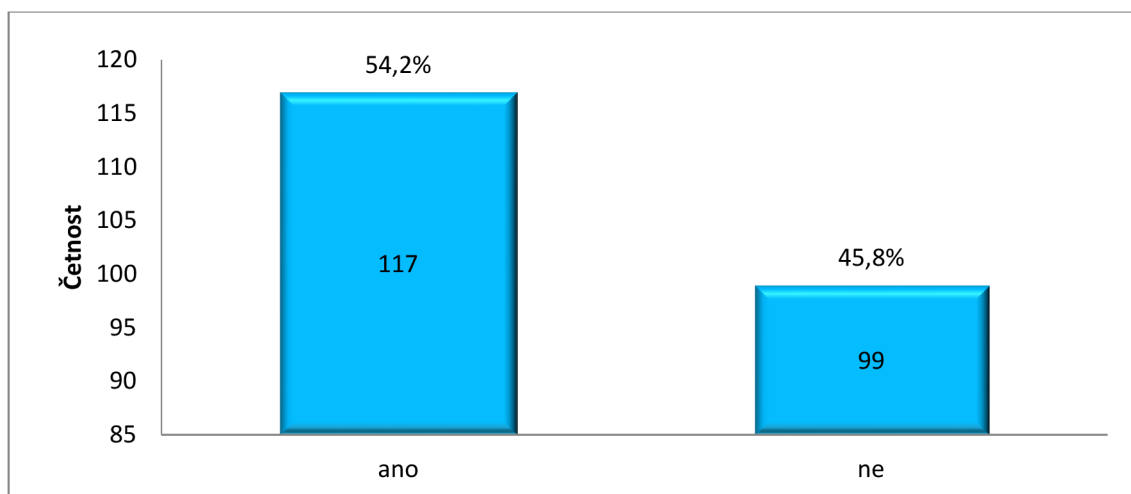


**Obrázek 10: Ukončené studium specializace Intenzivní péče (tzv. ARIP)**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 10 popisuje odpovědi na otázku, zda sestra studovala a ukončila studium specializace v oboru intenzivní péče (tzv. ARIP). Z celkového počtu 100 % (216) respondentů, 44,9 % (97) sester uvedlo, že studovalo specializaci v oboru intenzivní

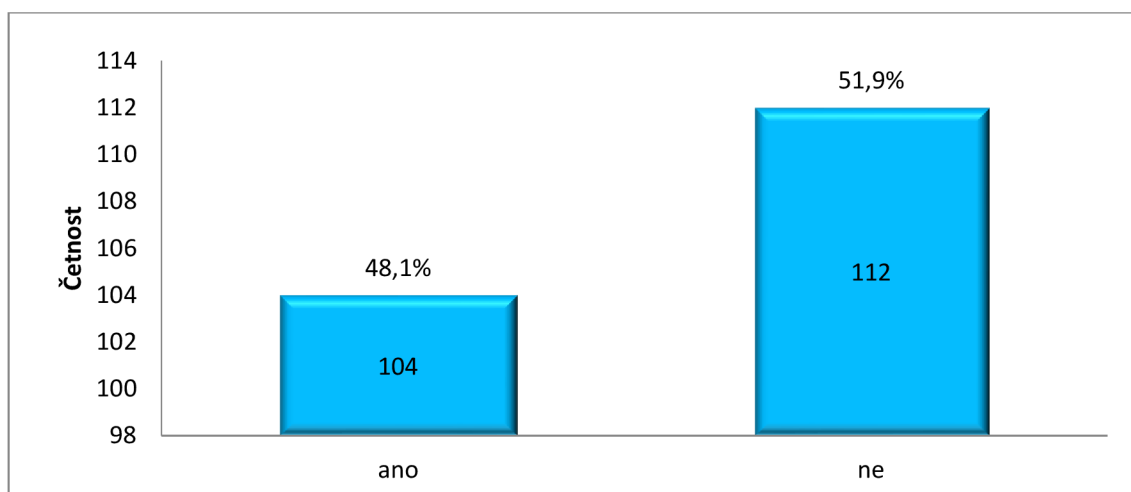
péče a 55,1 % (119) sester uvedlo, že studium specializace v oboru intenzivní péče (tzv. ARIP) nestudovalo.



**Obrázek 11: Specializace – Intenzivní péče (tzv. ARIP) – zaměstnavatel (požadavek na vzdělání)**

Zdroj: vlastní zpracování

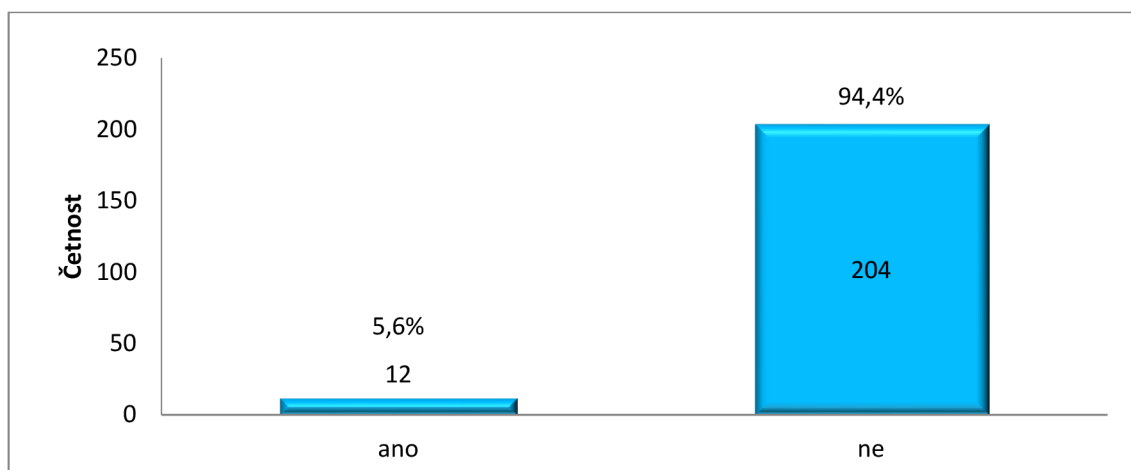
Obrázek č. 11 popisuje, zda specializaci v intenzivní péči (tzv. ARIP) vyžadoval zaměstnavatel. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů 54,2 % (117) sester uvedlo, že specializaci v oboru intenzivní péče zaměstnavatel vyžadoval a 45,8 % (99) sester uvedlo, že studium specializace v oboru intenzivní péče (tzv. ARIP) zaměstnavatel nevyžadoval.



**Obrázek 12: Specializace – Intenzivní péče (tzv. ARIP) – zaměstnavatel (uhrazení nákladů spojené se studiem)**

Zdroj: vlastní zpracování

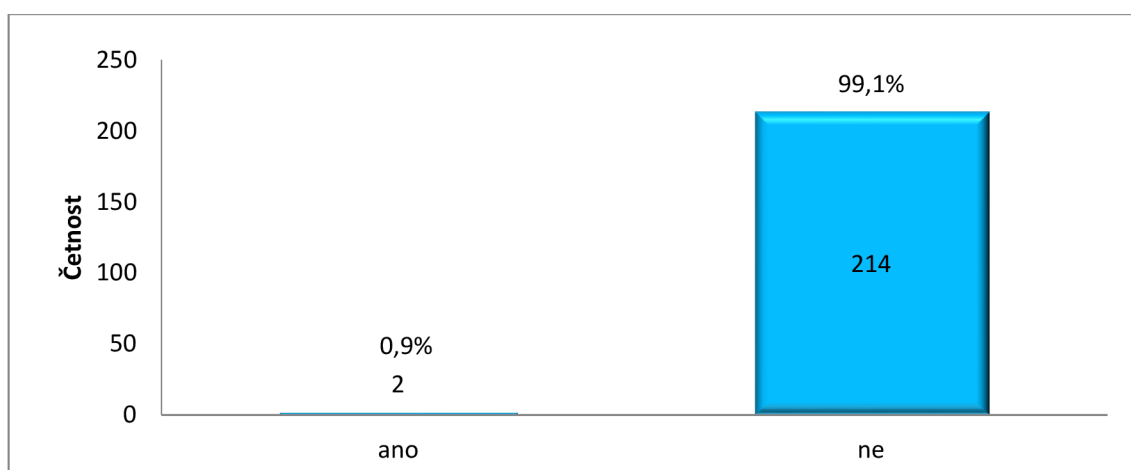
Obrázek č. 12 popisuje, zda náklady spojené se studiem specializace, sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP, uhradil zaměstnavatel. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů 48,1 % (104) sester uvedlo, že náklady spojené se studiem specializace, sestra pro intenzivní péči, tzv. ARIP zaměstnavatel uhradil a 51,9 % (112) sester uvedlo, že náklady spojené se studiem specializace, tzv. ARIP zaměstnavatel nehradil.



**Obrázek 13: Magisterské studium Sestra pro intenzivní péči**

Zdroj: vlastní zpracování

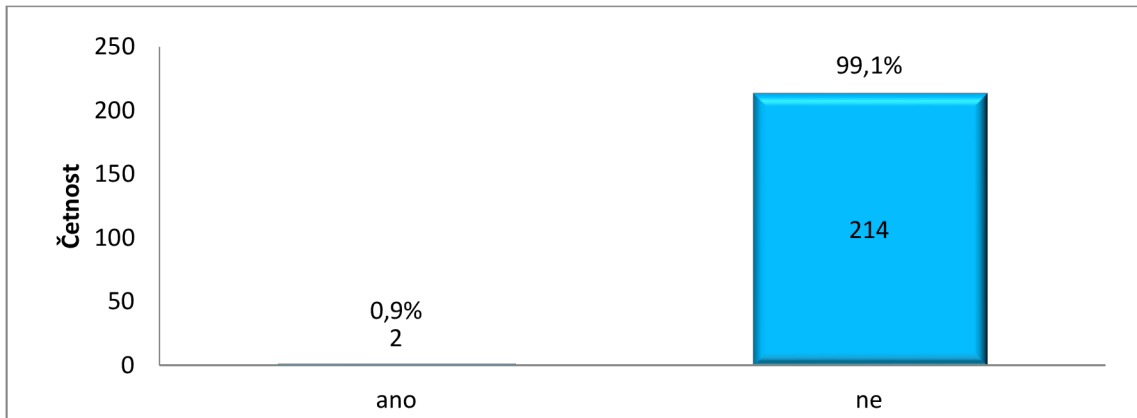
Obrázek č. 13 popisuje, zda respondent studoval a ukončil magisterské studium, sestra pro intenzivní péči. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů 5,6 % (12 sester) uvedlo, že studovalo a 94,4 % (204) sester uvedlo, že magisterské studium Sestra pro intenzivní péči nestudovalo.



**Obrázek 14: Magisterské studium Sestra pro intenzivní péči – zaměstnavatel (požadavek na vzdělání)**

Zdroj: vlastní zpracování

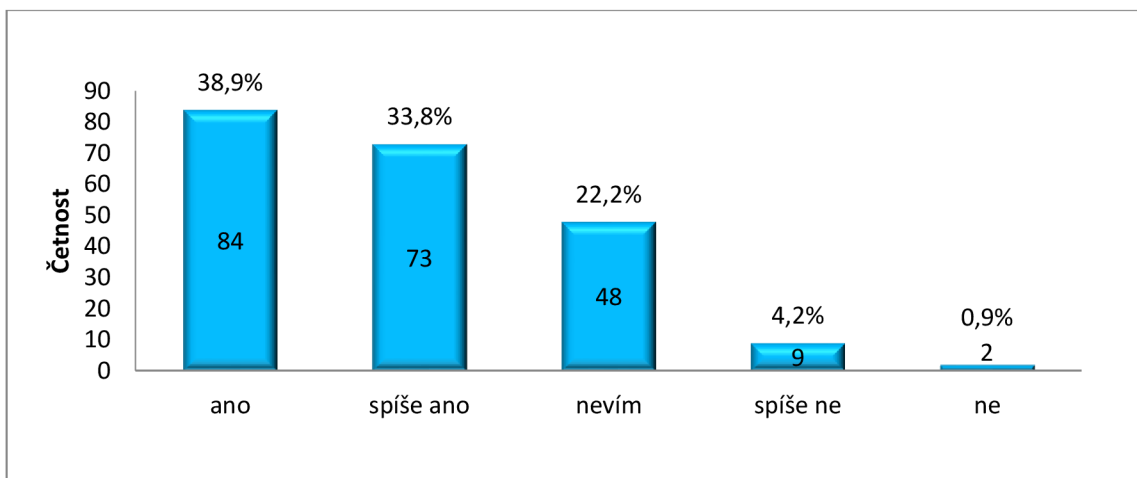
Grafické znázornění otázky 14 z dotazníku znázorňuje, zda požadoval specializační studium formou magisterského navazujícího studia zaměstnavatel. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů 0,9 % (2) sestry uvedly, že ano a 99,1 % (214) sester uvedlo, že navazující magisterské specializační studium zaměstnavatel nepožadoval.



**Obrázek 15: Magisterské studium Sestra pro intenzivní péči – zaměstnavatel (uhrazení nákladů spojené se studiem)**

Zdroj: vlastní zpracování

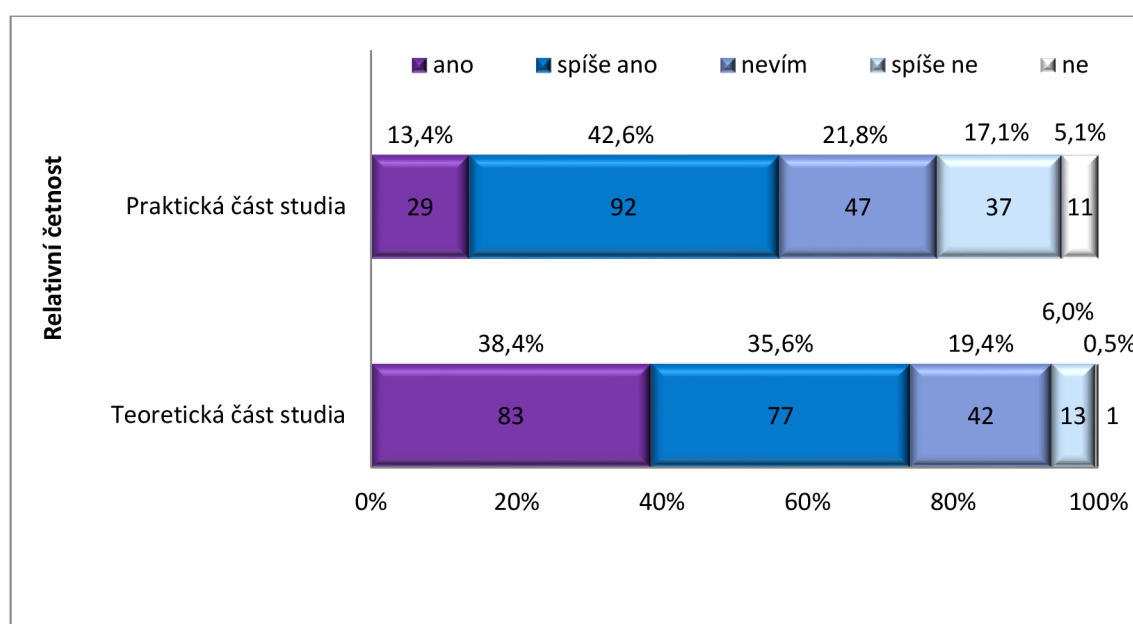
Obrázek č. 15 popisuje, zda náklady spojené se studiem specializace Sestra pro intenzivní péči, formou magisterského navazujícího studia uhradil zaměstnavatel. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů magisterské studium 0,9 % (2) sestry uvedly, že náklady spojené se studiem specializace zaměstnavatel uhradil a 99,1 % (214) sester uvedlo, že náklady spojené se studiem specializace, sestra pro intenzivní péči formou magisterského navazujícího studia zaměstnavatel nehradí.



**Obrázek 16: Názor sester na možnosti vzdělávání v intenzivní péči**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 16 charakterizuje názor sester na oblast vzdělávání v oboru intenzivní péče. Pomocí Likertovy škály, která slouží k vyjádření postoje a síly názoru. Sestry se vyjádřily k otázce směřující na současné vzdělávání. Z celkového počtu 100 % (216) participantů zvolilo odpověď ano, 38,9 % (84) sester a vyjádřilo, že současné možnosti vzdělávání sester v intenzivní péči je dostatečné. Spíše ano, odpovědělo 33,8 % (73) respondentů a 22,2 % (48) sester neví, zda jsou současné možnosti vzdělávání sester v intenzivní péči dostatečné. Spíše ne, označilo a tím vyjádřilo svůj názor 4,2 % (9) a 0,9 % (2) sestry svojí odpovědí ne, vyjádřilo svůj postoj, že současné vzdělávání sester v intenzivní péči je nedostatečné.



