



Tiskový výstup



METODIKA PRO ZPRACOVÁNÍ ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Kolektiv autorů



MASARYKOVA UNIVERZITA
ELPORTÁL

Obsah

1 Strategie kroků volby výzkumné problematiky a zpracování závěrečné práce.....	
Natália Beharková, Andrea Pokorná.....	4
2 Eticko-právní aspekty a mentorink závěrečné práce Marie Zítková	8
2.1 Etické aspekty závěrečné práce.....	8
2.2 Právní aspekty závěrečné práce	10
2.3 Mentorink závěrečné práce	14
3 Struktura závěrečné práce Natália Beharková, Dana Soldánová.....	19
3.1 Seminární práce.....	25
4 Bibliografické citace Simona Saibertová, Jiří Kratochvíl	26
4.1 Postup při citování podle stylu AMA	35
4.1.1 Vzory bibliografických citací.....	39
5 Metodika tvorby klinické (výzkumné) otázky Andrea Pokorná, Dana Dolanová.....	46
5.1 Využití klinické (výzkumné) otázky.....	46
5.1.1 Postup formulace klinické (výzkumné) otázky PICO(TS)	49
5.1.1.1 Základní rozvaha před formulací klinické (výzkumné) otázky	49
5.1.1.2 Tematické/obsahové zaměření klinické (výzkumné) otázky.....	51
5.1.1.3 PICO(TS) otázka: definice.....	52
5.1.1.4 PEKO otázka.....	56
5.1.2 Převedení klinické (výzkumné) otázky do vyhledávací strategie	58
6 Kvalitativní výzkum Zdeňka Knechtová, Andrea Pokorná, Edita Pešáková, Dana Dolanová.....	61
6.1 Vybrané kvalitativní přístupy k výzkumu	63
6.1.1 Fenomenologické přístupy	63
6.1.1.1 Zakotvená teorie	65
6.1.1.2 Etnografické přístupy	66
6.1.1.3 Případové studie	68
6.1.1.4 Narativní analýza.....	69
6.1.1.5 Analýza diskursu	70
6.2. Sběr dat v kvalitativním výzkumu	71
6.2.1 Pozorování v kvalitativním výzkumu	71
<i>Zúčastněné (participativní) pozorování</i>	73
<i>Nezúčastněné pozorování</i>	75
6.2.2. Rozhovor v kvalitativním výzkumu	76
<i>Etnografické interview</i>	81
<i>Výzkum životního příběhu.....</i>	81
<i>Focus group (ohnisková skupina)</i>	82

6.3 Analýza dat v kvalitativním výzkumu	82
<i>Přepis dat</i>	<i>83</i>
<i>Tvorba kategorií</i>	<i>84</i>
<i>Kódování</i>	<i>84</i>
<i>Prezentace a interpretace dat.....</i>	<i>85</i>
7 Kvantitativní výzkum Petra Juřeníková	93
7.1 Hlavní fáze kvantitativního výzkumného procesu.....	94
7.1.1 Fáze koncepční.....	95
7.1.2 Fáze návrhů a plánování.....	98
7.1.3 Fáze empirická.....	103
7.1.4 Fáze analytická.....	105
7.1.5 Fáze diseminační.....	111
8 Formátování závěrečné práce Natália Beharková, Alena Pospíšilová	112
9 Nejčastější chyby při psaní závěrečné práce Miroslava Kyasová, Natália Beharková	122
9.1 Obsahové chyby.....	122
9.2 Formální chyby.....	126
9.3 Gramatické a stylistické chyby.....	126
10 Prezentační dovednosti Alena Pospíšilová, Marta Šenkyříková	128
10.1 Prezentace – definice	128
10.1.1 Vizuální prezentace	130
10.1.2 Mluvená prezentace.....	135
Seznam obrázků.....	139
Seznam tabulek	140
Seznam příloh.....	141
Příloha 1 Bakalářská práce – titulní strana knižních desek.....	142
Příloha 2 Diplomová práce – titulní strana knižních desek.....	143
Příloha 3 Bakalářská práce – titulní list.....	144
Příloha 4 Diplomová práce – titulní list.....	145
Příloha 5 Prohlášení autora.....	146
Příloha 6 Poděkování	147
Příloha 7 Anotace - český jazyk	148
Příloha 8 Anotace - anglický jazyk	149
Příloha 9 Pokyny pro vkládání závěrečné práce do archivu IS MU	150
Příloha 10 Formulace klinické (výzkumné) otázky	151
Příloha 11 Ukázka kódování softwérem MaxQDA	152

Předmluva

Jednou z prvních zkušeností v pregraduálním vzdělávání zdravotnických pracovníků v oblasti výzkumu je zpracování závěrečné práce a její obhajoba. Realizace závěrečné práce se řídí doporučeními, která je nutno akceptovat stejně jako nejnovější trendy v řešené problematice. Ke zpracování práce je třeba přistupovat aktivně, zodpovědně, s respektováním etických a morálních zásad.

Cílem publikace je napomoci výzkumníkům orientovat se v základní metodologii výzkumu a realizaci jednotlivých výzkumných kroků. Pro účely této publikace se výzkumníkem rozumí student – autor bakalářské práce, diplomové práce, seminární práce, nebo kdokoliv, kdo bude realizovat výzkum. Kapitoly jsou řazeny v chronologickém sledu jednotlivých fází výzkumu tak, aby umožnily jednodušší průchod procesem zpracování výzkumné/závěrečné práce. V textu jsou reflektovány doporučené normy a zásady zpracování závěrečných prací. Výzkumník je seznámen se způsoby uchopení tématu závěrečné práce, pravidly a doporučeními pro realizaci výzkumu.

Koncepce předkládané metodologie vychází z letité zkušenosti autorů publikace s vedením a oponováním závěrečných prací, ale i z vlastní participace na výzkumu. Věříme, že publikace nabízí čtenářům cenné rady a návody, jak dosáhnout žádaného úspěchu nejen při zpracování závěrečné práce, ale i při realizaci preklinického výzkumu i výzkumu v klinické praxi.

Kolektiv autorů

1 Strategie kroků volby výzkumné problematiky a zpracování závěrečné práce

Natália Beharková, Andrea Pokorná

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- seznamuje se se „strategií kroků“ pro přípravu závěrečné práce/výzkumu;
- zná determinanty výběru tématu pro závěrečnou práci/výzkum;
- formuluje cíle a výstupy závěrečné práce/výzkumu;
- používá adekvátní metodologii.

Pro zdařilou návaznost jednotlivých fází výzkumu i samotnou realizaci zpracování závěrečné práce je vhodné postupovat podle „strategie kroků“, které mohou zejména začátečníkům ve výzkumu pomoci k uchopení tématu a ujasnění si záměru práce/výzkumu. Níže uvedená strategie je vhodnou pomůckou, jak se vyhnout neúčelnému pojetí a zpracování tématu, eventuálně problematiky s výsledným dopadem „kvantity na úkor kvality“ výstupů.

Strategie kroků zahrnuje následující oblasti:

1. volba tématu
 - 1a. volba vedoucího/školitele/závěrečné práce
2. volba zaměření v rámci tématu
3. volba cílů a výstupů závěrečné/výzkumné práce
4. volba metodologie výzkumné práce

Výše uvedené kroky na sebe navazují, určují následující krok, napomáhají utřídění si myšlenek pro realizaci výzkumu. Mohou se lišit v závislosti od nároků kladených na výzkum, tzn. zpracování výzkumu v bakalářských nebo magisterských pracích, závěrečných prací jiného/vyššího akademického vzdělání, z hlediska realizace výzkumu v klinické praxi apod. Jednotlivé kroky se vzájemně mohou prolínat a nemusí probíhat jako série kroků, ale paralelní aktivity.

Volba tématu závisí na zkušenostech výzkumníka, zájmu výzkumníka o řešenou oblast. Dobrou devízou pro zpracování problematiky je znalost a zkušenosť badatele se zvolenou problematikou/výzkumným záměrem. Jistou výhodou je i entuziazmus výzkumníka pro zvolené téma. Nejméně efektivní a zároveň nejrizikovější variantou je neznalost vybrané problematiky, nutnost „něco“ zpracovat a také samotná nezkušenosť s procesem výzkumu. Témata závěrečných prací jsou mnohorozměrná, studenti častokrát volí téma, se kterými

se setkali v průběhu studia, výkonu odborné praxe nebo výkonu povolání (u kombinované formy studia). U magisterských studií se předpokládá větší zkušenosť studentů s realizací výzkumů, proto jsou na zpracování diplomových prací kladené vyšší nároky, např. znalost základních statistických metod u kvantitativního výzkumu, hloubkové analýzy kvalitativního výzkumu, znalost metodologických nástrojů, schopnost formulovat výsledky práce, komparace vlastních výsledků s českými i zahraničními autory.

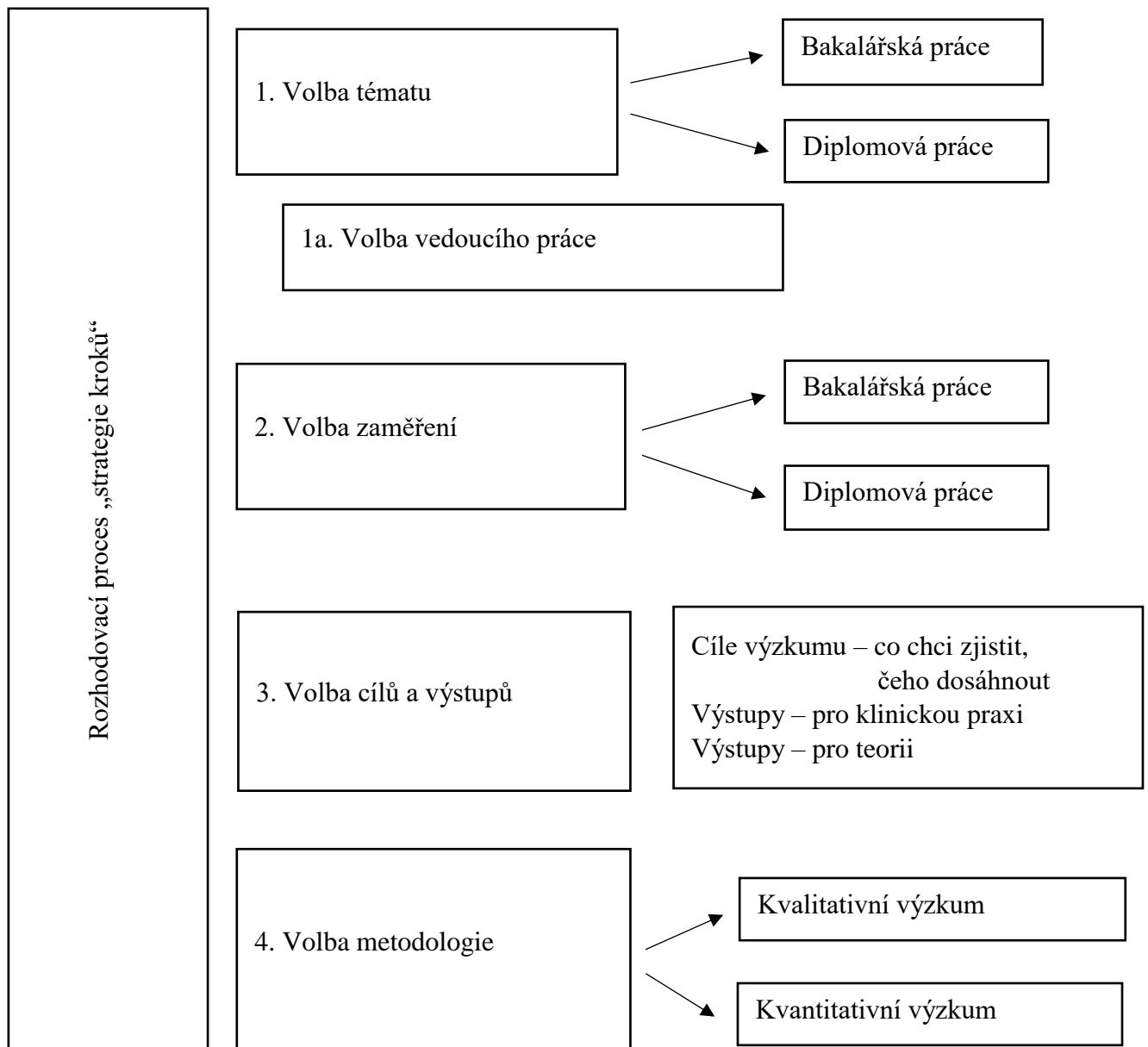
Volba vedoucího závěrečné práce může být ovlivněna formou studia, tedy zda se jedná o prezenční/kombinovanou formu. Předpokládáme, že studenti kombinované formy studia vybírají téma pro zpracování závěrečné práce podle vlastních zkušeností, zájmu, výskytu jistých jevů na pracovištích, v interakci osob poskytujících péče atd. U specificky zaměřených témat a zvyklostí pracoviště se předpokládá, že budou studenti oslovovat externí vedoucí z rámce svého okolí, kteří problematiku dobře znají.

Synonyma pro vedoucího práce se mohou lišit podle zvyklostí institucí (univerzita, fakulta apod.) např. školitel, supervizor. V obecném pojetí je vedoucí práce osoba, která je odborníkem v oboru a metodicky vede studenta při zpracování závěrečné práce.

Volba zaměření je nejdůležitější částí strategie kroků, odvíjí se od ní určení směru realizace výzkumu. Výzkumník musí mít jasno, v jakém prostředí chce výzkum realizovat, jaká bude cílová skupina, kdo konkrétně se účastní výzkumu, jaká budou kritéria pro zařazení/nezařazení respondenta do výzkumu. Výzkumník se v tomto kroku zamýší nad možnosti realizace výzkumu, tzn. jaké má možnosti (kde a jakým způsobem bude výzkum realizován např. na vlastním pracovišti, v rámci odborné praxe, jaké jsou odpovídající postupy, jaká jsou úskalí nebo rizika, jaká je možnost nasycení vzorku, jak zajistit anonymitu výsledků apod.).

Volba cílů a výstupů je důležitou formální stránkou, přičemž zahrnuje jasnou formulaci cílů výzkumu. Stanoví se cíl – co chceme zkoumat/zjistit/zmapovat, čeho chceme dosáhnout, a zda, případně jak, budou výsledky práce využity v klinické praxi. Např. přínos pro klinickou praxi – tvorba manuálu, brožury, doporučených postupů, mapa péče, formulování teorie apod.

Volba metodologie je stanovena na základě předchozích kroků, po zralé úvaze, u závěrečných prací po konzultaci s vedoucím práce. Způsob realizace výzkumu vyžaduje jasnou vizi výzkumníka o tom, *co budu zkoumat a u koho*, v procesu metodologie je to již konkrétní otázka, *jak* budu výzkum realizovat, *jakou* formu výzkumu zvolím (kvalitativní výzkum, kvantitativní výzkum) a *jaký* výzkumný nástroj použiji (dotazník, rozhovor, pozorování a jiné) a *jakou* formou proběhne sběr dat (např. elektronickou, tištěnou, prostřednictvím sociálních sítí).



Obrázek 1 Strategie kroků

Zpracováním teoretické části v bakalářské a diplomové práci má student prokázat schopnost pracovat s odbornou literaturou, využívat aktuální odborné poznatky a použité zdroje náležitě citovat. Zpracováním empirické části má student prokázat základní znalosti kvantitativního a kvalitativního výzkumu, dále schopnost aplikace výzkumných metod, schopnost analýzy a interpretace výsledků výzkumu, včetně odborné diskuse, a schopnost uplatnění podstatných výstupů a závěrů výzkumu v doporučeních pro klinickou praxi (teorii).

V diplomové práci má student navíc prokázat orientaci v základních statistických metodách pro účely kvantitativního výzkumu a metodách zpracování kvalitativního výzkumu.

Souhrn kapitoly

Pro zpracování závěrečné/výzkumné práce doporučujeme studentům/výzkumníkům hlubokou rozvahu nad volbou tématu a pečlivou přípravu na samotný výzkumný proces.

2 Eticko-právní aspekty a mentorink závěrečné práce

Marie Zítková

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- orientuje se ve stěžejních eticko-právních záležitostech tvorby závěrečné práce;
- uplatňuje základní pravidla spolupráce s vedoucím závěrečné práce, včetně struktury osobních konzultací a principu hodnocení.

2.1 Etické aspekty závěrečné práce

V následujícím textu jsou definovány etické principy, přehled základních dokumentů a příklady porušení publikačních pravidel.

Základní etické principy

Na úvod je třeba zdůraznit, že etika přípravy závěrečné práce nepředstavuje žádnou zvláštní etiku. Etika jakožto filozofická disciplína je vědou o morálním jednání, tedy o soustavě mravních zásad. Je postavena na aplikaci běžných etických standardů. Etické jednání studenta při zpracovávání závěrečné práce vychází z těchto obecných pravidel, které představují stěžejní etické standardy:

- pravdivost,
- poctivost,
- čestnost.

Pro označení vědecké pravdivosti je užíván termín vědecká poctivost (*scientific integrity*), který označuje mravní kvalitu člověka, který je zásadový, důsledný a čestný a jedná v souladu s uznávanými hodnotami, principy a zásadami. Poctivost a čestnost vědeckého pracovníka podporuje transparentnost, autonomii a odpovědnost. Pravidla správné vědecké praxe jsou stanovována zejména v oficiálních dokumentech a etických kodexech vědeckých institucí a společnosti. V evropském kontextu zásady shrnuje „Memorandum of Scientific Integrity“, vyhlášené v roce 2003 skupinou ALLEA (*All European Academies*).¹

Mezi specifické principy vědecké etiky, které je nutné při tvorbě závěrečné práce plně respektovat patří:

- princip objektivnosti a pravdivosti,
- princip osobní poctivosti a čestnosti,

- princip originality (původnosti),
- princip zásadovosti a nekompromisnosti,
- princip sebekritičnosti a názorové tolerantnosti,
- princip skromnosti.

Důsledky, které mohou vzniknout nedodržením výše zmíněných principů, mohou mít dopad jak na konkrétního jedince, tak i vzdělávací instituci či společnost.² Pro oblast biomedicínského výzkumu, tedy výzkumu za účasti lidského subjektu, je třeba zdůraznit alespoň tato základní etická kritéria:

- úcta k lidské důstojnosti,
- svoboda jednotlivce,
- respektování lidských práv,
- svoboda názorů a přesvědčení v kontextu respektování lidských práv a důstojnosti,
- profesně standardizovaný způsob odpovědnosti vědce, výzkumné instituce, společnosti,
- princip proporcionality,
- vyvážení přínosů a rizik,
- ochrana lidského zdraví a životního prostředí,
- právo veřejnosti na srozumitelnou, pravdivou a úplnou informovanost.³

V některých případech výzkumů je vyžadován souhlas etické komise, která posuzuje výzkumný projekt z pohledu souladu s právními normami, informovaného souhlasu a především etickou přijatelnost daného projektu.*¹

Příklady porušení publikačních pravidel

Důležitost dodržování etických zásad podtrhuje fakt, že řada prohřešků proti etice nevzniká záměrně, ale je důsledkem obtížnosti aplikace obecných etických zásad na jednotlivé případy. K porušení etických zásad může dojít z neznalosti, shodou náhod či tzv. nejlepšími úmysly.*² Neetické chování výzkumníka také může vzniknout na podkladě nadměrné ctižádostivosti, malé sebekritičnosti, bezcharakternosti, nedostatku obyčejné lidské slušnosti s nezřízenou snahou zvýšit svoji prestiž, vědeckou proslulost apod.⁴

Mezi hrubé porušování vědecké etiky (*scientific misconduct*) je řazeno vymýšlení nebo zkreslování dat (*fabrikace a falzifikace*), což vede k publikování nepravdivých výsledků. Dále

*¹ Např. v souladu s § 54 zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, se žádostí o stanoviska v případě multicentrických klinických hodnocení předkládají etickým komisím pro multicentrická hodnocení.

*² Výzkumník je na základě svého subjektivního názoru neobjektivní, nereálný, zaujatý apod.

sem patří plagiátorství, které představuje přímý zásah do práv ostatních vědců. Problematici plagiátorství a pravidel citování se podrobněji věnuje kapitola Bibliografické citace.

Etice vědecké práce se věnuje mnoho dokumentů různého stupně normativní síly, orientace a jejich aplikace je v praxi závislá na zkušenosti, rozhledu konkrétního jedince a především osobních vlastnostech výzkumníka.⁵

Přehled nejčastěji vyskytujících se porušení publikačních pravidel prezentuje tabulka 1.

Tabulka 1 Desatero publikačních prohřešků výzkumníka⁶

Hrubé porušení publikační etiky
1. Vymýšlení a zkreslování/falšování výzkumných zjištění
2. Plagiátorství
3. Připisování spoluautorů
4. Duplicitní/simultánní publikování
Sporné vědecké postupy
5. Dělení publikací do více článků
6. Recyklování textů
7. Vzájemné (reciproční) citování spřízněných kolegů
8. Zkreslené citování
9. Nepřiznaný konflikt zájmů
10. Porušování majetkových autorských práv

Souhrn podkapitoly – doporučení pro studenta/výzkumníka

Být si vědom dopadů neetického jednání.

Realizovat výzkum splňující etická pravidla.

Prezentovat jen prověřená a doložitelná data.

Předkládat objektivní výsledky a závěry.

Nechlubit se cizími výsledky.

Nechápat věcnou kritiku jako nepřátelství.

2.2 Právní aspekty závěrečné práce

V následujícím textu jsou popsané oblasti práce s informacemi, obecné právní předpisy a aktuální dokumenty, tzn. legislativní rámce národního (legislativa České republiky) a lokálního charakteru (závazné dokumenty Masarykovy univerzity, Lékařské fakulty Masarykovy univerzity).

Právní aspekty závěrečné práce se dotýkají především oblasti práce s informacemi. Informační etikou je nazývána oblast práce s informacemi veškerého druhu. Ovšem na rozdíl od obecné etiky je tato oblast úzce propojena s normativou dané země.

Mezi základní právní předpisy v České republice v oblasti zpracování závěrečných prací patří *zákon č. 102/2017 Sb.*,⁷ kterým se mění *zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)*.⁸ Stěžejním záměrem autorského zákona je co nejvíce ochraňovat zájmy autorů, protože mezi nejzávažnější problémy patří především porušování autorských práv. Předmětem autorského práva je dílo literární, umělecké, a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímané podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam. Za dílo se považuje též software, je-li původní v tom smyslu, že je autorovým vlastním duševním výtvorem. Nově také popisuje právní ochranu pořizovatele databáze. Dále zákon upravuje osobnostní a majetková práva autorů. Právo autora vzniká okamžikem, kdy je dílo vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě a zničením tohoto nosiče právo nezaniká. Mezi stěžejní autorská práva patří právo rozhodovat o zveřejnění svého díla a uvádění svého autorství. Autor má mimo jiné právo na nedotknutelnost svého díla a rozhoduje o změnách obsahu a jiných zásazích. Těchto práv se autor nemůže vzdát. V roce 2006 vešla v platnost novela autorského zákona, která odráží harmonizaci českého autorského zákona se směrnicemi Evropské unie. Týká se např. ochrany autorských práv – tedy upevnění pozice nositelů práv a snadnější prokazování porušování těchto práv. Tato úprava byla provedena nad rámec autorského zákona a je součástí občanského soudního řádu a zákona o přestupcích, konkrétně *zákon č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich*.⁹

K nejčastějším proviněním proti autorskému zákonu a informační etice lze zařadit:

- Využití informačního zdroje bez uvedení citace informačních pramenů.
- Neuvedení spoluautora v případě, kdy jde o společnou práci více autorů.
- Přivlastnění si překladu díla nebo myšlenek zahraničního autora bez uvedení náležité citace.
- Poskytnutí práva užívat dílo více nabyvatelům práv v rozporu s výhradní licenční smlouvou.
- Kopírování díla nejen pro osobní potřebu.
- Šíření díla bez oprávnění počítačovou sítí.¹⁰

Užití školního díla se venuje § 35 konkrétního zákona. Do autorského zákona nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nevýdělečně ke své vnitřní potřebě dílo vytvořené

žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení. Některé vysoké školy vyžadují od svých studentů prohlášení týkající se užití jejich díla (např. Lékařská fakulta Masarykova univerzita). Pokud škola projeví zájem o publikování písemné práce, má právo taktéž uzavřít se studentem licenční smlouvou.

V květnu 2018 vstoupilo v platnost obecné nařízení s názvem *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)*.¹¹ V praxi je více používán anglický název tohoto obecného nařízení *General Data Protection Regulation (GDPR)*. V českém právním prostředí toto obecné nařízení od 25. května 2018 nahrazuje zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů.¹² Celý právní rámec ochrany osobních údajů bude dále v naší zemi dotvářen adaptačním (doplňkovým) zákonem, který bude obsahovat i drobné (povolené) odchylky či zvláštní úpravy ke zmíněnému obecnému nařízení. Tento doplňkový zákon o zpracování osobních údajů v současnosti prochází legislativním procesem vlády ČR.¹³ Výše zmíněný zrušený zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů upravoval ochranu osobních údajů u fyzických osob, práva a povinnosti při zpracování těchto údajů a stanovoval podmínky, za nichž se uskutečňuje předávání údajů. Každý, kdo požaduje osobní údaje druhé osoby, musí mít k jejich využití souhlas dané osoby anebo jeho činnost musí opravňovat zákon. Osobní údaje mohou být využívány pouze s písemným souhlasem dané osoby, která musí být o zpracování těchto údajů plně informovaná apod.*³

Normu týkající se práce s informacemi představuje *zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím*.¹⁵ Norma upravuje podmínky práva svobodného přístupu k informacím a stanoví základní podmínky, za nichž jsou informace poskytovány. Zákon stanovuje, jaké informace jsou subjekty povinny poskytnout a jakým způsobem, jaká omezení se vztahují na poskytování informací např. z pohledu obchodního tajemství, ochrany osobnosti či informací utajovaných. Předkládá pravidla podávání a vyřizování žádostí o poskytnutí

*³ Obecná úprava zastoupení je obsažena v občanském zákoníku. § 22 odst. 1 říká, že zástupcem je ten, kdo je oprávněn jednat za jiného jeho jménem. Ze zastoupení vznikají práva a povinnosti přímo zastoupenému. § 27 odst. 1 pak odkazuje na zákon o rodině, ve kterém je stanoveno, kdo je zákonem zástupcem nezletilého. Zastupování dítěte je součástí rodičovské zodpovědnosti (jde o souhrn práv a povinností rodiče vůči dítěti dle § 31 a následujících zákonu o rodině). Při výkonu práv a povinností zde uvedených jsou rodiče povinni důsledně chránit zájmy dítěte, řídit jeho jednání a vykonávat nad ním dohled odpovídající stupni jeho vývoje.¹⁴

informací, kdy občan má právo na všechny informace, kterými disponují orgány státní a územně správní instituce, které rozhodují o právech jiných osob.

Právní problematice závěrečných pracích se dále věnuje *zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách)*.¹⁶ Masarykova univerzita (MU) aplikuje normy dané výše zmíněným zákonem a ve shodě se svým statutem stanovila pravidla ke studiu ve studijních programech formou *Studijního a zkušebního rádu Masarykovy univerzity*.¹⁷ Řád je závazný pro Masarykovu univerzitu, její součásti, studenty a zaměstnance, jakož i pro jiné uvedené osoby. Např. článek 40 Studijního a zkušebního rádu Masarykovy univerzity se věnuje problematice zveřejňování, kontrole a archivaci závěrečných prací, kde je mimo jiné uvedeno:

„Bakalářské, diplomové, disertační, nebo rigorózní práce (dále jen „závěrečné práce“) jsou nevýdělečně zveřejněny, včetně posudků oponentů, záznamu o průběhu obhajoby a jejího výsledku. Tímto zveřejněním se rozumí uložení elektronické verze v archivu IS MU. Toto ustanovení musí být aplikováno tak, aby jím, v souladu s ustanovením § 47b zákona*, z něhož vychází, nebyla dotčena ochrana informací chráněných zvláštním zákonem, ochrana obchodního tajemství a ochrana oprávněných zájmů třetích osob hodných zvláštního zřetele, ochrana duševního vlastnictví MU, zejména ochrana vynálezů či technických řešení.“¹⁷*

Ochrannu, využívání a související práva a povinnosti vztahující se k duševnímu vlastnictví na Masarykově univerzitě dále upravuje *Směrnice MU č. 10/2013 Duševní vlastnictví na Masarykově univerzitě*.¹⁸

Dalším aktuálním dokumentem na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity (LF MU) jsou pokyny k formálním náležitostem disertačních prací na LF MU, konkrétně *Směrnice děkana LF MU č. 3/2013 Pokyny k formálním náležitostem disertačních prací vypracovaných na LF MU*.¹⁹

V souladu s ustanovením § 33 odst. 2 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a doplňků (zákon o vysokých školách) Masarykova univerzita *vydala Disciplinární rád pro studenty Lékařské fakulty Masarykovy univerzity*.²⁰ Akademický senát Lékařské fakulty se podle § 27 odst. 1 písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách usnesl na Disciplinárním rádu pro studenty Lékařské fakulty, jako jejím vnitřním předpisu, jehož aktuální verze je platná od 10. března 2015.

*⁴ Informační systém Masarykovy univerzity.

*⁵ Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Souhrn podkapitoly – doporučení pro studenta/výzkumníka

Být si vědom dopadů protiprávního jednání.

Realizovat výzkum splňující zákonné ustanovení.

Zpracovat a prezentovat závěrečnou práci v souladu s právními předpisy.

2.3 Mentorink závěrečné práce

Jeden z dalších důležitých aspektů tvorby závěrečné práce představuje vlastní spolupráce studenta s vedoucím závěrečné práce (pedagogem, mentorem, školitelem apod.) V rámci této spolupráce je navázán vztah mezi dvěma lidmi, na straně jedné vedoucím závěrečné práce a na straně druhé studentem. Cílem spolupráce je profesionální rozvoj studenta, konkrétně jeho dovedností s tvůrčí tvorbou.

Pedagog – mentor – vedoucí práce – je zkušená osobnost, která sdílí své vědomosti, zkušenosti a rady s méně zkušenou osobou, studentem.

Princip spolupráce vychází z mentorského přístupu. Mentorink představuje způsob jak přenést informace, dovednosti a zkušenosti tak, aby je student dokázal dobře využít a zároveň si postupně budoval sebejistotu. Základní zodpovědnost za tvorbu závěrečné práce a její konečnou úroveň je položena na studentovi.

Mentor může pomoci studentovi v následujícím:

- Získat hodnotnou radu.
- Rozvíjet své znalosti a dovednosti.
- Zlepšovat své komunikační dovednosti.
- Učit se novým pohledům.
- Rozšířit si svou sociální síť.
- Podpořit v profesním rozvoji.²¹

Základní principy spolupráce

Vzájemná spolupráce je postavena na základních dohodách obou stran. Dojednání z počátků spolupráce je nesmírně žádoucí a cenné, protože vytváří rámec a předpoklad úspěšnosti celé spolupráce vedoucího práce se studentem. Spolupráce je průběžně oběma stranami vyhodnocována a dle potřeby přeformulovávána.

- Na straně vedoucího práce je vhodné ujasnění si, co je jeho úkol. Nejčastěji jsou uváděny tyto aktivity: inspirovat, vést, podporovat, motivovat, korigovat apod. Dále je vhodné ujasnění si, co vedoucí práce pro plnění svého úkolu bude od studenta potřebovat, vyžadovat, jaké má

priority. Nejčastěji je uváděno: vnímat zodpovědnost a zájem studenta, připravenost studenta na konzultace, jasné dodržování harmonogramu, respekt k dojednaným pravidlům a dostatečný čas na prostudování zaslaných materiálů ke konzultaci.

- Na straně studenta je důležité ujasnění si, co je jeho úkolem při tvorbě závěrečné práce. Zde je vhodné zmínit např. přijmutí zodpovědnosti za svoji práci, ujednání a dodržení časového harmonogramu, aktivní samostatná práce, respekt k plnění dojednaných aktivit, příprava na konzultace, průběžné vyhodnocování splněného, naučeného apod. Dále je nesmírně cenné, aby student věděl, co potřebuje od vedoucího práce, co od něj očekává, co již zná apod. Je vhodné zhodnocení vlastního stylu a přístupu k práci, vyčlenění si dostatečného časového prostoru pro práci v ujednaných termínech v průběhu celého období přípravy závěrečné práce. V neposlední řadě je přínosné ujasnění si stylu komunikace s vedoucím, formu konzultací apod. Pokud má být spolupráce prospěšná, je důležité její průběžné vyhodnocování. K tomuto je možné doporučit například tyto aspekty:

Pohled vedoucího práce na spolupráci se studentem

- plnění časového harmonogramu,
- plnění ujednaných činností,
- dodržování dojednaných termínů,
- respektování stylu komunikace,
- množství připomínek,
- vzájemné porozumění.

Pohled studenta na spolupráci s mentorem

- schopnost srozumitelné komunikace,
- schopnost jasně odpovídat na dotazy,
- dodržování dojednaných termínů,
- vzájemné porozumění.

Vzájemná spolupráce mezi mentorem/vedoucím závěrečné práce a studentem odráží jejich vzájemné potřeby a možnosti, proto je vždy volený přístup spolupráce zcela individuální. Taktéž struktura i počet jednotlivých konzultací je velmi individuální a reflektuje vzájemnou situaci. V následujícím textu je představen příklad základní struktury osobních setkání dle jednotlivých konzultací. Kromě osobních setkání spolupracujících stran komunikace probíhá také elektronicky. Jakousi nultou fází je možné nazvat období výběru tématu studentem a oslovení vedoucího závěrečné práce.

Tabulka 2 Základní struktura osobních konzultací

Pořadí konzultace	Požadavky na studenta	Výstup setkání
1. konzultace	<p>Představení se, předání jmenovacího dekretu.</p> <p>Přednesení představy o zpracování tématu závěrečné práce.</p> <p>Předložení odborných poznatků z dané problematiky.</p> <p>Orientace ve zvolené odborné oblasti.</p> <p>Ujasnění si motivace ke zvolené problematice.</p> <p>Diskuze nad pravidly vzájemné spolupráce.</p>	<p>Primární ujasnění tématu a zaměření práce.</p> <p><i>Zadání pro studenta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ doplnění slabých míst z předložených požadavků 1. konzultace, ✓ příprava požadavků na 2. konzultaci. <p>Vyhodnocení spolupráce.</p>
2. konzultace	<p>Předložení stanovených cílů výzkumu.</p> <p>U diplomových prací stanovení výzkumných otázek a hypotéz.</p> <p>Předložení osnovy práce a teoretické části.</p> <p>Stanovení metodiky empirické části práce.</p> <p>Návrh výzkumného nástroje.</p> <p>Představení nastudovaných odborných prací na dané téma.</p> <p>Prokázání splnění zadání z 1. konzultace.</p>	<p>Ujasnění teoretické části práce a realizace empirické části.</p> <p><i>Zadání pro studenta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ doplnění slabých míst z požadavků 2. konzultace, ✓ příprava požadavků na 3. konzultaci. <p>Vyhodnocení spolupráce.</p>
3. konzultace	<p>Odevzdání teoretické části práce.</p> <p>Předložení předběžných výsledků z pilotáže a finální rozhodnutí o realizaci empirické části práce.</p> <p>Stanovení způsobu analýzy a interpretace dat.</p> <p>Prokázání splnění zadání z 2. konzultace.</p>	<p>Finální verze teoretické části a realizace průzkumu/výzkumu.</p> <p><i>Zadání pro studenta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ doplnění slabých míst z požadavků 3. konzultace, ✓ příprava požadavků na 4. konzultaci. <p>Vyhodnocení spolupráce.</p>
4. konzultace	<p>Předložení zpracovaných dat z empirické části práce.</p> <p>Předložení diskuse, návrhů do klinické praxe, závěru.</p> <p>Prokázání splnění zadání z 3. konzultace.</p>	<p>Finální verze empirické části, zpracování diskuse, návrhů a závěru práce.</p> <p><i>Zadání pro studenta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ doplnění slabých míst z požadavků 4. konzultace, ✓ příprava požadavků na 5. konzultaci. <p>Vyhodnocení spolupráce.</p>
5. konzultace	<p>Předání vytiskněné práce k závěrečnému posouzení před finálním tiskem.</p> <p>Návrh struktury obhajoby.</p> <p>Závěrečná konzultace před odevzdáním práce: zkomentována práce a struktura obhajoby + pokyny pro obhajobu.</p>	<p>Finální verze závěrečné práce.</p> <p>Závěrečné instrukce k odevzdání práce a zadání do Informačního systému Masarykovy univerzity.</p> <p>Pokyny pro obhajobu závěrečné práce.</p> <p>Vyhodnocení spolupráce.</p>

Souhrn podkapitoly – doporučení pro studenta/výzkumníka

Být si vědom svých možností při tvorbě závěrečné práce.