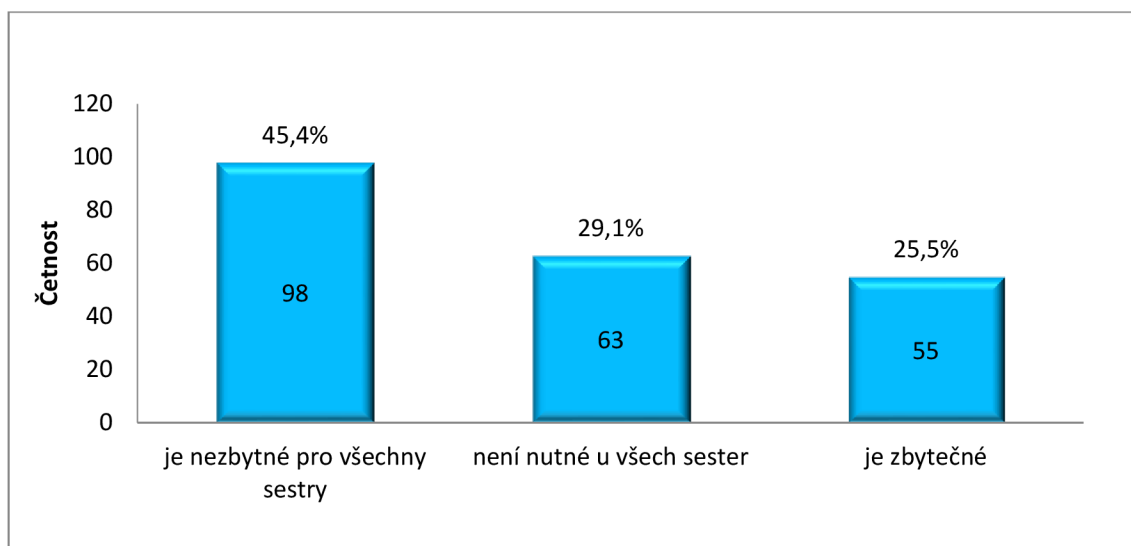
**Obrázek 17: Teoretická a praktická příprava sester pro obor intenzivní péče**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 17 pomocí Likertovy škály znázorňuje názor respondentů na teoretickou a praktickou přípravu sester pro obor intenzivní péče. Praktickou část studia z celkového počtu 100 % (216) participantů ohodnotilo svým, ano 13,4 % (29) sester. Tito respondenti si myslí, že tento druh výuky splňuje předpoklady ze stran přípravy sester pro práci v oboru intenzivní péče. Větší množství sester 42,6 % (92) zvolilo odpověď, spíše ano a 21,8 % (47) sester neví, zda praktická příprava splňuje předpoklady pro práci v oboru intenzivní péče. Spíše ne, zvolilo 17,1 % (37) sester a 5,1 % (11) sester si myslí, že praktická příprava nesplňuje předpoklady pro práci sestry v oboru intenzivní péče. Z celkového počtu 100 % 216 respondentů odpovědělo, ano 38,4 % (83) sester a touto odpovědí vyjádřilo souhlas, že teoretická část studia



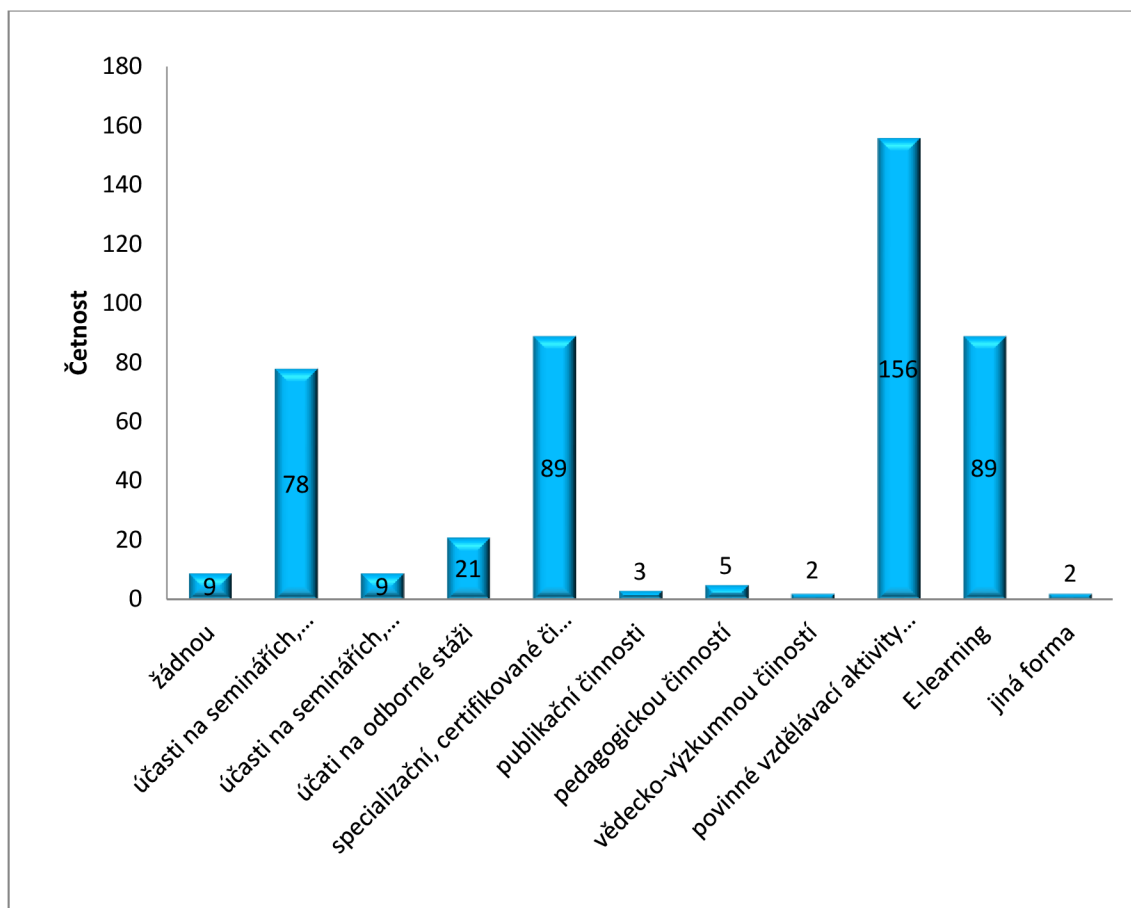
splňuje nároky na přípravu pro obor intenzivní péče. Dalších 35,6 % (77) sester označilo odpověď, spíše ano a 19,4 % (42) sester se vyjádřilo, že neví, zda teoretická část studia splňuje očekávání ze strany přípravy pro práci v oboru intenzivní péče. Spíše ne, uvedlo 6 % (13) sester a 0,5 % (1) sestra si myslí, že nesplňuje teoretická příprava sester pro obor intenzivní péče.



**Obrázek 18: Orientovanost sester v oblasti celoživotního vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

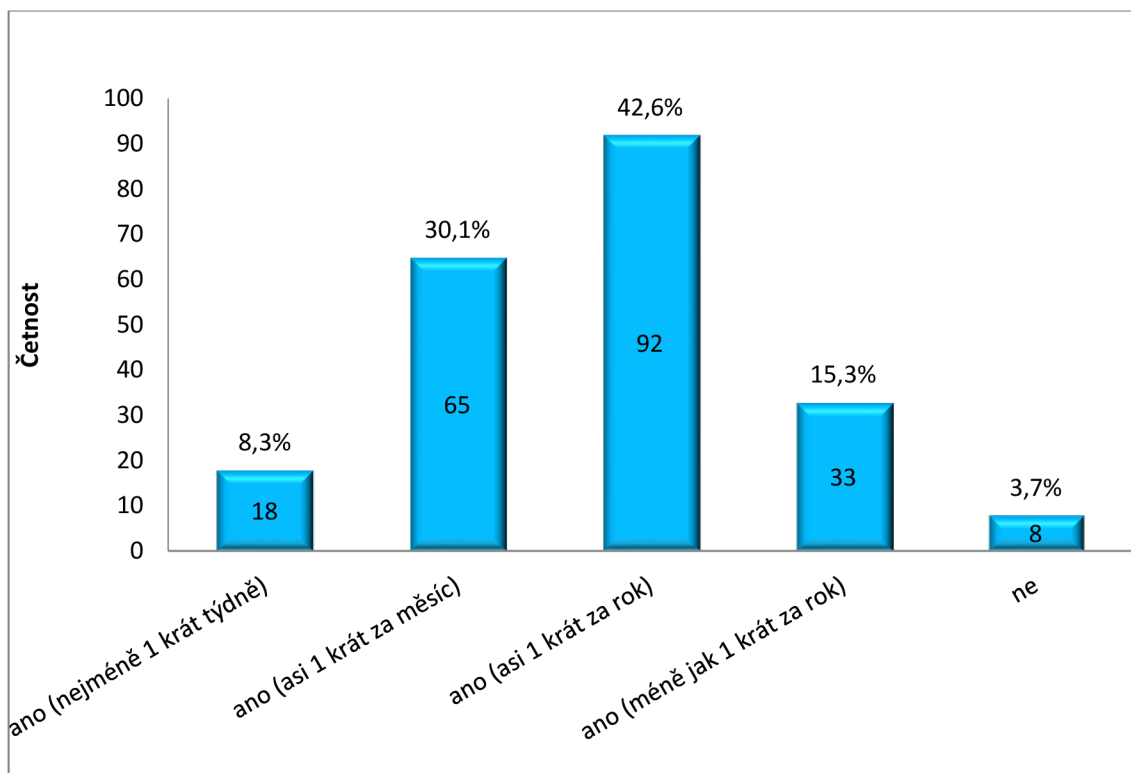
Obrázek č. 18 charakterizuje názor sester na oblast celoživotního vzdělávání v oboru intenzivní péče. Z celkového počtu 100 % 216 respondentů 45,4 % (98) sester označuje odpověď, že je celoživotní vzdělávání v oboru intenzivní péče nezbytné pro všechny sestry. Není nutné u všech sester, uvedlo 29,2 % (63) sester a je zbytečné si myslí a označuje 25,5 % (55) sester.



**Obrázek 19: Forma celoživotního vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

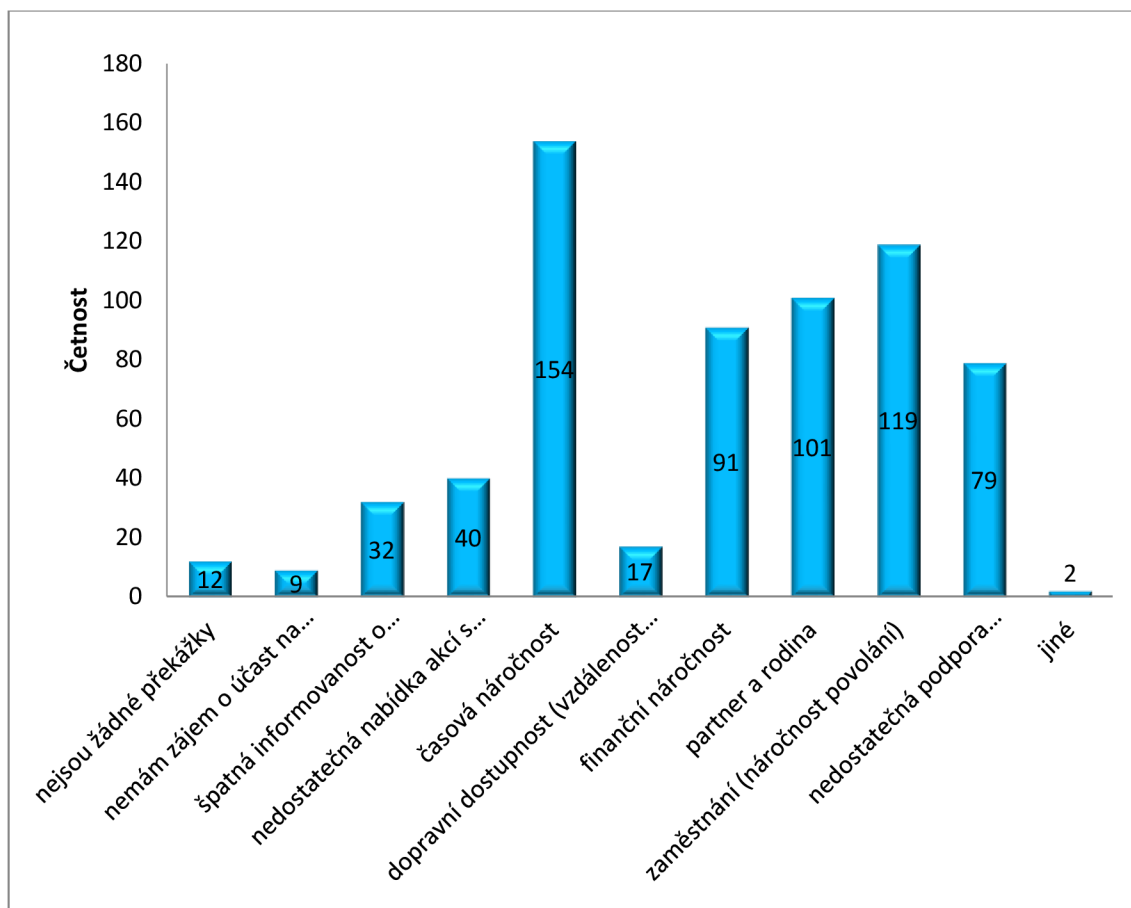
Obrázek č. 19 mapuje, které formy celoživotního vzdělávání v oboru intenzivní péče, sestry využívají nejčastěji. V této otázce byla možnost více odpovědí, proto celek nedává 100 %. Nejčastěji ve, 156 případech respondenti využívali, povinné vzdělávací aktivity organizované zaměstnavatelem. V 89 případech, volí jako formu vzdělávání sestry e-learning a inovační, specializační, certifikované kurzy. Dále 78 sester volí jako formu celoživotního vzdělávání, účast na seminářích, konferenci, kongresu či sympoziu jako posluchač a 21 respondentů se vzdělává pomocí účasti na odborné stáži. Devět sester plní povinnost celoživotního vzdělávání jako přednášející na seminářích, konferenci, kongresu či sympoziu jako přednášející a zároveň 9 respondentů udává, že nevyužívá žádnou z nabízených forem celoživotního vzdělávání. V označení jiná forma, uvedli pouze 2 respondenti – dobrovolné specializační vzdělávání na vysoké škole, respondent dále nespecifikuje a druhá sestra uvádí, ARIP na vysoké škole. Dále 5 sester uvedlo, pedagogickou činnost, 3 sestry publikační a 2 respondenti vědecko-výzkumnou činnost.



**Obrázek 20: Časový horizont celoživotního vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

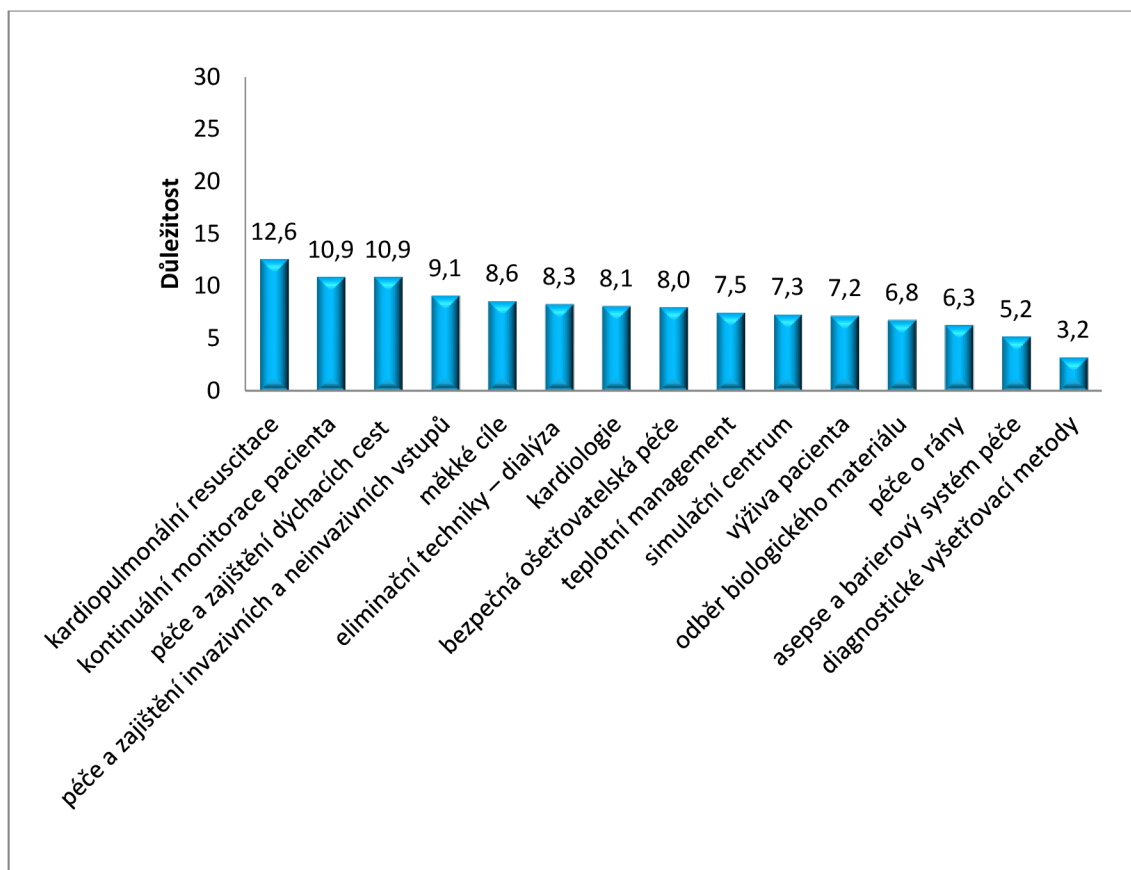
Obrázek č. 20 popisuje odpovědi, zda se sestry vzdělávají v oboru a jak často. Z celkového počtu 100 % (216) respondentů se 8,3 % (18) sester vzdělává nejméně 1krát týdně. Dalších 30,1 % (65) sester volí odpověď, že ano a vzdělávám se asi jeden krát za měsíc. Ano, vzdělávám se, odpovědělo 42,6 % (92) sester a asi jeden krát za rok. Odpověď, ano vzdělávám se, méně, než jeden krát za rok označilo 15,3 % (33) sester a 3,7 % (8) sester odpovídá, že se nevzdělává.