Být si vědom svých povinností při tvorbě závěrečné práce.

Vnímat cestu tvorby závěrečné práce jako významný zdroj profesního rozvoje.

Seznam literatury

1. ALL European Academies. *Memorandum on Scientific Integrity*. Amsterdam, Netherlands: ALL European Academies; c2003. http://www.allea.org/wp-content/uploads/2016/02/Memorandum_Scientific_Integrity.pdf. Accessed July 20, 2017.
2. Ivanová K, Juríčková L. *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. 1st ed. Olomouc, Czechia: Univerzita Palackého; 2005.
3. Kuře J. *Kapitoly z lékařské etiky*. 2nd rev. ed. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; c2012.
4. Spousta V. Je české akademické prostředí nemocné, nebo "jen" nemravné? *Pedagogika*. 2011;61(1):66-75.
5. Kutnohorská J. *Etika v ošetřovatelství*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2007.
6. Knecht P, Dvořák D. Etika vědecké práce a publikování pro mírně pokročilé. *Pedagogická orientace*. 2013;23(4):554-578.
7. Parlament ČR. *Zákon 102/2017, kterým se mění zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 2017. <https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=102&r=2017>. Accessed April 11, 2018.
8. Parlament ČR. *Zákon 121/2000 o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 2000. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3424>. Accessed June 25, 2017.
9. Parlament ČR. *Zákon 250/2016 o odpovědnosti za přestupy a řízení o nich*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 2016. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=61010>. Accessed January 29, 2018.
10. Holoušová D, Krobotová M. *Diplomové a závěrečné práce*. 2nd ed. Olomouc, Czechia: Univerzita Palackého; 2008.
11. Evropský parlament. *Nářízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nářízení o ochraně osobních údajů)*. [Brusel, Belgium: Evropská unie]; 2016. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN>. Accessed July 3, 2018.
12. Parlament ČR. *Zákon 101/2000 o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 2000. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3420>. Accessed January 29, 2018.

13. Úřad pro ochranu osobních údajů. *Základní příručka k GDPR*. Praha, Czechia: Úřad pro ochranu osobních údajů, c2013. <https://www.uouou.cz/zakladni-prirucka-k-gdpr/ds-4744/archiv=0&p1=3938>. Accessed July 3, 2018.
14. Parlament ČR. *Zákon 89/2012 občanský zákoník*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 2012. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=6144>. Accessed January 29, 2018.
15. Parlament ČR. *Zákon 106/1999 o svobodném přístupu k informacím*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 1999. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3256>. Accessed January 29, 2018.
16. Parlament ČR. *Zákon 111/1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách)*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 1998. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3146>. Accessed January 29, 2018.
17. Masarykova univerzita. Studijní a zkoušební řád MU. Masarykova univerzita. <https://www.muni.cz/o-univerzite/uredni-deska/studijni-a-zkusebni-rad-mu>. c2018. Accessed July 3, 2017.
18. Masarykova univerzita. *Směrnice MU č. 10/2013 Duševní vlastnictví na Masarykově univerzitě*. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013. Accessed April 11, 2018.
19. Lékařská fakulta MU. *Směrnice děkana č. 3/2013: pokyny k formálním náležitostem disertačních prací vypracovaných na Lékařské fakulty MU*. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013. https://is.muni.cz/do/med/uredni_deska/pravni_normy/smernice_dekana/2013/3-2013-smerniceLFMU_disertacni_prace_final.pdf. Accessed July 3, 2017.
20. Lékařská fakulta MU. *Disciplinární řád Lékařské fakulty Masarykovy univerzity*. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2015. https://is.muni.cz/do/med/uredni_deska/pravni_normy/61781805/Sken_disciplinarniho_radu.pdf. Accessed June 30, 2017.
21. Petrášová MA, Prausová I, Štěpánek Z. *Mentorink: forma podpory nové generace*. 1st ed. Praha, Czechia: Portál; 2014.

3 Struktura závěrečné práce

Natália Beharková, Dana Soldánová

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- rozlišuje jednotlivé části závěrečné práce;
- dodržuje doporučenou strukturu závěrečné práce.

Závěrečnou práci tvoří dvě základní části – teoretická a empirická. Teoretická část je východiskem pro zpracování empirické části. V následujícím textu popisujeme strukturu závěrečné práce (bakalářské a diplomové).

„Součástí státní zkoušky v bakalářském programu je obhajoba bakalářské práce, je-li v bakalářském programu předepsána. Součástí státní závěrečné zkoušky v magisterském programu je obhajoba diplomové práce. Bakalářská, respektive diplomová práce, je psána v jazyce, v němž je uskutečňován program, nebo v jazyce, který je pro tento účel stanoven v obsahu programu. V programu uskutečňovaném v českém jazyce může fakulta předpisem stanovit možnost předložit bakalářskou, respektive diplomovou práci ve slovenském jazyce nebo jiném jazyce“. Bakalářská, respektive diplomová práce může být vždy předložena v anglickém jazyce, není-li to výslovně zapovězeno charakteristikou programu.“¹

Závěrečná práce zahrnuje preliminária (úvodní listy), obsah, hlavní text (úvod, teoretický celek, empirickou část, diskusi, doporučení pro klinickou praxi, závěr), anotaci, literární přehled, seznam zkratek, seznam tabulek, seznam grafů, seznam obrázků, seznam příloh a přílohy. Text závěrečné práce se doporučuje psát v trpném rodě (např. bylo provedeno), případně v první osobě množného čísla (tzv. autorský plurál), v minulém nebo přítomném čase.

Bakalářská práce

Doporučený rozsah bakalářské práce je stanoven na 50-60 normostran^{*6} (bez příloh), včetně preliminárií (cca 90 000-108 000 znaků, včetně mezer).

Diplomová práce

Doporučený rozsah diplomové práce je stanoven na 70-80 normostran^{*6} (bez příloh), včetně preliminárií (cca 126 000-144 0000 znaků, včetně mezer).

Struktura závěrečné práce má stanovená pravidla. Většina částí je povinná, některé lze zařadit s ohledem na specifika řešené problematiky, záměr práce nebo jako doplnění základního textu

^{*6} Jedna normostrana má 30 řádků po 60 úhozech, tzn. 1 800 znaků.

(poděkování, errata^{*7}, motto). Jednotlivé části závěrečné práce se řadí podle striktních pravidel a předepsané struktury.

Povinné součásti závěrečné práce (preliminária):

- **Titulní strana knižních desek** (viz příloha 1 a 2) – obsahuje základní identifikační údaje: název univerzity (MASARYKOVA UNIVERZITA), název fakulty (LÉKAŘSKÁ FAKULTA), typ práce (BAKALÁŘSKÁ PRÁCE/DIPLOMOVÁ PRÁCE), rok odevzdání (20XX), jméno a příjmení studenta včetně dosažených titulů.
- Barva/materiál knižních desek a barva použitého písma není omezena, doporučuje se však střídmost při výběru a konzervativní elegance.
- **Titulní list** (viz příloha 3 a 4) – obsahuje základní identifikační údaje: název univerzity (MASARYKOVA UNIVERZITA), název fakulty (LÉKAŘSKÁ FAKULTA), název pracoviště (Katedra ošetřovatelství), název závěrečné práce, označení typu práce (Bakalářská práce, Diplomová práce), identifikaci vedoucího práce (jméno a příjmení včetně dosažených titulů), identifikaci autora práce (jméno a příjmení studenta včetně dosažených titulů), místo a rok odevzdání práce (Brno 20XX).
- **Prohlášení autora** (viz příloha 5) – umíšťuje se do dolní části nového listu, text se zarovná do bloku. Formulace prohlášení je standardní, předdefinovaná. Autor prohlášením a svým podpisem potvrzuje samostatnost při zpracování závěrečné práce pod vedením vedoucího, eventuálně konzultanta práce, dále potvrzuje uvedení všech literárních zdrojů v souladu s citační normou.
- Souhlas autora se zveřejněním závěrečné práce již nebývá samostatně uveden, protože:
„(...) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.“²
- **Obsah** – je výstižná forma informující o obsahu práce. Uvádí názvy a čísla kapitol a podkapitol s číslem strany příslušného textu; styl obsahu se volí podle stylu práce.*⁸

Nepovinné součásti závěrečné práce (preliminária):

- **Poděkování** (viz příloha 6) – umíšťuje se do dolní části nového listu, text se zarovnává do bloku.

*⁷ Opravy.

*⁸ Autor práce musí být schopen pracovat s programem Microsoft Office Word tak, aby text závěrečné práce byl schopen naformátovat a generovat např. obsah.

Jednotlivé součásti preliminária se počítají do rozsahu závěrečné práce, avšak číslo strany se neuvádí. V koncových částech závěrečné práce (seznam tabulek, grafů, obrázků, zkratek a přílohách) se uvedou čísla stran, avšak do rozsahu závěrečné práce se nezapočítávají.

Hlavní text závěrečné práce

Úvod obsahuje stručný a výstižný popis problematiky, která je předmětem předkládané závěrečné práce. Čitateli poskytuje první informaci o záměru autora práce. Obvykle uvádí do problematiky obecnými sděleními, upozorňuje na odborný nebo celospolečenský význam zvoleného tématu, profesní či osobní zainteresovanost autora. Zpracování úvodu je potřeba věnovat náležitou pozornost. Úvod má být srozumitelný a výstižný, rozsah by neměl přesahovat 250-300 slov. Zpravidla se text úvodu píše až při finálním zpracování práce. Do úvodu nepatří obsah teoretického celku, metodologie empirické části, výsledky výzkumu, závěry a doporučení, vyhneme se i zbytečnému rozepisování teoretických úvah.

Úvod:

- píšeme na novou stranu,
- neoznačujeme číslem kapitoly,
- zařazujeme do obsahu,
- na první straně úvodu začínáme viditelné číslování stran, číslování úvodu navazuje na preliminária.

Jádro práce představuje část teoretická a empirická, která se člení na číslované kapitoly a podkapitoly (viz kapitola Formátování závěrečné práce). Text jádra má být celistvý, koherentní a v chronologickém sledu (logická provázanost kapitol).

Teoretická část tvoří 1/3 z celkového rozsahu práce. Popisuje teoretická východiska související s tématem závěrečné práce a zvolenými cíli v empirické části, musí být zpracována z relevantních, validních a zejména primárních zdrojů. Student zpracováním teoretické části prokazuje schopnost:

- pracovat s odbornou literaturou,
- správně citovat bibliografické zdroje,
- vystihnout podstatu problému,
- popsat zásadní východiska pro zpracování empirické části.

Empirická (praktická) část tvoří 2/3 z celkového rozsahu práce. Student zpracováním empirické části prokazuje schopnost:

- formulovat cíle výzkumu;

- připravit jednotlivé fáze výzkumu (design výzkumu);
- používat základní metody výzkumu (kvalitativního nebo kvantitativního);
- ověřovat hypotézy a výzkumné otázky;
- uplatňovat analytické a logické úsudky;
- interpretovat výsledky výzkumu a porovnávat je s jinými průzkumy, výzkumy, studiemi, odbornou literaturou a odbornými texty od domácích i zahraničních autorů;
- navrhnut doporučení do praxe.

Empirická část začíná zpravidla kapitolou cíle výzkumu, následuje metodologie výzkumu, analýza a interpretace výsledků výzkumu, diskuse a doporučení pro klinickou praxi.

- **Cíle výzkumu** definují výzkumný záměr. Je potřeba stanovit přiměřený počet cílů pro pokrytí zkoumané problematiky.
- **Metodologie výzkumu (metodika práce a metody zkoumání)** popisuje design výzkumu, výzkumné metody/pracovní postupy, definuje kritéria výzkumu, charakterizuje výzkumný soubor (respondenty/participanty/probandy, informátory aj.), organizaci výzkumu (způsob získávání údajů/dat, provedení předvýzkumů), popisuje způsob interpretace výsledků a metody hodnocení.
- **Analýza a interpretace výsledků** obsahuje údaje o velikosti a rozložení výzkumného vzorku, deskriptivní analýzu, interpretaci výsledků matematicko-statistickým zhodnocením, prezentaci výsledků kvalitativního výzkumu dle zvolených metod, shrnutí výsledků (odpovědi na výzkumné otázky, vyhodnocení hypotéz a splnění cílů apod.). Postoje a názory autora k výsledkům výzkumu se zařazují do diskuse.
- **Diskuse** deklaruje schopnost analyzovat a zhodnotit dosažené výsledky, zahrnuje predikce, mínění a odborné zkušenosti autora závěrečné práce. Kvalitou diskuse a konfrontací vlastních výsledků s erudovanými zdroji prokazuje autor schopnost analytického myšlení a vyvození logických závěrů. Do diskuse patří uvedení limitů výzkumu, např. platnost výsledků výzkumu pro skupinu respondentů, institucionální zařízení. Vhodné je uvést případné nedostatky v metodologii výzkumu.
- **Doporučení pro klinickou praxi** navrhoje autor z výstupů empirické části. Jedná se o konkrétní, specifické a v praxi realizovatelné návrhy, které mohou být uvedeny v závěru práce nebo v samostatné kapitole s názvem Doporučení pro klinickou praxi.

Závěr shrnuje dosažené výsledky ve vztahu ke stanoveným cílům výzkumu. Lze uvést zásadní doporučení pro klinickou praxi nebo podněty pro další zkoumání.

Anotace je sumář základních/stručných sdělení závěrečné práce, slouží jako přehledový text pro fulltextové vyhledávání. Náležitosti anotace:

- identifikace závěrečné práce – viz příloha 7 a 8;
- 5-8 klíčových slov (minimálně 30 znaků), která jsou mezi sebou oddělena čárkou;
- základní/obecná sdělení (vystihují autorský záměr, metodiku práce a stěžejní zjištění), jde o souvislý text v jednom odstavci, rozsah 5-10 řádků (průměrně 6 řádků, minimálně 100 znaků).

Anotace je uvedena ve dvou jazykových mutacích (původní jazyk a světový jazyk, tzn. text v českém/v slovenském jazyce a v anglickém jazyce).

Do anotace nepatří parafráze, citace, obrázky/tabulky/grafy a deskriptivní analýza výsledků. Text nelze dělit do více odstavců.

Seznam literatury představuje úplný výpis použitých odborných pramenů včetně elektronických zdrojů. Zásady:

- uvedení dle platné citační normy,
- použití jednoho citačního stylu,
- korespondování s citacemi v textu práce,
- nelze uvádět zdroje, které nebyly v práci použity.

Seznam zkratek obsahuje abecední řazení použitých zkratek (případně symbolů) včetně jejich slovního vysvětlení. Při prvním použití zkratky v textu se nejprve uvede nezkrácený výraz a do závorky zkratka, např. Světová zdravotnická organizace (SZO). Použití zkratek musí být v celém textu jednotné, např. při uvedení Světové zdravotnické organizace (SZO), nelze v dalším textu použít zkratku WHO.

Seznam obrázků – pokud jsou v práci použity obrázky/fotky/schémata/mapy, uvedou se v seznamu s číselným označením, názvem a příslušnou stranou textu.

Seznam grafů – pokud jsou v práci použity grafy, uvedou se v seznamu s číselným označením, názvem a příslušnou stranou textu.

Seznam tabulek – pokud jsou v práci použity tabulky, uvedou se v seznamu s číselným označením, názvem a příslušnou stranou textu.

Seznam příloh – pokud jsou v práci vloženy přílohy, uvedou se v seznamu s číselným označením a názvem.

Přílohy představují doplňkový text, který souvisí se závěrečnou prací. Povinnou součástí příloh je dotazník, záznamový arch a povolení k provedení výzkumu*. Součástí příloh mohou být fotky, obrázky, schémata, edukační a informační materiály, mapy péče, doplňkové výsledky výzkumu apod. Na všechny přílohy musí být odkazy v textu závěrečné práce.

Podmínky odevzdávání závěrečné práce

Podmínkou přístupu k obhajobě bakalářské nebo diplomové práce je její předchozí odevzdání a zveřejnění podle čl. 40 Zveřejňování, kontrola a archivace závěrečných prací¹ ve Studijním a zkušebním řádu Masarykovy univerzity, v souladu s ustanovením § 47b Zveřejňování závěrečných prací v zákoně č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). Studentům na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity doporučujeme sledovat aktualizace Studijního a zkušebního řádu Masarykovy univerzity, směrnice a opatření děkana Lékařské fakulty Masarykovy univerzity.

Odevzdáním bakalářské práce, nebo diplomové práce, se rozumí její **uložení** stanoveným způsobem **do Informačního systému Masarykovy univerzity** (IS MU), viz příloha 9. Děkan může svým opatřením pro daný program stanovit další formy odevzdání bakalářské práce, nebo diplomové práce. Závěrečná práce se odevzdává v **tištěné verzi** (jeden barevný, jednostranný výtisk). Práce musí mít všechny předepsané náležitosti a musí být autorem závěrečné práce podepsaná (v části Čestné prohlášení).

Souhrn kapitoly

Zpracováním závěrečné práce finalizuje a uzavírá student své studium. Kvalitně zpracovaná závěrečná práce je vizitkou samotného studenta. První dojem získá čtenář hned z úvodu a z vizuální stránky práce. Schopnost uchopení tématu a vypracování hodnotného odborného textu se odrazí v teoretickém celku. Znalost problematiky, schopnost logického úsudku a analýzy se projeví v empirické části.

Závěrečná práce má předepsanou strukturu povinných a nepovinných součástí, kterým musí student věnovat náležitou pozornost.

Závěrečnou práci student:

- vkládá do Informačního systému Masarykovy univerzity – archiv (viz příloha 9)
- odevzdává na pracovišti, kde uskutečňuje studium – 1krát tištěná verze.

*⁹ V případě, že je nutno zachovat anonymitu zařízení, ve kterém probíhal výzkum, autor závěrečné práce uvede v metodologii empirické části, že povolení k výzkumu je k dispozici u autora.

V žádosti o povolení výzkumu, uvedené v závěrečné práci, musí být dodržena zásada ochrany osobních údajů.

3.1 Seminární práce

V rámci vysokoškolského studia zpracovávají studenti seminární práce podle zadání vyučujícího, eventuálně dle upřesnění v Katalogu předmětů Lékařské fakulty Masarykovy univerzity.

Pro seminární práce platí stejná pravidla jako pro závěrečné práce. Konkrétně se jedná o:

- kvalitní rešerši zdrojů;
- dodržení eticko-právních aspektů při zpracování textu, citování použitých zdrojů podle citační normy/vybraného citačního stylu (viz kapitola Bibliografické citace);
- originalitu práce;
- dodržení formální stránky a struktury seminární práce;
- aktivní a zodpovědný přístup studenta při zpracování.

Všechny práce vložené do odevzdávárny IS MU procházejí kontrolní funkcí systému „vejce vejci“.

Struktura seminární práce:

- Titulní list – první strana seminární práce zahrnuje základní identifikační údaje: název univerzity (MASARYKOVA UNIVERZITA), název fakulty (LÉKAŘSKÁ FAKULTA), název pracoviště (Katedra ošetřovatelství), název seminární práce, název předmětu^{*10}, označení typu práce (Seminární práce), autora práce (jméno a příjmení studenta včetně dosažených titulů), studijní program a formu studia, semestr a rok odevzdání práce (jarní/podzimní semestr, 20XX).
- Hlavní text – úvod (stručný a výstižný), jádro (vlastní text), závěr.
- Seznam literatury (případně zkratek, obrázků, grafů, tabulek a příloh).
- Přílohy.

Seznam literatury

1. Masarykova univerzita. *Studijní a zkušební řád MU*. Masarykova univerzita. <https://www.muni.cz/o-univerzite/uredni-deska/studijni-a-zkusebni-rad-mu>. c2018. Accessed January 29, 2018.
2. Parlament ČR. *Zákon 111/1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách)*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 1998. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3146>. Accessed January 29, 2018.

^{*10} Přesný název předmětu podle IS MU, včetně označení – zda se jedná o seminář, cvičení nebo přednášku.

4 Bibliografické citace

Simona Saibertová, Jiří Kratochvíl

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- zná pravidla psaní závěrečné práce;
- dodržuje citační etiku;
- využívá vhodnou a adekvátní literaturu;
- správně používá citační styly a citační metody.

Kapitola popisuje základy práce s bibliografickými zdroji v textu pomocí určených citačních stylů při zachování citační etiky.

Rešeršní strategie

Jedním ze základních předpokladů či východisek pro vlastní výzkum či koncipování bakalářské nebo magisterské práce je přehled o dostupné literatuře vztahující se k danému tématu. Je to důležité pro postupné přesné vymezení tématu a vlastně i získání přehledu autora o tom, co bylo k předmětu bádání napsáno a publikováno, a kdo se řešením tohoto problému již zabýval.

Prameny informací můžeme rozdělit na primární, sekundární a terciální.^{1,2(pp107,123,138)} Primární prameny představují nejdůležitější zdroj informací pro zpracování odborného textu, protože obsahují původní informace (např. odborné monografie, vědecké a odborné časopisy, sborníky z konferencí, výzkumné a kvalifikační práce na dané téma). Sekundární prameny informují o existenci primárních pramenů a usnadňují v nich čtenáři orientaci (např. encyklopédie, slovníky, lexikony, knihovní katalogy, články typu review shrnující obsah dříve publikovaných studií). Právě tyto sekundární prameny by měly být základním východiskem v přípravné fázi výzkumu či odborného publikování, tedy základní orientací pro autora v daném tématu. Terciálním pramenem je pak seznam sekundárních pramenů (např. webová stránka s přehledem online databází).

K základním zdrojům k vyhledávání informací patří především knihovny a internet.^{1,3,4} Knihovny v současnosti zajišťují přístup k odborné literatuře v tištěné formě, ale i prostřednictvím internetu (např. databáze s plnými texty časopisů a e-knih).^{1(pp363-382)} Internet pak skýtá neomezený přístup k nepřebernému množství informačních zdrojů, jejichž odborná

kvalita však je různorodá. Zatímco texty v tištěných odborných publikacích jsou před vydáním posuzovány odborníky, informace na internetu ne vždy takovou kontrolu podstupují (např. na Wikipedii může publikovat kdokoliv bez odborného posouzení vložené informace). Je proto zcela nezbytné posuzovat odbornou kvalitu dostupných informací, případně volit vhodné vyhledávače (např. zatímco Google prohledává nejrůznější webové stránky, jeho varianta Google Scholar se zaměřuje na web vědeckých institucí, časopisů apod.).^{5(p79)}

Etika v publikační činnosti

Vědecká práce, potažmo publikování původních vědeckých prací, vyžaduje práci s velkým množstvím různých informací, pramenů, poznatků, definic, citací apod. Při psaní odborného textu se totiž čerpají informace jak kvůli shrnutí již dřívějších výsledků vědy k příslušnému tématu, tak i k případnému jejich využití pro posílení naší vlastní argumentace nebo jako zdroje polemiky. To samo sebou klade značné nároky na etický rozměr této činnosti, protože při přejímání informací a poznatků je nutno oddělit převzaté myšlenky od těch vlastních. To se realizuje pomocí odkazů na použité informační zdroje, neboli tzv. citacemi. Veškeré citované prameny a odkazy pak musejí být rádně uvedeny v souladu s citačními normami.^{1(pp169-170),6(p39)}

Povinnost uvádět použité informační zdroje totiž vyplývá nejen z principů legislativních, ale i etických. V České republice je legislativní princip naplněn tzv. autorským zákonem stanovujícím povinnost uvést při převzetí cizí myšlenky bez ohledu na její formu (text, obraz apod.) údaje, podle kterých bude příjemce informace schopen identifikovat jejího autora.⁷ Vedle tohoto legislativního principu je pak i etický aspekt vzniklý obecným chováním lidí ve vědecké komunitě, pro které je samozřejmě respektovat vědecké práce ostatních, rádně je uvádět jako své informační zdroje a nijak nemanipulovat a nezkreslovat výsledky výzkumu. Tato pravidla chování jsou pak zaznamenána formou etických kodexů nebo i komplexních publikací o psaní odborného textu (např. příručky o psaní diplomových prací či vědeckých článků).^{1,6}

Příklady neetického publikování vědeckého textu:

Plagiátorství je zcizení původních poznatků či myšlenek a jejich vydávání za vlastní. Autor, který čerpal z jiného zdroje bez jeho uvedení, se vystavuje obvinění z plagiátorství a disciplinárnímu řešení před etickou komisí.

Kompilát je text poskládaný z prací jiných autorů bez vlastního vědecko-výzkumného přínosu.

Fabrikace dat je manipulace, úprava a vymýšlení empirických dat a výsledků vědecké práce.

Z pohledu studia a tvorby závěrečných prací, včetně seminárních prací v průběhu studia, je plagiátorství považováno za jeden ze základních přestupků vůči akademickým mravům a má tedy své místo mezi přestupky v disciplinárním řádu každé fakulty. Při nedodržení publikační etiky se student vystavuje riziku disciplinárního řízení, kdy mu může být uloženo napomenutí, podmíněné vyloučení ze studia nebo i vyloučení ze studia viz Disciplinární řád Lékařské fakulty Masarykovy univerzity.⁸

Masarykova univerzita navíc používá systém na odhalování plagiátů, který umožňuje vzájemné srovnávání dokumentů pomocí funkce „vejce vejci“.⁹ Tento nástroj mohou využívat vyučující, administrativní pracovníci i studenti.

Bibliografie v textu

Při psaní odborného textu je třeba jednoznačně identifikovat dokumenty, které jsou v práci použity a ze kterých je čerpáno. Všechny takové dokumenty musí být citovány, tj. v textu je za informací převzatou od jiného autora citace (odkaz), pomocí níž lze v závěrečném soupisu literatury identifikovat bibliografickou citaci (údaje o citovaném dokumentu jako autor, název, rok vydání apod.).

KOURENÍ CIGARET U DOSPÍVAJÍCÍCH PŘEDSTAVUJE ve Spojených státech značný zdravotní problém – každoročně začíná kouřit téměř 1,5 milionů dospívajících a 416 000 kouří pravidelně.¹ Prevalence kuřáctví u středoškoláků, jež od konce 90. let klesala, se od roku 2003 drží na stejném úrovni.² V současnosti kouří 23 % středoškolských studentů a 8 % žáků druhého stupně základní školy.^{2,3} Kromě zvýšeného ohrožení nemocemi srdce, zhoubnými nádory a s tím spojenou předčasnou úmrtností se u dospívajících kuřáků neúměrně častěji rozvíjí celá řada bezprostředních zdravotních důsledků – omezení a zpomalení rozvoje funkce plic,⁴ kašel spojený s vykašláváním hlenu či krve, dušnost a celkově horší zdravotní stav, tělesná kondice a vytrvalost.⁵ Kouření cigaret v dospívání je spojeno rovněž s dalšími formami nebezpečného chování a horším duševním zdravím.^{5,6}

LITERATURA

1. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *Results From the 2005 National Survey on Drug Use and Health*. Rockville, MD: Office of Applied Studies; 2005. DHHS publication SMA 05-4061.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette use among high school students – United States, 1991–2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006;55(26):724–726.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Tobacco use, access, and exposure to tobacco media among middle and high school students – United States, 2004 [published correction appears in *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006; 55(17):490]. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2005;54(12):297–301.
4. Gold DR, Wang X, Wypij D, Speizer FE, Ware JH, Dockery DW. Effects of cigarette smoking on lung function in adolescent boys and girls. *N Engl J Med*. 1996; 335(13):931–937.
5. Arday DR, Giovino G, Schulman J, Nelson DE, Mowery P, Samet JM. Cigarette smoking and self-reported health problems among US high school seniors, 1982–1989. *Am J Health Promot*. 1995;10(2):111–116.
6. US Department of Health and Human Services. *Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: US Dept of Health and Human Services, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Office of Smoking and Health; 1994.

Citace je odkaz, pomocí kterého je čtenář schopen v soupisu literatury identifikovat citovaný informační zdroj. Podobu citace stanovuje *citační styl*.

Bibliografická citace je označení pro údaje o citovaném dokumentu jako např. autor, název, rok vydání atd. Podobu bibliografické citace stanovuje *citační styl*.

Soupis literatury je seznam bibliografických citací, jejichž řazení (např. abecední) stanovuje *citační styl*.

Obrázek 2 Vysvětlení pojmu citace, bibliografická citace a soupis literatury¹⁰

Citační styl je soubor pravidel určujících podobu citací a bibliografických citací, např. jako citace se používá číslice psaná formou horního indexu nebo psaná normálně, ale umístěná v oblých závorkách, v bibliografické citaci se název knihy/časopisu píše kurzívou, či nikoli. Citační styl rovněž stanovuje řazení bibliografických citací v soupisu literatury, např. jak uvádí obrázek 2, jsou bibliografické citace řazeny v pořadí, jak byly publikace postupně v textu citovány.

Před vlastním citováním je proto zcela nezbytné se s pokyny citačního stylu seznámit a dodržovat je. Z citačních stylů je pro studenty na Katedře ošetřovatelství Lékařské fakulty Masarykovy univerzity stanoven styl AMA (American Medical Association¹¹). Výtah pravidel citačních stylů, včetně stylu AMA je zpracován v Metodice tvorby bibliografických citací dostupné na Elporále Masarykovy univerzity (<http://elportal.muni.cz>).

Doslovné citování a parafrázování textu

Převzaté informace z díla jiného autora se do vlastního textu vkládají buď formou citátu, nebo parafráze, ke kterým se přidávají citace odkazující na soupis literatury.

Citát

Citát je doslově převzatý text z díla jiného autora, který musí být vymezen uvozovkami a v lepším případě napsaný kurzívou kvůli vizuálními odlišením od vlastního textu. Mezi uvozovkami a textem nejsou mezery. Citát může mít podobu jak části či celé věty, tak i delšího úseku textu, např. odstavce. Citát musí být vhodně zakomponován do kontextu vlastního textu, aby plnil svůj účel, např. citát podporující naše stanovisko, nebo naopak citát jako zdroj polemiky. Po formální stránce není obvyklé, aby se citát uváděl formou přímé řeči, ale jako součást našeho vlastního textu (viz obrázek 3).^{5(pp76-77)}

Přes účinné možnosti léčby s prokázaným přínosem je jen asi u jedné třetiny pacientů ve Spojených státech TK snížen na cílové hodnoty. Podíl správně léčených hypertoniků se v průběhu času sice mírně zvýšil (z 23 % v roce 1999 na 35 % v roce 2004),⁵ není však pravděpodobné, že současnými léčebnými postupy dokážeme splnit skromný cíl iniciativy Healthy People 2010 na úrovni 50 % řádně léčených pacientů.⁶ K neschopnosti dosáhnout náležité úpravy TK přispívají pacienti i lékaři. Na straně lékařů jde především o klinickou netečnost, definovanou jako „selhání ve zvýšení léčby, není-li splněn její cíl.“⁷ Také pacienti se staví netečně nebo odmítavě k této tiché nemoci – nedodrží předepsanou léčbu a nedostaví se na kontrolu.

LITERATURA

1. Kearney PM, Welton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet.* 2005;365(9455):217–223.
2. World Health Organization. *The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life.* Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2002.
3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; National Heart, Lung, and Blood Institute; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure [published ahead of print December 1, 2003]. *Hypertension.* 2003;42(6):1206–1252.
4. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet.* 2002;360(9349):1903–1913.
5. US Centers for Disease Control and Prevention. National Health and Nutrition Examination Survey. <http://www.cdc.gov/nchs/nhanes.htm>. Accessed May 29, 2008.
6. Okonofua EC, Simpson KN, Jesri A, Rehman SU, Durkalski VL, Egan BM. Therapeutic inertia is an impediment to achieving the Healthy People 2010 blood pressure control goals. *Hypertension.* 2006;47(3):345–351.
7. Phillips LS, Branch WT Jr, Cook CB, et al. Clinical inertia. *Ann Intern Med.* 2001;135(9):825–843.

Doslovny citat je vymezen uvozovkami, avšak není psán kurzívou, neboť to není povinné.

Citace je na konci věty, ježíž součástí je doslovny citat.

Bibliografické citace citovaných dokumentů jsou uvedeny v soupisu literatury.

Obrázek 3 Citát nezvýrazněný kurzívou¹²

V případě, že v textu závěrečné práce bude uvedena delší citace v rozsahu šest a více řádků, bude vložena do samostatného bloku (odstavce), viz obrázek 4.

stále hledat odpověď. Státnutí může být zpomaleno a život prodloužen, dodržováním rozumné životosprávy, to dnes není žádny nový objev. V neposlední řadě by strava měla zůstat radostí a potěšením.¹

1.1 Výživa

Výživa patří mezi základní potřeby člověka. Přiměřeně přijímat potravu by měl každý člověk. Za jeden z ukazatelů životní úrovně a stavu společnosti je považována kvalita, nezávadnost, dostupnost potravin, ale i stravovací návyky a obecné povědomí o racionální výživě napříč všemi věkovými kategoriemi.

„Přijímání potravy má největší vliv na naše zdraví, je podminkou správné funkce organismu a veškerých životních pochodů. Podle I. P. Pavlova příjem potravy u člověka řídí „potravné centrum“ v mozku. Pocity hladu, chuti a žizně závisí na souhrnu tkáňových potřeb a nervové regulaci. Člověk dovede zhruba regulovat příjem potravy a nápojů, nedovede však často určit, které druhý potravin má s ohledem na své zdraví požívat a kterých se vyvarovat. Člověk potřebuje ke své každodenní výživě takové množství potravy, jaké zhruba odpovídá jeho spotřebě energie.“²

„Pod pojmem racionální výživa rozumíme soubor znalostí a návodů (technologických postupů), týkajících se kvality a kvantity přijímané potravy a dalších komponent. Tyto znalosti se neustále upravují, upřesňují a zdokonalují. Současné znalosti o racionální výživě musíme pokládat za neúplné. Nedostatečnou výživou trpí velká část světa, zejména v některých částech Afriky, Asie. Špatnou výživou mohou trpět i lidé ve vyspělých zemích, např. ti, kteří mají různá onemocnění gastrointestinálního traktu, trpí některými duševními chorobami a pochopitelně děti či senioři“³.

Podle Grofové⁴ není výživa pouze přijímání potravy, ale i zpracování přijatých živin. Od okamžiku, kdy je potrava rozžívána a spolknuta až do svého využití ať už ve formě energie,

Doslovny citát s rozsahem šest a více řádků je vymezen uvozovkami a jako samostatný odstavec, v tomto případě navíc psán i kurzívou.

Citace je na konci věty, jejíž součástí je doslovny citát.

Obrázek 4 Doslovny citát s rozsahem šest a více řádů^{13(p8)}

Parafrázování

Parafráze je interpretace základní myšlenky z textu jiného autora formulovaná vlastními slovy.^{14(p217)} Stejně jako citát se i parafráze označí citací odkazující na bibliografickou citaci, neboť v jiném případě by se jednalo o plagiát. Parafrázování jiných autorů se v odborné práci používá častěji než přímé citace.

Podle účelu se v praxi používají parafráze buď jen pro velmi stručné shrnutí informací z jiné publikace s citací, pomocí které si čtenář publikaci dohledá a sám se již seznámí s dalšími podrobnostmi (viz obrázek 5), nebo pro konkrétnější, nikoli však doslovne shrnutí informací z jiného díla (viz obrázek 6).

Záměrné modifikování struktury známých léčiv za účelem zlepšení jejich terapeutické účinnosti nebo nalezení nových účinných látek stojí již delší dobu v popředí zájmu farmaceutických chemiků. V souvislosti s tím se v poslední době stále častěji setkáváme s termíny „prodrugs“, „umělé prekurzory léčiv“, „transportní formy léčiv“, „latentiated drugs“ apod. V češtině by bylo možno používat označení proléciva, které je v dobrém souladu s běžně známými názvy, jako jsou proenzym a provitamín.

doucí vlastnosti mateřského léčiva. Do českého vědeckého prostředí byl pojmenován zaveden prof. K. Palátem a jeho spolupracovníky v 80. letech 20. století¹⁰.

Obrázek 5 Parafráze s velmi stručným shrnutím informací z jiné publikace (vlevo původní text diskutuje vhodný medicínský termín, aby vpravo zobrazená parafráze jen informovala, jaký pojem a kým byl do praxe zaveden s citací na konci)^{15,16}

Další okruh, kterému jsme na našem pracovišti věnovali pozornost, byla kvalita života nemocných s bolestí a vztah ošetřujícího personálu k nemocným s bolestí (21). Informace byly získávány formou dotazníků předložených 55 nemocným, součástí jejichž onemocnění byla bolest, hospitalizovaným ve FN Brno Bohunice a 52 středně zdravotnickým pracovníkům pečujícím o nemocné s bolestí. Hlavní závěry jsou shrnuty v tabulkách 4 a 5. Bod 3 v tabulce 4 a bod 2 v tabulce 5 pravděpodobně vyjadřují nejožehavější problém – informovanost.

Tab. 4. Kvalita života nemocných s bolestí – závěry vyhodnocení dotazníků

Hospitalizovaní nemocní s bolestí

1. Nejvíce vyhovující je léčba farmakologická, zejména ve formě tablet.
2. Bolest je nejlépe snášena v domácím prostředí, v nemocnici klienti oceňují vstřícnost, ochotu a psychickou podporu sestrou. Bolest krátkodobá s výhledem na zlepšení nezhoršuje kvalitu života nemocných.
3. Polovina klientů považuje svou informovanost o bolesti za dostatečnou, další informace by byla žádoucí od lékaře, **třetina nemocných s bolestí nikdy neslyšela o ambulanci bolesti**.
4. Třetina klientů udává zlepšení kvality života v souvislosti s léčbou bolesti, polovina považuje léčbu za částečně úspěšnou.
5. Podle zastoupení nezodpovězených otázek je pro klienty podstatnější vývoj kvality života než vlastní druh bolesti a způsoby jejího léčení.

k léčbě a informovat je o možnostech léčby. Ovšem úloha všeobecné sestry, zejména spolupráce s pacientem na jedné straně a s lékařem na straně druhé, je nepostradatelná a nediskutovatelná (Gavendová, 2005). Kubešová et al. (2001) uvádí, že z jejich průzkumného setření vyplynulo, že třetina dotazovaných nemocných (osloveno 55 osob) s bolestí nikdy neslyšela o ALB a pouze 18 % nelekarského zdravotnického personálu pečujícího o nemocné s bolestí uvedlo, že má dostatek informací o možnostech léčby bolesti. Kubešová v souvislosti s tímto setřením uvádí jako nejzajímavější téma v problematice léčby bolesti informovanost a k tomuto se, vzhledem k našim zjištěním, připojujeme. S tím také souvisí fakt, že 19 (16,96 %) seniorů našeho setření v rámci připomínek v dotazníku uvedlo, že je mrzelo, že se o možnosti léčby v ALB dozvěděli po dlouhé době trvání bolestivých obtíží.

Tab. 5. Vztah středně zdravotnického personálu (SZP) k nemocným s bolestí – závěry vyhodnocení dotazníků

SZP pečující o nemocné s bolestí

1. Znalosti SZP velmi dobré úrovni ohledně současných trendů v hodnocení intenzity bolesti, postupu při farmakologické léčbě bolesti i odlišnosti psychiky a chování nemocných s bolestí.
2. Pouze 18 % SZP uvedlo, že má dostatek informací, ostatní požadují zlepšení informovanosti, zvláště o jiných než farmakologických způsobech léčby.
3. Při neúspěchu léčby pocítí 69 % SZP bezmocnost, 41 % neuspokojení z práce, 20 % napětí, 13 % vlastní selhání, 18 % frustraci a deprese, 6 % je smířeno.
4. SZP pocítí nedostatek času ke komunikaci s nemocným ze své strany i ze strany lékařů.
5. SZP navrhují edukační akce eventuálně i edukační pobory pro klienty s bolestí i pro ošetřující personál.

Obrázek 6 Ukázka původního textu se zvýrazněnými pasážemi (vlevo), které byly parafrázovány v jiném textu (vpravo)^{17,18} Jedná se o ilustrační obrázek s dnes již neužívaným termínem SZP.

Protože se parafráze na rozdíl od doslovních citátů nijak graficky (např. uvozovkami či kurzívou) nevymezují od vlastního textu, je zcela nezbytné vždy zakomponovat citace tak, aby čtenář byl schopen rozlišit, co je parafráze a co je již původní text (viz obrázek 7).

označeny ani jednou. Je otázkou, zda všeobecné sestry nechťejí zasahovat do praxe lékaře a nesděluji nemocným informace nad rámec informace od ošetřujícího lékaře nemocného, či nejsou dostatečně informovány o možnosti léčby chronické bolesti v ALB a nemohou tak pacienty vhodně motivovat k léčbě a informovat je o možnostech léčby. Ovšem úloha všeobecné sestry, zejména spolupráce s pacientem na jedné straně a s lékařem na straně druhé, je nepostradatelná a neoddiskutovatelná (Gavendová, 2005). Kubešová et al. (2001) uvádí, že z jejich průzkumného šetření vyplynulo, že třetina dotazovaných nemocných (osloveno 55 osob) s bolestí nikdy neslyšela o ALB a pouze 18 % nelékařského zdravotnického personálu pečujícího o nemocné s bolestí uvedlo, že má dostatek informací o možnostech léčby bolesti. Kubešová v souvislosti s tímto šetřením uvádí jako nejohavější téma v problematice léčby bolesti informovanost a k tomuto se, vzhledem k našim zjištěním, připojujeme. S tím také souvisí fakt, že 19 (16,96 %) seniorů našeho šetření v rámci připomínek v dotazníku uvedlo, že je mrzelo, že se o možnosti léčby v ALB dozvěděli po dlouhé době trvání bolestivých obtíží. Zajímavé výsledky byly zjištěny při hodnocení nejvýznamnějších přidružených obtíží pocítovaných v souvislosti s bolestí. Zatímco ženy se cítí nejvíce omezeny v oblasti psychické a v denních aktivitách, muže nejvíce bolest omezuje v nedostatku spánku a věnování se koníčkům. Takřka polovina starších se

V části Diskuse si autoři nejdříve pokládají otázku k zamýšlení.

Následně uvádějí parafrázi dvou textů. První věta je parafrází textu L. Gavendové, citací na konci je vymezen začátek (Ovšem úloha...) a konec parafráze (citace na konci věty).

Poté následuje parafráze dvěma větami, jejíž začátek je vyjádřen citací „Kubešová et al. (2001)“. Protože věty na sebe navazují, není třeba do druhé věty vkládat znova citaci za příjmení Kubešová.

Konec druhé parafráze a začátek vlastního textu autorů je vyjádřen spojením „naše šetření“ naznačujícím, že text se vrací k diskusi výsledků prezentovaného výzkumu.

Obrázek 7 Zakomponování parafráze do původního textu¹⁸

Soupis literatury

V soupisu (seznamu) literatury budou uvedeny všechny bibliografické zdroje dle zvoleného citačního stylu. Studenti na Katedře ošetřovatelství Lékařské fakulty Masarykovy univerzity ve svých pracích citují podle AMA style. Při citování podle tohoto stylu mají citace podobu číslic ve formátu horního indexu. Citace v textu a bibliografické citace se číslují a uvádějí v pořadí, jak postupně byly příslušné publikace citovány. V případě opakovaného citování téže publikace se při jejím druhém a dalším citování uvádí tataž číslice, která byla použita poprvé (viz obrázek 8).

KOŘENÍ CIGARET U DOSPÍVAJÍCÍCH PŘEDSTAVUJE ve Spojených státech značný zdravotní problém – každoročně začíná kouřit téměř 1,5 milionů dospívajících a 416 000 kouří pravidelně.¹ Prevalence kuřáctví u středoškoláků, jež od konce 90. let klesala, se od roku 2003 drží na stejném úrovni.² V současnosti kouří 23 % středoškolských studentů a 8 % žáků druhého stupně základní školy.^{2,3} Kromě zvýšeného ohrožení nemocemi srdce, zhoubnými nádory a s tím spojenou předčasnou úmrtností se u dospívajících kuřáků neúměrně častěji rozvíjí celá řada bezprostředních zdravotních důsledků – omezení a zpomalení rozvoje funkce plic,⁴ kašel spojený s vykašláváním hlenu či krve, dušnost a celkově horší zdravotní stav, tělesná kondice a vytrvalost.⁵ Kouření cigaret v dospívání je spojeno rovněž s dalšími formami nebezpečného chování a horším duševním zdravím.^{5,6}

Na rozdíl od užívání alkoholu a nelegálních drog, jež po 20 letech věku výrazně klesá, kouření cigaret zahájené v dospívání přetrvává obvykle do dospělosti.⁷ Většina dospívajících kuřáků chce přestat a většina se o to v předchozím roce pokusila.^{8–10} Bohužel 90 až 95 % těchto pokusů probíhajících bez pomoci selhává.^{11,12} Zásadním úkolem je najít léčebné postupy, které by dospívajícím pomohly s kouřením přestat.

LITERATURA

1. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *Results From the 2005 National Survey on Drug Use and Health*. Rockville, MD: Office of Applied Studies; 2005. DHHS publication SMA 05–4061.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette use among high school students – United States, 1991–2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006;55(26):724–726.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Tobacco use, access, and exposure to tobacco media among middle and high school students – United States, 2004 [published correction appears in *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006; 55(17):490]. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2005;54(12):297–301.
4. Gold DR, Wang X, Wypij D, Speizer FE, Ware JH, Dockery DW. Effects of cigarette smoking on lung function in adolescent boys and girls. *N Engl J Med*. 1996; 335(13):931–937.
5. Arday DR, Giovino G, Schulman J, Nelson DE, Mowery P, Samet JM. Cigarette smoking and self-reported health problems among US high school seniors, 1982–1989. *Am J Health Promot*. 1995;10(2):111–116.
6. US Department of Health and Human Services. *Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: US Dept of Health and Human Services, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Office of Smoking and Health; 1994.
7. Raveis VH, Kandel DB. Changes in drug behavior from the middle to the later twenties: initiation, persistence and cessation of use. *Am J Public Health*. 1987; 77(5):607–611.
8. Stanton WR, McClelland M, Elwood C, Ferry D, Silva PA. Prevalence, reliability and bias of adolescents' reports of smoking and quitting. *Addiction*. 1996; 91(11):1705–1714.
9. Stanton WR, Lowe JB, Gillespie AM. Adolescents' experiences of smoking cessation. *Drug Alcohol Depend*. 1996;43(1–2):63–70.
10. Zhu SH, Sun J, Billings SC, et al. Predictors of smoking cessation in US adolescents. *Am J Prev Med*. 1999;16(3):202–207.
11. Mermelstein R. Teen smoking cessation. *Tob Control*. 2003;12(suppl 1):i25–i34.

Při citování podle AMA style mají citace podobu číslic psaných formou horního indexu.

Císlice pro citace se píší v pořadí, jak jsou v textu postupně jednotlivé zdroje citovány. V případě opakovaného citování téže publikace se použije tatáž číslice.

V tomto příkladu můžeme vidět, že autoři uvádějí citace v pořadí 1,2,3 atd. a kupříkladu pro druhou a páťou publikaci je při opětovném citování použita stejná číslice.

Pakliže parafrázujeme více děl najednou, tak při citování dvou publikací jsou číslice v citaci odděleny čárkou.

Při citování tří a více po sobě následujících publikací se první a poslední číslice oddělí spojovníkem.

V soupisu literatury jsou bibliografické citace seřazeny a očíslovány v pořadí, jak byly v textu publikace citovány. V tomto příkladu vidíme i příklady bibliografické citace článků (2-5,7-11) a knih (1,6).

Obrázek 8 Citace v textu a soupis literatury podle AMA style¹⁰

Citační manažery

K usnadnění práce při uvádění bibliografických pramenů je možno využít podpory informačních a komunikačních technologií poskytující široké spektrum citačních manažerů, které významným způsobem zjednodušují a zpřehledňují práci se zdroji a prameny

a zautomatizují tvorbu citací v různých citačních stylech. Tyto aplikace umožňují budování vlastní autorovy databáze literatury, ze které lze pak velmi intuitivním způsobem generovat citace včetně bibliografického přehledu. Jedná se o komplexní systémy pro správu citací, případně i plných textů. Citační manažery umí citace a bibliografické citace nejen vytvořit v různých citačních stylech, ale umožňují i jejich správu, tzn. uložení, třídění do složek, vkládání poznámek i textů k citacím. Nejpoužívanějšími citačními manažery jsou Zotero, EndNote, Citace.com či Mendeley, přičemž s ohledem na kvalitu jimi vytvořených citací a bibliografických citací podle AMA style je vhodný manažer Zotero (tutoriál viz <https://kuk.muni.cz/vyuka/materialy/>).¹⁹ Při citování mohou být nápomocny i různé databáze knihoven či jiných odborných institucí, které umožňují v rejstříku rovněž generovat bibliografické citace, nikoli však citace v textu.

4.1 Postup při citování podle stylu AMA

Základní zásady citování

- 1) Údaje pro citování převezmeme u:
 - a) monografií z titulního listu, rubu titulního listu, případně z tiráže, obálky, či dalších částí dokumentu,
 - b) u časopiseckých článků údaje o autorovi a názvu článku z článku, zatímco zbývající údaje o časopise (název, rok vydání, ročník, číslo) z obálky časopisu, jeho tiráže, případně ze záhlaví nebo zápatí článku,
 - c) u dokumentů na elektronických nosičích (CD-ROM, disketa apod.) z potisku nosiče (potisk CD, štítek na disketě apod.), z obalu (booklet CD aj.) a až v posledním případě ze souborů uložených na nosiči.
- 2) Není-li nějaký údaj v dokumentu uveden, ale je zjištěn z jiného zdroje (např. z knihovního katalogu, webové stránky nakladatele apod.), uvede se v hranatých závorkách. Nelze-li jej nijak zjistit, údaj se vynechává.
- 3) Online dokumenty ve formátu PDF, HTML apod. citujeme jako elektronické dokumenty, tj. podle stylu AMA v příslušných částech bibliografické citace uvádíme datum přístupu k dokumentu a internetový odkaz na dokument (umožňuje-li to citační styl, tak místo odkazu údaj Digital Object Identifier, DOI).

Citování v textu

Podle stylu AMA se jako citace používají číslice psané ve formátu horního indexu.

Číslice se píší v pořadí, jak byly jednotlivé publikace v textu citovány, tj. 1,2,3, a při opakování citaci téhož dokumentu použijeme již jednou přiřazenou číslici.

Při citování knih nebo obdobných rozsáhlých textů je součástí citace i rozsah citovaných stran, např. z knihy citujeme

- stranu 50: ^{1(p50)}
- strany 50-55: ^{1(pp50-55)}

Jestliže k citátu/parafrázi přiřazujeme dvě a více citací, zapisujeme je takto:

Dva po sobě číslované zdroje: ^{2,3}

Dva nenávazně číslované zdroje: ^{2,4}

Tři a více po sobě číslované zdroje: ²⁻⁴

Tři a více nenávazně číslované zdroje: ^{2,4,7}

Obrázek 9 Citování v textu

V soupisu literatury jsou bibliografické citace očíslovány a seřazeny v pořadí, jak byly v textu postupně uvedeny číselné citace.

Základní pravidla psaní údajů v bibliografické citaci

- Autoři/editori

Uvádíme je v pořadí, jak jsou v citovaném díle, přičemž do šesti autorů/editorů vyjmenujeme všechny, např. **Kelnarová J, Cahová M, Křešťanová I, Křiváková M, Kovářová Z**, zatímco u děl se sedmi a více autory uvedeme první tři a zkratku et al., např. **Hampson J, Green C, Stewart J, et al.**

V případě publikace mající místo autorů editory, uvádí se za jejich jména slovo **ed.** pro jednu osobu, nebo **eds.** pro dvě a více osob.

KOUŘENÍ CIGARET U DOSPÍVAJÍCÍCH PŘEDSTAVUJE ve Spojených státech značný zdravotní problém – každoročně začíná kouřit téměř 1,5 milionů dospívajících a 416 000 kouří pravidelně.¹ Prevalence kuřáctví u středoškoláků, jež od konce 90. let klesala, se od roku 2003 drží na stejném úrovni.² V současnosti kouří 23 % středoškolských studentů a 8 % žáků druhého stupně základní školy.^{2,3} Kromě zvýšeného ohrožení nemocemi srdce, zhoubnými nádory a s tím spojenou předčasnou úmrtností se u dospívajících kuřáků neúměrně častěji rozvíjí celá řada bezprostředních zdravotních důsledků – omezení a zpomalení rozvoje funkce plic,⁴ kašel spojený s vykašláváním hlenu či krve, dušnost a celkově horší zdravotní stav, tělesná kondice a vytrvalost.⁵ Kouření cigaret v dospívání je spojeno rovněž s dalšími formami nebezpečného chování a horším duševním zdravím.^{5,6}

LITERATURA

1. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *Results From the 2005 National Survey on Drug Use and Health*. Rockville, MD: Office of Applied Studies; 2005. DHHS publication SMA 05-4061.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette use among high school students – United States, 1991–2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006;55(26):724–726.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Tobacco use, access, and exposure to tobacco media among middle and high school students – United States, 2004 [published correction appears in *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2006; 55(17):490]. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2005;54(12):297–301.
4. Gold DR, Wang X, Wypij D, Speizer FE, Ware JH, Dockery DW. Effects of cigarette smoking on lung function in adolescent boys and girls. *N Engl J Med*. 1996; 335(13):931–937.
5. Arday DR, Giovino G, Schulman J, Nelson DE, Mowery P, Samet JM. Cigarette smoking and self-reported health problems among US high school seniors, 1982–1989. *Am J Health Promot*. 1995;10(2):111–116.
6. US Department of Health and Human Services. *Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: US Dept of Health and Human Services, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Office of Smoking and Health; 1994.

- Název části publikace (časopisecký článek, název kapitoly v knize/příspěvku ve sborníku)

Píšeme jej normálním písmem, přičemž za názvy psané jiným jazykem než anglicky přidáváme v hranatých závorkách anglický překlad, např. **Komunikace ve fázích ošetřovatelského procesu** [**Communication in the phases of the nursing process**].

- Název celé publikace (kniha, časopis apod.)

Vyjma názvu webové stránky se název každé publikace vždy píše kurzívou. Název se píše v souladu s pravopisem jazyka, v jakém je dokument psán, přičemž za názvy psané jinak než anglicky přidáváme v hranatých závorkách anglický překlad, např. **Ošetřovatelský proces a jeho realizace** [**Nursing Process and its Implementation**]. Výjimkou jsou publikace v angličtině, v jejichž názvech píšeme všechna slova kromě spojek a předložek s velkým počátečním písmenem, např. **Nursing Older Adults**.

Názvy časopisů zkracujeme podle databáze Medline a PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>), případně podle rejstříku Mezinárodní organizace ISSN (<http://www.issn.org/services/online-services/access-to-the-ltwa/>), např. **Časopis lékařů českých** → **Cas Lek Cesk**, **Deutsche Medizinische Wochenschrift** → **Dtsch Med Wochenschr.**

- **Vydání**

Údaj píšeme anglicky a uvádíme jej pouze v případě druhého a dalšího vydání, např. **Vydání druhé** → **2nd ed.**, **Dritte erweiterte Auflage** → **3rd ed.**, **4th revised edition** → **4th rev. ed.** apod.

- **Místo vydání**

Uvádí se město a stát, kde byla publikace vydána, přičemž v případě severoamerických států se používá tamější zkratka státu, např. **Los Angeles, CA**, zatímco pro ostatní země se používá jednoslovny název státu, např. **Brno, Czechia**.

- **Nakladatel**

Píšeme celý název nakladatelství vyjma členu The a interpunkce, např. **The W. W. Norton & Company** → **W W Norton & Company**.

- **Rok vydání**

Uvádí se arabskými číslicemi, např. **2018**. Je-li v dokumentu pouze rok copyrightu, přidá se k roku písmeno c, tj. **c2018**.

- **Ročník a číslo časopisu**

Údaje uvedeme ve formátu rok;ročník(číslo), např. časopis mající číslo 5 v rámci ročníku 50 vydaného v r. 2018 se zapíše **2018:50(5)**.

- **Rozsah**

Píše se arabskými číslicemi pouze v případě citace části díla (např. kapitola v knize/příspěvek ve sborníku, časopisecký článek).

- **Typ dokumentu**

Při citování audiovizuálních či méně obvyklých dokumentů se za název uvádí typ díla, např. **[dissertation], [master's thesis], [map], [videotape], [audiotape], [CD-ROM], [DVD]**.

- **Umístění online dokumentu**

Při citování jakéhokoliv online dokumentu se primárně uvádí jeho DOI (Digital Object Identifier), není-li znám, tak webová adresa.

- **Datum citování/zobrazení**

Při citování online dokumentů se na konci bibliografické citace uvádí anglicky datum, kdy jsme online dokument zobrazili, přičemž datum je uvozeno slovem Accessed, např. **Accessed February 15, 2018**.

4.1.1 Vzory bibliografických citací

Tištěné dokumenty

Kniha (monografie)

Příjmení J, Příjmení J. Název hlavního díla. Číslo svazku, Název svazku. Vydání. Místo vydání: Nakladatel; Rok vydání.

Příklady:

Mikšová Z, Froňková M, Zajíčková M. *Kapitoly z ošetřovatelské péče* [Selected Chapters from Nursing Care]. I, Ošetřovatelský proces při zajištění základních potřeb klienta, nemocného. Valašské Meziříčí, Czechia: NALIOS; 2002.

Herdman TH, Kamitsuru S, eds. *NANDA International, Inc. Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2015-2017*. 10th ed. Chichester, England: Wiley Blackwell; c2014.

Lützner H, Million H. *Rheuma + Gicht Selbstbehandlung durch Ernährung: mit Rezepten für die Ernährung mit und ohne tierisches Eiweiß, sowie wegweisenden Patientenberichten* [Rheumatism + Gout Self-treatment through Nutrition: with Recipes for Nutrition with and without Animal Protein, as well as Pioneering Patient Reports]. 4th extend. ed. Neckarsulm, West Germany: Jungjohann Verlagsgesellschaft; 1989.

Příspěvek ve sborníku/Kapitola v monografii

Příjmení J, Příjmení J. Název příspěvku/kapitoly. In: Příjmení J, Příjmení J. Název. Číslo svazku, Název svazku. Vydání. Místo vydání: Nakladatel; Rok vydání: Rozsah stran.

Příklady:

Trešlová M. Komunikace ve fázích ošetřovatelského procesu [Communication in the phases of the nursing process]. In: Tóthová V. *Ošetřovatelský proces a jeho realizace* [Nursing Process and its Implementation]. 2nd rev. ed. Praha, Czechia: Stanislav Juhaňák – TRITON; 2014:173-198.

Ryan A. Demographic change and population ageing. In: Reed J, Clarke CL, Macfarlane A, eds. *Nursing Older Adults*. Maidenhead, England: McGrawHill; c2012:43-60.

Naumann G. Mikrobiologie der Mundhöhle [Microbiology of the oral cavity]. In: Naumann G, Schmidt J, Friemel H. *Medizinische Mikrobiologie und Immunologie für Stomatologen* [Medical Microbiology and Immunology for Stomatologists]. Leipzig, East Germany: Johann Ambrosius Barth; 1983:182-195.

Časopisecký článek

Příjmení J. Název článku. Zkrácený název časopisu. Rok vydání; Ročník (Číslo, číslo části) (číslo supplementa): Rozsah.

Příklady:

Kalina J, Zvárová J. Analýza dat: výzvy a specifika v neurovědách a psychiatrii [Data analysis: challenges and specifics in neuroscience and psychiatry]. *Cas Lek Cesk.* 2017;156(8):430-436.

Fawzy Y. Quantification of mucosa oxygenation using three discrete spectral bands of visible light. *J Biophotonics.* 2009;2(12):744-749.

Schindler N. Angehörigenbetreuung – Ein schmaler Grat zwischen Empathie und Selbstschutz [Relatives care – a fine line between empathy and self-protection]. *Präparator.* 2017;63:40-45.

Kvalifikační práce

Podle typu práce se za název do hranatých závorek vkládá spojení **bachelor's thesis, master's thesis, dissertation**.

Příjmení J. Název kvalifikační práce [typ práce]. Místo vydání, stát vydání: Název vysoké školy; rok.

Příklady:

Čiperová, L. *Současná prevence a léčba dekubitů ve zdravotnických zařízeních* [Prevention and Treatment for Pressure Ulcers in Selected University Hospitals] [master's thesis]. Brno, Czechia: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta; 2007.

Dudová M. *Byron and Eating Disorders* [bachelor's thesis]. Brno, Czechia: Masaryk University, Faculty of Arts; 2006.

Barokova J. *Sieben österreichische Kinderbuchautorinnen der Gegenwart* [Seven Austrian Writers of the Juvenile Literature] [dissertation]. Brno, Czechia: Masaryk-Universität, Philosophische Fakultät; 2006.

Elektronické dokumenty

Kniha (monografie) na internetu

Příjmení J. Název. Vydání. Místo vydání, stát vydání: Nakladatel; Rok vydání. Webová adresa. Datum citování/zobrazení.

Příklady:

Beharková N, Soldánová D. *Základy ošetřovatelských postupů a intervencí* [Essentials of Nursing Practices and Interventions]. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2016. https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps16/osetrovatelske_postupy/web/docs/osetrovatelske-postupy-skripta.pdf. Accessed February 16, 2018.

Mauss S, Berg T, Rockstroh J, Sarrazin C, Wedemeyer H. *Hepatology: A Clinical Textbook*. 2nd ed. Düsseldorf, Germany: Flying Publisher; 2010. http://www.hepatologytextbook.com/Hepatology2010_2ndEdition.pdf. Accessed October 8, 2010.

Kniha (monografie) na nosiči dat

Příjmení J. Název: Podnázev [typ dokumentu]. Vydání. Místo vydání, stát vydání: vydavatel; rok vydání.

Příklady:

Šašinka M, Šagát T. *Pediatria* [Pediatrics] [CD-ROM]. Košice, Slovakia: Satus; 1998.

Pokorná A, Saibertová S, Juřeníková P, et al. *Sorrorigenní rány, jejich identifikace, prevence a léčba*. [CD-ROM]. Brno, Česká republika: NCONZO; 2016.

Příspěvek ve sborníku/Kapitola v knize

Příjmení J, Příjmení J. Název příspěvku/kapitoly. In: Příjmení J, Příjmení J. Název. Číslo svazku, Název svazku. Vydání. Místo vydání: Nakladatel; Rok vydání: Rozsah stran. Webová adresa. Datum citování/zobrazení.

Příklady:

Haluzíková J. Základy první pomoci [First Aid Manual]. In: Mastiliaková D, ed. *Rozvoj vzdělávání v ošetřovatelství: sborník odborného sympozia* [Development of Nursing Education: the Scientific Symposium Proceedings]. Opava, Czechia: Slezská univerzita; 2008. <http://www.slu.cz/fvp/cz/uo/konference-a-sympozia/archiv/sbornik-2008-1>. Accessed February 16, 2008.

Biganzoli L. Prognostic and predictive factors. In: Castiglione M, Piccart MJ, eds. *Adjuvant Therapy for Breast Cancer*. Dordrecht, Netherlands: Springer; 2009. doi:10.1007/978-0-387-75115-3. Accessed October 8, 2010.

Harris JS. Factors improving outcomes in workers' compensation. In: Teleki SS, Dembe AE, Harris JS, Wickizer TM, Farley DO, Wynn BO, eds. *Adjuvant Therapy for Breast Cancer*. Santa Monica, CA: RAND Institute for Civil Justice; 2006. http://www.rand.org/pubs/conf_proceedings/2006/RAND_CF214.pdf. Accessed October 8, 2010.

Příspěvek ve sborníku/Kapitola v knize na nosiči dat

Příjmení J. Název příspěvku. In: Příjmení J, ed. Název: Podnázev [typ dokumentu]. Vydání. Místo vydání, stát vydání: vydavatel; Rok vydání.

Příklady:

Maršíálek B. Ekotoxikologické biotesty: rozdělení, přehled, použití [Ecotoxicological Biotests: Typology, Overview, Using]. In: Kočí V, Maršíálek B, Halousková O, eds. *Ekotoxikologické biotesty 1-4: souhrn příspěvků z pracovních konferencí konaných v letech 2002-2004* [Ecotoxicological Biotests 1-4: Summary of Contributions from Workshops Held in 2002-2004] [CD-ROM]. Chrudim, Czechia: Vodní zdroje ECOMONITOR; 2005.

Časopisecký článek

Příjmení J. Název článku. Zkrácený název časopisu. Rok vydání; Ročník (Číslo): Počet stran. Internetová adresa nebo DOI. Datum aktualizace. Datum citování/zobrazení.

Příklady:

Menšíková A, Beharková N. Život pacientů s celiakií [Living with Celiac Disease]. *Osetrovatelství Porod Asist.* 2010;1(4):139-144.
http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2010-04/6_mensikova_beharkova.pdf. Accessed February 16, 2018.

Hollenbeck B, Dalia S, McGarry K. Fainting with HIV. *Am J Med.* 2010;123(9):808-810. doi:10.1016/j.amjmed.2010.04.010. Accessed October 8, 2010.

Schmidt-Wolf G, Elsner F, Lindena G, et al. Evaluation von 12 Pilotprojekten zur Verbesserung der ambulanten Palliativversorgung [Evaluation of 12 pilot projects to improve outpatient palliative care]. *Dtsch Med Wochenschr.* 2013;138(50):2585-2591. doi:10.1055/s-0033-1359858. Accessed February 19, 2018.

Článek na nosiči dat

Příjmení J. Název článku. Zkrácený název časopisu [typ dokumentu]. Rok vydání; Ročník (Číslo): Počet stran.

Příklad:

Obinata A, Akimoto Y. Expression of hex during feather bud development. *Int J Dev Biol* [CD-ROM]. 2005;49(7):885-890.

Kvalifikační práce

Podle typu práce se za název do hranatých závorek vkládá spojení *bachelor's thesis, master's thesis, dissertation*.

Příjmení J. Název kvalifikační práce [typ práce]. Místo vydání, stát vydání: Název vysoké školy; rok.

Příklady:

Čiperová, L. *Současná prevence a léčba dekubitů ve zdravotnických zařízeních* [Prevention and Treatment for Pressure Ulcers in Selected University Hospitals] [master's thesis]. Brno, Czechia: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta; 2007. https://is.muni.cz/th/204417/lf_m/diplomova_prace.pdf. Accessed February 16, 2018.

Dudová M. *Byron and Eating Disorders* [bachelor's thesis]. Brno, Czechia: Masaryk University, Faculty of Arts; 2006. https://is.muni.cz/th/74374/ff_b/B.A._Thesis.pdf. Accessed February 19, 2018.

Barokova J. *Sieben österreichische Kinderbuchautorinnen der Gegenwart* [Seven Austrian Writers of the Juvenile Literature] [dissertation]. Brno, Czechia: Masaryk-Universität,

Philosophische Fakultät; 2006. https://is.muni.cz/th/1402/ff_d/dissertace_Barakova.n.pdf. Accessed February 19, 2018.

Patent

Příjmení J, funkce; Název instituce, funkce. Název patentu. Lokace patentu a číslo patentu. Datum vydání patentu.

Příklad:

Groll W, inventor; Clad Metals LLC, assignee. *Method of Making a Copper Core Five-ply Composite and Cooking Vessel*. European patent EP1094937B9. May 2, 2001.

Audiovizuální dokument (CD, DVD, videokazeta)

Po názvu se jako typ nosiče uvádí slova jako audiotape, CD, DVD, videotape apod.

Příjmení J. Název alba/filmu [Typ nosiče] Místo vydání, stát vydání: Vydařatel; rok vydání.

Příklady:

Hlavsa, M. *Šílenství* [Madness] [CD]. Praha, Czechia: Globus Music; 1999.

Honzák R, Pálka J. *Komunikace lékařů a zdravotníků s handicapovanými pacienty: Komunikační strategie* [Communication between Physicians and Medical Staff with Disabled Persons: Communication Strategy] [videotape]. Praha, Czechia: Ministerstvo zdravotnictví ČR; 1994.

Webová stránka

Příjmení J. Název příspěvku. Název homepage. Webová adresa. Datum aktualizace. Datum citování/zobrazení.

Příklady:

Čaban M. Zbytečná válka s praktiky [An Unnecessary war with practitioners]. Zdravotnictví a medicína [Health and Medicine]. <https://zdravi.euro.cz/denni-zpravy/komentare/zbytelnava-valka-s-praktiky-482978>. Accessed February 19, 2018.

Briney A. Low and high pressure: the basics of pressure and their impact on the world's weather. About.com:Geography. <http://geography.about.com/od/climate/a/highlowpressure.htm>. Accessed February 23, 2009.

Software

Název programu [computer program]. Verze programu. Místo vydání, Stát: Vydatel; rok vydání.

Příklad:

Adobe Photoshop [computer program]. Version 7.0. San Jose, CA: Adobe Systems; 2002.

Elektronická pošta

Příjmení, J. Odesíatelova instituce, Místo. Typ komunikace, Rok.

Příklad:

Kelley-Milburn, D. Widener Library, Cambridge, MA. Personal communication, 2009.

Legislativní dokumenty (zákony, vyhlášky apod.)

Příjmení J. Název zákona. Rok. Webová adresa. Datum citování/zobrazení.

Příklad:

Parlament ČR. 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). 2004. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=4334>. Accessed February 19, 2018.

Souhrnné kapitoly

Každý odborný text, včetně bakalářské či diplomové práce je potřeba opřít o kvalitní dostupné zdroje informací, které vychází z důkladné rešeršní činnosti. Veškeré citované prameny a odkazy musí být řádně uvedeny, a to v souladu s citačními normami.

Seznam literatury

1. Vymětal J. *Informační zdroje v odborné literatuře*. Praha, Czechia: Wolters Kluwer ČR; 2010.
2. Ressler M, ed. *Informační věda a knihovnictví: výkladový slovník české terminologie z oblasti informační vědy a knihovnictví: výběr z hesel v databázi TDKIV*. 1st ed. Praha, Czechia: Vydavatelství VŠCHT; 2006.
3. Hock R. *The Extreme Searcher's Internet Handbook: A Guide for the Serious Searcher*. 2nd ed. Medford, NJ: CyberAge Books; 2007.