**Obrázek 21: Překážky celoživotního vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

Grafické znázornění obrázku 21 popisuje překážky celoživotního vzdělávání. V této otázce byla možnost více odpovědí, proto celek nedává 100 %. Největší překážka celoživotního vzdělávání je pro 154 sester, časová náročnost. Náročnost zaměstnání (povolání) označilo 119 sester, partner a rodina je pro 101 sester největší překážkou. Finanční náročnost pro 91 sester, nedostatečná podpora zaměstnavatele pro 79 respondentů a pro 40 sester to je nedostatečná nabídka akcí s aktuálním tématem. Špatná informovanost o pořádaných akcích je pro 32 sester největší překážkou celoživotního vzdělávání. Dopravní dostupnost (vzdálenost od místa bydliště) označilo 17 sester a 12 sester odpovědělo, že nejsou žádné překážky pro celoživotní vzdělávání. Devět sester odpovědělo, že nemá zájem o účast na vzdělávacích akcích. Jinou překážku, která brání v celoživotním vzdělávání, dvě sestry uvedly shodně, a to málo pracovního volna.

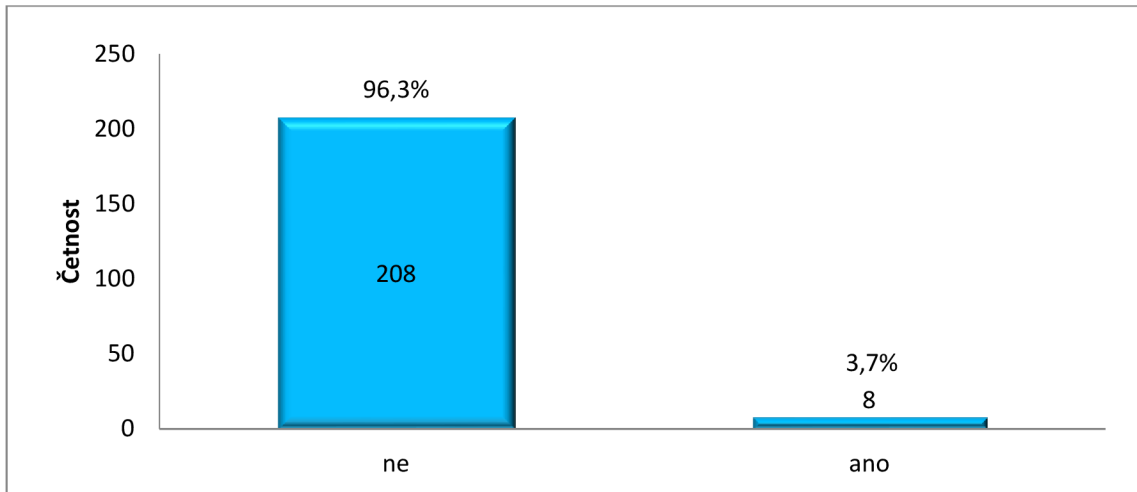


**Obrázek 22: Oblasti celoživotního vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 22 mapuje oblasti vzdělávání, o které mají participanti zájem a to sestupně. Respondenti volili oblasti vzdělávání, ve kterých si chtěli dále rozšiřovat a prohlubovat své vědomosti a dovednosti a přiřazovali jim bodovou hodnotu od 1 do 15. Kdy první zvolená oblast (nejvyšší priorita) měla nejvyšší důležitost, tedy hodnotu patnáct. Nejvyšší zájem byl o kardiopulmonální resuscitaci s důležitostí 12,6 z 15 možných bodů. Dále pak, kontinuální monitoraci pacienta s 10,9 z 15 možných bodů a se stejnou bilancí, tedy 10,9 z 15 bodů byl zájem o péči a zajištění dýchacích cest. S důležitostí 9,1 z 15 možných bodů se měli sestry zájem školit v péči a zajištění invazivních a neinvazivních vstupů. S důležitostí 8,6 z 15 to byly měkké cíle. O eliminační techniky je zájem 8,3 z 15 možných bodů na stupnici důležitosti. Kardiologie (EKG a kardiostimulace) získala známku důležitosti 8,1 z 15 možných bodů. S důležitostí 8,0 bodů z 15 možných, to byla bezpečná ošetrovatelská péče (bezpečí pacienta). S důležitostí 7,5 bodů z 15 možných byl zájem o teplotní management a s důležitostí 7,3 z 15 bodů je to simulační centrum. Mezi další metody, o které by měli participanti zájem s důležitostí 7,2 bodů výživu pacienta. S důležitostí 6,8 z 15 bodů to byl odběr

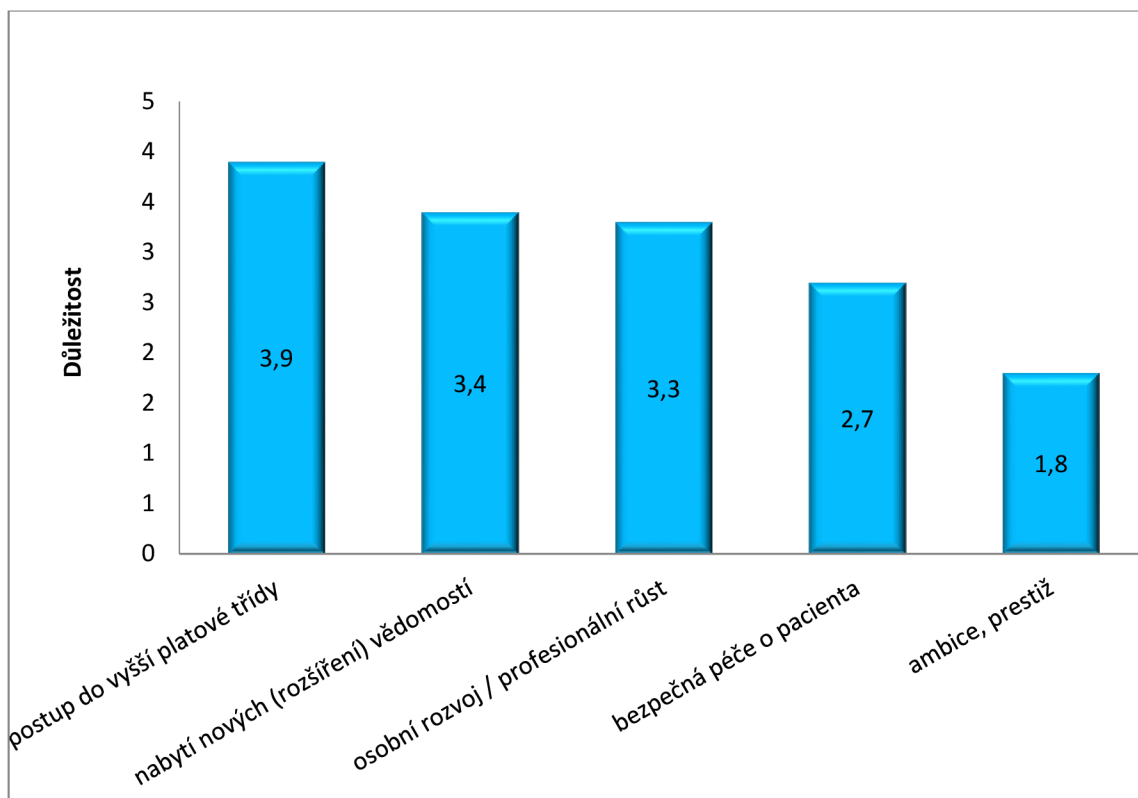
biologického materiálu (technika, postup, zkumavka, žádanka). S důležitostí 6,3 z 15 bodů to byla péče o rány. S důležitostí 5,2 z 15 bodů to byla asepsa a bariérový systém péče a nejnižší zájem byl mezi sestrami o vzdělávání v oblasti diagnostických vyšetřovacích metod s důležitostí 3,2 z možných 15 bodů.



**Obrázek 23: Jiné oblasti vzdělávání**

**Zdroj:** vlastní zpracování

Obrázek č. 20 popisuje jiné oblasti vzdělávání (ty, které nejsou uvedeny v otázce 22 z dotazníku). Z celkového počtu 216 respondentů (100 %) odpovědělo 208 sester (96,3 %), že není jiná než uvedená oblast vzdělávání, ve které by se chtěly vzdělávat. Ale 8 sester (3,7 %) uvedlo, že jsou další oblasti zájmu o vzdělávání. Ve třech případech (doslova uvádím) to je EKG, paliativní péče, ve dvou případech chronické rány, dále o rozšířené eliminační techniky, nové invazivní vstupy, vnitřní prostředí, psychologie, urgentní medicína a práci s rodinami (infaustní stavy).

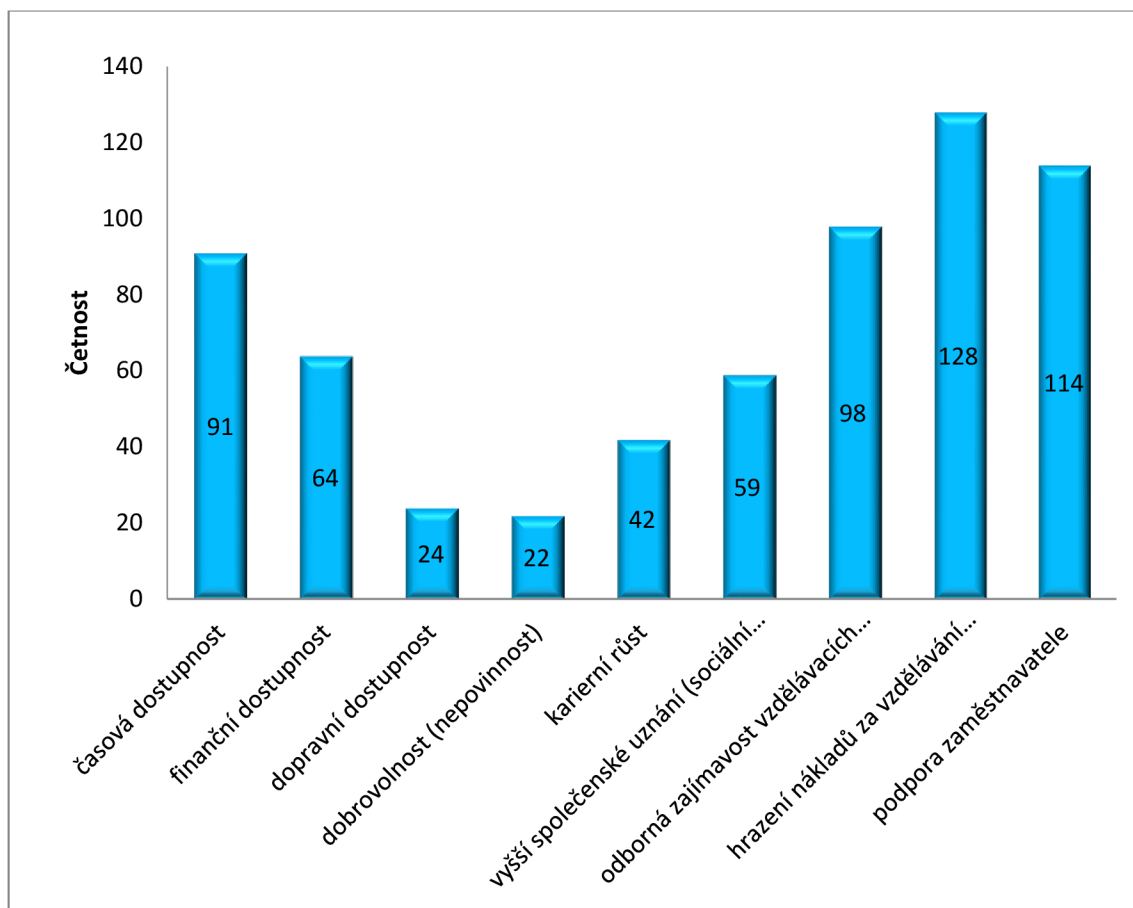


**Obrázek 24: Osobní motivace do dalšího vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek č. 24 popisuje odpovědi na otázku motivace pro další vzdělávání. Respondenti měli, dle svého zájmu volit odpověď, která odpovídá jejich motivaci ke vzdělávání a seřadit ji na stupnici (dle jejich důležitosti). Nejvyšší motivující faktor měl největší možnou známku pět. Poslední v pomyslném žebříčku motivace ke vzdělávání měla nejnižší váhu a bodovou hodnotu jedna.

Postup do vyšší platové třídy měl nejvyšší motivační důležitost tedy hodnotu 3,9 z 5 bodů a značí nejvyšší motivaci ke vzdělávání participantů. Nabytí nových (rozšíření) vědomostí je v žebříčku s hodnotou 3,4 z 5 bodů na druhém místě motivačního faktoru a s důležitostí 3,3 z 5 bodů je to osobní rozvoj či profesní růst. Informace o bezpečné péči o pacienta je pro 2,7 z 5 možných bodů na předposledním místě a nejmenší motivující aspekt pro další vzdělávání pro participanty je 1,8 body z 5 možných prestiž a ambice.



**Obrázek 25: Motivace do dalšího vzdělávání**

Zdroj: vlastní zpracování

Grafické znázornění obrázku č. 25 popisuje názor respondentů, co by mohlo zvýšit motivaci sester k celoživotnímu vzdělávání. V této otázce byla možnost více odpovědí, proto celek nedává 100%. Časová dostupnost je pro 91 sester důležitým motivujícím faktorem, dále tak i pro 64 sester finanční dostupnost. Dopravní dostupnost 24 sester a dobrovolnost (ne povinnost) je pro 22 sester podstatný motivující faktor pro celoživotní vzdělávání. Karierní růst pro 42 sester, vyšší společenské uznání (sociální prestiž) je pro 59 sester a odborná zajímavost vzdělávacích akcí je motivující pro 98 sester. Hrazení nákladů za vzdělávání zaměstnavatelem považuje 128 sester za podstatnou motivaci k dalšímu vzdělávání. Dalších 114 sester si myslí, že by motivaci k celoživotnímu vzdělávání zvýšila podpora ze strany zaměstnavatele.



## 4.2 Výsledky statistického testování

V této kapitole jsou uvedeny výsledky, které odhalují vztah mezi dosaženým vzděláním, délkou praxe a orientací sester v oblasti celoživotního vzdělávání v oboru intenzivní péče. K posouzení orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání sloužila otázka č. 18 z dotazníkového šetření (viz příloha 1), která se ptala na znalosti respondentů o legislativní povinnosti kontinuálního celoživotního vzdělávání, jak je stanovena platnou legislativou naší republiky. Zákonem č. 96/2004 Sb., který vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady. Obě legislativní normy stanovují, že celoživotní vzdělávání zahrnuje veškeré odborné vzdělávání a přípravu, včetně průběžného obnovování, zvyšování, prohlubování a doplňování vědomostí, dovedností a způsobilostí. Otázka č. 18 se zaměřovala na povědomí respondentů o této legislativní povinnosti kontinuálního celoživotního vzdělávání a na jejich jistotu při odpovědi. Za orientovanou sestru v oblasti celoživotního vzdělávání jsme považovali ty respondenty, kteří s jistotou odpověděli, že je celoživotní vzdělávání nezbytné pro všechny sestry (viz obrázek 18). Celkem 45,4 % (98) respondentů zvolilo tuto odpověď. Chybné odpovědi byly sloučeny a považovány za skupinu neorientovanou v oblasti celoživotního vzdělávání. Tato skupina činila 54,6 % (118) respondentů z celkového počtu 100 % (216). Přisuzuji to nezájmu o další vzdělávání. Ostatně několik respondentů uvedlo, že se dále nevzdělávají (viz obrázek 20) nebo že ho považují za zbytečné (viz obrázek 18).

Pomocí testování nezávislosti, konkrétně pomocí testu dobré shody (Pearsonův chí-kvadrát test) jsme ověřovali platnost našich hypotéz. V *hypotéze jedna* jsme ověřovali vztah mezi délkou praxe v oboru intenzivní péče, a pak i pro upřesnění a potvrzení vztahu i v celé dosavadní praxi sester, a orientovaností sester v oblasti celoživotního vzdělávání. A v *hypotéze dva* jsme ověřovali vztah mezi dosaženým vzděláním sester, a to s nejvyšším dosaženým a pak i se specializačním Sestra pro intenzivní péči – forma pro zvýšení kvalifikace, tzv. ARIP a navazující magisterské vzdělání, a jejich orientovaností v oblasti celoživotního vzdělávání.

### ***Hypotéza***

***1***

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na délce praxe v oboru intenzivní péče.

### *Dílčí hypotéza 1*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na délce praxe (na celé praxi sester ve zdravotnictví).

### *Hypotéza 2*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na nejvýše dosaženém vzdělání.

### *Dílčí hypotéza 2*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na dosaženém specializačním vzdělání (specializace Sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP).

### *Dílčí hypotéza 3*

Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na dosaženém magisterském vzdělání (Specializace v Ošetrovatelství, Ošetrovatelství v intenzivní péči).

### *Ověření hypotézy 1*

Pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu jsme zjišťovaly, zda se sestry orientují v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na délce jejich praxe v oboru intenzivní péče.

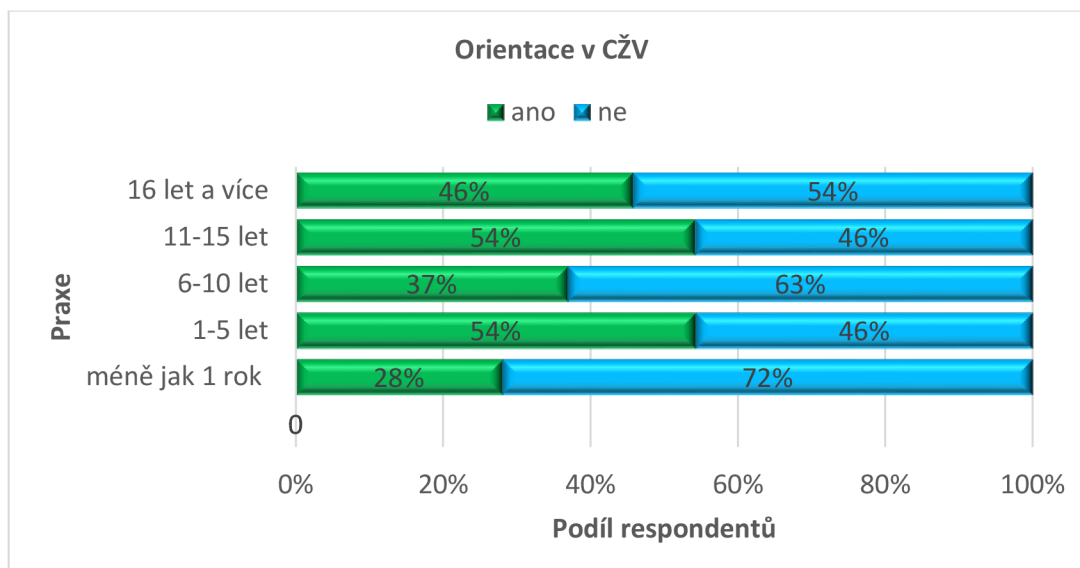
Tabulka 5 – Ověření hypotézy 1

Praxe	Orientace v CŽV		Celkem	Orientace v CŽV	
	ANO	NE		ANO	NE
méně jak 1 rok	7	18	25	28%	72%
1-5 let	32	27	59	54%	46%
6-10 let	14	24	38	37%	63%
11-15 let	13	11	24	54%	46%
16 let a více	32	38	70	46%	54%
Celkem	98	118	216	45%	55%

Očekávaná četnost	11	14
	27	32
	17	21
	11	13
	32	38

p	14,8%
---	-------

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 26: Orientace v CŽV dle praxe**

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 5 prezentuje výsledky týkající se orientace v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na délce praxe v oboru intenzivní péče. Protože je dosažená hladina významnosti větší než zvolená hladina ( $p > 5\%$ ), nemůžeme zamítnout  $H_0$ . Orientace sester v celoživotním vzdělávání nesouvisí s délkou praxe.

#### *Dílčí hypotéza 1*

Pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu jsme zjišťovaly, zda délka praxe ve zdravotnictví (celá dosavadní praxe sester) činí sestry orientované v oblasti celoživotního vzdělávání.

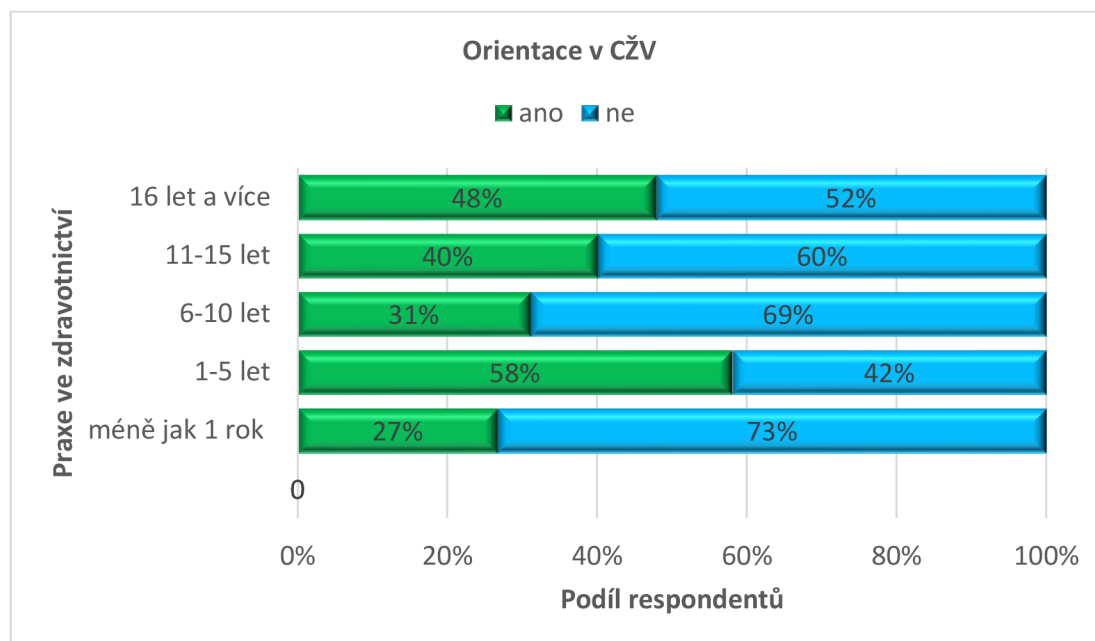
Tabulka 6 – Ověření dílčí hypotézy 1

Praxe ve zdravotnictví	Orientace v CŽV		Celkem	Orientace v CŽV	
	ANO	NE		ANO	NE
méně jak 1 rok	4	11	15	27%	73%
1-5 let	29	21	50	58%	42%
6-10 let	9	20	29	31%	69%
11-15 let	12	18	30	40%	60%
16 let a více	44	48	92	48%	52%
Celkem	98	118	216	45%	55%

Očekávaná četnost		
	7	8
	23	27
	13	16
	14	16
	42	50

p 8,1%

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 27: Orientace v CŽV dle praxe ve zdravotnictví**

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 6 prezentuje výsledky týkající se orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na délce praxe ve zdravotnictví. Protože je dosažená hladina významnosti větší než zvolená hladina ( $p > 5\%$ ), nepodařilo se vyvrátit  $H_0$ . Orientace sester v celoživotním vzdělávání nesouvisí s délkou praxe ve zdravotnictví.

### ***Ověření hypotézy 2***

Pomocí statického zpracování Pearsonova chí-kvadrát testu jsme zjišťovaly, zda orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání je závislá na dosaženém vzdělání.

Tabulka 7 – Ověření hypotézy 2

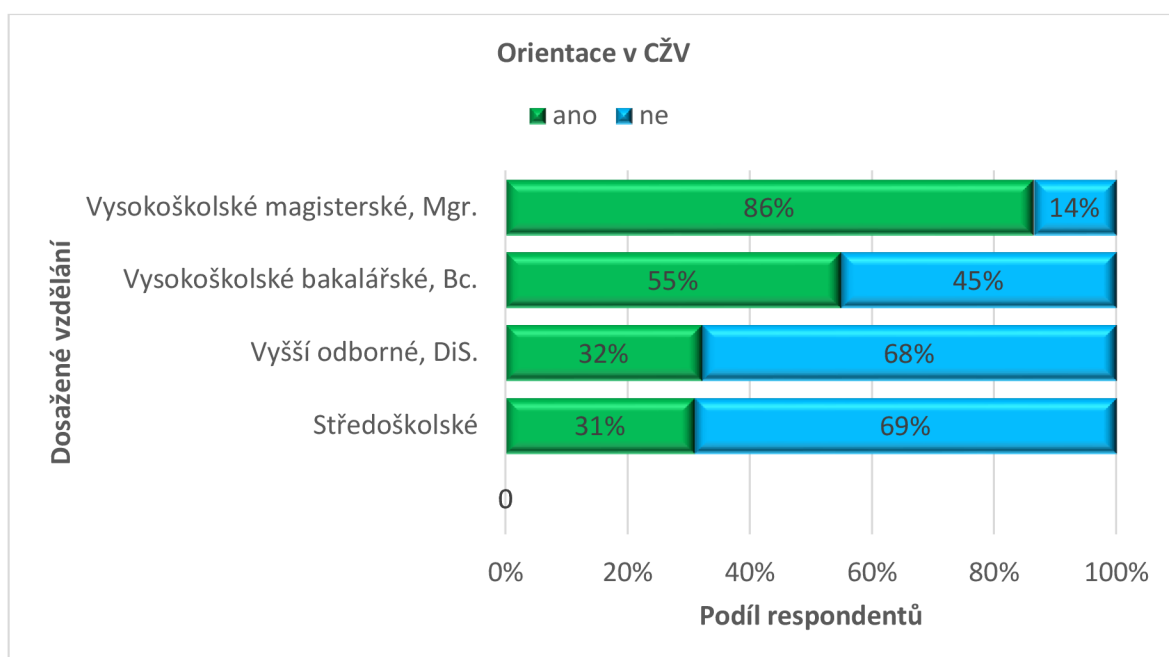
Dosažené vzdělání	Orientace v CŽV		Celkem	Orientace v CŽV	
	ANO	NE		ANO	NE
Středoškolské	21	47	68	31%	69%
Vyšší odborné, DiS.	17	36	53	32%	68%
Vysokoškolské bakalářské, Bc.	40	33	73	55%	45%
Vysokoškolské magisterské, Mgr.	19	3	22	86%	14%

Celkem	97	119	216	45%	55%
--------	----	-----	-----	-----	-----

Očekávaná četnost	31	37
	24	29
	33	40
	10	12

p	<0,1%
---	-------

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 28: Orientace v CŽV dle dosaženého vzdělání**

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 7 prezentuje výsledky týkající se orientace v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na dosaženém vzdělání. Protože je dosažená hladina významnosti menší než zvolená hladina ( $p < 5\%$ ), můžeme zamítnout  $H_0$ . Orientovanost sester v celoživotním vzdělávání souvisí s dosaženým vzděláním. Vysokoškolsky vzdělané sestry jsou významně více orientované než sestry bez VŠ vzdělání.

#### *Dílčí hypotéza 2*

Oblast vzdělávání jsme blíže specifikovali. Zaměřili se, zda jsou orientované

v problematice celoživotního vzdělávání sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP a to pomocí statického zpracování chí-kvadrát testu.

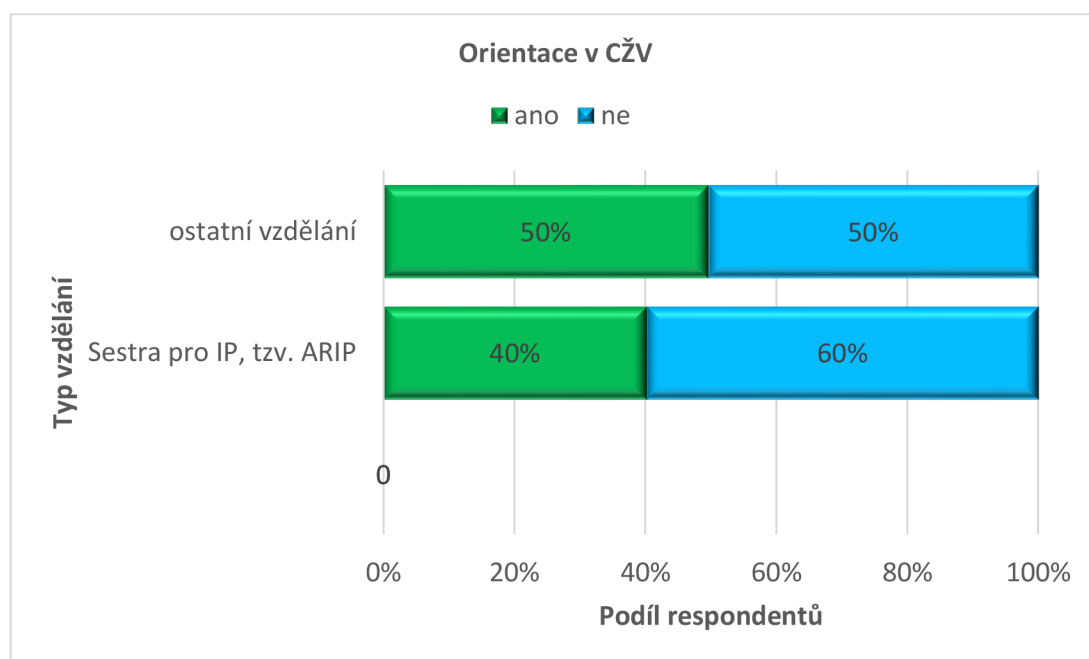
Tabulka 8 – Ověření dílčí hypotézy 2

Typ vzdělání	Orientace v CŽV		Celkem	Orientace v CŽV	
	ANO	NE		ANO	NE
Sestra pro IP, tzv. ARIP	39	58	97	40%	60%
ostatní vzdělání	59	60	119	50%	50%
Celkem	98	118	216	45%	55%

Očekávaná četnost	ANO	NE
	44	53
	54	65

p	16,9%
---	-------

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 29: Orientace v CŽV dle typu vzdělání

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 8 prezentuje výsledky týkající se orientovanosti sester v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na dosaženém vzdělání specializace Sestra pro intenzivní péči, tzv. ARIP. Protože je dosažená hladina významnosti větší než zvolená hladina ( $p > 5\%$ ), nemůžeme zamítnout  $H_0$ . Orientace sester

v celoživotním vzdělávání nezávisí na dosaženém specializačním vzdělání (specializace Sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP).

### Dílčí hypotéza 3

Druhou oblastí specializačního vzdělávání Sestra pro intenzivní péči je navazující magisterské vzdělání pro vysokoškolsky vzdělané sestry, Specializace v Ošetrovatelství, Ošetrovatelství v intenzivní péči. Pomocí statického zpracování chí-kvadrát testu jsme zjišťovaly, zda má toto specializační vzdělání vliv na orientovanost v oblasti celoživotního vzdělávání orientované.