4. Barzun J, Graff HF. *The Modern Researcher*. 6th ed. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning; 2004.
5. Katuščák D, Drobíková B, Papík R. *Jak psát závěrečné a kvalifikační práce: jak psát bakalářské práce, diplomové práce, dizertační práce, specializační práce, habilitační práce, seminární a ročníkové práce, práce studentské vědecké a odborné činnosti, jak vytvořit bibliografické citace a odkazy a citovat tradiční a elektronické dokumenty*. 1st ed. Nitra, Slovakia: Enigma; 2008.
6. Šesták Z. *Jak psát a přednášet o vědě*. 1st ed. Praha, Czechia: Academia; c2000.
7. Parlament ČR. *Zákon 121/2000 o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)*. Praha, Czechia: Tiskárna Ministerstva vnitra; 2000. <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka/zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3424>. Accessed June 25, 2017.
8. Lékařská fakulta MU. *Disciplinární rád lékařské fakulty Masarykovy univerzity*. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2015.
https://is.muni.cz/do/med/uredni_deska/pravni_normy/61781805/Sken_disciplinarniho_rada.pdf. Accessed June 30, 2017.
9. Masarykova univerzita. Plagiátorství. Masarykova univerzita. <https://www.muni.cz/o-univerzite/uredni-deska/plagiatorstvi>. Published c2018. Accessed June 25, 2017.
10. Colby SM, Gwaltney CJ. Farmakoterapie při odvykání kouření u dospívajících. *JAMA*. 2008;16(2):93-95.
11. Iverson C, ed. *AMA Manual of Style: A Guide for Authors and Editors*. 10th ed. Oxford, England: Oxford University Press; 2009.
12. Jones DW, Peterson ED. Je zlepšení ukazatelů zvládnutí hypertenze záležitostí techniky, lidí nebo systémů?. *JAMA*. 2008;16(5):255-257.
13. Lemanová M. *Hodnocení stavu výživy u klientů domova pro seniory Východilova Brno* [bachelor's thesis]. Brno, Czechia: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta; 2017.
14. Meško D, Katuščák D, Findra J. *Akademická příručka*. Martin, Slovakia: Osveta; 2006.
15. Palát K, Hartl J, Opletalová V. Prekurzory léčiv. *Ceska Slov Farm*. 1981;30(3/4):116-124.
16. Černíková A, Jampílek J. Strukturní modifikace léčiv ovlivňující biodostupnost a terapeutický účinek. *Chem Listy*. 2014;108(1):7-16.
17. Kubešová H, Holík J, Bogrová I, Syslová D. Bolest u nemocného vyššího věku a aspekty její léčby. *Cas Lek Cesk*. 2001;140(10):291-294.
18. Pokorná A, Eckelová I. Efektivita léčby bolesti z pohledu seniorů. *Bolest*. 2013;16(2):77-82.
19. Kratochvíl J. Srovnání správnosti bibliografických citací vygenerovaných citačními manažery Citace PRO, EndNote, Mendeley, RefWorks a Zotero pro vybrané citační styly. *ProInflow*. 2016;8(2):118-153.
<http://www.phil.muni.cz/journals/index.php/proinflow/article/download/1535/1807>. Accessed February 2, 2018.

5 Metodika tvorby klinické (výzkumné) otázky

Andrea Pokorná, Dana Dolanová

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- formuluje klinické (výzkumné) otázky;
- využívá vhodné odborné zdroje v rámci literární rešerše;
- směřuje vlastní výzkumnou činnost k podpoře a naplnění na důkazech založené zdravotní péče (Evidence Based Healthcare, EBH), na důkazech založeného ošetřovatelství (Evidence Based Nursing, EBN) a na důkazech založené praxe (Evidence Based Practice, EBP).

Postupy věnující se kvantitativnímu a kvalitativnímu výzkumu nelze vždy jednoznačně odlišit. V rozhodování při výběru tématu závěrečné práce a způsobu výzkumu je důležité se zaměřit na postupy založené na důkazech (evidence based). Následující text je věnován problematice dotýkající se obou metodologických přístupů výzkumu, tzn. kvalitativním a kvantitativním.

5.1 Využití klinické (výzkumné) otázky

Podkapitola popisuje základní metody formulace klinické (výzkumné) otázky, konkrétně PICO(TS), PECO (TS).^{*11} V textu uvádíme základní premisy praxe založené na důkazech.

Ošetřovatelství založené na důkazech

Základem ošetřovatelství založeného na důkazech (EBN) je shromažďování, interpretace a integrace validních (platných), důležitých a použitelných výsledků výzkumů v ošetřovatelské praxi s cílem pozitivním způsobem ovlivnit kvalitu péče o pacienty a poskytovat co nejefektivnější ošetřovatelskou péči.^{1(pp 47-50), 2, 3(p 26), 4, 5}

EBN je považováno za jeden z nejúčelnějších přístupů, který umožňuje sestrám:

- zvládnout obrovské množství nových poznatků, literatury a technologií,
- aplikovat nové poznatky do klinických situací tak, aby využívaly relevantní poznatky.

Vycházíme-li z předpokladu, že „ošetřovatelská praxe založená na důkazech (EBP) je kontinuální proces, v němž jsou důkazy (evidence), ošetřovatelská teorie a klinická zkušenosť sestry kriticky zhodnoceny a zvažovány spolu se zapojením pacienta pro poskytnutí optimální

*¹¹ Akronym odvozen začátečních písmen komponent klinické (výzkumné) otázky, viz dále.

ošetřovatelské péče jednotlivci“, ^{6(p. 26)} pak je právě schopnost správně vyhodnotit zdroje a možnosti jejich využití klíčovou dovedností autorů závěrečných prací.

„Praxe založená na důkazech je spojení nejlepšího důkazu získaného výzkumnou činností s klinickou zkušeností a pacientovými hodnotami, které usnadňuje klinické rozhodování.“^{6(p. 26)} Všechna výše uvedená kritéria a okolnosti uplatňování praxe založené na důkazech by měla vést k jisté unifikaci ošetřovatelské péče s přihlédnutím k individuálním prvkům nejen základních ošetřovatelských postupů, za účelem zvýšení bezpečnosti pacienta, ale také k vyšší profesní satisfakci pečujících.^{3(p 26)}

Praxe založená na důkazech: obecný postup

Vlastní proces tvorby závěrečné práce by měl v ideálním případě kopírovat proces praxe založené na důkazech při péči o konkrétního pacienta, který se skládá z následujících kroků:

- **posouzení pacienta/situace** (*ASSESS the patient/situation*) začít u pacienta – klinický problém nebo otázka vychází z péče o pacienta, snahy realizovat ji co nejlépe, nejkvalitněji s maximálním benefitem všech zainteresovaných stran;
- **formulace otázky** (*ASK the question*) – vytvoření klinické (výzkumné) otázky vycházející z případu, základem je zamyšlení se, zda je péče poskytována odpovídajícím způsobem, s využitím vhodných intervencí a strategií, a zda je na dosavadním způsobu péče možno něco inovovat a zlepšit;
- **vyhledání důkazu** (*ACQUIRE the evidence*) – volba nejlepšího zdroje a provedení vyhledávání v relevantních zdrojích – nejlépe elektronických vědeckých databázích;
- **zhodnocení důkazu** (*APPRAISE the evidence*) – zhodnocení důkazu a jeho platnosti (validity) a aplikovatelnosti (užitečnosti pro klinickou praxi), posouzení zdroje, síly důkazu a síly doporučení;⁵
- **aplikace** (*APPLY talk with patient*) – integrace důkazu, klinické zkušenosti a očekávání pacienta při aplikaci v praxi – tedy využití zjištění v klinické praxi;
- **sebe-hodnocení** (*Self-evaluation*) – zhodnocení vlastního postupu u pacienta a identifikace případných nedostatků.^{6(p 11)} Jako vhodný zdroj doplňujících informací o Evidence Based Practice lze využít volně dostupný elektronický tutoriál Introduction to Evidence-Based Practice tutorial: <http://guides.mclibrary.duke.edu/ebmtutorial>.

Dílčí kroky přípravy závěrečné práce

Při přípravě závěrečné práce by jednotlivé kroky výše uvedeného procesu měly být obdobné. Nebudou se však týkat individuálního pacienta, ale problematiky, kterou si výzkumník zvolil

jako stěžejní téma práce. Základem vždy musí být posouzení aktuální úrovně poznání a navazující kroky další:

- a) Popis** – po zvolení tématu práce, které je pro výzkumníka atraktivní, je mu profesně, či lidsky blízké, je nezbytné shromáždit základní informace o problematice a zvolit si konkrétní dílčí oblast, v níž se výzkumník domnívá, že může svou prací přispět a přinést nová řešení, či konkrétní a praktická doporučení pro klinickou praxi. Jednotlivé kroky nejsou izolované, ale logicky se prolínají, přičemž se ústřední stává formulace klinické (výzkumné) otázky, viz dále.
- b) Dotazování¹²** výzkumník by měl identifikovat oblasti, v nichž existují nejasnosti, nejednoznačné pokyny na individuální anebo systémové úrovni.
- c) Formulace klinické (výzkumné) otázky** v PICO(TS) formátu – stanovení základních prvků (komponent) zkoumaného problému, správně zvolená klinická (výzkumná) otázka a klíčová slova, sehrávají důležitou roli pro kroky předcházející a následující v rámci výzkumného procesu a zpracování závěrečné práce.
- d) Vyhledání nejlepšího důkazu** – identifikace vhodných zdrojových dat, publikací apod., nejlépe ve formě výsledků výzkumů.
- e) Kritické zhodnocení důkazu** – posouzení úrovně a síly důkazu ve vztahu ke zdroji – zjednodušeně posouzení, zda je doporučení dle nalezeného zdroje a důkazu využitelné v podmírkách tuzemské klinické praxe.
- f) Integrace důkazu**, klinické zkušenosti, hodnot a preferencí pacienta při rozhodování v klinické praxi nebo změně – tento krok neočekáváme jako přímý dopad závěrečných prací, zejména ne u prací bakalářských, ale u diplomových prací je již možné, že jejich výsledky budou v praxi využívány.
- g) Zhodnocení výsledků praktických rozhodnutí** nebo změn založených na důkazech – jedná se o dlouhodobější proces, při němž lze vyhodnotit, zda změna postupů, intervencí apod. přispěla ke zkvalitnění péče, její racionalizaci a lepšímu hospodaření s materiálními i lidskými zdroji.
- h) Diseminace výsledků** – zveřejnění poznatků, jejich sdílení formou ústních prezentací a písemných sdělení. Vhodnou formou je účast na studentských konferencích, publikace

*¹² S ohledem na fakt, že se jedná o výchozí moment výzkumné činnosti, je fáze „Dotazování“ některými autory označována jako bod nula.

příspěvků v odborných časopisech, vždy s ohledem na obecný přínos výsledků práce a možnost jejich praktického využití.

5.1.1 Postup formulace klinické (výzkumné) otázky PICO(TS)

Základem vědecké práce studentů je:

- kritické posuzování zkušeností z klinické praxe,
- využití kritického myšlení, které umožní získání informací o tom, na základě jakého evidence/důkazu je poskytována péče, či realizována určitá činnost/intervence/výkon.

Vzhledem ke skutečnosti, že studenti při zpracování závěrečných prací nemají dostatek výzkumných zkušeností, ale měli by je při zpracování práce získat, je prvním krokem, jak toho dosáhnout, potřeba formulovat klinickou (výzkumnou) otázku do PICO(TS) formátu, což umožní vyhledávání relevantních informací a zodpovězení stanovené klinické otázky.

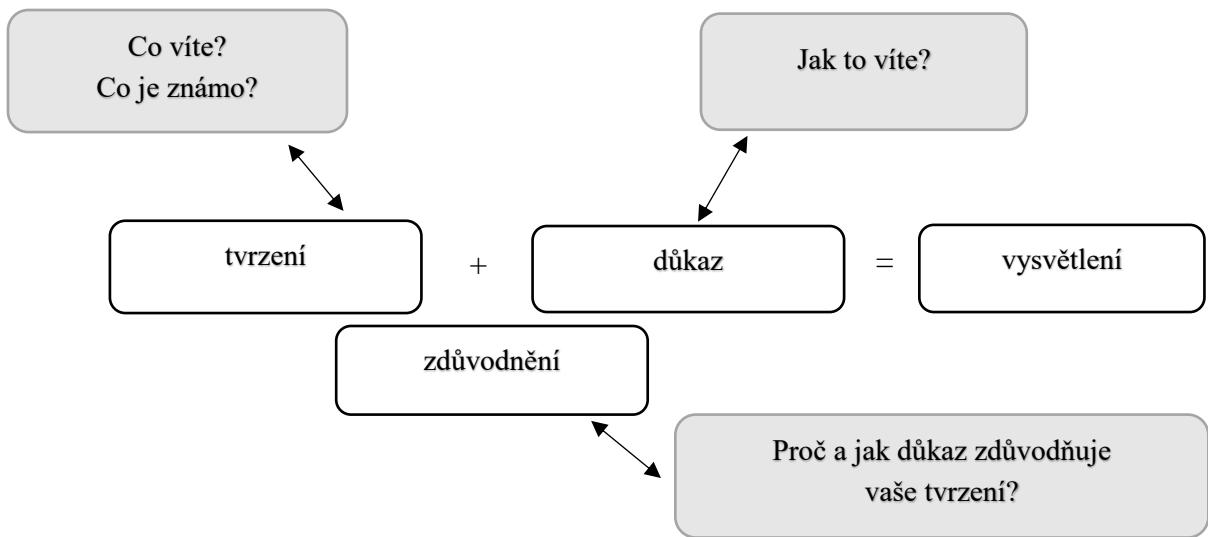
Základní předpoklady k tomu, aby mohli autoři/studenti účelně pracovat na dílčím výzkumném problému:

- znalost výzkumných metodologií,
- znalost angličtiny (či jiného světového jazyka),
- schopnost „vidět“ problém u „svého pacienta, skupiny pacientů, konkrétní intervence“ ve srovnání s tradičním řešením,
- dovednost sestavit klíčová slova pro vyhledávání,
- znalost internetu, vědeckých databází a vyhledávacích strategií „jak hledat“.

5.1.1.1 Základní rozvaha před formulací klinické (výzkumné) otázky

Předtím, než studenti formulují vlastní klinickou (výzkumnou) otázku ve formátu PICO(TS), měli by si zodpovědět následující otázky (viz obrázek 10):

- a) Jaké běžné důkazy/evidence využívají v klinické praxi a kdo byl jejich zdrojem (vyučující, kolega, klinický pracovník)?
- b) Jaké důkazy mají k dispozici k hodnocení stavu pacienta – objektivizaci (škály, testy, měřící techniky a nástroje)?
- c) Jaké důkazy využívají k ověření profesní správnosti intervencí, k ověření/validizaci postupu péče a k hodnocení výsledků péče?



Obrázek 10 Schéma dotazování v rámci kritického myšlení

Jak je patrno ze schématu, převedení potřeby informací na zodpověditelné otázky tj. schopnost formulovat problém, je základním prvkem a výchozím požadavkem.

Identifikace klíčových slov

Při identifikaci klíčových slov, lze v různých databázích využít zkratky – kořeny pojmu, zástupných znaků/symbolů a Booleovských operátorů (viz níže), které definují vztahy mezi jednotlivými slovy ve vyhledávacím řetězci a jsou často zabudované u pokročilého vyhledávání (advanced search).

Mezi základní operátory patří:

OR – rozšíření vyhledávání; vkládat mezi synonyma toho samého konceptu,

AND – zúžení vyhledávání; kombinuje vyhledávané termíny tak, že každý výsledek vyhledávání obsahuje všechny zadané termíny,

NOT – umožní, aby byly konkrétní pojmy vyloučeny z klíčových slov při vyhledávání.

Proximitní operátory: definují vzájemnou vzdálenost mezi jednotlivými pojmy **NEAR** (Nn) – výrazy textu blízko sebe bez ohledu na pořadí (pokud na pořadí slov záleží, je potřebné použít operátor **WITHIN**, **ADJACENT** (Adj) – výrazy budou sousedit bez ohledu na pořadí).

V případě krácení dle slovních kořenů tzv. *truncation* použijeme za kořen slova zástupný znak, např. prevent* (preventive, prevention, preventing, prevent). V tomto případě je ale třeba dbát na znalost anglického jazyka a aktuální terminologie, chceme-li najít všechny termíny začínající daným slovním základem.

Ze zástupných symbolů lze používat následující tzv. Wildcards (divoké karty) = symboly nahrazující jedno nebo více písmen:

- otazník (?) – nahrazuje 1 znak, např. woman/women – wom?n; randomized/randomised - randomi?ed
- hvězdička (*) – nahrazuje více znaků, obvykle za slovem, např. fall* - fall, falls, falling
- křížek (#) – nahrazuje více znaků, obvykle před slovem, např. prenatal/perinatal/postnatal - #natal.

Zástupné symboly ale nejsou standardizovány pro všechny databáze, jako Booleovské operátory. Je nezbytné je znát dle různých databází specificky. Nejvhodnější je při stanovování klíčových slov využít obecně známé slovníky pojmu – Tezaury.

Tezaurus – řízený slovník klíčových slov, které se používají při vytváření obsahu dokumentu, zachycuje podřazenost, nadřazenost i synonyma mezi termíny. Jednotlivé termíny jsou tzv. deskriptory.

MeSH – Medical Subject Headings – je nejvyužívanější tezaurus v medicíně a ošetřovatelství, obsahuje termíny z biomedicíny a je průběžně aktualizován. Využívá se ke zpracování a vyhledávání dokumentů (viz: <https://www.nlm.nih.gov/mesh/>). Pro přímé vyhledávání stromově uspořádaných větvení pojmu je vhodné využít přímo odkaz: <https://meshb.nlm.nih.gov/search>. Byl vytvořen jako tezaurus pro databázi PubMed, aktuálně se používá i pro databázi Cochrane.

Emtree – tezaurus pro databázi Embase, přičemž zahrnuje všechny MeSH termíny. Je dvakrát rozsáhlejší než MeSH, vyhledávání je poměrně náročnější a nelze je doporučit pro jedince bez zkušeností v oblasti výzkumu a klinické praxe.

CINAHL Subject Heading – vlastní řízený slovník této databáze dodržuje strukturu MeSH termínů a zároveň reflekтуje terminologii v ošetřovatelství a příbuzných oborech, na které je databáze zaměřena.

Konkrétní postup tvorby literárních rešerší a systematických přehledů uvádíme v kapitole Bibliografické citace.

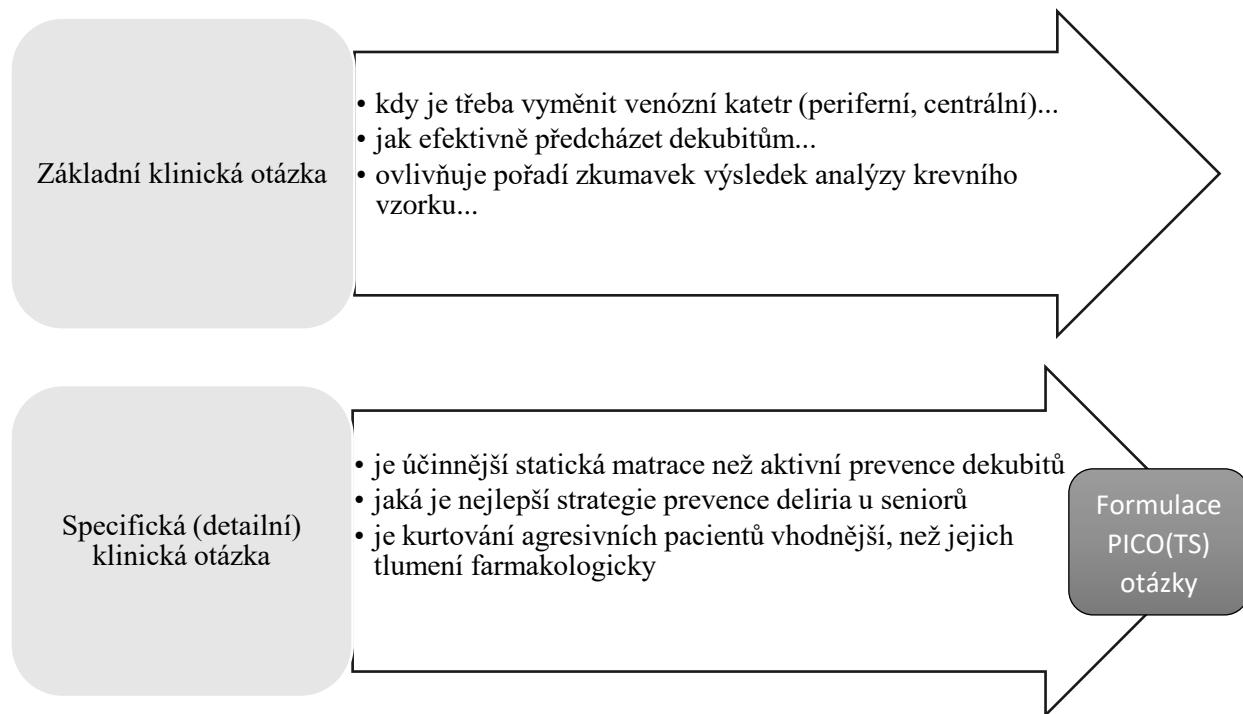
5.1.1.2 Tematické/obsahové zaměření klinické (výzkumné) otázky

Klinická (výzkumná) otázka může být zaměřena na různé oblasti ošetřovatelské péče:

- intervenci nebo terapii (předpoklad nejčastějšího využití u závěrečných prací);
- etiologii, diagnózu nebo diagnostický test (druhá nejčastější možnost využití);
- prognózu a prevenci (využíváno nejčastěji u specifických cílových populací);
- smysl nebo význam (nejčastěji u kvalitativně orientovaných metodologií a studií).

Z obecného hlediska rozlišujeme tzv. *základní klinické (výzkumné) otázky* a *specifické (detailní) klinické (výzkumné) otázky* (viz obrázek 11). Základní otázky by neměly být součástí

výzkumných závěrečných prací, protože by odpovědi na ně měli studenti získat jako součást pregraduálního profesního vzdělávání. Výjimkou mohou být situace a intervence, u nichž nebylo dosaženo konsenzu v klinické praxi a chybí důkazy pro podporu konkrétní intervence. Pro specifické klinické (výzkumné) otázky formulujeme vlastní PICO(TS) otázku.



Obrázek 11 Rozdíly v základní a specifické klinické (výzkumné) otázce – příklady

5.1.1.3 PICO(TS) otázka: definice

Akronym PICO definuje jednotný, systematický způsob identifikace jednotlivých prvků klinického problému.^{7(p 59)} Poskytuje účinný rámec pro vyhledávání v elektronických databázích, určených pro získání článků relevantních ke stanovené klinické (výzkumné) otázce, na niž hledáme odpověď.^{8(p 52)} Správně a přesně formulovaná PICO(TS) otázka zvyšuje pravděpodobnost, že bude nalezen nejlepší důkaz^{7(p 60)}, snižuje riziko nalezení nesprávné, nepodstatné informace anebo nalezení příliš mnoha informací a zároveň poskytuje jistotu, že vyhledávání bude úspěšnější a odpovídající. Formulace PICO(TS) otázky se liší dle využití pro kvantitativní a kvalitativní studie.

Původní základní komponenty (PICO – model) pro **kvantitativní studii** zahrnují:

P – patient, některými zdroji nazývaná také populace (může být zaměřena na zdravé osoby, zdravotnické pracovníky), protože ne vždy se zaměřujeme na pacienty, či jinou skupinu osob,

ale také na problém (skupina pacientů, problém, nemoc /*patient, patient population, problem*/).

Důležité je, co nejpřesněji:

- specifikovat o jakou skupinu pacientů (osob, problém) se jedná,
- popsat skupinu pacientů (osob, problém) – specifikovat demografické charakteristiky (věk, pohlaví, sociálně-ekonomicke faktory, diagnózu aj.).

Místo problému můžeme použít také např. diagnostický test, měření.

Příklad: Pacient s určitou nemocí, v určité fázi onemocnění, života, věk, pohlaví, národnost

– lze omezit populaci pacientů na přesně vymezenou specifickou skupinu (např. ženy – seniorky nad 75 let s demencí Alzheimerova typu, ženy s karcinomem prsu do 25 let věku).

I – intervention předmět zájmu /*intervention, issue of interest*/ velmi často nový/ověřovaný postup. Např. „Co je hlavní (často novou, alternativní) intervencí?“.

Příklad: Intervence, Terapie, Přítomnost nemoci, Prognostický faktor, Rizikové chování (např. promiskuita, kouření, noncompliance).

C – comparison intervention – srovnávací intervence (většinou původní/výjimečně nová) Srovnání intervencí nebo srovnání skupiny, kontrolní skupina /*comparator, comparison intervention or comparison/control group*/. S čím se bude srovnávat hlavní (nová) intervence? Jaká je jiná alternativa hlavní intervence?

Srovnávací intervence, či kontrolní skupina není vyžadována u každé klinické (výzkumné) otázky a ani to není vždy možné, či účelné.

Příklad: alternativní intervence/terapie, běžná/standardní péče, placebo, situace bez intervence, nepřítomnost nemoci, nepřítomnost rizikového faktoru (např. absolutní sexuální abstinence, nekouření, pacienti s vysokou compliance). V případech nové intervence – obvykle ověřování nového léku je srovnatelnou intervencí placebo. Hovoříme také o *pasivní intervenci* – standardní péče, standardní postup, bez intervence, placebo anebo o *aktivní srovnávací intervenci* – jiný typ intervence, péče, který nebývá standardně užíván, a ověřujeme jeho účinnost (např. aktivní matrace v prevenci dekubitů).

O – outcome – výsledek efekt (effects) – Co chci měřit, co zlepšit, čeho chci dosáhnout? Má intervence vliv např. na kvalitu života, zmírnění příznaků, snížení vedlejších účinků, snížení nákladů, zvýšení compliance, prevenci vzniku onemocnění, prevenci komplikací?

Příklad: očekávaný výsledek intervence/terapie, riziko nemoci, stavu (např. riziko pádu, dekubitu, infekce, úmrtí), kvalita života, přesnost diagnostiky, výskyt opačného účinku (morbidita, mortalita, počet pádů, dekubitů, nežádoucích událostí).

Příklad klinické (výzkumné) otázky u intervencí (ověření efektivity intervencí)

Otázka bez C (srovnání – comparison)

- Snižuje použití plošných profylaktických krycích materiálů se Safetac technologií (I) výskyt dekubitů (O) u pacientů v perioperační péči (P, S)?
- Snižují nefarmakologické intervence (např. muzikoterapie) (I) předoperační úzkost (O) u dospělých pacientů (P) před plánovaným operačním výkonem (T)?
- Jaký je u seniorů se zavedenou nasogastrickou sondou (P) účinek proplachů roztokem čaje (I) na ovlivnění průchodnosti sondy (O)?

Otázka s C (srovnání)

- Snižuje použití plošných profylaktických krycích materiálů se Safetac technologií (I) výskyt dekubitů (O) u pacientů v perioperační péči (S) ve srovnání s použitím amorfních materiálů (C)?
- Snižují nefarmakologické intervence (např. muzikoterapie) (I) předoperační úzkost (O) u dospělých pacientů (P) před plánovaným operačním výkonem (T) ve srovnání s pacienty se standardní péčí (C)?
- Jaký je u seniorů se zavedenou nasogastrickou sondou (P) účinek proplachů roztokem čaje (I) na ovlivnění průchodnosti sondy (O) ve srovnání s proplachem převařenou vodou (C)?

S ohledem na nutnost konkretizace klinické (výzkumné) otázky byly doplněny komponenty:

T – time – čas, časový rámec – využívá se ve dvou podobách, jako čas nezbytný k projevení/dosažení změny – tedy realizace studie, anebo čas stanovený pro vyhledávací strategii a vznik zdrojů důkazů (publikace ve stanoveném limitovaném období).

Příklad: Doba/čas trvání intervence na dosažení žádoucího výsledku. Doba, v průběhu které je u skupiny pacientů sledován výsledek (např. kvalita života) sledovaná po šesti měsících po konkrétní intervenci. Časový limit se nevyžaduje u každé klinické (výzkumné) otázky.

S – setting – prostředí – Jaké je prostředí? Co nejpřesněji specifikovat prostředí. Bývá často již součástí P – charakteristiky pacienta, opět se nevyžaduje u každé klinické (výzkumné) otázky. V případě, že je to pro získání a nalezení důkazů významné, je nutné určit jaké je prostředí poskytované péče a co nejpřesněji je specifikovat. Opět se nevyžaduje u každé klinické (výzkumné) otázky, ale naopak některé klinické (výzkumné) otázky je vyžadují, jako významné kritérium – např. sledování vývoje dětí a vlivu ošetřování v různém prostředí – za hospitalizace a v domácím přirozeném sociálním prostředí v komunitě.

Příklad klinické (výzkumné) otázky u intervencí (ověření efektivity intervencí) i s T a S:

Otázka bez C (srovnání)

- Jak se u pacientů mužů se zavedeným permanentním močovým katetrem s hyperplazií prostaty (P) projeví klemování katétru (I) a jeho vliv na kontinenci (O) v období hospitalizace (T)?

Otázka s C (srovnání)

- Jak se u pacientů mužů se zavedeným permanentním močovým katetrem s hyperplazií prostaty (P) projeví klemování katétru (I) a jeho vliv na kontinenci (O) v období hospitalizace (T) ve srovnání s muži bez klemování permanentním močovým katetrem (C)?

Příklad klinické (výzkumné) otázky u diagnózy/posouzení/assessment

Otázka bez C (srovnání)

- Poskytuje škála Jacobs/Cubin (I – měřící nástroj) přesnou diagnostiku rizika vzniku dekubitů (O) u hospitalizovaných dospělých pacientů (P) v intenzivní péči (S)?

Otázka s C (srovnání)

- Poskytuje škála Jacobs/Cubin (I – měřící nástroj) ve srovnání se škálou modifikované Nortonové (C – měřící nástroj pro srovnání) přesnější diagnostická kritéria rizika vzniku dekubitů (O) u hospitalizovaných dospělých pacientů (P) v intenzivní péči (S)?

Příklad klinické (výzkumné) otázky u prognózy/predikce

Které indikátory (I) nejlépe předpovídají riziko výsledku (O)?

Otázka bez C (srovnání)

- Je vznik rakoviny prsu (I) u pacientek s pozitivním nálezem genu Breast Cancer (P) spojen s vyšším rizikem úmrtí/mortality (O)?

Otázka s C (srovnání)

- Je vznik rakoviny prsu (I) u pacientek s pozitivním nálezem genu Breast Cancer (P) spojen s vyšším rizikem úmrtí/mortality (O) ve srovnání s pacientkami bez genetické zátěže (C)?

Příklad klinické (výzkumné) otázky u prevence

Zda intervence (I) předchází riziku vzniku výsledku (O).

Otázka bez C (srovnání)

- Umožňuje pronační poloha (I) u dospělých pacientů na umělé plicní ventilaci (P) v intenzivní péči (S) prevenci pneumonie (O)?

Otázka s C (srovnání)

- Umožňuje pronační poloha (I) u dospělých pacientů na umělé plicní ventilaci (P) v intenzivní péči (S) ve srovnání s polohou na boku (C) prevenci ventilátorové pneumonie (O)?

5.1.1.4 PECO otázka

Speciální možnost formulace klinické (výzkumné) otázky je využívána v situacích, kdy chceme zjistit vliv expozice konkrétní škodliviny (noxe), hovoříme o **PECO otázce**.

P – patient – pacient (populace/population, problém/problem) je formulováno jako u běžné PICO otázky. *Příklad:* pacienti ve věku nad 65 let.

E – exposure – expozice – Co je hlavní expozicí? *Příklad:* cigaretový kouř, alkohol, jiná noxa.

C – comparison exposure – srovnání expozice – S čím se bude srovnávat hlavní expozice – obvykle je srovnávání se situací bez expozice. *Příklad:* nekuřáctví, abstinence.

O – outcome – výsledek – čeho chci dosáhnout, co chci zjistit – Co chci měřit, zlepšit, dosáhnout? Má expozice vliv např. na kvalitu života, zhoršení příznaků, vznik nemoci?

Příklad: Riziko nemoci, vzniku konkrétního chorobného stavu.

PECO otázka může být využita se srovnáním i bez srovnání (C):

Otázka bez C (srovnání)

- Zvyšuje expozice tabákového kouře (E) u dospělých nekuřáků (P) riziko nádorů plic (O)?

Otázka s C (srovnání)

- Zvyšuje expozice tabákového kouře (E) u dospělých nekuřáků (P) riziko nádorů plic (O) ve srovnání s nekuřáky, kteří nejsou vystaveni tabákovému kouři (C)?
- Do jaké míry souvisí faktor, proces nebo podmínka (I/E) s výsledkem (O), obvykle nežádoucím výsledkem.

Otázka bez C (srovnání)

- Zvyšuje expozice tabákového kouře (E) v průběhu těhotenství riziko nízké porodní hmotnosti (O) u dětí (P)?
- Snižuje se riziko vzniku rakoviny plic (O) u mužů (P) stop kuřáků (E)?

Otázka s C (srovnání)

- Zvyšuje expozice tabákového kouře (E) v průběhu těhotenství riziko nízké porodní hmotnosti (O) u dětí (P) ve srovnání s dětmi, jejichž matky v průběhu těhotenství nekouřily (C)?
- Snižuje se riziko vzniku rakoviny plic (O) u mužů (P) silných kuřáků – více než 40 cigaret denně (E) ve srovnání s muži stop kuřáky (C)?

Základní původní komponenty (PICO – model) pro ***kvalitativní studie*** zahrnují:

P – patient, některými zdroji nazývaná také populace (problém) je popisována analogicky jako pro kvantitativní studii.

I – interest – zájem, předmět zájmu (*interest, phenomena of interest*) – Předmět zájmu vztahující se k určité události, činnosti, zkušenosti nebo procesu.

Příklad: Zkušenosti, prožívání stanovené populace za konkrétní situace (např. matky po porodu, pacienti s onkologickou diagnózou).

Co – context – kontext – Kontext je prostředí (geografické, sociální apod.) nebo různé další charakteristiky. Pozor: Kontext (Co) není srovnání (C)!

Příklad: domácí prostředí, komunitní péče, akutní péče – podobá se S (setting/prostředí) v kvantitativní studii, ale zahrnuje i další charakterizující prvky.

Příklad klinické (výzkumné) otázky u smysl/význam/proces

Zjišťuje, jak zkušenost (I) ovlivňuje výsledek (O), rozsah jevu, nebo i vliv kultury na poskytování zdravotní péče.

Otázka bez C (srovnání)

- Jaké jsou zkušenosti (I) laických pečovatelů – manželek (P) s péčí o blízkou osobu s Alzheimerovou demencí (O) v domácím prostředí (S)?
- Jak ovlivňuje chronická bolest (I) kvalitu života seniorů (P)?
- Jakým způsobem se rodiče – otec a matka (P) vyrovnávají (O) s mrtvě narozeným dítětem (I)?
- Ovlivňuje močová inkontinence (I) sexuální život (O) žen v produktivním věku (P)?
- Jak vnímají všeobecné sestry pracující v perioperační péči (P) spolupráci při dodržování surgical safety check listu v týmové komunikaci (I) v českých nemocnicích (Co)?

Otzážka s C (srovnání)

- Pro klinickou (výzkumnou) otázku zaměřenou na smysl/význam/proces se obvykle neuvádí. Není totiž známá srovnávací situace anebo není považována za morální a eticky přijatelnou pro výzkum v biomedicínských a sociálních vědách.

5.1.2 Převedení klinické (výzkumné) otázky do vyhledávací strategie

Výše uvedené příklady klinických (výzkumných) otázek umožňují správné určení *klíčových slov* (key words) tak, aby bylo možno vyhledávat relevantní zdroje s publikovanými předchozími výzkumnými pracemi zaměřenými na hlavní téma práce. Výzkumník tak může nejen vyhledat relevantní zdrojové materiály, ale také zjistit nejpoužívanější metodologické přístupy pro řešení konkrétní problematiky.

Proces převedení klinické (výzkumné) otázky do vyhledávací strategie je vícestupňový:

- primární je **zápis klinické (výzkumné) otázky v PICO formátu** (jasně označit jednotlivé komponenty);
- následuje **výběr klíčových slov** z jednotlivých komponent PICO otázky (např. podtrhnout klíčová slova);
- třetím krokem **je očislování klíčových slov** podle významu a důležitosti;
- **přepsání jazykových mutací** – klíčová slova uvést česky/slovensky/anglicky/německy, případně jiný zvolený jazyk, v němž víme, že jsou publikovány významné práce sledovaného oboru;
- najít **jiné alternativy klíčových slov**, synonyma, základ slova (využít zástupné symboly, Booleovské operátory).

Vzhledem ke skutečnosti, že je třeba vyhledávat ve vědeckých databázích s využitím anglických pojmu, doporučujeme využití řízených a strukturovaných slovníků (viz dříve). Vhodné je také využít knihovnických služeb a rešeršních oddělení. Právě vhodně zvolená klinická (výzkumná) otázka v podobě PICO(TS), či PEPO(TS) formátu umožní efektivnější vyhledávání (viz příloha 10).

V souvislosti s péčí založenou na důkazech je nezbytné zmínit případná rizika,^{9(pp248-253)} která mohou významně ovlivnit interpretaci výsledků závěrečných prací:

- neznalost postupů při poznávání a dokazování – autoři/studenti nemají dostatek zkušeností pro vyhodnocení relevantních doporučení a důkazů např. dle Haynesovy pyramidy*¹³, snaha o generalizaci (zobecnění) závěrů;
- mechanické přebírání principů z medicíny – ošetřovatelství založené na důkazech musí být založeno na principu holistického přístupu, prevence šablonovitého a zúženého vidění;
- neoliberální přístup k edukaci – příliš volný přístup k osvojování poznatků, bez koordinace, reflexe a účelné zpětné vazby pro studenty od vyučujících, expertů z klinické praxe;
- monopol na vědecké důkazy – zejména s ohledem na některé mezinárodně uznávané autority (světově uznávaných společností a organizací pro tvorbu Klinických doporučených postupů, např. SIGN*¹⁴, NICE*¹⁵) – vždy je nezbytná reflexe konkrétních socio-kulturních podmínek;
- nevhodně vedené demarkační linie – spojené s výběrem tématu, zaměřením PICO(TS) otázky a formulací řešených problémů, příliš široký záběr průzkumu;
- zdánlivá exaktnost a zdánlivá bezkontextovost – častý nedostatek závěrečných prací, kdy výzkumník přejímá závěry bez konstruktivně kritického přístupu (v důsledku nezkušenosti anebo trychtýřového vnímání reality) a vytrhuje jednotlivá doporučení z kontextu, či je aplikuje na nevhodnou populaci.

Souhrn kapitoly

Vhodně formulovaná klinická (výzkumná) otázka je uplatnitelná u různě orientovaných výzkumů dle funkce a využití výsledků v praxi: jak v základním, tak v aplikovaném i metodologickém výzkumu. Největší význam však má klinická (výzkumná) otázka v aplikovaném výzkumu, a to zejména v *klinickém výzkumu*, v němž se analyzují potřeby nemocných, prožívání nemocí, účinky ošetřovatelských intervencí a postupů apod. Ve výzkumu zaměřeném na organizaci a řízení ve zdravotnictví je však také možné PICO(TS) otázku uplatnit, kdy se zaměřujeme na pracovní postupy, dělbu práce, vztahy mezi jednotlivými

*¹³ Vědecké důkazy (evidence) se rozlišují podle jejich schopnosti přiblížit se pravdě na základě vyloučení nežádoucích vlivů, jednotlivé úrovně důkazů se znázorňují pomocí tzv. Haynesovy pyramidy důkazů: nejvyšší síla důkazu by měla být čerpána z metaanalýzy a systemických přehledů a naopak nejnižší úrovní důkazů jsou expertní názory, posouzení odborníků a kazuistiky.

*¹⁴ SIGN – The Scottish Intercollegiate Guidelines Network založená v roce 1993. Hlavním cílem je zkvalitňování zdravotní péče ve Skotsku redukcí variability v poskytované péči a hodnocení jejich výsledků prostřednictvím tvorby a šíření národních klinických doporučených postupů (national clinical guidelines) obsahujících doporučení pro efektivní (účelnou) praxi, založenou na důkazech (více viz: <http://www.sign.ac.uk/who-we-are.html>).

*¹⁵ NICE – The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) poskytuje národní doporučení pro zkvalitnění zdravotní a sociální péče. Založeno v roce 1999 jako Národní institut pro klinickou excelenci (National Institute for Clinical Excellence), tedy instituce zaměřená na redukci variability v péči a podpory kvality ve státních zdravotních službách (více viz: <https://www.nice.org.uk/about>).

kategoriemi zdravotnických pracovníků. Stejně jako ve výzkumu zdravotnické techniky, zaměřeném na výrobu, vývoj a ověřování nových pomůcek, přístrojů a zařízení, která slouží zdravotnické praxi.

Seznam literatury

1. Aslam S, Emmanuel P. Formulating a researchable question: A critical step for facilitating good clinical research. *Indian J Sex Transm Dis.* 2010;31(1):47-50. doi:10.4103/0253-7184.69003
2. LoBiondo-Wood G, Haber J, eds. *Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice.* 7th ed. St. Louis, MO: Mosby/Elsevier; c2010
3. Pokorná A, Dobešová Z. Proces implementace a udržení kontinuity best practice v rámci odborné klinické přípravy studentů. In: Jarošová D, Plevová I, Vrublová Y, eds. *Implementace praxe založené na důkazech do výuky.* Ostrava, Czechia: Ostravská univerzita; 2012:26-29.
4. Jarošová D, Zeleníková R. *Ošetřovatelství založené na důkazech: evidence based nursing.* 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2014.
5. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM.* 2nd ed. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone; 2000.
6. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *Evidence-Based Practice in Nursing & Healthcare: A Guide to Best Practice.* 2nd ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; c2011.
7. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice, step by step: asking the clinical question: a key step in evidence-based practice. *Am J Nurs.* 2010;110(3):58-61. doi:10.1097/01.NAJ.0000368959.11129.79
8. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step: the seven steps of evidence-based practice. *Am J Nurs.* 2010;110(1):51-53. doi:10.1097/01.NAJ.0000366056.06605.d2
9. Mareš J. Edukace založená na důkazech: Inspirace pro pedagogický výzkum i školní praxi. *Pedagogika.* 2009;59(3):232-258.

6 Kvalitativní výzkum

Zdeňka Knechtová, Andrea Pokorná, Edita Pešáková, Dana Dolanová

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- popíše základní principy kvalitativního výzkumu;
- zná techniky sběru dat v kvalitativním výzkumu;
- definuje jednotlivé kroky analýzy dat v kvalitativním výzkumu.

Kvalitativní výzkum zahrnuje mnoho odlišných metodologií, které mají obdobná filozofická východiska a výzkumné postupy. V následujícím textu jsou popsané přehledy základních metod kvalitativního výzkumu, které lze využívat při zpracování závěrečných prací.

Kvalitativní studie pomáhají s formulováním hlubšího porozumění vybranému jevu. Ačkoliv má kvalitativní výzkum dlouhou historii v sociálních vědách, v ošetřovatelském výzkumu začal být akceptován před 20 – 30 lety.^{1(p 86)}

Kvalitativní výzkum je orientován:

- na popis, objevování a zjišťování jevů;
- má vysvětlující a popisný charakter.

K vysvětlení a rozšířenému porozumění fenoménu využívá více slova, méně kvantifikuje a většinou zasazuje zkoumaný fenomén do širšího kontextu (čas, prostředí, mezilidské vztahy, systémové rámce aj.).

Při plánování kvalitativních studií musí všeobecné sestry provádějící výzkum samostatně, anebo podílející se na výzkumných úlohách v týmu, zvažovat i dopad výzkumu do klinické praxe, čímž zajistí smysluplnost své práce a současně mohou přinést dílčí poznatky, které mohou podporovat či rozvíjet ošetřovatelství založené na důkazech EBP.

Kvalitativní výzkum většinou zodpovídá na otázku „proč“. Nevysvětluje, jak zkoumaný fenomén působí v širokém kontextu péče o nemocné. Kvalitativní výzkum je vhodné použít např. na začátku, když potřebujeme zodpovědět klinické a výzkumné otázky o málo známém jevu. Odpovědi poskytnuté kvalitativním výzkumem reflekují významné důkazy poskytující hodnotný pohled na konkrétní fenomén, populaci pacientů nebo klinické situace.^{1(p 101)} Zaměření kvalitativního výzkumu je různorodé a zahrnuje různá téma. Klasifikace

modelových témat se liší. Dále uvádíme rozdělení, které považujeme za jednoduché a zároveň vyčerpávající pro účely této publikace.

Modelové tematické oblasti kvalitativního výzkumu

Sandelowski² rozdělila téma kvalitativního výzkumu v ošetřovatelství do následujících kategorií:

- osobní a kulturní konstrukce nemocí, prevence, léčba a rizika – např. hodnocení, zda určité životní postoje potenciálně mohou souviset s výskytem nemoci;
- život s nemocí a zvládání fyzických, psychologických, sociálních následků četných onemocnění a jejich léčby – například, jak pacienti popisují a prožívají svou nemoc, jak je zasáhla, jaké používají obranné mechanismy a strategie;
- zkušenosti s rozhodnutími na začátku a konci života, včetně pomocných, život prodlužujících a technologických intervencí – např. rozhovory či pozorování pacientů v terminálním stádiu, komunikace s nimi, vztahy v rodině, jedná se o velmi těžce eticky uchopitelná téma, která mají přesah do psychologie a dalších sociálních věd;
- kontextuální faktory ovlivňující kvalitu péče, podporu zdraví, prevenci nemocí a snižování zdravotních rozdílů – např. zúčastněné pozorování, při němž jsou sledovány postupy lege artis a jejich dodržování, či například rozhovory s profesionálními pečujícími o bariérách dodržování kvalitní péče.

V ošetřovatelství je možné zaměřit se i na další téma týkající se např. zkoumání studentů ošetřovatelství a jejich vzdělávání (v teorii i praxi ošetřovatelství), začlenění absolventů do kolektivů klinické praxe, zkoumání průběhu adaptačního období absolventů nebo řešení interpersonálních vztahů. Dále může být řešen např. historiografický výzkum ve vztahu k profesi sester (např. popis historických událostí v konkrétním regionu ve vztahu k profesi všeobecných sester, porodních asistentek, velmi často založený na biografii konkrétní významné osobnosti).

Výhody kvalitativního výzkumu

- vyžaduje propojení různých strategií využívaných ke sběru dat (např. triangulace^{*16});
- je flexibilní, umožnuje přizpůsobit se novým informacím v průběhu sběru dat;
- je holistický, snaží se o porozumění celku;

*¹⁶ Účelem triangulace je zvýšení validity (platnosti) prováděného výzkumu. V sociálních vědách triangulace označuje kombinaci více metod výzkumu v jedné studii o tomtéž tématu. Cílem kombinace nejméně dvou přístupů (nejčastěji kvalitativního a kvantitativního) je odstranění „slabin“ jednotlivých metod, které by, pokud by byly použity samostatně, nebyly schopny odhalit některé aspekty zkoumaného předmětu.

- vyžaduje průběžné analyzování dat a poté formulaci dalších postupů a rozhodnutí, kdy sběr dat končí;
- výzkumníci se stávají přímými účastníky výzkumu (jsou jeho součástí).

6.1 Vybrané kvalitativní přístupy k výzkumu

V pojetí, uchopení a zpracování kvalitativního výzkumu existují různé přístupy jako např. fenomenologie, zakotvená teorie, etnografie a případové studie. Níže se jednotlivým přístupům věnujeme podrobněji.

6.1.1 Fenomenologické přístupy

Fenomenologické metody jsou procesem učení a konstruování významu lidské zkušenosti díky intenzivnímu dialogu vedenému s jednou nebo více osobami, které mají zkušenosť se zkoumaným jevem. Cílem je porozumění poselství prožité zkušenosti participantů. Význam je sledován skrze dialogický proces, který zasahuje až za hranice jednoduchého rozhovoru a vyžaduje hloubavý přístup výzkumníka.

Fenomenologie vychází z myšlenek různých filosofů (Husserla^{*17}, Heideggera, Jasperse^{*18}, Patočky aj.), které ovlivňují výzkumný proces odhalující implicitní porozumění prožitým zkušenostem. Fenomenologie se vztahuje k prožitým zkušenostem. Proto je vhodné je využít ke zkoumání každodenního života/častých jevů vyskytujících se u určité skupiny osob.

Mezi základní pravidla fenomenologického výzkumu patří³:

- pravidlo epoché, kdy výzkumník musí ke konkrétní situaci přistupovat nezaujatě „zbaven“ prekonceptů (tzn., že se musí oprostit o všechny znalosti informací, které ke zkoumanému jevu v přípravné fázi výzkumu potřeboval);
- pravidlo deskripce, kdy výzkumník ve fázi sběru dat popisuje, nevysvětluje;
- pravidlo horizontalizace, kdy výzkumník dává stejnou váhu všem aspektům zkoumaného jevu. Hierarchizace je až dalším krokem.

Použité metody sběru dat určené pro fenomenologickou analýzu je možné získat písemnou nebo ústní formou. Výzkumníci se pak opakovaně vrací k záznamům nebo přepisům rozhovorů. Fenomenologické metody se vždy týkají lidských zkušeností prožitých v různém čase.

Výzkumník participantům (účastníkům výzkumu, někdy také nazývaným probandům) pokládá například následující otázky:

*¹⁷ Edmund Husserl je zakladatelem empirické nebo později transcendentální fenomenologické metody.

*¹⁸ Martin Heidegger a Karl Jaspers, označováni jako tzv. existentialisté, ovlivnili vývoj interpretativní a hermeneutické fenomenologické výzkumné metody.

- Jak můžete popsat zkušenosť s...?
- Jaká slova se Vám vybaví, když si vzpomenete na...?
- Co dalšího mi chcete sdělit o této zkušenosťi?

Barroso^{1(p 105)} doporučuje následně obecně platící postup od popisu participanta k výzkumníkem provedené syntéze popsaných jevů od všech participantů. Kdy obecné prvky zahrnují následující:

- a) Pečlivé a vnímavé čtení celého záznamu pozorované skutečnosti (s oporou o transkripci/přepis výzkumných dat a poznámk výzkumníka).
- b) Identifikování změn ve výpovědích zkoumané osoby (např. tematických) vedoucí k rozdelení přepisů do myšlenkových segmentů.
- c) Specifikace klíčových částí každého myšlenkového segmentu prostřednictvím slov účastníků (přímé věty).
- d) Extrahování významných slovních obratů vyjadřujících centrální význam segmentu slovy výzkumníka (příklad – rozpoznání pojmu, které účastník/ci výzkumu/zkoumaná/é osoba/by používá/jí).
- e) Seskupování segmentů, které zahrnují stejné centrální významy každého participantá.
- f) Předběžná syntéza seskupených významových segmentů pro každého účastníka se zaměřením na podstatu studovaného jevu.
- g) Konečná syntéza významových segmentů, která se objevila ve všech popiscích účastníků, což vyústilo do vyčerpávajícího popisu pro(žité)/přirozené (angl. *Lived*) zkušenosťi.

Konkrétní postup shromažďování údajů se řídí výběrem specifické metody analýzy. Existuje řada možností, jakým způsobem lze provádět fenomenologickou analýzu dat, které se od sebe liší. Níže podrobněji popisujeme interpretativní fenomenologickou analýzu.

Interpretativní fenomenologická analýza (IPA)

Interpretativní fenomenologická analýza vychází z prožité zkušenosťi, která je kognitivně zpracována a její význam je vytvářen na základě individuálních i kolektivně vytvářených zkušenosťí. Prostřednictvím uvedené metody výzkumník nahlíží na tyto významy a snaží se odhalit součásti této zkušenosťi a snaží se tak proniknout k jádru významu. Ke sběru dat je využíván např. polostrukturovaný rozhovor. Interpretativní fenomenologická analýza je využívána ve výzkumech, kdy je důležité porozumět hloubce zkušenosťi a jejímu významu pro konkrétního participantá nebo skupiny lidí. Zjišťuje například jaký význam má pro všeobecné sestry/studenty/pacienty konkrétní zkušenosť prožitá v nemocnici. Dále je možné ji využít

ke zkoumání dovedností nebo při zkoumání zkušeností sester/studentů s pacienty. Nebo jak všeobecné sestry/studenti přemýšlejí o své kompetentnosti nebo co pro ně znamená být kompetentní. Jakým způsobem přisuzují lidé zkušenostem smysl? Čtenáře s podrobnějším zájmem o problematiku odkazujeme na publikace, v nichž jsou zdařile popsány konkrétní aplikace interpretativní fenomenologické analýzy (v češtině: Koutná Kostíková & Čermák, 2013⁴; v angličtině: Smith, Flowers, & Larkin, 2009⁵).

6.1.1.1 Zakotvená teorie

Metoda zakotvené teorie je induktivním*¹⁹ přístupem, který vyžaduje dodržení systematického souboru postupů vedoucích k vytvoření teorie o základním společenském procesu. Tato teorie je založena na pozorování a vnímání společenského prostředí.⁶ Zakotvená teorie je metoda využívaná ke konstruování dosud neexistujících teorií nebo v situacích, kde existující teorie není schopna poskytnout důkazy vysvětlující různé okolnosti. Obecně lze říci, že tato metoda spíše vytváří teorie a neověruje již známé teorie. Díky svým pozitivistickým kořenům se ze všech přístupů ke kvalitativnímu výzkumu nejvíce blíží kvantitativnímu způsobu uvažování. Zakotvená teorie je mimo jiné vhodná pro komplexní multidisciplinární výzkumy. Např. chronicky nemocné pacienty lze zkoumat z různých pohledů, kdy všeobecné sestry mohou zkoumat dopad nemoci na kvalitu života pacienta, psychologové schopnost pacienta vyrovnat se s nemocí a sociologové skupinové chování ve zdravotnickém prostředí. Tím pádem bude každá disciplína vysvětlovat zkoumané jevy z vlastního úhlu pohledu.

Zakotvená teorie je rovněž prospěšná v možnosti přenosu teorie z jedné studie do jiných situací a tím umožňuje vývoj více formálních teorií, které jsou více věrohodné. Zakotvená teorie je proto jedním z významných přístupů vhodných ke zkoumání ošetřovatelských fenoménů. Výzkumné otázky musí být vhodné pro zakotvenou teorii, tzn., měly by se vztahovat k základním sociálním procesům, které utvářejí lidské jednání. Jedná se o výroky nebo otázky, které dovolují poskytnout hluboké proniknutí/vysvětlení zkoumaného jevu. Výzkumník provádí důkladnou rešerší literárních zdrojů, do které poté „kotví“ svá data (viz informace v předcházející kapitole o tvorbě klinické výzkumné otázky). Výběr výzkumného souboru je selektivní*²⁰ a účelný. Sběr dat probíhá rozhovory, pozorováním jedinců a jejich interakcí v sociálním prostředí. Hlavním rysem zakotvené teorie je, že sběr dat a jejich analýza probíhají

*¹⁹ Indukce – vyvození obecného pravidla o určité pravidelnosti. Obecně myšlenkový pochod od jednotlivého k obecnému.

*²⁰ Selektivní výběr – není reprezentativní, zahrnuje participanty dle předem stanovených kritérií, ale nepostihne celou populaci v její maximální šíři.

současně. V průběhu sběru dat výzkumník hledá klíčové pojmy a následně popisuje a vysvětluje vztahy mezi nimi. Analýza dat probíhá prostřednictvím kódování (otevřeného, axiálního nebo selektivního). V současné době existují minimálně tři vlivné verze této metody, reprezentované Glaserem (1992)⁷, Straussem a Corbinovou (1999)⁸ a Charmazovou (2006)⁹ z nichž každá má svá specifika. V současnosti získává čím dál více příznivců tzv. situační analýza, pro niž je charakteristická mnohem radikálnější revize původních verzí zakotvené teorie, jež se snaží reagovat na tzv. postmoderní (pragmatický) obrat v teorii a metodologii prostřednictvím rozsáhlé rekonstrukce pozitivistických základů zakotvené teorie a položením většího důrazu na úlohu materiální kultury a diskursů¹⁰, tedy o snahu zasadit získané informace do kontextu dané sociální skupiny, společnosti jako takové. Čtenáře s podrobnějším zájmem o problematiku odkazujeme na publikace, v nichž jsou zdařile popsány konkrétní aplikace zakotvené teorie (v češtině: Strauss & Corbin, 1999⁸; Šeďová, 2007¹¹; Řiháček & Hytych, 2013¹²; v angličtině: Corbin, J., & Strauss, 2008⁶; Clarke, 2005¹³).

Příklad využití zakotvené teorie: V práci Giles, T. et al.¹⁴ bylo využito zakotvené teorie k prozkoumání faktorů ovlivňujících rozhodování se o přítomnosti rodiny při resuscitaci na pracovištích intenzivní péče. Kdy na základě 24 rozhovorů se zdravotníky a rodinnými příslušníky a pacienty analyzovali názory, které ovlivnily jejich rozhodování, zda mají být příbuzní pacientů přítomni u resuscitace.

6.1.1.2 Etnografické přístupy

Etnografie přináší popis a interpretaci kulturního jednání. Práce v terénu je procesem, skrze který etnografové hledají porozumění kultuře. Etnografické záznamy zobrazují, jak ve zkoumané kultuře probíhá komunikace. Kultura sama o sobě není viditelná ani hmatatelná a proto musí být sestavena/vytvořena skrze etnografické psaní. Kultura se skládá ze slov, dějů, procesů a jednání členů skupiny. Etnografický výzkum se někdy zabývá široce definovanou skupinou, pak hovoříme o makroetnografii. V případě, že je výzkum velmi úzce profilován, je nazývaný jako mikroetnografie. Mikroetnografické výzkumy poskytují vyčerpávající informace týkající se malé kulturní jednotky (např. kultury v zařízeních pro bezdomovce), nebo mohou být zaměřeny na specifické aktivity uvnitř jednotky (např. jak všeobecné sestry komunikují s pacienty na pohotovosti). Základním předpokladem etnografa je skutečnost, že každá skupina se může vyvijet a každá kultura je podporována náhledem účastníků na svět a cestou, která je vytvářena každodenní žitou zkušeností. Etnografové se učí od členů skupiny porozumět jejich světonázoru. Etnografové někdy hovoří o „emic“ nebo „etic“ perspektivách. „Emická“ perspektiva reprezentuje pohled členů kultury, kteří představují jejich svět – jedná se

o pohled zasvěcených (insiders view). Pro „emic“ perspektivu je charakteristický lokální jazyk, koncept nebo prostředek vyjadřování používaný členy zkoumané skupiny, které popisují jejich zkušenosti. „Etic“ perspektiva je interpretace zkoumané zkušenosti člověkem zvenčí, který mluví o stejném fenoménu. Etnografové se snaží získat „emic“ perspektivu zkoumané kultury. Kromě toho se snaží odhalit tacitní²¹ znalosti¹⁵, informace o kultuře, která je hluboce zakořeněná v kulturních zkušenostech, o kterých participanti nemluví nebo si to neuvědomují. Etnografové typicky provádí rozsáhlou práci v terénu, kdy poznávají určitou kulturní skupinu. Etnografický výzkum sebou přináší velkou námahu (označovanou až jako dřinu) vyžadující dlouhodobou práci v terénu (měsíce až roky). Výzkumníci se obvykle snaží aktivně zapojit do kulturních aktivit zkoumané skupiny. Výzkum vyžaduje jistou úroveň důvěrného vztahu se členy skupiny, která se může rozvinout až po uplynutí potřebného času aktivně stráveného se zkoumanou skupinou. Pojetí výzkumníka jako nástroje je často využíváno antropology, kteří připisují roli etnografů v analýze a interpretaci kultury. Etnografové obvykle využívají tři druhy informací:

- kulturní chování (co členové kultury dělají);
- kulturní artefakty (co lidé mají a používají);
- kulturní řec (co lidé říkají).

Znamená to, že etnografové spoléhají na širokou paletu zdrojů dat, včetně pozorování, hloubkových rozhovorů, nahrávek, schémat a fyzických důkazů jako např. fotografií, deníkových záznamů a dopisů. Etnografové typicky využívají zúčastněného pozorování, které probíhá den po dni v přirozeném prostředí zkoumané kultury, kdy sledují chování participantů v širším kontextu. Etnografům pomáhají v porozumění a interpretaci událostí a pozorovaných aktivit tzv. „klíčoví informanti“. Někteří etnografové provádí „egocentric network analysis“. Vycházejí přitom z toho, že každý jednotlivec má síť vztahů, které ovlivňují chování a postoje. Ve studování těchto sítí si výzkumník vytváří seznam lidí, se kterými je participant zasíťovaný, a snaží se pochopit rozsah a přirozenost vztahů mezi jednotlivými členy. Pozornost etnometodologie²² je soustředěna hlavně na způsoby, jakými jedinec pracuje na vytvoření zdání jednoznačnosti a koherence. Výsledkem etnografického výzkumu je obvykle bohatý, holisticky pojatý popis dané kultury (podrobněji viz Polit & Beck^{16pp(492-494)}). V zahraničí je etnografický výzkum prováděný sestrami častý, zpravidla se pro tento typ výzkumu používá

*²¹ Tacitní znalost – neuvědomělá, nevědomá „skrytá“, neverbalizovaná např. jízda na kole, naladění přesného hudebního tónu, aplikace správné síly při práci s pracovním nástrojem, apod. Jedná se o schopnost, kterou prokazatelně ovládáme, ale kterou nemůžeme jednoduše popsat tak, aby se jí zprostředkovaně dokázali naučit druzí.

*²² Etnometodologie – využití etnografických přístupů ve výzkumu.

označení *Ethnonursing Research*. Jeho průkopnicí je M. Leiningerová, která vytvořila jeden z koncepčních modelů ošetřovatelství tzv. Model vycházejícího slunce. Čtenáře s podrobnějším zájmem o problematiku odkazujeme na publikace, v nichž jsou zdařile popsány konkrétní aplikace etnometodologie (v češtině: Dvořáčková et al., 2014¹⁷; Stöckelová, 2009¹⁸; v angličtině: Francis & Hester, 2004¹⁹).

Příklad etnografického výzkumu:

Příkladem může být studie zaměřená na zkoumání vztahu mezi zdravotníky a rodinnými příslušníky zapojenými do péče o pacienty, kteří jsou hospitalizováni na jednotce intenzivní péče. Reeves et al.²⁰ provedli studii, v níž využili komparativní etnografický přístup (provedli 56 rozhovorů s lékaři, všeobecnými sestrami a farmaceuty). Analyzována byla také data získána pozorováním, již zmíněnými rozhovory dokumentujícími chování a postoje zdravotníků a členů rodiny. Dále autoři analyzovali písemné dokumenty (klinická doporučení, vnitřní předpisy), které mohou ovlivnit vztah mezi zdravotníky a rodinnými příslušníky. Autoři prostřednictvím tohoto výzkumu definovali problémové oblasti spojené s interpersonální spoluprací zdravotníků se členy rodiny.

6.1.1.3 Případové studie

Případová studie bývá charakterizována jako detailní studium jednoho nebo několika málo případů, jimiž se snažíme zachytit složitost případu a popsat vztahy v jejich celistvosti. Předpokládá se, že důkladným prozkoumáním jednoho případu lépe porozumíme jiným podobným případům.²¹ V případové studii využívá badatel veškeré dostupné metody sběru dat: kvalitativní techniky (rozhovor, pozorování, analýza dokumentů), vyloučeny nebývají ani metody tradičně uplatňované v kvantitativních průzkumech. Vždy totiž závisí na výzkumné otázce a charakteristikách studovaného případu. Výsledky získané všemi použitými metodami je třeba interpretovat dohromady, neboť je vhodné studovaný případ vyložit jako integrovaný systém.^{22(p 99)} U případových studií nejsou proto vyvinuty speciální analytické postupy.²¹ To ale neznamená, že případové studie nemusí plnit nároky na vědeckou rigoróznost*.²³ Je třeba, aby si výzkumník našel svůj vlastní styl pečlivého a přesného empirického uvažování.^{23(p 133)}

Různí autoři rozlišují různé typy případových studií (detailní členění uvádí např. Mareš, 2015²⁴). Z hlediska předmětu výzkumu Hendl^{21(pp 104-105)} rozlišuje následující případové studie:

- Osobní případová studie – jedná se o podrobný výzkum určitého aspektu u jedné osoby. Věnuje se minulosti, kontextovým faktorům a postojům, které zkoumané události

*²³ Rigorózní – přesný, precizní, nekompromisní, akceptující a přesně dodržující pravidla.

předcházely. Zkoumá možné příčiny, determinanty, faktory, zkušenosti a procesy, jež mají k této události vztah.

- Studie komunity (je součástí sociografie) – je zkoumána jedna či více komunit na určitém místě. Hlavní vzorce života komunity jsou popisovány, analyzovány a komparovány.
- Studium sociálních skupin – zabývá se zkoumáním malých přímo komunikujících skupin (např. rodin) i větších difúzních skupin (např. skupiny zaměstnanců). Popisuje a analyzuje vztahy a aktivity ve skupině.
- Studium organizací a institucí – jsou zkoumány firmy, školy a jiné organizace, implementace programů a intervencí, kultura organizací, procesy změn a adaptací. Hledá nejlepší vzorce chování, zavedení určitého typu řízení, evaluace a adaptace.
- Zkoumání událostí, rolí a vztahů – zde se studie zaměřují na určitou událost. Zahrnují analýzu interakce členů skupiny, konfliktů, rolí a stereotypů.

Čtenáře s podrobnějším zájmem o problematiku odkazujeme na publikace, v nichž jsou zdařile popsány konkrétní aplikace metody případové studie (v češtině: Sedláček, 2007²²; Mareš, 2015²⁴; v angličtině: Yin, 2014²³; Stake, 1995²⁵).

Příklad případové studie:

Autoři Shaban, R. Z. et al.²⁶ realizovali případovou studii zaměřenou na zvážení klinického stavu a proces rozhodování ve skupině záchranářů v přednemocniční péči u pacientů s mentálním onemocněním s ohledem na léčebná opatření. V textu autoři uvádějí zejména metodologické požadavky na proces analýzy a interpretace dat v rámci případové studie a zdůrazňují možnost využití případové studie (case study) jako zdroj informací pro zkvalitnění péče, protože v intenzivní péči nelze vždy využít tzv. „tvrdé důkazy“ z randomizovaných studií (viz kapitola o PICO) a je třeba odpovídat na výzkumné otázky kvalitativním přístupem.

6.1.1.4 Narativní analýza

Termín narativní výzkum*²⁴ lze v nejširším významu vztáhnout k jakémkoliv studii, jež využívá či analyzuje narativní materiál. Příběh či vyprávění by měl být hlavním předmětem výzkumného zájmu (např. životní příběh). Narativní perspektiva může být akcentována ve výzkumné metodě (narativní interview) i metodě analýzy dat (narativní analýza). Příběh je tedy prostředkem i cílem výzkumu.²⁷ Narativní přístup může být použit jak v rámci samostatného výzkumného projektu, tak spolu s kvantitativně zaměřeným výzkumem v rámci kombinovaného designu, případně jako pilotní studie. Čtenáře s podrobnějším zájmem

*²⁴ Narativní analýza – neboli jiným slovem analýza vyprávění, se řadí mezi jednu z nejdůležitějších metod v sociálních výzkumech.

o problematiku odkazujeme na publikace, v nichž jsou zdařile popsány konkrétní aplikace metody případové studie (v češtině: Čermák et al, 2013²⁷; Hájek, Havlík, & Nekvapil, 2012²⁸; v angličtině: Clandinin, 2007²⁹).

6.1.1.5 Analýza diskursu

Analýza diskursu^{*25} je zastřešující pojem pro přístupy zabývající se rolí jazyka při konstrukci sociální reality. Z metodologického hlediska analýza diskursu zahrnuje systematické postupy sběru, transkripce (přepisu) a analýzy kvalitativních dat, především verbální interakce (konverzace, interview, focus groups) a psaných textů (mediální dokumenty, informační brožury, učebnice, atp.). Analýza diskursu tedy nepředstavuje jednu metodu, ale celou řadu interdisciplinárních přístupů, které se do určité míry liší z hlediska teoretických východisek i analytických konceptů a postupů.³⁰ Používání termínu diskurs není příliš jednoznačné, nejobecněji označuje použití jazyka. Tůma³¹ popisuje tři různá pojetí diskurzu a analýzy diskurzu, které se běžně uvádějí v odborné literatuře. První pojetí diskurzu lze označit jako „jazyk nad rámcem věty“ nebo „diskurz jako verbální struktura“. V tomto pojetí vystupují do popředí strukturní aspekty používání jazyka, tedy jazykové prvky, ze kterých se takové použití jazyka skládá, a vztahy mezi nimi. Z toho plyne, že i analýza diskurzu v tomto pojetí bude cílit především na jazykovou strukturu. Tato pojetí spadají spíše do lingvisticky orientovaného výzkumu.³² Druhé pojetí lze označit jako „řeč v akci“³³ nebo jako „formu sociálního jednání“. Toto pojetí se vzdaluje tradičnímu záběru lingvistiky a přibližuje se sociálně-vědnímu zájmu o interakci. V analýze diskurzu v tomto pojetí se výzkumník zabývá především procesuální stránkou interakce. Ve třetím pojetí, které vychází z kritických teorií, se obecně předpokládá, že porozumění a interpretace, kterých mluvčí v interakci dosahují, odrážejí určité znalosti, přesvědčení, názory a ideologie. Analýza diskurzu v této tradici cílí na problematiku moci a rezistence vůči této moci. Předpokládá se, že jazyk, který lidé mají k dispozici, umožňuje a zároveň omezuje nejen jejich vyjádření určitých myšlenek, ale také jejich jednání (podrobněji viz Tůma³¹). Čtenáře s podrobnějším zájmem o problematiku odkazujeme na publikace, v nichž jsou zdařile popsány konkrétní aplikace metody případové studie (v češtině: Klapko, 2016³⁴; Hájek, 2014³³; v angličtině Phillips, & Hardy, 2002³⁵; Traynor, 2006³⁶).

*25 Pojem diskurz má dva základní významy. Prvním je běžné chápání diskurzu jako procesu komunikace a druhé je chápání diskurzu jako souboru pravidel pro vyjadřování daných společensko-historickým kontextem (pravidel pro sociální interakci).

6.2. Sběr dat v kvalitativním výzkumu

Následující text popisuje techniky sběru dat. Před samotným výběrem vhodné techniky je žádoucí, aby měl výzkumník stanoveny cíle výzkumu, vytvořen konceptuální rámec, definovány výzkumné otázky a vybrán design šetření.^{37(p 142)}

Při výběru metody pro sběr dat je důležité si ujasnit, jaký typ informace potřebujeme získat, kdo bude respondentem, a za jakých okolností bude sběr dat probíhat. Vybraná technika výzkumu musí zajistit objektivnost, jasnost a přesnost výzkumu. Volbu samozřejmě ovlivňují také možnosti výzkumníka. Výběr výzkumných metod je úzce spojen s cílem výzkumu.^{21(p 161), 38(p 35)}

Existují určitá pravidla, která lze uplatnit při výběru techniky, nelze je však uplatňovat příliš rigidně. Přesto zde rámcově uvádíme stručný „návod“:

- při zkoumání chování lidí na veřejných místech je vhodné použít pozorování;
- při zkoumání chování lidí v soukromí je na místě použít rozhovor nebo dotazník;
- při zkoumání názorů, pocitů, eventuálně čemu lidé věří, použijeme rozhovor; dotazník nebo postojové škály;
- pro určení schopnosti lidí (např. míry jejich inteligence) nebo zjištění osobnostních rysů, použijeme standardizované testy.^{21(p 161)}

Níže uvádíme příklady vybraných metod sběru dat.