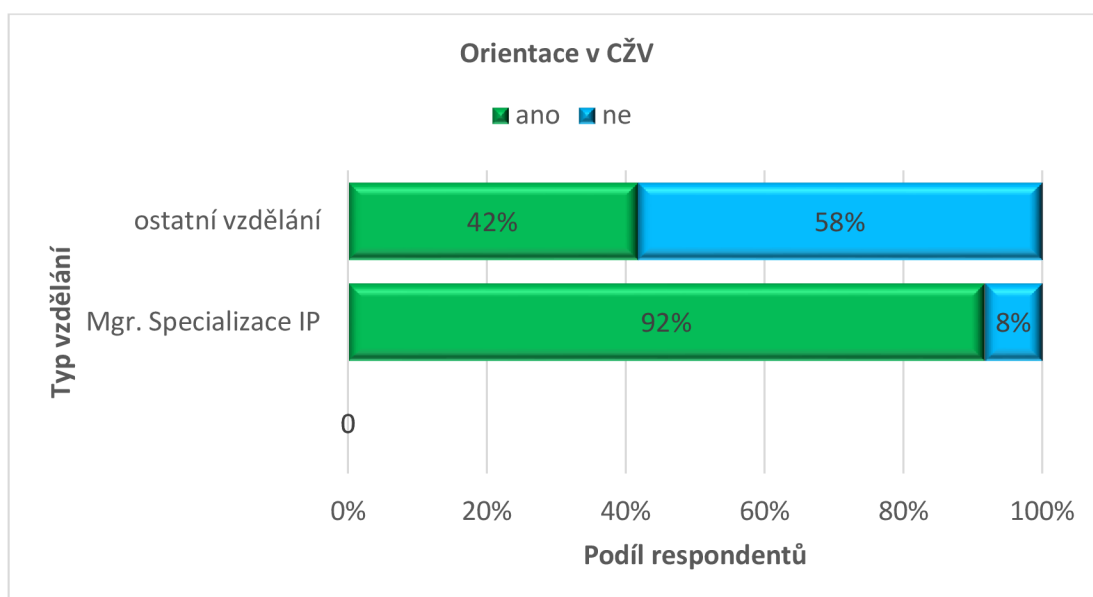
Tabulka 9 – Ověření dílčí hypotézy 3

Typ vzdělání	Orientace v CŽV		Celkem	Orientace v CŽV	
	ANO	NE		ANO	NE
Mgr. Specializace IP	11	1	12	92%	8%
ostatní vzdělání	85	119	204	42%	58%
Celkem	96	120	216	44%	56%

Očekávaná četnost	5	7
	91	113

p	0,1%
---	------

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 30: Orientace v CŽV a magisterské vzdělání

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 9 prezentuje výsledky týkající se orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na dosaženém magisterském vzdělání, Sestra pro intenzivní péči. Protože je dosažená hladina významnosti menší než zvolená hladina ( $p < 5 \%$ ), můžeme zamítnout  $H_0$ . Sestry s dosaženým magisterským titulem a specializace Sestra pro intenzivní péči jsou v oblasti celoživotního vzdělávání více orientované než ostatní sestry.



## 5 DISKUZE

Tato diplomová práce na téma "*Celoživotní vzdělávání sester v oboru intenzivní péče*" sledovala vztah mezi vzděláním, délkou praxe a orientací v oblasti celoživotního vzdělávání. Cílem práce bylo popsat zájem a přístup k celoživotnímu vzdělávání sester pracujících v oborech intenzivní péče. Dále byla tato práce zaměřena na metody, formy a oblasti, které se k celoživotnímu vzdělávání sester využívají nejčastěji. Výzkumné šetření vedlo k dosažení stanovených cílů a k prověření hypotéz, které byly věnovány orientaci sester, legislativou vymezenému celoživotnímu vzdělávání. Kvantitativní výzkum byl realizován ve všech krajích ČR. Probíhal v různých typech nemocnic. Zúčastnily se ho sestry pracující v různých oborech intenzivní péče. Výzkum byl veden nestandardizovaným dotazníkovým šetřením v online podobě. Dotazník obsahoval uzavřené a polootevřené otázky a jednu otázku s volnou odpovědí. Obsahoval také otázky s využitím pětibodové Likertovy hodnotící škály. Otázky se zaměřovaly na demografické údaje respondentů, na názor sester na celoživotní vzdělávání, na konkrétní metody, formy a oblasti zájmu vzdělávání participantů z důvodu přiblížení tématu výzkumného šetření všeobecným sestram. Výzkum byl zakončen dotazy směřujícími na motivaci sester k celoživotnímu profesnímu vzdělávání.

Zájem a orientace v oblasti celoživotního vzdělávání byla prověřována pomocí dvou stanovených hypotéz. V první hypotéze jsme ověřovali vztah, mezi délkou praxe v oboru intenzivní péče, a pak i pro upřesnění a potvrzení vztahu i v celé dosavadní praxi sester, a jejich orientovaností v oblasti celoživotního vzdělávání a v druhé hypotéze jsme ověřovali vztah, mezi nejvýše dosaženým vzděláním sester a následně i se specializačním vzděláním Sestra pro intenzivní péči, forma pro zvýšení kvalifikace, tzv. ARIP a navazující magisterské vzdělání, Specializace ve zdravotnictví, Ošetřovatelství v intenzivní péči, a orientovaností sester v oblasti celoživotního vzdělávání. Abychom si ověřili hypotézu orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání v závislosti na rostoucí délce praxe, zvolili jsme hypotézu, která říká, že „*Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání je závislá na délce praxe*“. Vztahu mezi délkou praxe, dovednostmi a schopnostmi sester, ale i jistotou při činnostech se věnuje Benner (1982), která sestry dle délky praxe dělí do pěti kategorií. Od novicky až po expertku. Sestry s nejdelší praxí jsou schopny předávat své získané ošetřovatelské zkušenosti druhým, kriticky vyhodnocovat nově vzniklé situace

a vést je. Dle jejího názoru narůstá s délkou praxe zdatnost sester ve svém oboru (Benner, 1982). Na základě statistického testování, kdy jsme využili Pearsonův chí-kvadrát test, jsme došli k závěru, že stanovenou hypotézu nelze potvrdit, protože hladina významnosti ( $p = 14,8 \%$ ) byla příliš vysoká. Můžeme prohlásit, že narůstající délka praxe v intenzivní péči, ale i celkově ve zdravotnictví, i zde byla hladina významnosti ( $p = 8,1 \%$ ) vysoká, sice sestry činí zkušenými a zdatnými v ošetrovatelských činnostech, ale nikoliv orientovanými v oblasti legislativou definovaného, celoživotního vzdělávání. Vzdělávání je prvkem osobního růstu. Je to cesta k osvojení znalostí, dovedností a schopností, které nás obohacují. Umožňující karierní růst a zaručující finanční odměnu, ale především zajišťující kvalitní bezpečnou ošetrovatelskou péči. I výsledky výzkumného šetření Aiken et al., (2014) potvrzují, že úroveň ošetrovatelského vzdělání sester v intenzivní péči, příznivě ovlivňuje výsledky pacientů. Ve svém výzkumu zdůrazňují, že vzdělání sester je významně spojeno s poklesem úmrtnosti pacientů a uvádí, že každý 10 % nárůst vzdělaných sester s dosaženým bakalářským stupněm vzdělání je spojen 7 % poklesem morbidity i mortality u ventilovaných pacientů na jednotkách intenzivní péče. Ve výzkumu Šlehofer (2018), 86,8 % sester souhlasí s přínosem vzdělávání pro prohloubení vědomostí.

Zaručuje vzdělání sester orientaci v oblasti celoživotního vzdělávání? Abychom se přesvědčili, že vzdělání skutečně stojí za orientaci sester v oblasti celoživotního vzdělávání, zvolili jsme k této oblasti další hypotézu. Druhá stanovená hypotéza hovořila o tom, že „*Orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání závisí na dosaženém vzdělání*“. Vzdělaná sestra by měla mít více znalostí o důvodech dalšího sebevzdělávání. Záleží ovšem, jak se k této povinnosti jednotlivé sestry staví. Jestli se mají zájem dále vzdělávat. Ověřovali jsme vztah mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a orientací v legislativní povinnosti celoživotního vzdělávání. Vztah mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a jistotou a povědomím o povinnosti sester se profesně vzdělávat je v našem výzkumu statisticky významný ( $< 0,1\%$ ). Můžeme prohlásit, že s narůstající úrovní vzdělání stoupá orientace sester v oblasti celoživotního vzdělávání. Vysokoškolsky (VŠ) vzdělané sestry jsou významně více orientované než sestry bez VŠ vzdělání. Oblast vzdělávání jsme blíže konkretizovali. Zaměřili se, zda jsou orientované v problematice celoživotního vzdělávání, sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči a to ve dvou rovinách vzdělávání. První skupinu tvořily

sestry, které ukončily kvalifikační vzdělávání oboru Všeobecná sestra a rozšířily si svoje kompetence studiem specializace v oboru intenzivní péče Sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP. A druhou skupinu tvořily, vysokoškolsky vzdělané všeobecné sestry se specializací Sestra pro intenzivní péči. Svoji specializaci v oboru intenzivní péče získaly formou navazujícího magisterského vzdělání, studiem Specializace v ošetrovatelství, se zaměřením na Ošetrovatelství v intenzivní péči. Z dotazníkového šetření vyplývá, že specializační studium tzv. ARIP dokončilo 97 sester (viz obrázek 10). Devadesát sedm sester je sestrou specialistkou v oboru intenzivní péče. Specializace opravňuje k ošetrovatelským intervencím i bez ordinace lékaře, ale nezaručuje přehled a orientaci v oblasti celoživotního vzdělávání. Tato skupina sester v oblasti celoživotního vzdělávání orientovaná není, poněvadž hladina významnosti chí-kvadrát testu ( $p = 16,9\%$ ) je příliš vysoká a platí, že orientace sester v celoživotním vzdělávání nezávisí na dosaženém specializačním vzdělání (specializace Sestra pro intenzivní péči tzv. ARIP). Druhá skupina sester se specializací jsou účastníci z navazujícího studia Specializace v ošetrovatelství, se zaměřením na Ošetrovatelství v intenzivní péči. Našeho výzkumného šetření se zúčastnilo 12 sester se specializací Sestra pro intenzivní péči s titulem magistr (viz obrázek 13). Hypotéza byla potvrzená pomocí chí-kvadrát testu ( $p = 0,1\%$ ). Můžeme konstatovat, že sestry s dosaženým magisterským titulem a specializované způsobilosti v oboru intenzivní péče jsou v oblasti celoživotního vzdělávání více orientované než ostatní sestry.

K potřebě profesně se vzdělávat je třeba motivace. Čím více je jedinec motivován, tím větší úsilí vyvíjí k dosažení cíle (Smekalová, 2023). Brabcová (2016) ve své publikaci píše, že finanční odměna není jediným dominantním motivačním faktorem vedoucí k dosažení cíle, dalšími jsou prestižní titul a funkční zařazení a vyšší plat (Brabcová, 2016). Postup do vyšší platové třídy je v našem výzkumném šetření nejzásadnějším motivátorem k dalšímu vzdělávání (viz obrázek 24). I Jelínková (2021) se ve své diplomové práci zabývá motivací sester. Ve svém výzkumu uvádí, že sestry jsou motivovány k přijímání nových poznatků za účelem vyššího finančního ohodnocení (Jelínková, 2021). Mzda, jistota práce jsou hygienické faktory v Herzbergově dvoufaktorové teorii pracovní motivace, tak jako profesní růst a osobní rozvoj, který i naši účastníci hodnotí, jako podstatný motivační faktor pro další vzdělávání (viz. obrázek 24). Motivací pro další vzdělávání, bylo pro 59 účastníků (viz obrázek 25) našeho výzkumného šetření, vyšší společenské uznání (sociální

prestiž), tedy uznání za odvedenou práci. Je třeba si uvědomit, že sociální prestiž a uznání sester společností, zvyšuje jejich vlastní spokojenost s prací ve zdravotnictví. I Pospíšilová (2021) ve svém výzkumu podotýká, že postavení sester souvisí s problematikou sociální prestiže (Pospíšilová, 2021). Společnost si váží profesionálů, jsou stěžejní pro její fungování. Svoji činností zvyšují životní úroveň celé společnosti. Kampaň Nursing Now Challenge (2021), podporovaná Mezinárodní radou sester a Světovou zdravotnickou organizací se zaměřuje na posílení vlivu a prestiže sester ve společnosti. Usiluje o rozvoj ošetrovatelství jako vědeckého oboru, ale zásadním cílem této celosvětové akce je udržet zkušené sestry v profesi a zároveň přivést nové studenty do oborů ošetrovatelství. Jak ukázala minulost a i poukazuje současnost, pandemie přicházejí. Celý svět s nimi bojuje, a proto je velmi důležité investovat do ošetrovatelství (Nursing now, 2021). Sestry a celý nelékařský personál jsou životně důležitým činitelem pro ochranu, podporu a péči, o zdraví populace po celém světě, uvádí kampaň Nursing Now v České republice (2020), která se k této celosvětové kampani v roce 2019 připojila.

Zajímalo nás, zda existují nějaké demotivační faktory, které našim respondentům znemožňují další sebevzdělávání. Z výsledků výzkumného šetření je patrné, že nejpočetnější překážkou, která by tvořila motivační bariéru dalšímu vzdělávání, není nedostatečná nabídka akcí s aktuálním tématem či nedostatečná informovanost o těchto akcích, anebo vzdálenost místa školení od místa bydliště, jak by se zdálo. Největší překážka znesnadňující účast na vzdělávacích akcích je jejich finanční náročnost a nedostatek času, související s péčí o rodinu a náročností zaměstnání (viz obrázek 21). Ze získaných poznatků plyne, že k dalšímu vzdělání je třeba silného motivátoru. Brabcová (2016) píše, že za svoji práci, tedy v profesi sester jde o ošetrovatelskou péči, musí být sestry správně odměněny. Odměna je kompenzací za vykonanou péči čili práci. Je to kompenzace za vynaložené úsilí a čas strávený na pracovišti (jednotkách ošetrovatelské péče). Finanční složka odměny je pro řadu sester rozhodujícím faktorem. Důležitou součástí odměňování je i nefinanční odměna. Tou je pochvala, povýšení a různé benefity zaměstnavatele (Brabcová, 2016). Zjistili jsme, že skoro polovina zúčastněných sester není z jejich pohledu, svým zaměstnavatelem k celoživotnímu učení podporována (viz obrázek 25). Naši participanti považují nabytí nových vědomostí a jejich další rozšiřování (viz obrázek 24) za podstatný motivující faktor ke vzdělávání a ocenili by benefit ze strany zaměstnavatele ve formě hrazení nákladů

za vzdělávání (viz obrázek 25). Pro 68 % sester je získání a prohlubování vědomostí, důležitým motivačním faktorem. Což je důležité podporovat! A to zejména ze stran zaměstnavatelů!! Je třeba podotknout, že vzdělávání sester je součástí procesu akreditace nemocnic. Cílem akreditace je hodnocení kvality a bezpečnosti poskytované léčebné a ošetrovatelské péče (Brabcová, 2016). Při akreditačním a re-akreditačním řízení musí zdravotnické zařízení doložit i plán kontinuálního celoživotního vzdělávání zaměstnanců. Každé sestře musí být umožňováno či přímo poskytováno vzdělávání, jak v rámci organizace, tak i mimo ni, jak je uvedeno v platné legislativě ČR. Nedostatečná podpora kontinuálního vzdělávání ze strany zaměstnavatele, i přes zájem sester, je alarmující. Šlehofer (2018) ve svém výzkumném šetření dospěla k závěru, že 88,8 % respondentů z řad sester vnímá vzdělávání jako cestu k rozvoji vědomostí a 77,1 % participantů ho vnímá jako cestu k poskytování kvalitnějších služeb (Šlehofer, 2018). Což koreluje s naším výzkumem, 53,4 % sester zvolilo bezpečnou ošetrovatelskou péči jako cestu k rozšiřování a prohlubování vědomostí a dovedností (viz obrázek 22). Je třeba mít na paměti, že bezpečnost pacienta je zajištěna vyvarováním se klinických chyb a omylů (Mach a Horáková, 2018). Sestra se musí přizpůsobovat stoupajícím požadavkům na zdravotní péči, na odbornost a nést za ni zodpovědnost! Nejlepším možným řešením omylů a chyb je prevence. Prevence zahrnuje trénink a vzdělávání zdravotnického personálu s jediným cílem - zajištění maximální bezpečnosti pacientů (Stern, 2016).

I Conley (2019) a Halm (2021) udávají, že vzdělaná sestra má pozitivní vliv na výsledky pacientů. Sestra přímo ovlivňuje kvalitu poskytované ošetrovatelské péče a má vliv na prevenci komplikací spojených s poskytováním léčebně ošetrovatelské péče, včetně snížení úmrtnosti, pádů a infekcí spojených se zdravotní péčí. Je žádoucí, aby vzdělaná a empatická sestra zvyšovala spokojenost pacientů. Pacienti na jednotkách intenzivní péče často procházejí progresivními změnami svého zdravotního stavu, které mohou vést k srdeční zástavě nebo náhlé smrti. Včasným a odborným zásahem lze těmto situacím předcházet (Conley, 2019; Halm, 2021). Ševčík et al. (2014) popisují roční incidenci nemocničních srdečních zástav v Evropě, která se pohybuje mezi 1,5-2,8 případy na 1000 hospitalizačních příjmů. U přeživších pacientů s příznivým neurologickým výsledkem se často vyskytují únavové a emoční problémy, které ovlivňují jejich kvalitu života. U těchto pacientů se často vyvine posttraumatická stresová porucha (Ševčík et al., 2014).