6.2.1 Pozorování v kvalitativním výzkumu

Pozorování je pokládáno za jednu z nejnáročnějších metod sběru dat v kvalitativním výzkumu. Pozorování umožňuje zkoumat projevy jedinců či skupin v určitých situacích. Nejde přitom jen o vizuální vjemy, ale často se podílí i vjemy sluchové, čichové a pocitové.^{21(p 191)}

Pozorování má dospět k objektivnímu popisu jevu tak, aby byla umožněna následná analýza.^{39(p 25)} Pozorování je značně časově náročné a vyžaduje specifické schopnosti a dovednosti výzkumníka. Jedná se zejména o:

- schopnost rychlé adaptace (přizpůsobení, navyknutí si) na neznámé prostředí;
- vžití se do role výzkumníka;
- schopnost introspekce;
- zachování nezaujatého, objektivního postoje;
- zvládnutí nástrojů a pomůcek;
- schopnost zvládat složitější a nečekané situace, případně na ně reagovat vhodným způsobem.^{38(p 36)}

V následujícím textu jsou popsány základní varianty vědeckého pozorování, které mohou být dále kombinovatelné:

- **zúčastněné nebo nezúčastněné pozorování** → zda pozorovatel participuje na dění;
- **přímé nebo nepřímé pozorování** → zda je pozorovatel přímým účastníkem sledované situace či nikoliv;
- **strukturované nebo nestrukturované pozorování** → zda pozorovatel provádí pozorování dle předem daného předpisu či nikoliv;
- **otevřené nebo skryté pozorování** → zda pozorovatel informoval účastníky průzkumu o své činnosti či nikoliv;
- **v přirozených podmírkách a/nebo v nepřirozeném prostředí** (pokus, zátěžová situace) např. simulace, výuka, cvičení aktivace záchranného systému a evakuace (pozorovaní jsou vystaveni určité situaci, aniž by reálně nastala v klinické praxi).

V kvalitativním pozorování lze rozlišit míru účasti pozorovatele na dění, při němž je pozorování realizováno. Badatel/výzkumník v tomto procesu může přijmout tyto role:

- **Úplný účastník** → výzkumník je rovnoprávný člen skupiny, se kterou tráví většinu času. Pozorované osoby neinformuje o své pravé totožnosti, například pracuje jako staniční sestra a zkoumá dění na pracovišti.
- **Účastník jako pozorovatel** → výzkumník je taktéž rovnoprávný člen skupiny, ale pozorované osoby jsou v tomto modelu informovány o jeho totožnosti. Z předchozího příkladu by výzkumník, pracující jako staniční sestra, informoval pozorované, že provádí výzkum na určité téma.
- **Pozorovatel jako účastník** → provádí pozorování, plní spíše roli tazatele, dění se zúčastňuje jen okrajově. Tak jako v předchozím případě jsou pozorované osoby informovány o totožnosti pozorovatele. Příkladem může být staniční sestra, která přechází na jiné pracoviště a tam provádí krátké pozorování, může uskutečnit několik rozhovorů, ale ve srovnání s předchozími rolemi má ztíženou možnost proniknout hlouběji do dění ve sledované skupině.
- **Úplný pozorovatel** → výzkumník přijímá roli vnějšího pozorovatele. Pozorování obvykle nevědí, že jsou pozorování a neovlivňuje to tak jejich chování, ovšem tento model lze použít pouze na veřejných místech a ne v uzavřených komunitách.

V kvalitativním výzkumu se nejčastěji využívá role účastník jako pozorovatel a pozorovatel jako účastník. Pozorování můžeme použít za účelem potvrzení výsledků získaných pomocí rozhovoru nebo může být použito jako hlavní výzkumná metoda.^{21(pp 191-192)}

Zúčastněné (participativní) pozorování

Jedná se o formu pozorování, kdy se výzkumník pohybuje v prostoru, kde se vyskytují jevy, které zkoumá. Badatel se stává součástí pozorovaných jevů a situací, může docházet k různým interakcím mezi výzkumníkem a pozorovanými.

Tabulka 3 Výhody a nevýhody zúčastněného pozorování ^{37(pp 143-144), 40(p 152)}

Zúčastněné pozorování	
Výhody	<ul style="list-style-type: none">- bezprostřední zkušenost se situací, kterou výzkumník pozoruje;- zapojení se do interakcí mezi zúčastněnými a lepší pochopení a popsání daných situací;- otevření se vůči problémům a nespolehlání se na koncepty, které si např. výzkumník dříve nastudoval v literatuře;- při pozorování lze zachytit rutinní situace, které by výzkumník nebyl schopen odhalit z rozhovoru, jelikož respondenti si tyto jevy ani nemusejí uvědomovat;- objevení skutečnosti, kterým se doposud nikdo nevěnoval, nebo uvedení do souvislosti jevů, které nebyly nikdy slučovány;- odhalení skutečnosti, které by se respondenti obávali sdělit při rozhovoru.
Nevýhody	<ul style="list-style-type: none">- vysoká náročnost na osobu výzkumníka, jeho komunikační a sociální schopnosti;- svým vystupováním může výzkumník narušit přirozený vývoj skutečnosti a vytvořit situaci, která by bez jeho působení vůbec nenastala;- je obtížné stanovit hranici, kdy aktivita či neaktivita výzkumníka ovlivní zkoumanou situaci;- při nevhodném chování výzkumníka dojde nejen k narušení samotného výzkumu, znehodnocení již získaných dat, ale může taktéž způsobit nemožnost provedení dalších výzkumů v dané oblasti, daném prostředí (např. na konkrétním pracovišti, může dojít ke ztrátě důvěry);- je nutné zajistit potřebnou míru nezávislosti a nadhledu u výzkumníka, což na jeho osobu klade nemalé nároky;- výzkumník nemusí během pozorování dělat postřehnout všechny zajímavé procesy anebo jim nemusí přikládat osobně význam, a proto je nezaznamená.

Zúčastněné pozorování může probíhat ve dvou formách:

Skryté zúčastněné pozorování – při této formě pozorování nejsou ostatní účastníci informováni o konaném výzkumu, respektive mohou být informováni o uskutečnění výzkumu, ale nevědí, která oblast bude sledována, nebo nevědí, kdo je výzkumníkem. Pozorovatel se pohybuje mezi pozorovanými a postupně shromažďuje potřebná data. Zapojuje se do běžných interakcí, vyhledává si místo ve skupině. Výzkumník má celý proces usnadněn tím, že nemusí pozorovaným vysvětlovat důvody svého výzkumu a motivovat je ke spolupráci, navíc

pozorovaní se chovají přirozeně bez vědomí, že někdo sleduje jejich počínání. Velké negativum může být shledáno v porušení etických pravidel, kdy jsou účastníci pozorování bez jejich souhlasu. Je tedy nutné celý výzkum řádně promyslet a mít adekvátně ošetřeny dodatečné kroky, např. zpětné vysvětlení účelu výzkumu a získání dodatečných souhlasů.^{40(pp 152-153), 37(p 146)}

Příklad skrytého zúčastněného pozorování:

Komplexní přístup všeobecných sester při celkové péči o nesoběstačného pacienta. Pokud bychom účastníky seznámily s tím, co zkoumáme, jen těžko můžeme očekávat, že přístup sester k pacientovi bude stejný, jako když nejsou pozorovány. Výzkum by tak byl neúspěšný, jelikož získaná data by byly nerelevantní, ovšem, jak již bylo uvedeno výše, narázíme na etické otázky, které nelze opomenout.

Otevřené zúčastněné pozorování – při tomto typu pozorování se výzkumník pohybuje v prostředí, ve kterém pozorovaní vědí o tom, že je prováděn výzkum, a za jakým účelem. Badatel by měl mít předem promyšleno, jaká bude nejvhodnější cílová skupina pozorovaných, a jak tyto účastníky motivovat pro setrvání ve výzkumu. Výzkumník by měl mít taktéž jasno ve své roli, v jaké se bude v prostoru pohybovat a mít zvolené komunikační strategie a vzorce chování, které jsou pro dané prostředí adekvátní. Výhodou tohoto pozorovaní je etická korektnost a „neskrývání se“ či klamání účastníků. Nepochybnou nevýhodou je možnost pozměňování skutečnosti pozorovanými.^{40(pp 153-154), 37(p 146)}

Příklad otevřeného zúčastněného pozorování:

Jaké chování typicky vyjadřují všeobecné sestry na jednotce intenzivní péče a co jejich vyjadřování a projevy ovlivňuje. Účastníci jsou informováni o probíhajícím výzkumu, badatel má předem stanovenou roli a sleduje práci všeobecných sester např. při dvanáctihodinové službě. Pozorování umožní sledovat všeobecné sestry v jejich přirozeném prostředí, jak jednají při stresových situacích, jak komunikují s pacientem, lékařem, rodinou pacienta. Umožní sledovat interpersonální vztahy atd. Ovšem celý výzkum může být ovlivněn skutečností, že sledované všeobecné sestry mohou pozměňovat skutečnost, chovat se nepřirozeně. Vhodnou strategií pak je prodloužení doby pozorování, kdy se postupně vracejí ke svým stereotypům.

Nezúčastněné pozorování

Pozorovatel při nezúčastněném pozorování je posuzovatelem, je oddělen od situace (neúčastní se jí) a používá předem zvolený soubor znaků a jejich kategorií, do nichž zařazuje a kóduje jednotlivé elementární jevy – výroky, chování nebo činnosti. Hlavní výhodou je neovlivnění výzkumu citovou angažovaností pozorovatele, naopak je obtížné zjistit přesné projevy, názory a vnímání účastníků. Pozorování je postaveno na přesných pravidlech a je provedeno pozorovatelem, který je vybaven záznamovým archem^{*26}, který je vodítkem pozorování a zároveň slouží k zaznamenávání pozorované skutečnosti. V kvalitativním nezúčastněném pozorování se snažíme pomocí protokolu získat nejsírší záznam toho, jak se pozorovaní projevují (komunikace včetně chování – haptika, gestika, jednání; úprava zevnějšku; chronemika – nakládání s časem).

Charakteristika kvalitativního nezúčastněného pozorování:

- pro dodržení odstupu a neutrálního přístupu minimalizovat interakci pozorovatele s účastníky výzkumu (snaha o minimalizaci ovlivnění pozorovatele pozorovanými osobami);
- umístění a chování pozorovatele by mělo být co nejvíce nenápadné;
- tento přístup se často uplatňuje po zúčastněném pozorování, kdy se zjistilo, co by se mělo přesně pozorovat;
- obvykle je forma nezúčastněného pozorování cíleněji zaměřena na určité způsoby chování, než je tomu u ostatních metod kvalitativního výzkumu.^{21(p 202), 38(p 37)}

Záznam dat při pozorování

Záznam informací z pozorování by měl zachytit všechny detaily, protože i sebemenší zkušenost může být důležitá pro výsledek výzkumu.

Při pozorování si výzkumník (pozorující) zaznamenává potřebné informace do záznamového archu. Současně si své postřehy, myšlenky nebo informace dokreslující atmosféru může zapisovat do deníku. Tyto terénní poznámky (z anj. originálu field notes) mohou zvyšovat

*26 Záznamový arch je možné využít i v případě zúčastněného pozorování, ale výzkumník – pozorovatel, který je zároveň účastníkem dění, provádí záznamy tak, aby nebyla prozrazena jeho role (např. všeobecná sestra po ukončení směny, v době přestávky, poté, kdy ji ostatní nemohou vidět záznam realizovat).

důvěryhodnost výzkumné zprávy. Významnou roli plní v interpretaci dat, kdy mohou vysvětlit či ozřejmit zjištěné poznatky, nebo je zasadit do širšího kontextu.

Neexistuje žádná univerzální předloha, jak by měly terénní poznámky vypadat, nebo jak by se měly psát. Podstatné je, aby badatel zapisoval pozorované interakce, přepis rozhovorů, své náhlé nápadы atd. Badatel by neměl podlehnout představě, že později si na dění vzpomene, není tomu tak, protože sesbíraných dat je většinou velké množství s ohledem na cíl průzkumu a může tak dojít k opomenutí drobných skutečností, které mohou následně ovlivnit výsledek výzkumu.^{37(p 155)} Velmi nebezpečným je zpracovávání zápisů do zprávy s větším časovým odstupem, kdy si výzkumník v rámci tzv. vzpomínkového optimismu může prožitou zkušenost idealizovat, či ji na základě svých prožitků a dojmů.

6.2.2. Rozhovor v kvalitativním výzkumu

Rozhovor (interview) patří mezi nejobtížnější a současně nejvýhodnější metody pro získávání kvalitativních dat. Vedení rozhovoru vyžaduje od výzkumníka specifické dovednosti, citlivost, koncentraci, interpersonální porozumění a disciplínu.^{21(p 166), 40(p 155)} Kvalitativní rozhovor není pouze sběrem dat, ale může mít i intervenční^{*27} charakter, proto je vhodné, aby tazatel nabídl dotazovanému možnost dodatečného kontaktu.^{21(p 167)}

V celém procesu získávání dat metodou rozhovoru je důležitá důsledná příprava na setkání a rozhovor, vedení vlastního dotazování, přepis a reflexe rozhovoru, analýza dat a vypracování výzkumné zprávy.^{37(p 160)}

Dle míry strukturace lze vedení rozhovoru rozdělit do tří základních skupin:

- nestrukturovaný rozhovor;
- polostrukturovaný rozhovor;
- strukturovaný rozhovor.

S ohledem na hlavní cíl publikace a dostupnost informací o typech rozhovorů, budou další informace prezentovány ve stručné podobě (viz tabulka 4) a čtenáře odkazujeme na citovanou literaturu.

^{*27} Na základě rozhovoru mohou být odhaleny problémy dotazovaného, s nimiž by jim tázající mohl pomoci a poskytnout vhodnou intervenci/zásah a pomoc.

Tabulka 4 Typy rozhovorů

Typ	Příklad využití a modelové otázky	Výhody	Nevýhody
NESTRUKTUROVANÝ ROZHOVOR (Miovský, 2006 ⁴⁰ , Hendl, 2008 ²¹)	<p>Otzáky o fázi života: <i>Můžete mi říct více o době, kdy jste se seznámil s Vaší manželkou? Můžete mi říct více o době, kdy jste pracoval v divadle?</i></p> <p>Otzáky o určitém tématu: <i>Můžete mi vyprávět o Vašich dětech?</i></p> <p>Otzáky ke specifické, již zmíněné situaci: <i>Zmínila jste o tom, že Váš manžel přišel o práci. Můžete mi prosím podrobněji pospat, co se stalo?</i></p> <p>Prozkoumání vyprávění pro vyjasnění argumentace: <i>Můžeme se vrátit k situaci, kdy jste se cítila bezradně?</i></p> <p>Otzáky ke zkušenostem někoho jiného nebo k přenesené znalosti: <i>Můžete si vzpomenout na situaci, jak zvládala Vaše manželka nedostatek financí v rodině?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - flexibilita, zejména pro výzkumníky, kteří se nebrání improvizaci a zároveň jsou schopni kreativně rozvíjet rozhovor; - možnost maximálního přizpůsobení strategie vedení rozhovoru různým lidem → nejdříve výzkumník zjistí komunikační vzorce dotazovaného, a těm se následně přirozeně přizpůsobí rozhovor; - minimální úroveň strukturování nutí dotazovaného, aby sám více strukturoval; - ze způsobu jak dotazovaný vypráví (slovní obraty, vulgarismy atd.) můžeme usuzovat na další možné charakteristiky či na prostředí, ve kterém dotazovaný žije. 	<ul style="list-style-type: none"> - nevýhody obvykle objevíme až ve fázi zpracování a analýzy dat → jedná se zejména o nesourodost materiálu (odlišení od techniky kladení otázek, pořadí otázek, různý slovník, různá délka a bohatost výpovědí atd.), která může způsobit, že tazatel se v různosti materiálu nedokáže zorientovat a nebude schopen najít vhodný způsob pro zpracování a vyhodnocení dat; - při vedení rozhovoru nezkušeným tazatelem může dojít k narušení základní linie danou nevhodnými otázkami, které se následně příliš rozbíhají do velké tematické šíře. Výsledkem je velké množství materiálu, který však nekoresponduje s cílem studie.
POLOSTRUKTUROVANÝ ROZHOVOR	<p>U polostrukturovaného rozhovoru je definováno tzv. jádro rozhovoru, tj. minimum témat a otázek, které má tazatel za povinnost probrat. Tazatel tak má určitý stupeň jistoty, že všechna témata budou skutečně probrána.</p> <p>je vhodné, aby si tazatel ověřoval odpovědi dotazovaného, aby se zamezilo nepochopení a následně nesprávnou interpretaci získaných dat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - eliminace nevýhod strukturovaného a nestrukturovaného rozhovoru; - možnost kombinace prvků nestrukturovaného a strukturovaného rozhovoru; - možnost pokládání doplňujících a upřesňujících otázek; - při vhodně vedeném polostrukturovaném rozhovoru je vyšší přesnost a výtěžnost, něž při klasickém strukturovaném rozhovoru. 	<p>- díky eliminaci nevýhod strukturovaného a nestrukturovaného rozhovoru jsou nevýhody minimální.</p>

<p>STRUKTUROVANÝ ROZHOVOR (Hendl, 2008²¹, Kutnohorská, 2009³⁸)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - stojí na pomezí mezi dotazníkovými metodami a rozhovorem; - má pevně dané schéma, které je pro tazatele závazné a neumožňuje mu příliš změn či úprav; - pořadí otázek nelze měnit a často je taktéž stanoveno časové schéma, tj. časový prostor pro odpověď dotazovaného; - příprava strukturovaného rozhovoru je technicky nejnáročnější, jelikož vyžaduje precizní zvládnutí všech detailů; - není prostor pro improvizaci; - tazatel zaujímá nestranný postoj, působí neutrálně a výroky respondenta nehodnotí či nekommentuje. 	<ul style="list-style-type: none"> - je možné tuto metodu chápat jako vylepšenou formu dotazníku, osobní kontakt tazatele a dotazovaného umožňuje získání validnějších dat; - je dobré kombinovatelný s kvantitativními metodami. 	<ul style="list-style-type: none"> - omezený prostor tazatele pro rozvíjení například zajímavého nebo relevantního tématu, který vyplynul až při průběhu rozhovoru; - malý prostor pro uplatnění individuality tazatele se odráží v menším prostoru pro vyjádření účastníka; - příliš úzké vymezení otázek; - možnost různého výkladu otázek a různého porozumění zadání; - předem vytvořená struktura nemusí odpovídat potřebě dotazovaného vyjádřit svůj názor nebo postoj k dané problematice; - často vede k uniformním reakcím a odpovědím.
<p>FENOMENOLOGICKÝ ROZHOVOR (Hendl, 2008²¹)</p>	<p>První rozhovor: je zaměřený na historii života dotazovaného. Používají se otázky JAK? Např.: <i>Jak k tomu u Vás došlo?</i></p> <p>Druhý rozhovor: je zaměřený na získávání podrobností o zkušenostech dotazovaného, Například: rekonstrukce konkrétního dne spojeného s nějakou zkušeností → <i>Popište prosím svojí zkušenosť s prací v divadle?</i></p> <p>Třetí rozhovor: je zaměřena na reflexi zkušeností dotazovaného, na smysl života a jeho směrování. Např.: <i>Kam Váš život směřuje?</i> Mezi jednotlivými rozhovory by měl být volný interval tři až sedm dní. Tazatel by se měl snažit doplnit detaily.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - možnost rozkrytí „pozadí“ životního příběhu a stavu pacienta/dotazované osoby v rozhovoru; - schopnost identifikovat jinými metodami obtížně postihnutelné momenty a faktory ovlivňující život dotazované osoby, konkrétní situaci, na niž je rozhovor zaměřen. 	<ul style="list-style-type: none"> - vysoká emoční i časová náročnost; - fenomenologický rozhovor by měl být realizován pouze opravdu zkušeným výzkumníkem.

Fáze rozhovoru

Následující prezentované fáze rozhovoru jsou uvedeny pro lepší představu. V praxi však (s výjimkou strukturovaného rozhovoru) nemusí být hranice mezi jednotlivými fázemi pro vnějšího pozorovatele zřejmá, více viz tabulka 5.

Tabulka 5 Fáze rozhovoru upraveno dle Miovský⁴⁰

Fáze rozhovoru	Činnosti
Přípravná a úvodní část rozhovoru	<ul style="list-style-type: none"> - Příprava otázek. - Vyhledání vhodných účastníků studie. - Informování potenciálně zkoumaných jedinců o výzkumu (účel, délka trvání, místo, podmínky výzkumu).* - Zajištění pomůcek (diktafon, záznamový arch atd.). - Získání souhlasu dotazovaného s provedením rozhovoru. - Navození atmosféry důvěry a motivování jedince k účasti na výzkumu.
Vzestup a upěvnění kontaktu	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivně vytvářet vhodné podmínky pro následující rozhovor a jeho účelný průběh. - Sledování verbálních i nonverbálních projevů a jejich interpretace. - „Naladit se“ na komunikační úroveň → přijatelnou pro všechny zúčastněné. - Snaha o motivační působení tazatele. - Plynulý, nenásilný a vhodně načasovaný přechod k jádru rozhovoru.
Jádro rozhovoru	<ul style="list-style-type: none"> - Tvoří tematické okruhy spojené s cíli výzkumu a s výzkumnými otázkami. - Intenzivně sledovat účastníka studie (projevy únavy, napětí apod.) – zařazení preventivních a nápravných opatření – krátká změna tématu, přestávka, nabídnutí nápoje, dotaz na uspokojení biologických potřeb aj. - Vhodné rozložení různých témat.
Závěr a ukončení	<ul style="list-style-type: none"> - V praxi bývá někdy podceňováno vhodné ukončení rozhovoru (překotné ukončení, či tzv. „hluché“ ukončení (např. bez rozloučení, shrnutí) vede k negativním pocitům. - Cílem je ukončit započatá téma a uzavřít kontakt s účastníkem důstojnou formou. - Ověření, zda otázky a průběh rozhovoru nebyly příčinou negativní změny prožívání dotazované osoby. - K ukončení vyhradit dostatečný časový prostor.

*²⁸ Souhlas pro účast ve výzkumu je nutno potvrdit buď písemně, nebo nahrát na záznam. Účastníkem výzkumu se stává oslovený člověk až při udělení souhlasu, do té doby o něm hovoříme jako o potencionálním účastníkovi výzkumu. Podrobněji jsou etická pravidla výzkumu zmíněna v kapitole Eticko-právní aspekty a mentorink závěrečné práce.

Zásady pro vedení rozhovoru

V dostupné odborné literatuře neexistuje žádný jednoznačný předpis pro vedení efektivního rozhovoru, proto budou v následujícím textu uvedeny osvědčené obecné zásady, které sestavil Hendl²¹ a které korespondují s informacemi o fázích rozhovoru:

- zajistit důkladnou přípravu a nácvik provedení rozhovoru;
- účel výzkumu určuje celý proces rozhovoru;
- v rozhovoru je vhodné vytvořit rámec, ve kterém se bude moci dotazovaný vyjadřovat pomocí svých vlastních termínů a svým vlastním stylem;
- vytvořit vzájemný vztah důvěry, vstřícnosti a zájmu, jsme citliví k pohlaví, k věku a kulturním odlišnostem dotazovaného;
- uvědomit si, že při přípravě a provedení rozhovoru nejsou otázky v rozhovoru totožné s otázkami výzkumnými;
- formulovat otázky jasným způsobem, kterému dotazovaný rozumí;
- klást vždy jen jednu otázku;
- otázky doplňovat otázkami sondážními;
- dávat dotazovanému jasně na vědomí, jaké informace požadujeme, proč jsou důležité a jak rozhovor postupuje;
- naslouchat pozorně a odpovídat tak, aby dotazovaný poznal, že o něj máme zájem;
- nechat dotazovanému dostatek času na odpověď;
- udržovat neutrální postoj k obsahu sdělovaných dat, sbírat data, ale neposuzovat účastníka výzkumu;
- být pozorný a citlivý k tomu, jak je dotazovaný rozhovorem ovlivněn a jak odpovídá na různé otázky;
- zohlednit časové možnosti dotazovaného;
- být reflexivní, sebekritický monitorovat sám sebe;
- po rozhovoru kompletovat a kontrolovat své poznámky, jejich kvalitu a úplnost.

Zážnam dat z rozhovoru v kvalitativním výzkumu

Rozhovory jsou obvykle zaznamenávány na diktafon nebo na video. Následně jsou přepisovány a analyzovány. Nevýhodou použití záznamového zařízení je fakt, že může vést k větší nervozitě obou zúčastněných. Dotazovaného může vést k větší dramatizaci vyprávění, protože se může domnívat, že sdělení by mělo být co nejzajímavější a naopak dotazující může

mít pocit, že by měl postupovat exaktně, což v konečném důsledku spíše společným aktivitám v rozhovoru uškodí.

Etnografické interview

Etnografické interview je založeno na vedení rozhovoru se zkoumanou osobou, kdy výzkumník pokládá otevřené otázky vedoucí k proniknutí do hloubky zkoumaného jevu. Struktura a délka rozhovoru je na rozdíl od výše popsaných strukturovaných a polostrukturovaných rozhovorů odlišná, protože zkoumaný dostává dostatek prostoru pro vyprávění/zodpovězení otázek. Struktura rozhovoru se odvíjí dle informací, které výzkumník obdrží. Rozhovory je doporučováno vést v „příjemném prostředí“ pro zkoumaného (např. v jeho kanceláři, v domácím prostředí aj.), kdy i prvky prostředí mohou výzkumníkovi pomoci otevřít některá téma. Současně je nutné navázat osobní/přátelský vztah se zkoumanou osobou a také využít cit pro vyhmátnutí skrytých významů sdělení, které často poskytují odpovědi na výzkumné otázky. Tuto metodu je možné využít jednorázově či opakováně. Etnografické interview odpovídá např. na otázky týkající se vysvětlení významů zkoumaných jevů a jejich interpretací zkoumaným. Podrobněji např. Gavora⁴¹.

Výzkum životního příběhu

Výzkum životního příběhu je metoda využívaná zejména v historiografii,*²⁹ kdy prostřednictvím analýzy informací získaných od zkoumané osoby zjišťujeme subjektivní interpretaci jevů. Tato metoda je velmi podobná etnografickému interview. Jedná se o opakované rozhovory, kdy výzkumník pokládá malé množství otázek a zkoumající obvykle vypravuje/odpovídá. Vedle mluveného slova je možné analyzovat i psané záznamy (např. autobiografie, biografie). Tato narrativní metoda může poskytnout zkušenosti vyprávějícího zasazené do vlastního životního příběhu. Po vyprávění se výzkumník vrací k vybraným informacím a pokládá další otázky rozšiřující nebo vysvětlující konkrétní informace. Podrobněji např. Gavora⁴¹.

Příklad výzkumu životního příběhu:

Kellet, U. et al.⁴² využili výzkumu životního příběhu u lidí s demencí. Informace získávali od osobních laických pečovatelů, zdravotníků i členů rodiny, kteří se spolupodíleli na péči o pacienty s demencí. Výzkum zlepšil komunikaci mezi rodinou a zdravotníky a podpořil jejich vztahy, které jsou často narušovány konflikty pramenícími ze stresu. Všichni participanti se

*²⁹ Historiografie – též dějepisectví, je zaznamenávání událostí, dějů a stavů v minulosti (např. na úrovni jednotlivců, společenských vrstev, národů) určitým systematickým způsobem.

pravidelně setkávali v rámci workshopů, které měly popsat rodinnou biografii (tzv. Family Biography Workshop - FBW) a vytvářeli životní příběhy pacientů. Rodinní příslušníci znovu obnovovali jejich vzpomínky na příbuzné v průběhu jejich životů, tím umožnili zdravotníkům podívat se „zvenčí“ na pacienty a vidět souvislosti stojící za nemocí. Pro personál se tímto otevřely možnosti jiného pohledu na pacienty a došlo i k podpoře aktivního zapojení členů rodiny do péče o pacienty.

Focus group (ohnisková skupina)

Ohnisková skupina je metodou, kdy zkoumající (tzv. moderátor) vede skupinovou diskusi nad předem vytipovaným tématem (tzv. ohniskem). Jedná se svým způsobem o formu skupinového rozhovoru, ačkoliv v případě ohniskových skupin je nutné dodržet obecná pravidla týkající se přípravné fáze sběru dat, způsobu moderování, délky trvání, počtu participantů v jedné skupině aj. Ohniskových skupin je vhodné využít v případě, kdy předpokládáme, že skupinová dynamika může napomoci rozvinout téma. Prostřednictvím ohniskových skupin můžeme zjistit např. co si participanti o „ohnisku“ myslí, jaké pocity mají a současně mohou i odpovědět na to, proč tomu tak je. Ohniskové skupiny mohou být využity samostatně nebo v kombinaci s jinými metodami např. v případě triangulace. Podrobněji např. Morgan (2001)⁴³, Reichel (2009)⁴⁴, Miovský (2006)⁴⁰.

6.3 Analýza dat v kvalitativním výzkumu

Analýza dat je prováděna za účelem uspořádání, strukturování a získávání významu ze získaných dat. Výchozím materiélem bývají zejména přepisy rozhovorů, terénní poznámky výzkumníka, videozáznamy, audionahrávky, písemná vyjádření respondentů, autentické dokumenty apod. K analyzování kvalitativních dat neexistují žádné univerzální pravidla. Povaha kvalitativního výzkumu umožňuje vyhledávat, třídit a zaznamenávat důležitá téma a myšlenky již během realizace samotného výzkumu. Zmiňované tvrzení ovšem neznamená, že kvalitativní výzkum lze provádět intuitivně. Každá z běžně užívaných kvalitativních technik má rozpracovanou metodiku analýzy získaných dat, která bývá detailně popsána v odborných publikacích věnovaných příslušné technice (souhrnně viz např. Flick, 2014⁴⁵; Ritchie et al., 2014⁴⁶). Kvalitativní výzkumníci obvykle prozkoumávají data opatrně a rozvážně, neboť mají k dispozici enormní množství materiálů, které je nutné často čist opakovaně se snahou je uspořádat, nalézt a pochopit jejich význam a poté je srozumitelně interpretovat.

Proces zpracování dat v kvalitativním výzkumu se skládá z několika kroků:

Přepis dat

Data je zpravidla nutné nejprve převést do psané podoby (toto doporučení neplatí pro analýzy vizuálního materiálu). Tzn., že audionahrávky, videozáznamy či jiné nepsané záznamy musí být přepsány, aby výzkumníci měli přesné podklady dokumentující např. průběh rozhovoru. Je vhodné se připravit na skutečnost, že vlastní přepis je relativně snadná, možná i zautomatizovaná činnost, ale velice časově náročná. Mnohem náročnější je ale navazující analýza a interpretace dat, při níž je důležité se k údajům opětovně vracet, znova je pročítat a následně kódovat. Při přepisu dat se používá technika anonymizace dat, která slouží k ochraně jmen účastníků, organizací atd., kdy se reálná jména nahrazují pseudonymy (většinou předem dohodnutými ve výzkumném týmu). Přepisy dat mohou být delegovány na druhou (administrativní) osobu. Přepis (transkript) musí být přesný a doslovný. Je nezbytné v psaném textu označit zkratkou, kdo mluví (např. „V“ – výzkumník, „S“ – student, „P“ – pacient aj.), zaznamenávat čas mezi sděleními a přestávkami, vyznačovat neverbální projevy jako např. smích, pláč, vzlykání, povzdech aj. Výzkumník by si měl překontrolovat správnost přepisu tím, že si znova pustí nahrávku a poznamená si do textu významné pomlky, intonační změny aj. prvky, jejichž absence by mohla zkreslit význam textu. Současně může do transkriptů zaznamenat své poznámky z průběhu sběru dat (srov. field notes). Výzkumník by si měl před zahájením analýzy provést kontrolu správnosti přepisu. Je třeba se vyhnout pravopisným chybám, chybám v interpunkci – umístění nebo chybění čárek, pomlček, teček, otazníků aj. interpunkčních znamének může pozměnit interpretaci textu. Je možné přepisovat celý datový materiál, případně jen relevantní pasáže (různé podoby transkripce dat podrobněji popisuje Hendl^{21(pp 208-210)}). S přihlédnutím k cíli výzkumu je také možné přepisy upravit do spisovného jazyka – mluvený jazyk je odlišný zejména ve větné skladbě a stylistice. Pro usnadnění přepisu z audiozáznamu do textového souboru existují hardwarové i softwarové pomůcky. Takovým nástrojem je např. „Express Scribe Transcription Software“, který je určený pro přepis audio a videozáznamů. Další doporučené transkripční programy zahrnují „F4“, „Dragon Naturally Speaking“, „InqScribe“ a „HyperTRANSCRIBE“^{37(pp 181-183)}, vždy je vhodné sledovat novinky a aktuální vývoj s ohledem na technický rozvoj. Pro účely jednoduchého přepisu dat doporučujeme aplikaci oTranscribe, která je k dispozici zdarma (<http://otranscribe.com/>). Veškeré přepisy by měly mít jednotnou podobu a měly by obsahovat také kontextové informace (jméno výzkumníka, jméno respondenta, místo a čas sběru dat, délka, použitá transkripční konvence, event. další demografická data o respondentovi/respondentech).

Tvorba kategorií

Kvalitativní analýza začíná uspořádáním dat – roztríděním a vytvořením rejstříku dat. Výzkumník by měl být schopen vždy identifikovat části dat, aniž by musel opakovaně procházet celý datový soubor. Účelem tvorby kategorií je redukovat data na menší jednotky. Nejčastěji využívaným přístupem je vyvinutí kategoriálního systému a poté kódování dat podle kategorií. Předběžný kategoriální systém je někdy navržen již před začátkem sběru dat, ale častěji vzniká až v průběhu analýzy dat až po podrobném prozkoumání dat (podrobněji viz Hendl^{21(pp 211-221)}). Vývoj kvalitního kategoriálního systému zahrnuje pečlivé pročtení dat se zaměřením se na identifikování skrytých pojmu/myšlenek a jejich vztahů. Výzkumníci, jejichž cílem je provést primárně popis mají sklon vytvářet konkrétní kategorie. Studie, které byly navrženy za účelem rozvoje teorií, zahrnují více abstraktní, koncepční kategorie.

Kódování

Poté co je vytvořené kategorizační schéma, je nutné celý soubor dat znova přečíst a rozkódovat jednotlivé pasáže/segmenty podle toho, ke které kategorii patří. Někdy může nastat situace, že při kódování výzkumník zjistí, že některá z kategorií/podkategorií je neúplná, protože se vynořila nová skutečnost. Myšlenka/pojem může být v tichosti identifikována a do kódovacího systému zanesena až poté, co se opakuje několikrát. V tomto případě, je nezbytné znova pročíst již okódované materiály a zaměřit se na doplnění nově vzniklé kategorie. Provádění změn v průběhu kódování je pro výzkumníky nepříjemné, ale nezbytné. V případě kódování je doporučováno, aby spolupracovalo více na sobě nezávislých výzkumníků, kteří následně srovnávají jimi navržené kategorie, případně okódované pasáže (srov. např. Švaříček & Šed'ová^{37(pp 211-230)}); zájemce o detailnější výklad odkazujeme na monografii Flicka^{45(pp 397-460)}. Pokud je kategoriální systém jednoduchý, je možné využít metodu tzv. „tužka papír“, kdy výzkumník barevně odlišuje jednotlivé pasáže v textu (každá kategorie má odlišnou barvu). V dalším kroku výzkumník přesunuje jednotlivé barevně označené pasáže k příslušné kategorii. Někdy je vhodné/nutné vytvořit i podkategorie. Výzkumník by měl na data pohlížet v celkovém kontextu. Dle charakteru dat je možné hledat např. stejné a odlišné znaky jednotlivých kategorií. Zamýšlet se, zda mezi kategoriemi/podkategoriemi jsou nějaké vztahy, zda se vzájemně ovlivňují apod. Pro účely kódování je možné využít řadu placených speciálních softwarů, například MaxQDA (viz příloha 11), ATLAS.ti a mnohé další – více o nich např. Flick^{45(pp 461-475)}.

Tvorba kategorií a kódování jsou typické zejména pro výzkumy analyticky vystavěné na obsahové analýze (Gavora⁴⁷, Scherier⁴⁸) nebo zakotvené teorii (Charmaz⁹) Je možné setkat

se také s přístupy založenými na konverzační (Tůma⁴⁹), diskursivní (Klapko³⁴), fenomenologické nebo hermeneutické interpretaci výzkumných dat. Zmíněné přístupy spočívají v detailní analýze pečlivě vybraných úseků interakce, textu apod. jdoucí zpravidla „pod povrch“ datového materiálu.

Prezentace a interpretace dat

Prezentace dat zahrnuje popis třídění dat a jejich dalších analýz, komentáře souhrnných tabulek a grafů. Získaná data můžeme prezentovat individuálně (např. dle jednotlivých kategorií) nebo souhrnně (např. vztažené k cílům práce). Interpretací dat rozumíme smysluplný výklad zjištěných výsledků. V kvalitativním výzkumu se prezentace a interpretace dat často prolínají, neboť to výzkumníkovi umožňuje lépe, jasně a srozumitelně ukázat a vysvětlit svá výzkumná zjištění (s oporou v datech). V této fázi výzkumu je třeba k výzkumným datům vyslovit své vlastní závěry, názory, přesvědčení, domněnky, doporučení apod. K tomu je zapotřebí výzkumnická zkušenosť, vhled do dat (často mnohorstevnatých) a současně také odstup. Prezentace a interpretace dat by vždy měla mít přímou vazbu na cíl výzkumu. Je třeba se vyvarovat jednoznačných tvrzení, neboť kvalitativní data neumožňují činit jakékoli zobecňující soudy. Např. při zjišťování toho, jaké pocity měli absolventi po nástupu do klinické praxe, mohou být pocity rozděleny do základních kategorií na pozitivní, negativní nebo smíšené (neutrální). Povaha dat a způsob jejich získávání vyžadují často relativizovat prezentované skutečnosti a současně je třeba vybraná tvrzení ukotovovat ve výzkumných datech. Není výjimkou, že součástí výzkumné zprávy jsou citace výroků respondentů apod., odkazy na tematicky příbuzné výzkumy, případně teoretické práce, které interpretaci dat podpírají a zvyšují její důvěryhodnost. Zjednodušeně řečeno interpretace dat spočívá v tom, že v datovém materiálu systematicky označujeme místa, která nás zaujala, kterým nerozumíme apod. Tato data komentujeme, úryvky dat navzájem porovnáváme a třídíme, případně propojujeme, hledáme souvislosti. S časovým odstupem (např. několika týdnů) se k nim opět vracíme, přezkoumáváme je a pokračujeme. Data postupně zahušťujeme, snažíme se „vyhmátnout“ nejdůležitější myšlenky, zakládáme „příběhy“, některá nerelevantní data opouštíme.

Souhrn kapitoly

V kapitole jsme uvedli základní informace vymezující postavení kvalitativního výzkumu včetně jeho místa a role v získávání poznatků a důkazů nezbytných pro rozvoj teorie a praxe ošetřovatelství jako vědního oboru. Popsali jsme vybrané přístupy kvalitativního výzkumu a vybrané metody sběru a analýzy dat. Vzhledem k charakteru publikace nejsou jednotlivé

pasáže rozpracovány vyčerpávajícím způsobem, proto v textu odkazujeme na další publikace a autory, kteří se zkoumanou problematikou zabývají podrobněji. V závěru kapitoly považujeme za užitečné upozornit na důležitost validity (platnosti) a reliability (spolehlivosti) kvalitativního výzkumu. Obě charakteristiky jsou klíčové pro generalizaci (zobecňování) výzkumných zjištění (a následnou tvorbu nových teorií) a současně zvyšují důvěryhodnost výzkumu. Validita udává, zda prezentovaná výzkumná zjištění skutečně vypovídají o zkoumaném fenoménu, neboli že výzkumník skutečně zkoumal to, co původně zamýšlel zkoumat. Reliabilita vypovídá o tom, zda je možné v případě opakování výzkumu dospět k totožným či obdobným výzkumným zjištěním. Ačkoli je kvalitativní výzkum specifický zejména v tom, že jeho opakování zpravidla není možné – podmínky i kontexty jsou jedinečné a proměňují se v čase. Z tohoto důvodu kvalitativní výzkumníci věnují zvýšenou pozornost podrobnému popisu průběhu celého výzkumu. Nezbytné je především zdůvodnit výzkumnou otázku, vyčerpávajícím způsobem charakterizovat zkoumaný soubor, jasně a srozumitelně popsat postup sběru a analýzy dat, a interpretovat výzkumná zjištění vždy s oporou ve výzkumných datech a s přihlédnutím k limitacím vyplývajícím z kvalitativního charakteru výzkumu. V tabulce 6 shrnujeme konkrétní kroky nutné k realizaci kvalitativního výzkumu a popisujeme, jaké informace by měly být v závěrečné práci obsaženy.

Tabulka 6 Konkrétní kroky nutné k realizaci kvalitativního výzkumu

Název fáze	Co je potřeba uvést v závěrečné práci
Úvod/příprava	Předběžné stanovení cílů a výzkumných otázek. Je třeba zvolit hlavní tematickou linii (někteří autoři hovoří o tom, že je třeba „uplést tenkou červenou nit“), která se bude prolínat celou výzkumnou zprávou, respektive závěrečnou prací. Nejprve je třeba srozumitelně vyložit: o čem výzkum bude (viz úvodní kapitoly), proč je v kontextu dané vědecké disciplíny významný, jaké nálezy budou představeny, případně jaké teorie budou rozvíjeny, a jak bude text strukturován. Doporučuje se držet věcného tónu – nestavět do popředí osobní zaujetí autora, do popředí by mělo vystoupit téma samotné (Šed'ová, Švaříček, 2013 ⁵⁰).
Přehled (rešerše literatury)	Provedení přehledu (rešerše) literatury týkající se zkoumaného fenoménu. Zdůvodnění relevance jednotlivých zdrojů. Tento krok je klíčovou součástí výzkumné práce, kdy výzkumník shromažďuje potřebné informace týkající se již proběhlých výzkumů v dané problematice. Díky patřičné rešerši může navázat na zjištění jiných výzkumníků a současně vytváří teoretickou základnu o zkoumaném fenoménu aj. (Mareš, 2013 ⁵¹). Více viz kapitola o vyhledávání informací a PICO otázce.
Metodika	Zdůvodnění výběru konkrétního výzkumného nástroje a jeho popis. Popis výsledků pilotní studie včetně případných změn v navrhovaném výzkumném designu. Popisujeme, jak dlouho trval zkušební rozhovor, nebo jak dlouho byl vyplňován jeden záznamový arch. Provedení předvýzkumu ověřuje, zda výzkumný nástroj přináší data potřebná pro zodpovězení výzkumných otázek aj.
Definování výzkumného souboru	Počet participantů musí být zvolen tak, aby bylo možné objasnit zkoumaný fenomén. Měla by být jasně zdůvodněna kritéria pro zařazení/vyřazení respondentů výzkumu. Důležité je zdůvodnit, proč si výzkumník zvolil konkrétní počet respondentů. Tzn., jak rozpoznal, že získaná data jsou dostatečná. Na rozdíl od kvantitativního výzkumu není nutné stanovit přesný počet potřebných participantů. Vždy se vychází z konkrétního výzkumného přístupu, kdy výzkumník ukončuje sběr dat poté, co byla data teoretičky saturována/nasycena (soubor byl vyčerpán, respektive významy ukryté ve výpovědích respondentů se opakují). To znamená, že výzkumník dostává opakováně stejně informace o zkoumaném fenoménu a další výzkum neodhalí už jiná zjištění. Výzkumník rovněž musí definovat kritéria inkluze (tzn. vstupní kritéria pro zařazení) a exkluze (tzn. vstupní kritéria pro nezařazení) např. požadovaný věk, pohlaví, přidružené choroby u pacientů. V případě zaměření výzkumu na zdravotníky je např. zohledňováno profesní zařazení, délka praxe, typ vzdělání.
Přípravná fáze výzkumu	Popis způsobu a formy oslovení respondentů, jak s nimi byla navázána komunikace, popis způsobu získání souhlasu s výzkumem (od jednotlivců, zdravotnických zařízení, etických komisí aj. – obvykle se dává v kopii do přílohy práce). Dále je nutné definovat prostředí, ve kterém bude sběr dat probíhat (viz PICO otázka). V naturalistickém pojetí je upřednostňováno využívání tzv. domácího prostředí (přirozeného sociálního prostředí participantanta), které může odhalit další významné prvky pro výzkum (např. návštěva participantů v jejich práci, kde můžeme sledovat celkový vzhled pracoviště, vybavení včetně dostupnosti pomůcek aj.). Rovněž rutinní úkony mohou být v laboratorním nebo jiném prostředí prováděny odlišně, než na klinickém pracovišti. Dalším příkladem může být návštěva participantů v jejich kancelářích nebo domovech, kde si můžeme všimnout různých osobních předmětů (fotografií, vzpomínkových předmětů aj.), které nás mohou navést k dalším otázkám přispívajícím k odkrytí zkoumaného fenoménu).

Sběr dat	Popis sběru dat, kde a jak sběr dat probíhal, jak dlouho trvalo provedení výzkumu (rozhovoru, pozorování, psaní aj.). Výzkumník může rovněž popsat podmínky utvořené pro sběr dat, atmosféru v průběhu sběru dat, subjektivní pocity z komunikace s participanty aj. postřehy, které je vhodné zapsat si co nejdříve po ukončení sběru dat (viz field notes uvedené v podkapitole pozorování). Data jsou většinou vyjádřena slovně a obvykle se zaznamenávají na diktafon, video (následně je nutný přepis/transkripce), anebo si výzkumník zapisuje poznámky do záznamového archu.
Analýza dat	Přesně se popisuje způsob zpracování dat (tzn. co se přesně dělo např. s přepisy rozhovorů, jak probíhalo kódování dat – např. zda a jakým způsobem byly využity počítačové programy určené ke zpracování kvalitativních dat aj.).
Výsledky	V této fázi výzkumu se výzkumník zamýslí nad získanými daty, výsledky jsou popsány a následně je možné je kategorizovat, schematizovat, hledat vztahy mezi různými oblastmi aj. Syntéza nově zjištěných poznatků přináší cenné informace o zkoumaném jevu. Popis jednotlivých výsledků práce. Jednotlivé kategorie, nebo zkoumané oblasti je vhodné pro ilustraci doplnit vhodně zvolenými úryvky z rozhovorů, psaných záznamů (uváděných v přímé citaci). Tyto výroky mohou zvýšit důvěryhodnost výzkumu. Po provedení popisu dat výzkumník prezentuje výsledky vztažené k výzkumným otázkám a cílům práce. Vhodné je získaná data a jejich kategorie vyjádřit graficky, tj. zobrazit ve schématech, obrázcích aj.
Diskuse	Výsledky svého výzkumu výzkumník diskutuje s teoretickými zdroji nebo s výsledky českých i zahraničních relevantních empirických studií týkajících se zkoumaného fenoménu. Současně zde upozorňuje na přínosy a úskalí jeho výzkumu, konkrétní výzkumné metody a poznání. Výzkumník se zde může vyjádřit k možným, jím navrhovaným opatřením vedoucím ke zlepšení/doplnění dalšího výzkumu.
Závěr	Jedná se o stručnou summarizaci konkrétních zjištěných poznatků (ve vztahu ke splnění výzkumníkem stanovených cílů) s přemostěním k dalším možným budoucím výzkumům.

Seznam literatury

1. Barroso J. Qualitative approaches to research. In: LoBiondo-Wood G, Haber J, eds. *Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice*. 7th ed. St. Louis, MO: Mosby Elsevier; 2010:100-125.
2. Sandelowski M. Using qualitative research. *Qual Health Res*. 2004;14(10):1366-1386. doi:10.1177/1049732304269672
3. Spinelli E. *The Interpreted World: An Introduction to Phenomenological Psychology*. 2nd ed. London, England: SAGE; 2005.
4. Koutná-Kostíková J, Čermák I. Interpretativní fenomenologická analýza. In: Řiháček T, Čermák I, Hytých R, eds. *Kvalitativní analýza textů: Čtyři přístupy*. 1st ed. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013:9-43.
5. Smith JA, Flowers P, Larkin M. *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory, Method and Research*. Los Angeles, CA: Sage; c2009.
6. Corbin J, Strauss A. *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 3rd ed. Los Angeles, CA: SAGE Publications; c2008.
7. Glaser BG. *Basics of Grounded Theory Analysis: Emergence Vs. Forcing*. Mill Valley, CA: Sociology Press; 1992.
8. Strauss AL, Corbin J. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. 1st ed. Brno, Czechia: Sdružení Podané ruce; 1999.
9. Charmaz K. *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide through Qualitative Analysis*. London, England: Sage Publications; 2006.
10. Kalenda J. Prozatím nevyužitá šance: situační analýza v pedagogickém výzkumu. *Pedagog orientace*. 2016;26(3):457-480.
11. Šed'ová K. Zakotvená teorie. In: Švaříček R, Šed'ová K, eds. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1st ed. Praha, Czechia: Portál; 2007:84-96.
12. Řiháček T, Hytých R. Metoda zakotvené teorie. In: Řiháček T, Čermák I, Hytých R, eds. *Kvalitativní analýza textů: Čtyři přístupy*. 1st ed. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013:44-74.
13. Clarke AE. *Situational Analysis: Grounded Theory After the Postmodern Turn*. 1st ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; c2005.
14. Giles T, de Lacey S, Muir-Cochrane E. Factors influencing decision-making around family presence during resuscitation: a grounded theory study. *J Adv Nurs*. 2016;72(11):2706-2717. doi:10.1111/jan.13046
15. Šíp R, Švec V. Pojetí tacitních znalostí v paradigmatu sjednoceného pole. *Pedagog orientace*. 2013;23(5):664-690.
16. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. 8th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; c2008.

17. Dvořáčková J, Pabian P, Smith S, Stöckelová T, Šima K, Virtová T. *Politika a každodennost na českých vysokých školách: etnografické pohledy na vzdělávání a výzkum*. 1st ed. Praha, Czechia: Sociologické nakladatelství; 2014.
18. Stöckelová T, Linková M, Lorenz-Meyer D, eds. *Akademické poznávání, vykazování a podnikání: etnografie měnící se české vědy*. 1st ed. Praha, Czechia: Sociologické nakladatelství; 2009.
19. Francis D, Hester S. *An Invitation to Ethnomethodology: Language, Society and Social Interaction*. 1st ed. London, England: Sage Publications; 2004.
20. Reeves S, McMillan SE, Kachan N, Paradis E, Leslie M, Kitto S. Interprofessional collaboration and family member involvement in intensive care units: emerging themes from a multi-sited ethnography. *J Interprof Care*. 2015;29(3):230-237. doi:10.3109/13561820.2014.955914
21. Hendl J. *Kvalitativní výzkum: Základní teorie, metody a aplikace*. 2nd ed. Praha, Czechia: Portál; 2008.
22. Sedláček M. Případová studie. In: Švaříček R, Šed'ová K, eds. *Kvantitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1st ed. Praha, Czechia: Portál; 2007:96-112.
23. Yin RK. *Case Study Research: Design and Methods*. 5th ed. London, England: Sage Publication; c2014.
24. Mareš J. Tvorba případových studií pro výzkumné účely. *Pedagogika*. 2015;65(2):113-142.
25. Stake RE. *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; c1995.
26. Shaban RZ, Considine J, Fry M, Curtis K. Case study and case-based research in emergency nursing and care: Theoretical foundations and practical application in paramedic pre-hospital clinical judgment and decision-making of patients with mental illness. *Australas Emerg Nurs J*. 2017;20(1):17-24. doi:10.1016/j.aenj.2017.01.002
27. Čermák I, Chalupníčková L, Chrž V, Plachá V. Narativní analýza. In: Řiháček T, Čermák I, Hytych R, eds. *Kvalitativní analýza textů: Čtyři přístupy*. 1st ed. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013:75-104.
28. Hájek M, Havlík M, Nekvapil J. Narativní analýza v sociologickém výzkumu: přístupy a jednotící rámec. *Sociol cas*. 2012;48(2):199-203.
29. Clandinin DJ, ed. *Handbook of Narrative Inquiry: Mapping a Methodology*. 1st ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; c2007.
30. Zábrodská K, Petrjánošová M. Metody diskurzivní analýzy. In: Řiháček T, Čermák I, Hytych R, eds. *Kvalitativní analýza textů: Čtyři přístupy*. 1st ed. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013:105-138.
31. Tůma F. Vybrané aspekty lingvistické teorie a metodologie ve výzkumu v didaktice cizích jazyků. In: Janíková V, Píšová M, Hanušová S, eds. *Aktuální téma výzkumu učení a vyučování cizím jazykům II*. 1st ed. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013.

32. Nekvapil J, Hoffmanová J, Hajičová E. Diskurz. In: Karlík P, Nekula M, Pleskalová J, eds. *CzechEncy - Nový Encyklopedický Slovník Češtiny*. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2017. <https://www.czechency.org/slovnik/DISKURZ>. Accessed January 29, 2018.
33. Hájek M. *Čtenář a stroj: vybrané metody sociálněvědní analýzy textů*. 1st ed. Praha, Czechia: Sociologické nakladatelství; 2014.
34. Klapko D. Diskursivní analýza a její využití ve výzkumu edukačních jevů. *Pedagog orientace*. 2016;26(3):379-414.
35. Phillips N, Hardy C. *Discourse Analysis: Investigating Processes of Social Construction*. 1st ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; 2002.
36. Traynor M. Discourse analysis: theoretical and historical overview and review of papers in the Journal of Advanced Nursing 1996-2004. *J Adv Nurs*. 2006;54(1):62-72. doi:10.1111/j.1365-2648.2006.03791.x
37. Švaříček R, Šed'ová K. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1st ed. Praha, Czechia: Portál; 2007.
38. Kutnohorská J. *Výzkum v ošetřovatelství*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2009.
39. Bártlová S, Hnilicová H. *Vybrané metody a techniky výzkumu zjišťování spokojenosti pacientů*. 1st ed. Brno, Czechia: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví; 2000.
40. Miovský M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2006.
41. Gavora P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno, Czechia: Paido; 2000.
42. Kellett U, Moyle W, McAllister M, King C, Gallagher F. Life stories and biography: a means of connecting family and staff to people with dementia. *J Clin Nurs*. 2010;19(11-12):1707-1715. doi:10.1111/j.1365-2702.2009.03116.x
43. Morgan DL. *Ohniskové skupiny jako metoda kvalitativního výzkumu*. 1st ed. Tišnov, Czechia: Sdružení SCAN; 2001.
44. Reichel J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2009.
45. Flick U. *An Introduction to Qualitative Research*. 5th ed. Los Angeles, CA: Sage; 2014.
46. Ritchie J, Lewis J, Nicholls CM, Ormston R. *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*. 2nd ed. Los Angeles, CA: SAGE Publications; 2014.
47. Gavora P. Obsahová analýza v pedagogickom výskume: pohľad na jej súčasné podoby. *Pedagog orientace*. 2015;25(3):345-371.
48. Schreier M. *Qualitative Content Analysis in Practice*. London, England: Sage; 2012.
49. Tůma F. Konverzační analýza a interakce ve třídě: východiska a metodologické aspekty. *Pedagog orientace*. 2016;26(3):415-441.

50. Šed'ová K, Švaříček R. Jak psát kvalitativně orientované výzkumné studie: kvalita v kvalitativním výzkumu. *Pedagog orientace*. 2013;23(4):478-510.
51. Mareš J. Přehledové studie: jejich typologie, funkce a způsob vytváření. *Pedagog orientace*. 2013;23(4):427-454. doi:10.5817/PedOr2013-4-427

7 Kvantitativní výzkum

Petra Juřeníková

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- orientuje se v základech kvantitativního výzkumu;
- dokáže popsat, vysvětlit jednotlivé fáze a kroky kvantitativního výzkumu a podle nich postupovat při svém výzkumu.

Slovo kvantitativní je z latinského slova „quantitas“ neboli množství. Kvantita znamená také velikost, mnohost, počet, četnost. Kvantitativní výzkum odpovídá především na otázku: *Kolik?* Tento výzkum je založený na získávání statistických nebo numerických dat (tzv. tvrdých dat). Při kvantitativním výzkumu jsou využívány statistické metody pro popis dvou a více jevů a jejich vzájemných vztahů, kdy se tyto vzájemné vztahy testují a vyvozuje se závěry, které se zobecňují.

Při rozhodování zda použít kvantitativní nebo kvalitativní výzkum, bychom měli zvážit jejich rozdíly, pozitiva a negativa (viz tabulka 7).

Tabulka 7 Charakteristika kvantitativního a kvalitativního výzkumu

Kvantitativní výzkum	Kvalitativní výzkum
Zpravidla velmi rychle proveditelný, lehce zvládnutelný jednotlivci, časově méně náročný.	Časově náročný.
Výzkumný vzorek je velký co do počtu.	Výzkumný vzorek je malý co do počtu.
Testování hypotéz.	Bez hypotéz.
Statistické zpracování dat.	Nestatistické zpracování dat.
Poměrně rychlá analýza dat.	Pomalá analýza dat.
Výsledky jsou nezávislé na výzkumnících.	Výsledky lze snadněji ovlivnit výzkumníkem.
Při zkoumání problému nejde zcela do hloubky.	Zkoumá problémy do hloubky.
Vysvětlující (explanativní).	Zjišťující (explorativní).
Pro vyvození závěrů z výsledků využívá převážně dedukci.	Pro vyvození závěrů z výsledků využívá převážně indukci.
Výstupem je přehled o problému.	Výstupem je obvykle nové teorie.

Pokud se rozhodneme pro kvantitativní výzkum, měli bychom postupovat podle kroků uvedených v následujícím textu.

7.1 Hlavní fáze kvantitativního výzkumného procesu

Jednotlivé fáze kvantitativního výzkumu (viz obrázek 12) jsou přesně organizovány, musí následovat v přesné posloupnosti. Nelze některou fázi přeskočit a pak se k ní vrátit. V důsledku nedodržení postupu dochází k metodickému pochybení, kdy závěry práce jsou nepřesné, neúplné, neobjektivní.

Fáze kvantitativního výzkumného procesu můžeme rozdělit na:

1. Fázi koncepční

V první fázi je nutno stanovit oblast výzkumu a jeho téma, formulovat a vymezit problém, zjistit, studovat a analyzovat dostupné bibliografické zdroje, stanovit cíl, formulovat hypotézy a provést operacionalizaci.

2. Fázi návrhů a plánování

Ve druhé fázi se tvoří návrh výzkumného plánu, stanovuje se přesná charakteristika zkoumaného objektu, vybírájí se vhodné formy sběru dat a provádí se předvýzkum.

3. Fázi empirickou

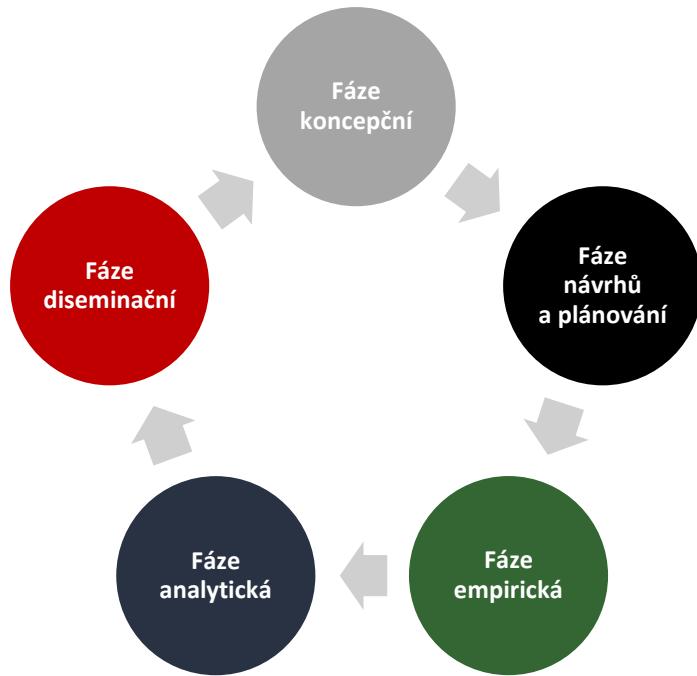
Ve třetí fázi se získávají údaje o zkoumaném problému v terénu (např. distribuce dotazníků včetně jejich navrácení) a získané údaje se připraví pro analýzu.

4. Fázi analytickou

Ve čtvrté fázi je prováděna analýza získaných údajů prostřednictvím statistických metod, kdy po jejich analýze jsou data interpretována a vyvozeny závěry.

5. Fázi diseminační

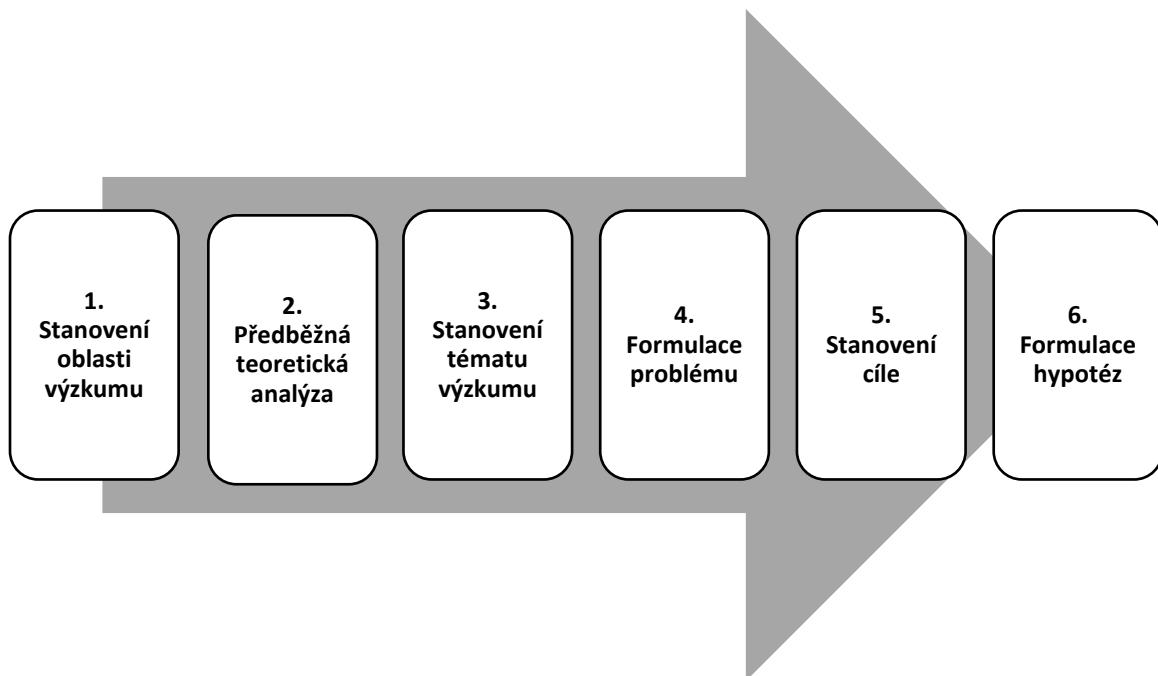
V poslední fázi zveřejňujeme výsledky výzkumu.



Obrázek 12 Fáze kvantitativního výzkumného procesu

7.1.1 Fáze koncepční

Následující obrázek prezentuje jednotlivé kroky koncepční fáze kvantitativního výzkumu.



Obrázek 13 Jednotlivé kroky fáze koncepční

Prvním krokem fáze koncepční je **stanovení oblasti výzkumu**. Oblast výzkumu si zpravidla stanovujeme v bakalářské/diplomové práci na základě svého zájmu nebo potřeb zdravotnické praxe.

Po stanovení oblasti výzkumu by měl následovat druhý krok fáze koncepční, což je **předběžná teoretická analýza**. Zahrnuje seznámení se současným stavem poznání ve zvolené oblasti výzkumu, kdy bychom měli prostudovat relevantní bibliografické zdroje, provést konzultace s příslušnými odborníky, vypracovat rešerše apod. Častou chybou studentů je podcenění předběžné teoretické analýzy, přeskočení tohoto kroku a stanovení cílů, hypotéz bez náležitého prostudování bibliografických zdrojů. Nedostatečná příprava teoretických podkladů způsobuje následně v závěrečné práci řadu zbytečných chyb, řešení již vyřešeného, opakování chyb předešlých autorů apod.

Po provedení předběžné teoretické analýzy **stanovíme téma výzkumu**. Tématem výzkumu se v našem případě stává název bakalářské/diplomové práce. V tabulce 8 je uveden příklad oblasti výzkumu a návrh souvisejících témat. Pro účely zpracování bakalářských/diplomových prací si vybíráme pouze jednu oblast, jedno téma.

Tabulka 8 Oblasti výzkumu – příklad

Oblast výzkumu: Infekce spojené se zdravotní péčí
Téma výzkumu:
1. Prevence infekcí spojených se zdravotní péčí ve zdravotnickém zařízení
2. Hygiena rukou v prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí
3. Vliv infekcí spojených se zdravotní péčí na mortalitu pacientů
4. Četnost výskytu pneumonií jako důsledek infekcí spojených se zdravotní péčí u hospitalizovaných pacientů

1. Prevence infekcí spojených se zdravotní péčí ve zdravotnickém zařízení
2. Hygiena rukou v prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí
3. Vliv infekcí spojených se zdravotní péčí na mortalitu pacientů
4. Četnost výskytu pneumonií jako důsledek infekcí spojených se zdravotní péčí u hospitalizovaných pacientů

Dalším krokem je **formulace problému**. Formulace problému je jedním z nejobjitějších a nejdůležitějších kroků výzkumu. Problém je nutno formulovat jasně, úplně, konkrétně a jednoznačně. Problém se stanovuje nejčastěji v tázací formě. Správně formulovaný výzkumný problém je ve formě otázky nebo souboru otázek.

Otzáka by měla být formulována na takové úrovni specifičnosti, že jsme schopni rozpoznat, jaká data budeme potřebovat k tomu, abychom otázku zodpověděli.¹ Otázka by v sobě měla zahrnovat možnost empirického ověření. Pokud otázka v sobě nezahrnuje možnost empirického ověření, nemůžeme ji empiricky ověřit a v takovém případě se nejedná o vědecký problém.

U kvantitativního výzkumu v diplomové práci by problém měl vždy vyjadřovat vztah mezi dvěma nebo více proměnnými. Proměnná je měřitelný jev nebo vlastnost, která ve výzkumu nabývá konkrétní hodnotu. Proměnné mohou mít například podobu fyzických

a demografických vlastností lidí (např. pohlaví, věk, vzdělání) nebo vztahových vlastností jedinců (např. chování všeobecných sester v určité situaci).

Příklad formulace výzkumné otázky v diplomové práci:

Jaký vliv má nejvyšší dosažené vzdělání všeobecných sester na jejich znalosti v oblasti infekcí spojených se zdravotní péčí?

Na základě formulovaného problému stanovujeme **cíl/cíle** výzkumu. Správně formulovaný cíl říká, co chceme zjistit nebo čeho chceme dosáhnout. Cíl by měl být formulován jasně, srozumitelně a kontrolovatelně.

V diplomové práci stanovujeme na základě cílů hypotézy. Hypotéza je předpoklad (predikce) o vztahu mezi dvěma nebo více proměnnými. Nejčastěji používáme hypotézy formulované z pohledu statistiky. Hypotéza říká, že pokud nastane jev A, nastane také jev B. Vztah mezi proměnnými musí být přesně specifikován a mít měřitelnou podobu.

Po formulaci hypotéz se někdy doporučuje provést dedukci výsledků hypotéz. To znamená, že aniž bychom měnili již formulované hypotézy, zpětně dedukujeme, jaké problémy nám to z hlediska metodologie přinese. Na základě toho je někdy nutné přeformulovat problém, který jsme si stanovili v úvodu.

Určitým problémem, se kterým se studenti při formulaci hypotéz nebo vlastní formulaci problémů setkávají, je operacionalizace. Operacionalizace se týká přechodu od teorie k empirii, kdy se rozhoduje co bude výzkumným záměrem, až po jaká data bude výzkum obsahovat.² Operacionalizace slouží k tomu, aby kdokoliv mohl výzkum zopakovat, provést za stejných podmínek, kritérií, metodiky a popsat, vyhodnotit stejným způsobem. Toto vše by mělo být popsáno u bakalářské/diplomové páce v kapitole „Metodika výzkumu“.

Tabulka 9 Jednotlivé kroky koncepční fáze v bakalářské práci – příklad

Oblast výzkumu: Infekce spojené se zdravotní péčí

Téma výzkumu: Znalosti všeobecných sester v oblasti infekcí spojených se zdravotní péčí

Formulace problému/výzkumné otázky: Jaké jsou znalosti všeobecných sester o infekcích spojených se zdravotní péčí?

Cíl: Zjistit úroveň znalostí všeobecných sester o infekcích spojených se zdravotní péčí.

Tabulka 10 Jednotlivé kroky koncepční fáze v diplomové práci – příklad

Oblast výzkumu: Infekce spojené se zdravotní péčí

Téma výzkumu: Znalosti všeobecných sester v oblasti infekcí spojených se zdravotní péčí

Formulace výzkumné otázky: Jaký vliv má nejvyšší dosažené vzdělání všeobecných sester na souhrn jejich znalostí v oblasti infekcí spojených se zdravotní péčí?

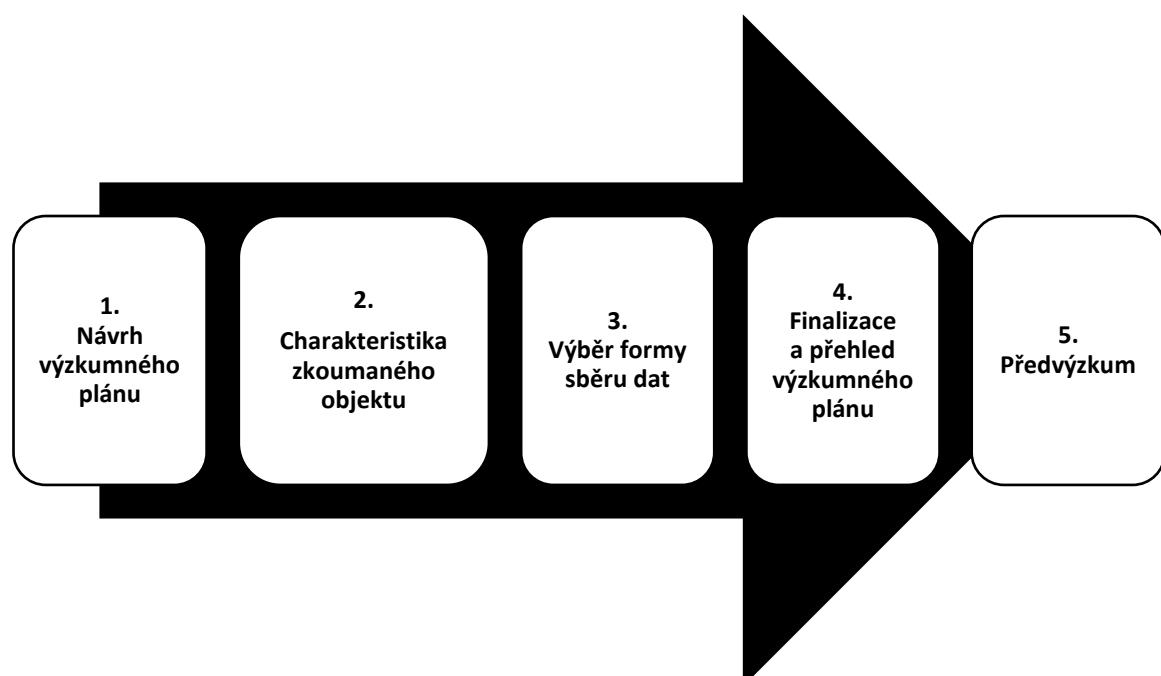
Cíl: Zjistit, zda nejvyšší dosažené vzdělání všeobecných sester má vliv na jejich znalosti v oblasti infekcí spojených se zdravotní péčí.