Dílním cílem této práce bylo "*Popsat, o jaké oblasti vzdělávání mají sestry v oboru intenzivní péče zájem nejčastěji.*" Z výše uvedeného plyne, jak důležité je vzdělání a jak jsou důležité dovednosti v resuscitačních postupech s hlavním cílem zlepšit výsledky u přeživších pacientů. Výuka technických dovedností pro provádění kardiopulmonální resuscitace je důležitá na každé úrovni poskytované péče, ale je třeba si uvědomit, že neméně důležitá je i výuka netechnických dovedností. Mezi netechnické dovednosti patří komunikace, spolupráce v týmu a udržování situačního nadhledu v kritických situacích. Tyto dovednosti jsou důležitým aspektem resuscitace. Netechnické dovednosti jsou tedy rozhodujícím faktorem pro dosažení kvalitní kardiopulmonální resuscitace. Trénink technických i netechnických dovedností zvyšuje automatizaci, přesnost a dovednost sester při poskytování život zachraňujících úkonů (Truhlář et al., 2021). Avšak v těchto kritických situacích, kdy je třeba rychle reagovat, je nezbytné postupovat tak, abychom se vyhnuli omylům a chybám. Fatální chyba se může stát i při zdánlivě banálních dovednostech, jako je komunikace a práce v týmu. Dotazníkovým šetřením byly našimi respondenty identifikovány oblasti celoživotního vzdělávání, ve kterých by se chtěli dále rozvíjet. Jedná se tedy o oblasti, ve kterých by si přáli prohloubit své znalosti a dovednosti (viz obrázek č. 22). Největší zájem byl vyjádřen o kardiopulmonální resuscitaci. Dále byl zaznamenán zájem o kontinuální monitoraci pacienta a o péči a zajištění dýchacích cest. Sestry projevíly zájem o školení v zajištění a péči o invazivní a neinvazivní vstupy. Invazivní vstup porušuje integritu kůže pacienta a je běžnou praxí v oboru intenzivní péče. Slouží k monitorování pacienta, ale může také představovat riziko infekce, které musíme zohlednit a přistupovat k němu asepticky, jak zdůrazňuje Knapová (2019) ve svém příspěvku.

Veselá (2021) ve svém příspěvku popisuje nejčastější poškození pacientů ze strany zdravotníků, kterými jsou především chyby v komunikaci, nedostatečná týmová spolupráce, chyby v úsudku a nedostatečné povědomí o situaci. Vystává fakt, že kvalita poskytované zdravotní péče a bezpečnost pacienta jsou závislé nejen na přístrojovém vybavení a ovládání funkcí přístroje (technických dovednostech), ale i na netechnických dovednostech. Je třeba získávat a prohlubovat i netechnické dovednosti, tedy je trénovat. Je třeba si uvědomit, že prvním zdravotníkem na jednotkách intenzivní péče, který má díky svému aktivnímu přístupu a kompetencím prostor, změny a komplikace pacientova zdravotního stavu odhalit, je sestra,

což ve svém výzkumu potvrzuje Jordánová (2016). Je potěšující, že naši respondenti chtějí zlepšovat své dovednosti v oblasti komunikace a týmové spolupráce (viz obrázek č. 22), i když zájem o školení v této oblasti nebyl tak aktivní, jako o oblast technických dovedností.

Dalším dílčím cílem této diplomové práce bylo "*Popsat jaké formy a metody se k celoživotnímu vzdělávání v oboru intenzivní péče využívají nejčastěji*". Formy a metody vzdělávání slouží k efektivnímu předávání informací a dovedností. K tomuto účelu slouží inovační kurzy, mezi které se řadí specializační vzdělávání, akreditované kvalifikační nebo certifikované kurzy, jak je uvedeno v platné legislativě ČR. Conley (2019) a Halm (2021) ve svém výzkumu uvádějí zjištění, že klíčovou roli při péči o pacienty na jednotce intenzivní péče hraje specializační vzdělávání sester. Sestry si tímto způsobem získávají a prohlubují znalosti a dovednosti v oboru intenzivní péče (Conley, 2019; Halm, 2021). Jejich vzdělání pozitivně ovlivňuje výsledky pacientů. Z našeho dotazníkového šetření vyplývá, že si 59 sester (viz obrázek 9) aktuálně prohlubuje svou kvalifikaci a rozšiřuje své ošetrovatelské kompetence prostřednictvím specializačního vzdělávání. Cílem specializačního vzdělávání je získání specializované způsobilosti Sestry pro intenzivní péči a rozšíření ošetrovatelských činností v oboru intenzivní péče. Česká resuscitační rada uvádí, že akreditované kurzy rozšířené resuscitace určené zdravotnickým pracovníkům prokazatelně zlepšují přežívání pacientů (Truhlář et al., 2021). Kardiopulmonální resuscitace, kontinuální monitorace pacienta a zajištění dýchacích cest (obrázek 22) jsou tyto technické dovednosti, o které mají sestry v našem výzkumném šetření nejčastěji zájem. Tyto tři úkony jsou pro pacienty v ohrožení života způsobené nejen srdeční zástavou zcela zásadní. Je třeba tyto dovednosti trénovat a automatizovat. Tento poznatek koresponduje s výsledkem výzkumného šetření Vrby (2018). Vrba dokládá ve svém šetření přímou souvislost mezi kvalitně poskytovanou ošetrovatelskou péčí a celoživotním vzděláváním sester. Ve své práci s názvem "Faktory ovlivňující znalost základní a rozšířené resuscitace u všeobecných sester" uvádí, že všeobecné sestry, které absolvovaly školení v KPR, disponovaly lepšími znalostmi a dovednostmi. Což potvrzuje i tvrzení Sugiyanto a Mintaroem (2020), kteří jsou přesvědčeni, že schopnost rychle a efektivně reagovat na klinické projevy a rychlý progres srdeční zástavy u pacienta spočívá v kompetencích sester zvládnout srdeční zástavu! Vystává otázka, jak se mohou sestry pracující v intenzivní péči naučit či upevnit život zachraňující postupy v oblasti resuscitace

pacienta? Lze posoudit schopnosti jednotlivých sester i celých týmů, když každý pacient i sestra je individuální? Klinických stavů je příliš mnoho a navíc ještě více kombinací? Podobné otázky vedly k rozvoji simulačních center. Inspirací je letecký průmysl, kosmonautika a vojenství. Cílem simulací je rozvoj dovedností jednotlivce a především, celého týmu. Myslíme si, že jde o jedinečnou možnost vyzkoušet si bezpečně (simulátor nezemře) mnohé klinické situace. Simulační centrum je příležitostí ke zlepšení dovedností každého zdravotnického pracovníka, jak uvádí Stern (2016). V našem výzkumném šetření je simulační centrum na stupnici zájmu dosti nízko, zaujímá desáté místo (viz obrázek 22). Z analýzy dat bylo zjištěno, že největší preferenci simulačního centra mají sestry s titulem magistr (u této skupiny to bylo čtvrté místo v pořadí zájmu) a sestry s bakalářským diplomem. Sestry se specializovanou způsobilostí pro intenzivní péči, tzv. ARIP, projevíly mnohem menší zájem, spíše bychom to nazvali nezájmem o simulační centrum. Toto zjištění je pro nás překvapující, protože je důležité si uvědomit, že právě simulační centrum umožňuje, vyzkoušet si řešení situací podobající se realitě a zároveň prověří teoretické, praktické a netechnické dovednosti pracovníků, napříč odborností, což koreluje s názorem Vafkové (2020). Doufáme, že se brzy simulační centrum dostane více do centra zájmu či inovační programy, jako je Resuscitation Quality Improvement (RQI), které fungují na principu simulace. Sestrám umožňuje RQI získávat, prohlubovat a upevňovat technické dovednosti v oblasti KPR. Edmonson, Klacman a Tippy (2016) popisují tento program, který umožňuje simulace v prostředí reálné nemocnice. Dá se říci, že program RQI je počítač a figuríny dospělých, dětí a kojenců. Školení pomocí tohoto programu zahrnuje kompresi hrudníku a zajištění dýchacích cest, tedy ventilaci dospělých, dětí i kojenců. Před pokusem (praktickým nácvikem) sestry absolvují krátké školení (teoretickou přípravu), jak efektivně dovednosti kardiopulmonální resuscitace provádět. I tento program (RQI), tak jako simulační centrum poskytuje okamžitou zpětnou vazbu (debriefing), což následně zlepšuje kvalitu poskytované KPR a vede k úspěšným výsledkům u přeživších pacientů po KPR, reflektují ve své práci Edmonson, Klacman a Tippy (2016).

Dalšími hojně využívanými formami kontinuálního celoživotního vzdělávání jsou semináře (viz obrázek 19). Formu kontinuálního sebevzdělávání ve formě seminářů zvolilo 78 sester, což potvrzuje výsledek výzkumného šetření Holešinského (2017), který semináře prezentoval jako nejpreferovanější vzdělávací akci sester. Eretová



(2014) ve svém výzkumném šetření také dospěla k závěru, že sestry tuto možnost nejraději využívají. Böhmová (2021) a Vovsová (2017) potvrzují naše zjištění o oblíbenosti certifikovaných a specializačních kurzů. Certifikovaný kurz slouží jako efektivní nástroj pro rozšiřování kompetencí potřebných pro ošetrovatelskou praxi (Vévoda et al., 2013), aktuálně byl využíván 89 participanty z našeho výzkumného šetření (viz obrázek 19). Profesní vzdělávání může podpořit rozmanitost metod pro vzdělávání s využitím inovativních technologií (Dee a Reynolds, 2013).

Jak píše ve své publikaci Průcha (2014), e-learning je výuka s využitím výpočetní techniky a internetu. Metoda, která slouží k efektivnímu dosažení vzdělávacího cíle (Průcha, 2014). Z našeho průzkumu plyne (viz obrázek 19), že i naši participanti využívají e-learningové kurzy. E-learningové kurzy upřednostňovaly sestry v 89 případech (viz obrázek 19). Ovšem, Böhmová (2021) považuje e-learningové kurzy za neefektivní z důvodu opisování (Böhmová, 2021). Dinisová (2015) ve své práci uvádí, že většina sester absolvuje e-learningové kurzy jako povinnost stanovenou zaměstnavatelem a Böhmová (2021) dále ve svém výzkumném šetření uvádí, že tento systém sestry uvítaly z důvodu časové úspory (Böhmová, 2021). I naše výzkumné šetření poukazuje na časovou náročnost jako demotivující faktor v celoživotním vzdělávání sester (viz obrázek 21). Pro 154 sester je časová náročnost, kterou vzdělávání nese, podstatnou překážkou pro další učení a volí povinné vzdělávací aktivity organizované zaměstnavatelem. Tyto vzdělávací aktivity zvolilo 156 sester z našeho výzkumného šetření (viz obrázek 19).

Hlavním cílem diplomové práce bylo: *Popsat zájem a přístup sester pracujících v oboru intenzivní péče k celoživotnímu vzdělávání.* Tento cíl byl stanoven za účelem odhalení postojů a zájmu sester o celoživotní vzdělávání a identifikace oblastí a témat celoživotního vzdělávání v oblasti zkoumané v naší diplomové práci. Z dotazníkového šetření vyplývá, že osm sester (viz obrázek 20) se nevzdělává. Devět sester (viz obrázek 19) nemá zájem o žádnou z nabízených forem a metod vzdělávání a devět sester odpovědělo, že nemá zájem se účastnit vzdělávacích akcí (viz obrázek 21). Z uvedených devíti sester bylo pět respondentů ve věkovém rozpětí 31 až 40 let s desetiletou praxí na ARO a se specializací Sestra pro intenzivní péči. Na otázku, zda je celoživotní vzdělávání nezbytné, odpověděli, že je zbytečné a zajímavostí je, že dva respondenti z tohoto okruhu sester měli titul bakalář. Co způsobuje u těchto sester negativní přístup k dalšímu vzdělávání v oboru intenzivní péče? Musíme vzít v potaz, jaký tlak

je na sestry v posledních letech kladen. Velkou roli hrají přesčasové hodiny, péče o rodinu a vyčerpání, které souvisí i se syndromem vyhoření. Právě syndrom vyhoření dle Šlehofer (2018) může být příčinou, která potlačuje u sester s delší praxí chuť se nadále vzdělávat a to v 57 %. Tento výsledek koresponduje i s názorem Vévody et al., (2013) a Jelínkové (2021), kteří hovoří o kontinuálním vzdělávání, které ovlivňuje věk i délka praxe. Zájem o vzdělávání s přibývajícím věkem klesá, uvádí. Také Šlehofer (2018) zjistila, že motivace všeobecných sester k dalšímu profesnímu vzdělávání je ovlivněna délkou praxe. Toto zjištění naše výzkumné šetření kvituje. Věková kategorie 51 až 60 let a kategorie 61 a více let plní pouze vzdělávací aktivity, které vyžaduje zaměstnavatel. Tito respondenti pracovali v oboru intenzivní péče více než 16 let. Šlehofer (2018) ve svém výzkumu zdůrazňuje i fakt, že s rostoucí délkou praxe přibývá sester, které pociťují jistotu při řešení ošetrovatelských komplikací. Ovšem tento fakt platí pouze pro sestry s méně než 20 let praxe. Poté začíná jejich jistota klesat, což může být způsobeno psychickou a fyzickou únavou, zhoršenou orientací v nových postupech, případně již zmíněným syndromem vyhoření. Což deklaruje i náš výzkum.

Zajímalo nás, jak vidí sestry pracující v oboru intenzivní péče současnou specializační přípravu všeobecných sester pro práci v oboru. V dotazníkovém šetření (viz příloha 1) nás zajímal názor respondentů na to, zda jsou současné možnosti vzdělávání sester v intenzivní péči dostatečné. Dvě sestry vyjádřily svůj postoj, že současné vzdělávání sester v intenzivní péči je nedostatečné (viz obrázek 16). Náhled jsme konkretizovali a zajímal nás názor respondentů na praktickou a teoretickou přípravu sester pro obor intenzivní péče. Teoretickou přípravu hodnotí kladně většina respondentů. Praktickou přípravu hodnotí naši respondenti rozpačitě (viz obrázek 17). Domníváme se, že tyto respondenti měli osobní negativní zkušenost s praktickou výukou. Po této negativní zkušenosti dokážeme pochopit, že si tyto účastníci myslí, že je výuka nedostatečná. Jedná se o několik jedinců. Nicméně, jako všeobecné sestry máme několik rolí, jak uvádí Koncepce ošetrovatelství (2021). Jako sestry edukátorky i mentorky musíme být empatické, naslouchat a předávat své ošetrovatelské zkušenosti studentům ošetrovatelských profesí, a tím bychom mohli zvýšit kvalitu praktické výuky.

Je zcela patrné, že respondenti označují problematiku vzdělání jako situaci, která je velmi závislá na orientaci zúčastněných sester v oblasti dalšího profesního kontinuálního celoživotního vzdělávání.

## 6 ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývala celoživotním vzděláváním sester v oboru intenzivní péče. Cíle práce se soustředily na zjištění zájmu a přístupu sester, na popsání forem, metod a oblastí celoživotního vzdělávání sester v oboru intenzivní péče. Cíle byly prověřovány pomocí dvou hypotéz. Aby mohl být tento kvantitativní výzkum realizován, oslovili jsme sestry různého věku, úrovně vzdělání, z různých oborů intenzivní péče, typů nemocnic a krajů ČR. Výzkumný soubor tvořilo 216 sester. Byl použit nestandardizovaný dotazník v online podobě, který poskytl odpovědi na naše domněnky a východiska. Nejprve jsme se zaměřili na orientaci sester v oblasti celoživotního vzdělávání. Z této části výzkumu nám vyplynulo, že s narůstající úrovní vzdělání stoupá orientace sester. Sestry s dosaženým magisterským titulem a specializace Sestra pro intenzivní péči jsou v oblasti celoživotního vzdělávání více orientované než ostatní sestry. Neprokázáli jsme vztah mezi specializačním vzděláním tzv. ARIP, délkou praxe a orientací v oblasti celoživotního vzdělávání.

Další část šetření se týkala motivace sester k vzdělávání. Vyplynulo, že nedostatek času, který je spojen s náročností profese a péčí o rodinu, a finanční náročnost vzdělávacích akcí jsou pro sestry demotivujícím prvkem. Podstatným zjištěním bylo, že se sestry v celoživotním vzdělávání necítí dostatečně podporovány svým zaměstnavatelem. Motivátorem by pro ně bylo finanční ohodnocení (postup do vyšší platové třídy) a úhrada nákladů za studium. A to pro všechny sestry. Zjistili jsme, že zaměstnavatel hradí pouze náklady spojené se specializačním studiem tzv. ARIP, nikoli náklady za vzdělávání formou navazujícího magisterského studia. Je třeba podotknout, že sestry se specializovanou způsobilostí (tzv. ARIP) jsou zařazeny v kategorii neorientovaných v oblasti celoživotního vzdělávání. Oblasti vzdělávání, ve kterých si mají sestry zájem prohlubovat své dovednosti, jsou především oblasti z okruhu technických dovedností. Nejvyšší zájem byl o KPR, monitoraci pacienta, zajištění dýchacích cest a invazivní i neinvazivní vstupy. Jako metodu učení, volily sestry povinné vzdělávací aktivity organizované zaměstnavatelem, což byl e-learning (pasivní aktivita) a specializační a certifikované kurzy. Je nutné podotknout, že každý výkon nese riziko a je spojen s možným pochybením a poškozením pacienta. Nejlepším možným řešením je prevence, která spočívá ve vzdělávání sester a procvičování (tréninku) v oblasti dovedností. V technických dovednostech, jako je KPR, monitorace či zajištění

dýchacích cest se sestry měli zájem dále vzdělávat. Když jsme se zaměřili na netechnické dovednosti (měkké cíle), jako je efektivní komunikace, spolupráce v týmu a rozhodování v podmínkách vypjatého, nepředvídatelného prostředí, které obor intenzivní péče přináší, není o tyto dovednosti ze strany sester aktivní zájem. Nedostatky v rámci těchto dovedností mohou být potenciálním zdrojem pochybení a poškození pacienta při poskytování vysoce specializované péče. V tomto kontextu hraje vzdělávání klíčovou roli.