Hypotéza: H_0 Nejvyšší dosažené vzdělání všeobecných sester nemá vliv na jejich souhrn znalostí o infekcích spojených se zdravotní péčí.

H_A Nejvyšší dosažené vzdělání všeobecných sester má vliv na jejich souhrn znalostí o infekcích spojených se zdravotní péčí.

7.1.2 Fáze návrhů a plánování

Ve druhé fázi návrhu a plánování se tvoří výzkumný plán, stanovuje se přesná charakteristika zkoumaného objektu, vybírají se vhodné formy sběru dat, provádí se předvýzkum.



Obrázek 14 Jednotlivé kroky fáze návrhů a plánování

Prvním krokem této fáze je **návrh výzkumného plánu**. Zvažujeme zde, jaký čas potřebujeme na jednotlivé fáze výzkumného procesu. Dokončení výzkumu je u bakalářských/diplomových

prací limitováno termínem odevzdání práce. Harmonogram jednotlivých fází mohou dále ovlivňovat i povinnosti spojené se studiem např. udělení zápočtu za odevzdání určité části práce.

Pokud máme vytvořený harmonogram výzkumu, můžeme přistoupit k dalšímu kroku, a to je přesná **charakteristika zkoumaného objektu**, která musí být popsána v kapitole „Metodika výzkumu“. Pro výzkum není možné použít celou populaci (populace = základní soubor – je skupina elementů, které jsou významné pro naše zkoumání), proto požadujeme, aby výběrový soubor byl co možná nejvíce reprezentativní (tj. aby obsahoval skupinu elementů, které jsou významné pro naše zkoumání ve stejném poměru, měl stejné charakteristiky, jaké se nachází v populaci tak, aby nedošlo ke zkreslení výsledku výzkumu). Pro kvantitativní výzkum používáme pravděpodobnostní výběr (náhodný, systematický, stratifikovaný, kvótní) tak, aby byla zajištěna reprezentativnost výběrového souboru.

V dalším kroku výzkumu bychom měli zvolit nevhodnější **formu sběru dat**. Mezi nejčastěji užívané formy sběru dat u kvantitativního výzkumu patří dotazníkové šetření, pozorování, rozhovor. Při výběru formy sběru dat musíme pamatovat na to, že zvolený způsob by měl splňovat požadavky objektivity, reliability a validity měření.

Pojem reliabilita zahrnuje dva pojmy, a to spolehlivost a přesnost měření, tzn. že pokud měření provedeme za stejných podmínek, měli bychom získat stejné nebo velmi podobné výsledky. Měření by mělo být přesné (zatíženo malým počtem chyb). Vysoký stupeň reliability je nutnou podmínkou validity měření. Stupeň reliability lze měřit koeficientem reliability.

Pojem validita měření představuje platnost, tzn. že je měřeno opravdu to, co má být měřeno (co je výzkumným záměrem).

Dotazníkové šetření patří k nejrozšířenějším formám sběru dat. Dotazník můžeme charakterizovat jako soubor předem připravených logicky uspořádaných položek (otázek), které jsou respondentovi (dotazovanému) předkládány v písemné podobě. Dotazníkem lze zkoumat názory, postoje a znalosti jedinců ke zkoumanému problému.

Sběr dat prostřednictvím dotazníkového šetření má své výhody a nevýhody.

Výhody dotazníkového šetření:

- distribuce dotazníků je velmi rychlá, většinou levná a nejméně náročná na čas;
- dotazník můžeme distribuovat i na velké vzdálenosti (např. prostřednictvím emailu, sociálních sítí apod.);
- je možno zajistit anonymitu respondentů;

- není nutné ve většině případů zaškolení spolupracovníků;
- poskytuje dostatečný časový prostor respondentům na jejich odpověď.

Nevýhody dotazníkového šetření:

- nízká návratnost dotazníků, pokud není zajištěna jejich vhodná distribuce (např. u dotazníků zasílaných poštou);
- respondenti nemusí odpovídat pravdivě, jelikož sami sebe mohou vidět jinak, než jaká je skutečnost;
- dotazník za respondenty může vyplnit někdo jiný;
- zejména u znalostních položek mohou respondenti odpovědi vyplnit kolektivně nebo si správné odpovědi vyhledat, pokud nejsme při vyplňování dotazníků fyzicky přítomní.

Na zvážení každého výzkumníka je, zda použít ke sběru dat standardizované dotazníky či nestandardizované dotazníky. Standardizovaným dotazníkem se rozumí dotazník, který má pevnou strukturu otázek a ve většině případů byla ověřena jeho platnost pro zkoumaný problém u výběrové skupiny respondentů (např. standardizovaný dotazník Světové zdravotnické organizace kvality života WHOQOL). U použití takového dotazníku můžeme snadno srovnat naše výsledky např. s normou pro Českou republiku nebo výsledky jiných výzkumníků. Nestandardizované dotazníky jsou dotazníky vlastní konstrukce, a pokud neprovědeme jejich testování, mohou být zatíženy chybou (dotazník nezjišťuje co má nebo není schopen zachytit zkoumaný jev).

Dotazník by měl začínat úvodem, ve kterém oslovíme respondenty, představíme se, vysvětlíme důvod šetření, k čemu budou získaná data sloužit, zdůrazníme význam spolupráce a sdělíme srozumitelné pokyny pro vyplnění. V závěru poděkujeme, uvedeme svoje jméno a příjmení (eventuálně e-mail), podepíšeme se.

Po úvodu následují položky dotazníku, které by měly být formulovány srozumitelně a jednoznačně tak, aby nebyl možný dvojí způsob chápání, dále formulovány nesugestivně, aby nevybízely k odpovědi, kterou chceme získat. Vyplnění dotazníku by nemělo respondentovi zabrat více než 15 minut. Na začátek se většinou vkládají všeobecné a sociodemografické položky a položky sloužící jako filtrační, tj. položky, které vyřadí jedince, kteří do výzkumného souboru nepatří. Například dotazník je určen pro osoby ve věku 15-18 let, proto zařadíme položku na věk respondenta. Položky dotazníku by měly na sebe logicky navazovat. Nejdůležitější položky pro výzkum se obvykle dávají do středu dotazníku. Pokud musíme položit choulostivou otázku, zařazujeme ji obvykle v neutrální podobě na závěr dotazníku. Také bychom se měli vyhnout otázkám typu „proč“ (co je příčina, co následek), jelikož příčinu

nemusí respondenti znát, nebo si ji neuvědomují. Samozřejmostí při sestavování dotazníku by mělo být, že dotazník bude obsahovat položky nezbytně nutné pro náš výzkum. Při sestavování dotazníku bychom měli dbát na to, aby položky bylo možno jednoduše zpracovat (třídit).

Položky dotazníku můžeme rozdělit z různých hledisek. Podle formy požadované odpovědi na:

1. **Otevřené položky** – jsou někdy nazývány nestrukturovanými, nenabízíme respondentovi žádnou možnost připravené odpovědi, dáváme volnost vyjádřit svůj názor či postoj. Kategorizace a zpracování otevřené položky je velmi náročné. Otevřené položky je vhodné použít například na závěr dotazníku, kdy vyzveme respondenta, aby vyjádřil svůj názor, postoj nebo navrhl řešení ke zkoumanému problému. Příklad formulace otevřené položky:

Co si myslíte o vzdělávání všeobecných sester na vysokých školách?

2. **Polouzavřené položky** – stojí mezi položkami otevřenými a uzavřenými, umožňují snadnější třídění než otevřené. Respondentovi nabídnete nejčastější možnosti odpovědí a zároveň mu umožníme odpověď „jiné“, doplnit vlastní názory, postoje, vyjádření apod.

Příklad formulace polouzavřené položky:

S jakým typem mobbingu se nejčastěji setkáváte na vašem pracovišti?

- a) omezená komunikace
- b) systematické „ničení“ pověsti (např. pomluvy, fámy)
- c) manipulace s pracovními úkoly (např. neadekvátní úkoly s ohledem na pracovní zařazení a vzdělání, přidělení úkolů zatěžujících zdraví, nesmyslné úkoly, žádné úkoly)
- d) jiné (uveďte)

3. **Uzavřené položky** – jsou někdy označovány za strukturované, jedná se o předem připravené odpovědi, které respondentovi nabízíme. Výhodou je větší ochota respondentů na ně odpovídat a snadnější třídění odpovědí. Nevýhodou je, že respondent si musí vybrat z nabízených odpovědí, které ne vždy zachytí drobné nuance řešeného problému.

Položky můžeme dále rozdělit podle počtu nabízených odpovědí na položky dichotomické a polynomické:

- **Dichotomické položky** – nabízí pouze dvě možné odpovědi, které se vzájemně vylučují.

Příklad formulace dichotomické položky:

Předplácíte si časopis Sestra?

- a) ano
- b) ne

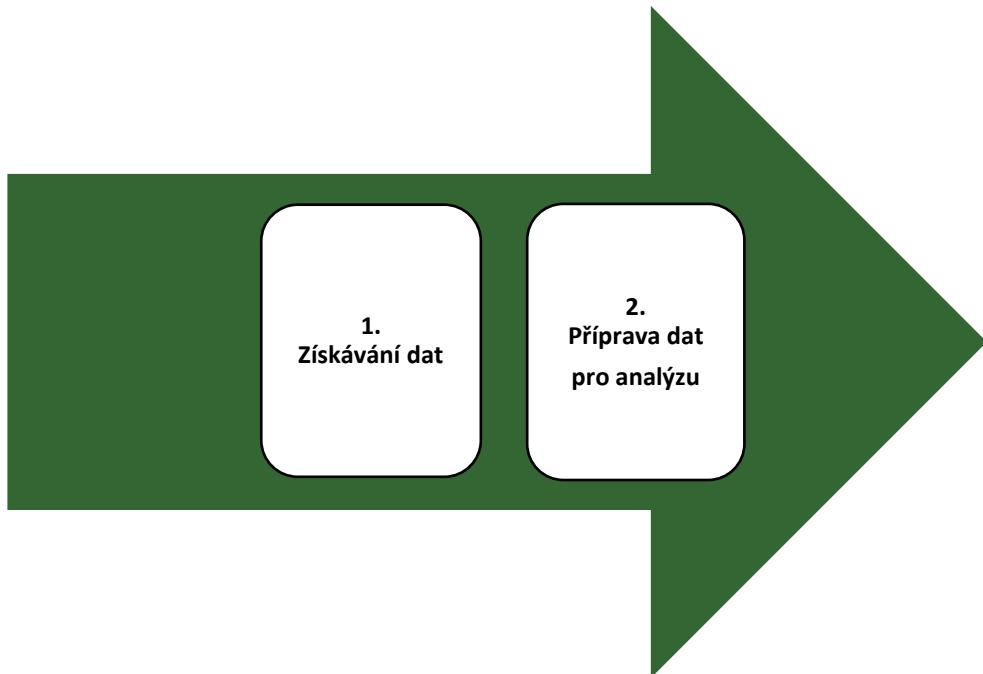
- Polynomické položky – nabízí možnost více odpovědí než dvě. Můžeme je rozdělit na výběrové, výčtové a stupnicové.
 - Výběrové položky poskytují více možných odpovědí, kdy si respondent volí pouze jednu z nich. Důležité při tvorbě těchto položek je, aby nabídka odpovědí byla vyčerpávající, ale zároveň nebylo odpovědí moc. Příklad formulace polynomické položky:
Jakou organizační formu výuky nejčastěji využíváte ve své práci?
 a) individuální
 b) skupinovou
 c) hromadnou
- Zvláštním typem výběrových položek jsou škálové položky. Škály mohou mít různou podobu. V dotazníku se nejčastěji používá škála Likertova typu například Numerická vizuální analogová škála určena pro měření bolesti.
- Výčtové položky umožňují respondentům zvolit více možných odpovědí. Příklad formulace výčtové položky:
Které noviny a časopisy se zdravotnickou tématikou čtete? (Lze uvést více odpovědí).
 a) Zdravotnické noviny
 b) Sestra
 c) Ošetřovatelství
 d) Info sestra
 e) Jiné noviny a časopisy (uveďte které)
- Stupnicové (pořadové) položky umožňují respondentům určit pořadí jednotlivých variant odpovědí podle stanovených kritérií. Příklad formulace stupnicové položky:
Z uvedených vnějších faktorů vyberte čtyři, které podle Vás nejvíce ovlivňují Vaši spokojenosť na pracovišti a seřaďte je podle významu od nejvýznamnějšího až po nejméně významný. (Nejvíce významnému faktoru přiřaďte hodnotu 1 a nejméně významnému faktoru přiřaďte hodnotu 4. Každou hodnotu lze přiřadit pouze jednou.)
 a) obsah a charakter práce
 b) finanční ohodnocení
 d) možnost pracovního postupu
 e) organizace práce
 f) spolupracovníci
 g) fyzické podmínky práce

Dotazník je nutno sestavit správně po obsahové a formální stránce, graficky přehledně (vhodná velikost písma, rozložení položek apod.), bez gramatických chyb a vytisknout na kvalitní papír. Uvedené podmínky nám mohou zlepšit návratnost dotazníků.

Dalším krokem fáze návrhů a plánování je **finalizace a přehled výzkumného plánu**. Zpětně zkонтrolujeme kroky předešlé a přehodnocujeme následující postup, případně provádime korekce tak, aby výzkum byl zatížen co nejmenší chybou. Výzkumník by měl znova přehodnotit svůj plán/harmonogram výzkumu, zda odpovídá realitě. Dále navazuje **předvýzkum**. Předvýzkum je zmenšeným prototypem výzkumu. Provádí se na menší skupině jedinců reprezentativního vzorku a měl by obsahovat všechny hlavní fáze výzkumu. Provedením předvýzkumu můžeme eliminovat chyby, které by se projevily až při vlastním výzkumu (např. nevhodně formulované výzkumné problémy, nedostatky v konstrukci dotazníku – nevhodně a nejednoznačně formulované položky apod.) a včas je odstranit před začátkem sběru dat.

7.1.3 Fáze empirická

V empirické fázi výzkumu se získávají údaje o zkoumaném problému v terénu (např. distribuce dotazníků včetně jejich návratnosti) a získané údaje se připraví pro analýzu.



Obrázek 15 Jednotlivé kroky fáze empirické

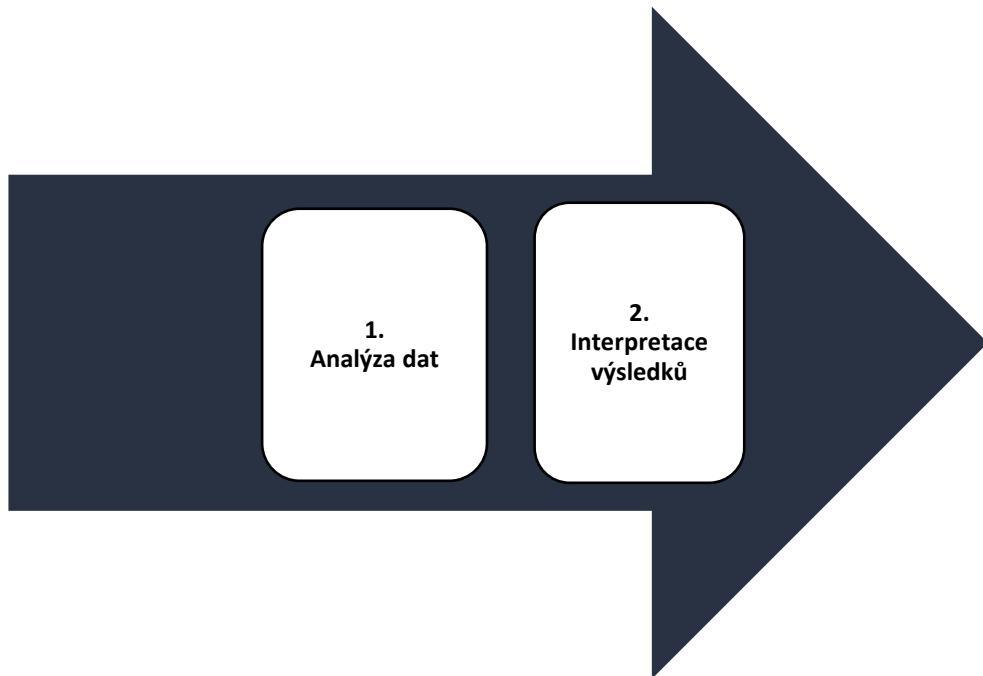
Získávání dat v terénu můžeme realizovat různým způsobem, ale vždy je nutno respektovat etické a právní zásady výzkumu (viz kapitola Eticko-právní aspekty a mentorink závěrečné práce). Jakým způsobem údaje získáme závisí na formě sběru dat (dotazník, pozorování, studium dokumentů pomocí obsahové analýzy apod.). Nezbytným předpokladem je zajištění spolupráce účastníků výzkumu.

U dotazníkového šetření je nejvhodnější zajistit distribuci v terénu osobně nebo prostřednictvím důvěryhodných, dobře instruovaných spolupracovníků, tím dosáhneme nejvyšší návratnost dotazníků. Další možností je rozeslání dotazníků poštou, zde je však návratnost dotazníků velmi nízká (lze ji částečně eliminovat zasláním ofrankované obálky se zpětnou adresou). Další možností je distribuce dotazníku prostřednictvím emailu, sdílením přes sociální síť nebo prostřednictvím webových stránek k tomu určených.

Pokud se nám podařilo zajistit dostatečně velký reprezentativní vzorek, můžeme přistoupit k dalšímu kroku, a to k **přípravě dat pro analýzu**, kdy k získaným datům přiřazujeme kódy. Nejprve kontrolujeme záznamové formuláře (dotazníky, záznamy o pozorování apod.). Vyselektujeme nesrozumitelně/nedostatečně vyplněné nebo formuláře s nesplněnými kritérii výzkumné skupiny (např. cílovou skupinou byly všeobecné sestry a dotazník vyplnila praktická sestra). Formulářům přidělíme pořadové číslo, pokud již nebylo zadáno v průběhu výzkumu. Jednotlivé znaky ve formuláři rozdělíme do kategorií. Posléze znakům v jednotlivých kategoriích přidělujeme číselný kód (sestavíme „klíč“) tak, abychom byli schopni přenést číselné kódy do zvoleného programu (např. Excel, Statistika, SPSS apod.). Dle vytvořeného „klíče“ provedeme číselné kódování pro všechny formuláře v příslušném programu.

7.1.4 Fáze analytická

V analytické fázi je provedena analýza získaných údajů prostřednictvím statistických metod, kdy po analýze jsou data interpretována a vyvozeny závěry.



Obrázek 16 Jednotlivé kroky fáze analytické

Po provedení číselného kódování u všech formulářů můžeme přistoupit k samotné **analýze dat**.

V první řadě je nutno provést třídění. Třídění je postup, při kterém zjišťujeme, jaké znaky mají jedinci z našeho výběrového vzorku společné (třídění prvního stupně). Hodnoty vyjadřujeme prostřednictvím absolutních a relativních četností např. „Z 99 respondentů (*absolutní četnost*) je 32,32 % (*relativní četnost*) mužů a 67,68 % žen (*relativní četnosti*)“, případně středních hodnot (průměr, modus a medián). Popis dat v závěrečné práci: „Z 99 (100 %) respondentů bylo 32 (32,32 %) mužů a 67 (67,68 %) žen.““

Po provedení třídění prvního stupně lze provést třídění druhého stupně, kde hledáme, zda se společný znak objevuje i v dalších podskupinách tj. zda jedinci, kteří odpověděli v jedné otázce stejně, budou v další otázce volit stejnou odpověď. Třídění druhého stupně používáme pro testování hypotéz. Pro testování hypotéz jsou využívány různé statistické testy podle zaměření cílů a hypotéz.

Pro zpracování bakalářské práce postačí provedení třídění prvního stupně. U diplomových prací používáme třídění prvního i druhého stupně.

Dalším krokem fáze analytické je **interpretace výsledků**. Na základě třídění prvního stupně a testování u druhého stupně získáme výsledky výzkumu. Výsledky výzkumu zpracujeme do tabulek a grafů.

Tabulky – zpracování výsledků výzkumu do tabulek nám pomůže přehledně srovnat větší množství dat. Hendl uvádí, že: „Umožňují prezentovat data s přesností, které nelze prezentovat grafem.“³ Každá tabulka, kterou zpracujeme a použijeme v bakalářské/diplomové práci, musí mít svoje číslo a název. Pokud již máme tabulky v teoretické části, tak v empirické části navazujeme v číslování tabulek. Název by měl být výstižný a odrážet prezentovanou problematiku, ve formě oznamovací. Nikdy by názvem tabulky nemělo být znění otázky např. z dotazníku. Častou chybou studentů je uvedení otázky dotazníku (jedná se o tzv. redundantní údaje), následně zařazení tabulky s obdobným názvem.

Příklad:

- nesprávný název tabulky: *Jaký je Váš věk?*
- správný název tabulky: *Věk respondenta*

Jednotlivé řádky a sloupce v tabulce by měly být pojmenovány tak, aby čtenář jednoznačně pochopil, jaká data jsou v tabulce prezentována. Tabulka by měla být členěna přehledně, čitelně a měla by obsahovat popis výsledků. Pokud v tabulce interpretujeme pouze jednu proměnnou, používáme běžný typ statistických tabulek.

Příklad běžného typu statistické tabulky:

Tab. 1 Pohlaví

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muži	32	32,32 %
Ženy	67	67,68 %
Celkem	99	100,00 %

V položce dotazníku č. 1 bylo zjišťováno pohlaví respondentů. Z celkového počtu 99 (100 %) respondentů bylo 32 (32,32 %) mužů a 67 (67,68 %) žen (viz tab. 1).

Obrázek 17 Statistická tabulka – standard

Pokud potřebujeme interpretovat v tabulce dvě proměnné, používáme tzv. kontingenční tabulky. U těchto tabulek platí stejné zásady jak u tabulek statistických.

Příklad kontingenční tabulky:

Tab. 15 Porovnání znalosti definice bazální stimulace u všeobecných sester pracujících na ARO a JIP

Pracoviště	JIP		ARO	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Správná odpověď	61	41,50 %	72	52,94 %
Nesprávná odpověď	86	58,50 %	64	47,06 %
Celkem	147	100,00 %	136	100,00 %

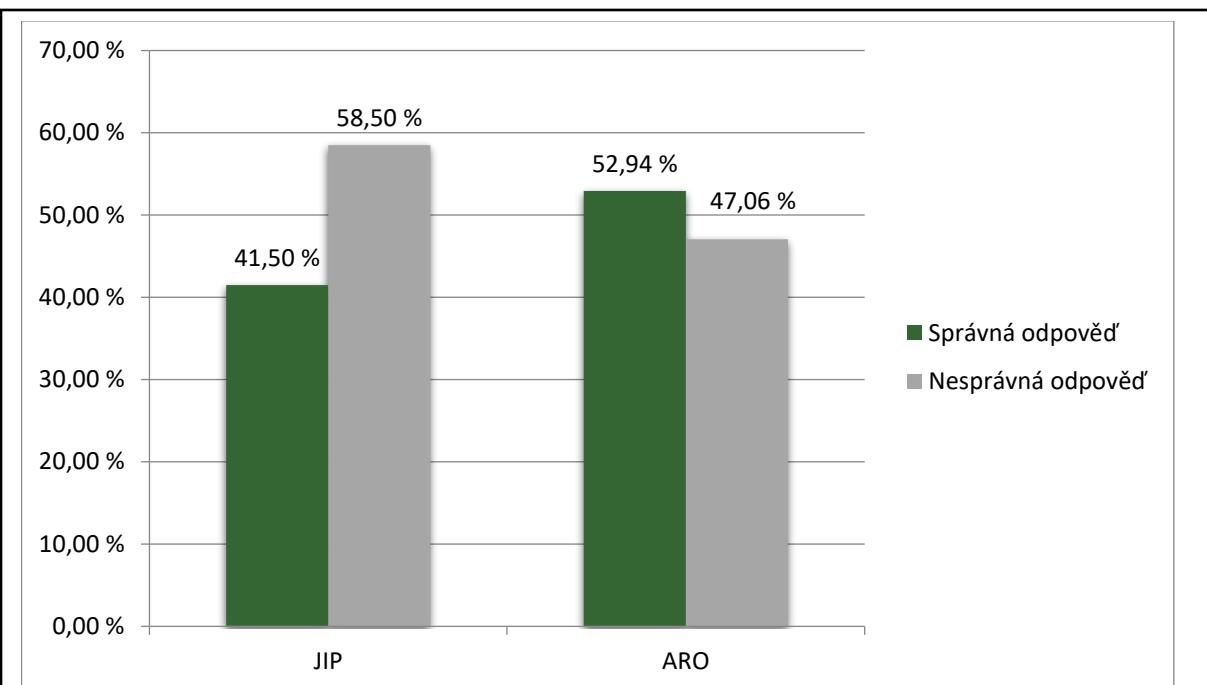
V položce dotazníku č. 13 byla zjišťována správná znalost definice bazální stimulace. Za správnou odpověď byla považována odpověď, která definovala bazální stimulaci.... Z celkového počtu 147 (100 %) respondentů, kteří pracují na JIP, zvolilo správnou odpověď 61 (41, 50 %) respondentů a nesprávnou odpověď 86 (58,50 %) respondentů. Z celkového počtu 136 (100 %) respondentů pracujících na ARO, zvolilo správnou odpověď 72 (52,94 %) a nesprávnou odpověď 64 (47,06 %) respondentů (viz tab. 15).

Obrázek 18 Kontingenční tabulka

U bakalářských prací je povinností studenta veškerou interpretaci výsledků provést pomocí tabulek. Grafy by měly být používány pouze jako doplněk prezentování zajímavých výsledků. U diplomových prací je možno použít pro interpretaci výsledků tabulky, grafy nebo popisy v různé kombinaci na základě toho, jaké výsledky prezentujeme.

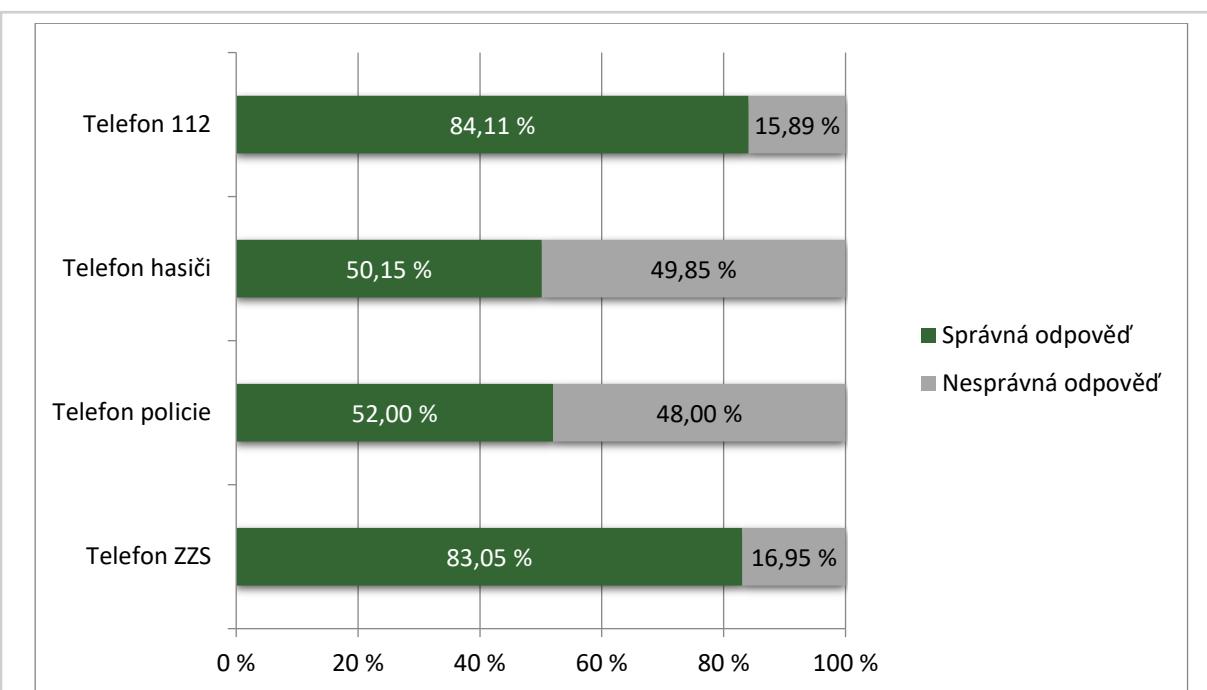
Grafy – dodávají textům a tabulkám zajímavý ráz, slouží pro demonstraci cíle, nikoliv jako zdroj číselných materiálů.³ Grafy stejně jak tabulky mají své samostatné číslo a při číslování grafů platí stejná pravidla jako u tabulek. Graf má svůj název ve formě věty oznamovací. Číslo grafu a název se uvádí pod ním. Grafy zpravidla u kvantitativního výzkumu zobrazujeme v relativních četnostech (%). Jednotlivé části grafu musí být popsány, opatřeny legendou. Každý graf by měl mít svůj komentář, pokud není uvedena tabulka s komentářem. Grafů je nepřeberné množství, typ grafu volíme podle toho, jaká data chceme prezentovat. Pro porovnání dat se nejčastěji používají sloupcové grafy s různou orientací, koláčové/kruhové/výsečové grafy, čárové grafy (např. spojnicové, vektorové) a dvojrozměrné bodové grafy. Pro ukázku rozložení hodnot se používají sloupcové grafy, krabicové grafy, čárové grafy a dvojrozměrné bodové grafy. U grafů, u kterých chceme objasnit jednotlivé části vůči celku, používáme grafy

sloupcové nebo koláčové. Pokud potřebujeme vyjádřit vývoj v čase, je nevhodnější použít grafy sloupcové nebo čárové. Pro znázornění odchylky od normy lze využít sloupcové a čárové



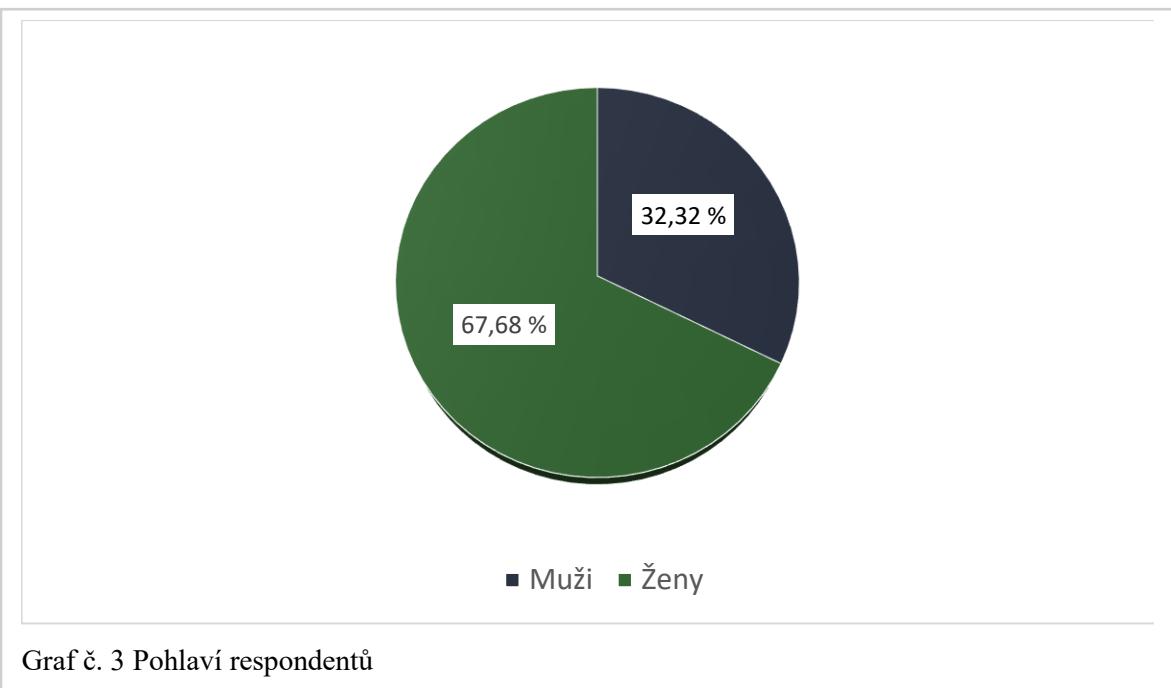
Graf č. 1 Znalosti všeobecných sester pracujících na JIP a ARO o ...

Obrázek 19 Graf sloupcového typu



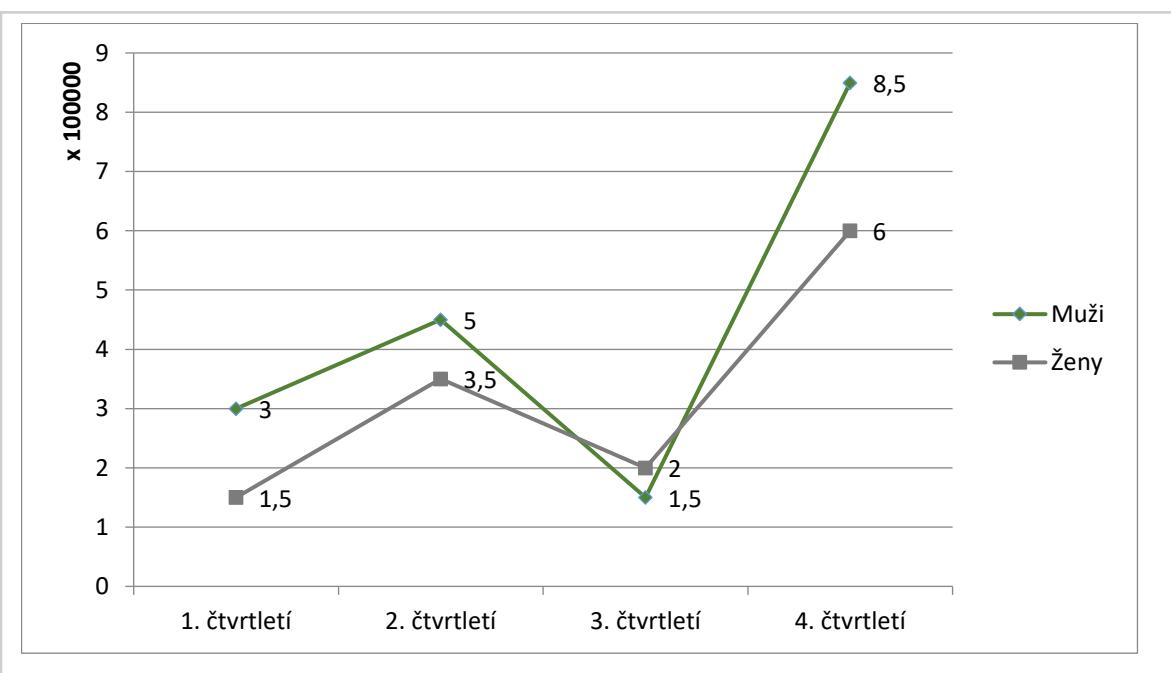
Graf č. 2 Znalost telefonních čísel tísňového volání jednotlivých složek záchranného systému

Obrázek 20 Graf sloupcový pruhový (ke 100 %)