V kontextu získání vědomostí a prohloubení všech dovedností, protože se jedná o důležité nástroje v prevenci chyb, navrhujeme simulační centrum či program Resuscitation Reality Improvement. Tento způsob aktivního vzdělávání v rámci vzdělávací aktivity organizované zaměstnavatelem by efektivně naplňoval požadavek sester na podporu vzdělávání ze strany zaměstnavatelů. Naše další doporučení pro praxi spočívá v sjednocení přístupu a podpory vzdělávání ze strany zaměstnavatelů a uhrazení nákladů za vzdělání všem nelékařským pracovníkům, kteří projeví zájem o další profesní celoživotní vzdělávání. Sestry by ocenily finanční podporu (postup do vyšší platové třídy), kterou získané vzdělání zaručuje, jak stanovuje platná legislativa ČR. Dále apelujeme na osvětu a supervizi zaměřenou na celoživotní vzdělávání sester v oborech intenzivní péče od vyššího managementu. Domníváme se, že právě staniční a vrchní sestry či vrcholový management nemocnic mohou sestry motivovat a mohou se zasloužit o odstranění překážek bránících sestřím v plnění legislativní povinnosti profesně, kontinuálně, tedy celoživotně se vzdělávat.

## Seznam použité literatury

1. Adair, J. E. (2004). *Efektivní motivace*. 21-38, 49-79, 95-156, 167-178. Alfa Publishing.
2. Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., Diomidous, M., Kinnunen, J., Kózka, M., Lesaffre, E., McHugh, M. D., Moreno-Casbas, M. T., Rafferty, A. M., Schwendimann, R., Scott, P. A., Tishelman, C., van Achterberg, T., Sermeus, W., & RN4CAST consortium (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet* (London, England), 383(9931), 1824–1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)
3. Adamczyk, R. (2015). Celoživotní učení a vzdělávání sester – přítomnost, výzkum a vize. *Lifelong Learning – celoživotní vzdělávání*, 5(1), 91–101.
4. Armstrong, M., & Taylor, S. (2015). *Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy* (13. vyd.). Grada Publishing.
5. Bartoš, M. (2015). Historie vysokoškolského vzdělávání zdravotnických pracovníků nelékařských oborů. In: Němcová, & Marková, E. (Eds). Sborník příspěvků z 10. vědecké konference s mezinárodní účastí. „Vzdělávání ve zdravotnictví“. 5-10. Vysoká škola zdravotnická o.p.s.
6. Bartoníčková, D., Kalánková, D., Mikšová, Z. (2017). Vzdělávání sester jako nepostradatelný aspekt poskytování profesionální ošetrovatelské péče. *Florence – odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. <https://florence.cz/casopis/archiv-florence/2017/3/vzdelavani-sester-jako-nepostradatelny-aspekt-poskytovani-profesionalni-osetrovatelske-pece>
7. Bartůněk, P., Jurásková, D., Heczková, J., Nalos, D. (2016). *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Grada Publishing.
8. Basler, J. (2021). Competences and professional teacher competences as the basic terminological concepts. *Trends in Education*, 14(1), 4-12. <https://doi:10.5507/tvv.2021.002>
9. Bejvančická, P., & Brabcová, I. (2019). *Bezpečnost anesteziologické péče v české republice*, Cesta poznávání a vzdělávání v ošetrovatelství X jarní konference ČAS, sborník příspěvků abstraktů s mezinárodní účastí. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta zdravotnických studií. Katedra ošetrovatelství a porodní

- asistence,s.108.  
<https://konferencefzsplzen.files.wordpress.com/2019/08/sbornic3adk-2019.pdf>
10. Benner, P. (1982). From novice to expert. *The American Journal of Nursing*, 82(3), 402-407.
  11. Blažun, H., Kokol, P., & Vošner, J. (2015). Research literature production on nursing competences from 1981 till 2012: A bibliometric snapshot. *Nurse education today*, 35(5), 673–679. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.01.002>
  12. Böhmová, I. (2021). *Podpora vzdělávání všeobecných sester v oblasti kvality péče ze strany zaměstnavatele* [Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni]. <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/45125/1/Bohmova%20DP.pdf>
  13. Brabcová, I., (2016). *Základní zásady vedení a řízení kvality ošetrovatelské péče*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
  14. Cervone, D., & Pervin, L. A. (2019). *Personality: Theory and Research*, 14th edition. John Wiley and Sons Inc.
  15. Collins, S., & Hewer, I. (2014). The impact of the Bologna process on nursing higher education in Europe: a review. *International journal of nursing studies*, 51(1), 150–156. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.07.005>
  16. Conley P. (2019). Certified and Advanced Degree Critical Care Nurses Improve Patient Outcomes. *Dimensions of critical care nursing: DCCN*, 38(2), 108–112. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000342>
  17. Dee, C. R., & Reynolds, P. (2013). Lifelong learning for nurses-building a strong future. *Medical reference services quarterly*, 32(4), 451–458. <https://doi.org/10.1080/02763869.2013.837741>
  18. Dinisová, M. (2015). *Využití e-learningu ve vzdělávání všeobecných sester* [Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni]. <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/17922/1/Dinisova%20-%20E-learning.pdf>
  19. Djakow, J. (2020a). Specifika následné intenzivní péče pro děti. *Anestezie a intenzivní Medicína*. <https://www.akutne.cz/res/publication/000483/2-specifikanip-pro-deti.pdf>
  20. Djakow J. (2020b). Rok 2020 v přehledu - Následná intenzivní péče. *Anestezie a intenzivní Medicína*. 31(6):305-309. DOI: 10.36290/aim.2020.063

21. Doyleová, A. (2024) *Seznam digitálních marketingových dovedností. Dovednosti a klíčová slova*. Job. <https://cs.chalized.com/seznam-digitalnich-marketingovych-dovednosti/>
22. Drábková, J. & Hájková, S., (2018). *Následná intenzivní péče*. Mladá fronta
23. Edmonson, C., Klacman, A., & Tippy, J. (2016). Nurse Leaders as Disruptive Innovators in Cardiopulmonary Resuscitation Competency. *Nurse Leader*. 14(3), 191-194, <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2016.03.001>
24. Eretová, J. (2014) *Formy celoživotního vzdělávání nelékařů*. [Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni]. <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/14797/1/Formy%20celozivotniho%20vzdelavani%20nelekaru.pdf>
25. Halm, M. A. (2021). Specialty Certification: A Path To Improving Outcomes. *American journal of critical care: an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 30(2), 156–160. <https://doi.org/10.4037/ajcc2021569>
26. Hardyn, M. (2018). Co je motivace a jak správně motivovat?. *Times*. <https://www.times.cz/motivace/>
27. Hofmann, M., (2020). Co je motivace a proč je v životě důležitá?. *Miroslav Hofmann*. <https://miroslavhofmann.cz/blog/co-je-motivace-a-proc-je-v-zivote-dulezita>
28. Holešinský, R. (2017). *Význam celoživotního vzdělávání pro všeobecné sestry*. Vysoká škola polytechnická Jihlava [Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava]. <https://docplayer.cz/107470988-Vysoka-skola-polytechnicka-jihlava-vyznam-celozivotniho-vzdelavani-pro-vseobecne-sestry.html>
29. Cheng, A., Eppich, W., Epps, C., Kolbe, M., Meguerdichian, M., & Grant, V. (2021). Embracing informed learner self-assessment during debriefing: the art of plus-delta. *Advances in simulation (London, England)*, 6(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41077-021-00173-1>
30. Jančíková, K. (2016). Učení nás provází po celý život. *Psychologie pro každého*. <https://psychologieprokazdeho.cz/uceni-po-cely-zivot>
31. Janota, T. (2015). *Příprava kardiologa intenzivisty včera, dnes a zítra?*. Česká kardiologická společnost. <https://www.kardio.cz.cz/data/clanek/703/dokumenty/slavnostni-prednaska-karlovy-vary-janota.pdf>

32. Jarošová, D. (2006). *Organizace studia ošetrovatelství*. Ostravská univerzita. <https://projekty.osu.cz/mentor/Iorganizace%20studia%20osetrovatelstvi.pdf>
33. Jelínková, K. (2021). *Motivace všeobecných sester k celoživotnímu vzdělávání*. [Diplomová práce. Masarykova univerzita lékařská fakulta]. [https://is.muni.cz/th/zodg4/Jelinkova\\_Kvetuse\\_Diplomova\\_prace.pdf](https://is.muni.cz/th/zodg4/Jelinkova_Kvetuse_Diplomova_prace.pdf)
34. Jihočeská univerzita v českých Budějovicích. (2021). *Specializace v ošetrovatelství. Specializace: Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. <https://www.jcu.cz/cz/prijimaci-zkousky/studijni-programy/studijni-program?program=2797>
35. Jordánová, H. (2016). *Zajištění bezpečí pacienta v pooperační péči*. [Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích], <https://theses.cz/id/86ca81/18214979>
36. Kadeřábková, M. (2020). *Metody vzdělávání zaměstnanců: Víte, jaké lze použít?*. Orange Academy. <https://orangeacademy.cz/clanky/metody-vzdelavani-zamestnancu/>
37. Kapounová, G. (2020). *Ošetrovatelství v intenzivní péči* (2 vydání). Grada Publishing.
38. Kelnarová, J., et al., (2016). *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy, 2. ročník, 1 díl* (2. vydání). Grada Publishing.
39. Kofroňová, O. (2020). *Klíčové kompetence*. Národní pedagogický institut České republiky.
40. Kolářová, Z. (2023). *NIP a DIOP se stávají nedílnou součástí moderní kvalitní zdravotní péče*. Medical Tribune. [https:// NIP a DIOP se stávají nedílnou součástí moderní kvalitní zdravotní péče | MT \(tribune.cz\)](https://NIP_a_DIOP_se_stavaji_nedilnou_soucasti_moderni_kvalitni_zdravotni_pece_|MT_tribune.cz).
41. Kordulová, P., (2020). *Ošetrovatelství I. Ústav teorie a praxe ošetrovatelství*. 1. lékařská fakulta. Univerzita Karlova. *Ošetrovatelství I*. <https://utpo.lf1.cuni.cz/file/16096/osetrovatelstvi-i.pdf?version=202005221807>
42. Knapová, J. (2019). *Invazivní vstupy*. Inovace VOV. [https:// Invazivní vstupy \(vovcr.cz\)](https://Invazivni_vstupy(vovcr.cz)).
43. Kutnohorská, J., (2010). *Historie ošetrovatelství*. Grada Publishing.
44. Lahtinen, P., Leino-Kilpi, H., & Salminen, L. (2014). Nursing education in the European higher education area - variations in implementation. *Nurse education today*, 34(6), 1040–1047. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.09.011>



45. Lejonqvist, G. B., Eriksson, K., & Meretoja, R. (2016). Evaluating clinical competence during nursing education: A comprehensive integrative literature review. *International journal of nursing practice*, 22(2), 142–151. <https://doi.org/10.1111/ijn.12406>
46. Mašínová, A. (2020) *První zkušenosti potvrzují význam supervize i ve zdravotnictví. Zdravotnictví. MEDICAL TRIBUNE. První zkušenosti potvrzují význam supervize i ve zdravotnictví | MT (tribune.cz)*
47. Mach, J., Horáková, M. (2018). *Zdravotníci, právo a praxe*. Galén.
48. Malaska, J., Stašek, J., Kratochvíl, M., & Zvoníček, V. (2020). *Intenzivní medicína v praxi*. Maxdorf. Jessenius.
49. Ministerstvo zdravotnictví ČR. (2022). *Akreditovaný kvalifikační kurz – základní informace*. Ministerstvo zdravotnictví ČR.
50. Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR. (2017). *Centrální databáze kompetencí (Měkké kompetence)*, Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR. <http://kompetence.nsp.cz/mekkeKompetence.aspx>.
51. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. (2024). *Základní informace o regulovaných profesích na území ČR*. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. <https://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/zakladni-informace-pro-zadatele>
52. Moghadam, K. N., Chehrzad, M. M., Masouleh, S. R., Mardani, A., Maleki, M., Akhlaghi, E., & Harding, C. (2021). Nursing workload in intensive care units and the influence of patient and nurse characteristics. *Nursing in critical care*, 26(6), 425–431. <https://doi.org/10.1111/nicc.12548>
53. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. (2021). *Specializační vzdělávání*. NCONZO. <https://www.nconzo.cz/cs/specializacni-vzdelavani>
54. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. (2024). *Nabídka vzdělávacích akcí*. NCONZO. <https://www.nconzo.cz/cs/nabidka-akci?type=2&organizer=0>
55. Nursing Now. (2021). *Nursing Now Final Report Executive Summary*. Nursing Now. <https://www.nursingnow.org/wp-content/uploads/2021/05/Nursing-Now-Final-Report-Executive-Summary.pdf>

56. Nursing Now ČR. (2020). *Pátá oficiální zpráva o aktivitách*. Nursing Now ČR. <https://www.mzcr.cz/wpcontent/uploads/2021/01/5.reportNN%C4%8CR102020.pdf>
57. Olsen, E., Novikov, Z., Sakata, T., Lambert, M. H., Lorenzo, J., Bohn, R., & Singer, S. J., (2024). *More isn't always better: Technology in the intensive care unit*. *Health Care Management Review*, 49(2), 127-138, 4/6 2024. DOI: 10.1097/HMR.0000000000000398
58. Peřan, D., & Kubalová, J. (2017). Sledování netechnických dovedností při resuscitaci. *Urgentní medicína*. 20(4), 26–31.
59. Picka, K. (2015). *Gamifikace vzdělávacího procesu – využití počítačových her jako didaktického nástroje. Etické a sociální aspekty v oblasti vzdělávání a pedagogickém výzkumu*. XXIII. konference ČAPV.
60. Plamínek, J. (2014). *Vzdělávání dospělých: Průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele* (2. vyd.). Grada Publishing.
61. Plevová, I. (2018). *Ošetrovatelství I*. (2. vyd.). Grada Publishing.
62. Plevová, I. (2018). *Vzdělávání v ošetrovatelství*. Grada Publishing.
63. Plevová, I., & Kachlová, M. (2022). *Postupy v ošetrovatelské péči I*. Grada Publishing
64. Plevová, I., & Zoubková, R. (2021). *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Grada Publishing.
65. Pospíšilová, V. (2021). *Postavení sestry v minulosti, současnosti a budoucnosti* [Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích]. [https://theses.cz/id/7vcrkj/Pospisilova\\_Vladimira\\_2021.pdf?lang=en](https://theses.cz/id/7vcrkj/Pospisilova_Vladimira_2021.pdf?lang=en)
66. Prošková, E. (2015). *Právní regulace způsobilosti k výkonu zdravotnických povolání na území České republiky* [Dizertační práce, Univerzita Palackého Olomouc]. <https://library.upol.cz/ar1-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=12706386926>
67. Průcha, J., & Veteška, J. (2014). *Andragogický slovník* (2. vydání). Grada Publishing.
68. Příbylová, M. (2018.) *Radost supervizních dělen. Supervizní listy*. Český institut pro supervizi. <https://www.https://listy.supervize.eu/>
69. Rygl, T., (2018). *Co je koučování a kdo je kouč? + přehledná tabulka pojmů. Osobní rozvoj*. Tomáš Rygl. <https://tomasrygl.cz/co-je-koucovani-a-kdo-je-kouc/>

70. Satu, K. U., Leena, S., Mikko, S., Riitta, S., & Helena, L. K. (2013). Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse education today*, 33(6), 625–632. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.017>
71. Sitná, D. (2009). *Metody aktivního vyučování*. Portál.
72. Smekalová, M., (2023). Proč motivovat dospělé ke vzdělávání?. *Mozaika*, 2023 (ZIMA), 2(9). [https://www.dzs.cz/mozaika?f%5B0%5D=mosaic\\_year%3A2023](https://www.dzs.cz/mozaika?f%5B0%5D=mosaic_year%3A2023)
73. Smitka, J. (2022). *Vnitřní motivace, síla a seberealizace*. Jindřich Smitka, <https://www.jindrichsmitka.cz/2022/07/03/vnitri-motivace-sila-a-seberealizace/>
74. Sobotka, L. (2016). Poruchy metabolismu draslíku: Hypokalémie a hyperkalémie. *Medical Tribune*. <https://www.tribune.cz/archiv/poruchy-metabolismu-drasliku-hypokalemie-a-hyperkalemie>
75. Streitová, D., Zoubková, R., Zemanová, J., & Rybárová, Z. (2015). *Septické stavy v intenzivní péči*. Grada Publishing.
76. Stern, M., (2016). Úloha simulační medicíny v rozvoji anestezie a intenzivní medicíny. *Anestezie a intenzivní medicína*, 27, č. 3, s 187–190. <https://www.aimjournal.cz/pdfs/aim/2016/03/08.pdf>
77. Stern, M., Dadák, L., Doubravská, L., Klementa, B., Klementová, O., Michálek, P., Mlček, M., Mlčková, P., Otáhal, M., Pleskot, R., Štoudek, R., Štourač, P., Veselá, K., Vymazal, T., Bačkai, T., Zvoniček, V., & Dostálová, V. (2020). Terminologie simulační medicíny. Sekce stimulační medicíny. *Česká společnost anesteziologie resuscitace a intenzivní medicíny*. <https://www.csarim.cz/kdo-jsme/sekce-spolecnosti/simulacni-mediciny/>
78. Sugiyanto, J., et Mintaroem, K. (2020). Comparing the Effectiveness of Video-Assisted Teaching and Simulation on Nurses' Knowledge in Performing Cardiopulmonary Resuscitation. *Indian Journal of Public Health Research*, 11(1), 1181-1185 (2020). <https://doi.org/10.37506/v11%2Fi1%2F2020%2Fijphrd%2F194000>
79. Suková, O., & Knechtová, O. (2022). *Vybrané kapitoly z intenzivní ošetrovatelské péče*. Masarykova univerzita. Brno.
80. Svobodová, D. (2020). Sestry mohou ventilátory samy obsluhovat až po půl roce [Odborný článek]. *Aktuálně.cz*. 2020. <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/sestry-mohou-ventilatory-samy-obsluhovat-az-po-pul-roce-ne-v/r~f4a96a7017aa11eb9d74ac1f6b220ee8/>
81. Šedý, J. (2021) *Kritické myšlení*. Galén.

82. Ševčík, P. et al. (2014). *Intenzivní medicína* (3. přepracované a rozšířené vydání). Galén.
83. Škrla, P., (2005). *Především neublížit. Cesta k prevenci pochybení v léčebné a ošetrovatelské péči*. (1. vyd.). Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.
84. Škrla, P., & Škrlová, M. (2008). *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. Grada Publishing.
85. Šlehofer, P., (2018). *Motivace všeobecných sester k dalšímu profesnímu vzdělávání* [Diplomová práce, Západočeská univerzita v Plzni]. <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/32233/1/diplomova%20prace%20Slehofer.pdf>
86. Šupšáková, P., (2017). *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb: manuál pro praxi*. Grada Publishing.
87. Trachtová, E., Trejtnarová, G., & Mastiliaková, D. (2018). *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu: učební texty pro vyšší zdravotnické školy, bakalářské a magisterské studium, specializační studium sester* (4. vydání). Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.
88. Truhlář, A., Černá Pařízková, R., Dizon, JML., Djakow, J., Drábková, J., Franěk, O., et al.. Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2021: Souhrn doporučení. *Anest. intenziv. Med.*. 2021;32(Suppl. A / Doporučené):8-70. doi: 10.36290/aim.2021.043
89. Vafková, T. (2020). *Základní principy výuky založené na simulacích*. Simulační centrum Lékařské fakulty Masarykovy univerzity. [https://is.muni.cz/do/med/videozaznamy-prednasek/prvni\\_pomoc/vafkova-tereza\\_zakladni-principy-vyuky-zalozene-na-simulacich.pdf](https://is.muni.cz/do/med/videozaznamy-prednasek/prvni_pomoc/vafkova-tereza_zakladni-principy-vyuky-zalozene-na-simulacich.pdf)
90. Vágnerová, M, (2016). *Obecná psychologie: dílčí aspekty lidské psychiky a jejich orgánový základ*. Karolinum.
91. Veselá, K. (2018.) Využití simulační medicíny ve vzdělávání přednemocniční neodkladné péči. *Urgentní medicína: časopis pro neodkladnou lékařskou péči*. 21(3), 6–9.
92. Vévoda, Jiří a kol. (2013). *Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví*. Grada Publishing.

93. Věstník MZ ČR č. 5/2020. (2020). Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru Všeobecná sestra – Intenzivní péče. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky*, 181(219). <https://www.mzcr.cz/vestnik/vestnik-c-5-2020>
94. Věstník MZ ČR č. 6/2021. (2021). Koncepce ošetrovatelství. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky*, 9(51). [https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/2021/05/Vestnik-MZ\\_6-2021.pdf](https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/2021/05/Vestnik-MZ_6-2021.pdf)
95. Vovsová, J. (2017). *Přístup všeobecných sester k celoživotnímu vzdělávání*. Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií.
96. Vrba, V. (2018). *Faktory ovlivňující znalost základní a rozšířené resuscitace u všeobecných sester*. [Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni]. <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/32115/1/Bakalarska%20prace%20Vit%20Vrba%2031.5..pdf>
97. Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (ve znění pozdějších předpisů), Sbírka zákonů ČR Částka 20 (2011). <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>
98. Vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče Sbírka zákonů ČR Částka 36 (2012). <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-92>
99. Vyhláška č. 158/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (ve znění pozdějších předpisů), Sbírka zákonů ČR Částka 74 (2022). <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2022-158>
100. Woodrow, P. (2019). *Intensive care nursing: a framework for practice* (4. vyd.). Routledge.
101. Zadák, Z., Havel, E., & kolektiv. (2017). *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. Grada Publishing.
102. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), (ve znění pozdějších předpisů), Sbírka zákonů ČR, Částka 131 (2011). <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>
103. Zákon č. 96/2004 Sb., 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 (ve znění pozdějších předpisů), Sbírka zákonů ČR Částka 30 (2004). <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96>

104. Zákon č 201/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, Sbirka zákonů ČR Částka 72 (2017).  
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-201>
105. Zormanová, L. (2017). *Didaktika dospělých*. Grada Publishing.

## Seznam příloh a obrázků

Obrázek 1: Typ nemocnice .....	42
Obrázek 2: Kraj.....	43
Obrázek 3: Pohlaví sester .....	44
Obrázek 4: Věkové kategorie respondentů .....	44
Obrázek 5: Délka praxe ve zdravotnictví .....	45
Obrázek 6: Obor intenzivní péče .....	46
Obrázek 7: Délka praxe v intenzivní péči.....	46
Obrázek 8: Nejvyšší ukončené vzdělání .....	47
Obrázek 9: Specializační vzdělávání .....	48
Obrázek 10: Ukončené studium specializace Intenzivní péče (tzv. ARIP) .....	48
Obrázek 11: Specializace – Intenzivní péče (tzv. ARIP) – zaměstnavatel (požadavek na vzdělání).....	49
Obrázek 12: Specializace – Intenzivní péče (tzv. ARIP) – zaměstnavatel (uhrazení nákladů spojené se studiem) .....	49
Obrázek 13: Magisterské studium Sestra pro intenzivní péči.....	50
Obrázek 14: Magisterské studium Sestra pro intenzivní péči – zaměstnavatel (požadavek na vzdělání) .....	50
Obrázek 15: Magisterské studium Sestra pro intenzivní péči – zaměstnavatel (uhrazení nákladů spojené se studiem) .....	51
Obrázek 16: Názor sester na možnosti vzdělávání v intenzivní péči .....	51
Obrázek 17: Teoretická a praktická příprava sester pro obor intenzivní péče.....	52
Obrázek 18: Orientovanost sester v oblasti celoživotního vzdělávání .....	53
Obrázek 19: Forma celoživotního vzdělávání .....	54
Obrázek 20: Časový horizont celoživotního vzdělávání .....	55
Obrázek 21: Překážky celoživotního vzdělávání .....	56
Obrázek 22: Oblasti celoživotního vzdělávání .....	57
Obrázek 23: Jiné oblasti vzdělávání .....	58
Obrázek 24: Osobní motivace do dalšího vzdělávání.....	59
Obrázek 25: Motivace do dalšího vzdělávání .....	60
Obrázek 26: Orientace v CŽV dle praxe .....	63
Obrázek 27: Orientace v CŽV dle praxe ve zdravotnictví.....	64
Obrázek 28: Orientace v CŽV dle dosaženého vzdělání .....	65

Obrázek 29: Orientace v CŽV dle typu vzdělání.....	66
Obrázek 30: Orientace v CŽV a magisterské vzdělání.....	67
Tabulka 1: Kompetence všeobecné sestry pracující pod dohledem sestry se specializací.....	18
Tabulka 2: : Kompetence sestry se specializací pracující pod dohledem lékaře .....	20
Tabulka 3: : Kompetence sestry se specializací pracující na základě indikace lékaře ..	21
Tabulka 4: Kompetence sestry se specializací pracující samostatně.....	22
Tabulka 5 – Ověření hypotézy 1.....	62
Tabulka 6 – Ověření dílčí hypotézy 1.....	63
Tabulka 7 – Ověření hypotézy 2.....	64
Tabulka 8 – Ověření dílčí hypotézy 2.....	66
Tabulka 9 – Ověření dílčí hypotézy 3.....	67



## **Celoživotní vzdělávání sester v oboru intenzivní péče**

Dobrý den,

jmenuji se Hana Homolová a studuji ošetrovatelství v intenzivní péči na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Touto cestou Vás prosím o vyplnění dotazníku, který je součástí mé diplomové práce.

Práce si klade za cíl zjistit, jak sestry vnímají problematiku celoživotního vzdělávání v intenzivní péči. Dotazník je zcela anonymní, nicméně jeho vyplnění může pomoci, zmapovat názor sester na celoživotní vzdělávání a zjistit, o jaké oblasti vzdělávání mají sestry v intenzivní péči zájem.

Děkuji Vám za čas věnovaný tomuto dotazníku.

**1. V jakém typu nemocnice pracujete?**

- Fakultní nemocnice
- Krajská nemocnice
- Okresní nemocnice
- Jiný typ nemocnice .....

**2. Ve kterém kraji se nachází Vaše nemocnice?.....**

**3. Jste:**

- žena
- muž

**4. Kolik je Vám let?**

- 18 -30
- 31 – 40
- 41 – 50
- 51 – 60

- 61 a více

**5. Jaká je délka Vaší praxe?**

- méně než 1 rok
- 1-5 let
- 6-10 let
- 11 -15 let
- 16 let a více

**6. Na jakém oddělení intenzivní péče pracujete?**

- Anesteziologicko-resuscitační oddělení
- JIP - chirurgických oborů
- JIP – traumatologická
- JIP - interních oborů
- JIP – multioborová
- jiná JIP .....

**7. Jaká je délka Vaší praxe v intenzivní péči?**

- méně jak 1 rok
- 1-5 let
- 6-10let
- 11-15 let
- 16 let a více

**8. Jaké je Vaše nejvyšší ukončené vzdělání?**

- Středoškolské (uveďte jaký obor) .....
- Vyšší odborné, DiS. (uveďte jaký obor) .....
- Vysokoškolské bakalářské, Bc. (uveďte jaký obor) .....
- Vysokoškolské magisterské, Mgr. (uveďte jaký obor) .....

**9. Studujete v současné době specializační vzdělávání?**

- ano
- ne

**10. Studoval/a jste a ukončila specializaci v intenzivní péči (myšlen tzv. ARIP)?**

- ano
- ne

**11. Vyžadoval Váš zaměstnavatel specializaci v intenzivní péči?**

- ano
- ne

**12. Hradí (hradil) Vám zaměstnavatel Vaše studium specializace v intenzivní péči?**

- ano
- ne

**13. Studoval/a jste a ukončila navazující magisterské studium, obor intenzivní péče?**

- ano
- ne

**14. Vyžadoval studium v navazujícím magisterském studiu, oboru intenzivní péče, Váš zaměstnavatel?**

- ano
- ne

**15. Hradí (hradil) Vám zaměstnavatel náklady spojené se vzděláváním v navazujícím magisterském studiu, oboru intenzivní péče?**

- ano
- ne

**16. Jsou podle Vás současné možnosti vzdělávání sester v intenzivní péči dostatečné?**

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

**17. Splnilo nebo splňuje studium, které jste absolvoval/a (absolvujete) Vaše očekávání ze strany přípravy sestry pro práci v intenzivní péči?**

Teoretická část studia:

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

Praktická část studia:

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

**18. Myslíte, že je celoživotní vzdělávání sester pro současnou praxi nezbytné?**

- je nezbytné pro všechny sestry
- není nutné u všech sester
- je zbytečné

**19. Jakou z forem celoživotního vzdělávání nejčastěji využíváte? (možnost označení více odpovědí).**

- žádnou
- účasti na seminářích, konferenci, kongresu či sympoziu jako *posluchač*

- účasti na seminářích, konferenci, kongresu či sympoziu jako *přednášející*
- účasti na odborné stáži
- specializační, certifikované či inovační kurzy
- publikační činností
- pedagogickou činností
- vědecko-výzkumnou činností
- povinné vzdělávací aktivity organizované zaměstnavatelem
- E-learning
- jiná forma (popište, prosím konkrétně, formu vzdělávání, o kterou máte zájem)
- .....

**20. Vzděláváte se v oboru? (myšlena forma celoživotního vzdělávání)**

- ano (nejméně 1 krát týdně)
- ano (asi 1 krát za měsíc)
- ano (asi 1 krát za rok)
- ano (méně jak 1 krát za rok)
- ne

**21. Co vnímáte jako největší překážku celoživotního vzdělávání?**

**(Možno i více možností).**

- nejsou žádné překážky
- nemám zájem o účast na vzdělávacích akcích
- špatná informovanost o pořádaných akcích
- nedostatečná nabídka akcí s aktuálním tématem
- časová náročnost
- dopravní dostupnost (vzdálenost od místa bydliště)
- finanční náročnost
- partner a rodina
- zaměstnání (náročnost povolání)
- nedostatečná podpora zaměstnavatele
- jiné:.....

**22. O jaké oblasti celoživotního vzdělávání máte zájem?**

**(Očíslujte, prosím oblasti celoživotního vzdělávání od 1 do 15, podle významnosti, kdy 1 má nejvyšší prioritu a 15 je nejméně významná).**

- měkké cíle (bezpečí zaměstnance)
- bezpečná ošetrovatelská péče (bezpečí pacienta)
- kontinuální monitorace pacienta
- výživa pacienta
- kardiopulmonální resuscitace
- teplotní management
- péče a zajištění dýchacích cest
- péče a zajištění invazivních a neinvazivních vstupů
- odběr biologického materiálu (technika, postup, zkumavka, žádanka)
- kardiologie – EKG, kardiostimulace

- eliminační techniky – dialýza
- asepse a bariérový systém péče
- péče o rány
- diagnostické vyšetřovací metody
- simulační centrum (praktická ukázka a nácvik)

**23. Je jiná oblast vzdělávání, která by Vás zajímala?**

- ne
- ano (popište, prosím konkrétně, oblast celoživotního vzdělávání, o kterou máte zájem) .....

**24. Co je Vaší motivací pro další vzdělávání?**

**(Očíslujte, prosím tyto druhy motivace k celoživotnímu vzdělávání od 1 do 5, podle významnosti, kdy 1 má nejvyšší prioritu a 5 je nejméně významná).**

- postup do vyšší platové třídy
- bezpečná péče o pacienta
- osobní rozvoj/ profesní růst
- ambice, prestiž
- nabytí nových (rozšíření) vědomostí

**25. Co by podle Vás zvýšilo motivaci sester k celoživotnímu vzdělávání?**

**(Možno i více možností).**

- časová dostupnost
- finanční dostupnost
- dopravní dostupnost
- dobrovolnost (ne povinnost)
- karierní růst
- vyšší společenské uznání (sociální prestiž)
- odborná zajímavost vzdělávacích akcí
- hrazení nákladů za vzdělávání zaměstnavatelem
- podpora zaměstnavatele

## **Seznam zkratek**

ARO – ANESTEZIOLOGICKO RESUSCITAČNÍ ODDĚLENÍ

CNS – CENTRÁLNÍ NERVOVÝ SYSTÉM

CŽV – CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

ČR – ČESKÁ REPUBLIKA

EBN – EVIDENCE-BASED NURSING

EKG – ELEKTROKARDIOGRAF

ESICM – EUROPEAN SOCIETY OF INTENSIVE CARE MEDICINE

ICN – MEZINÁRODNÍ RADA SESTER

JIP – JEDNOTKA INTENZIVNÍ PÉČE

KPR – KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE

NCO NZO – NÁRODNÍ CENTRUM OŠETŘOVATELSTVÍ A NELÉKAŘSKÝCH  
ZDRAVOTNICKÝCH OBORŮ

NIP – NÁSLEDNÁ INTENZIVNÍ PÉČE

UPV – UMĚLÁ PLICNÍ VENTILACE

VŠ – VYSOKOŠKOLSKÉ VZDĚLÁNÍ

WHO – SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE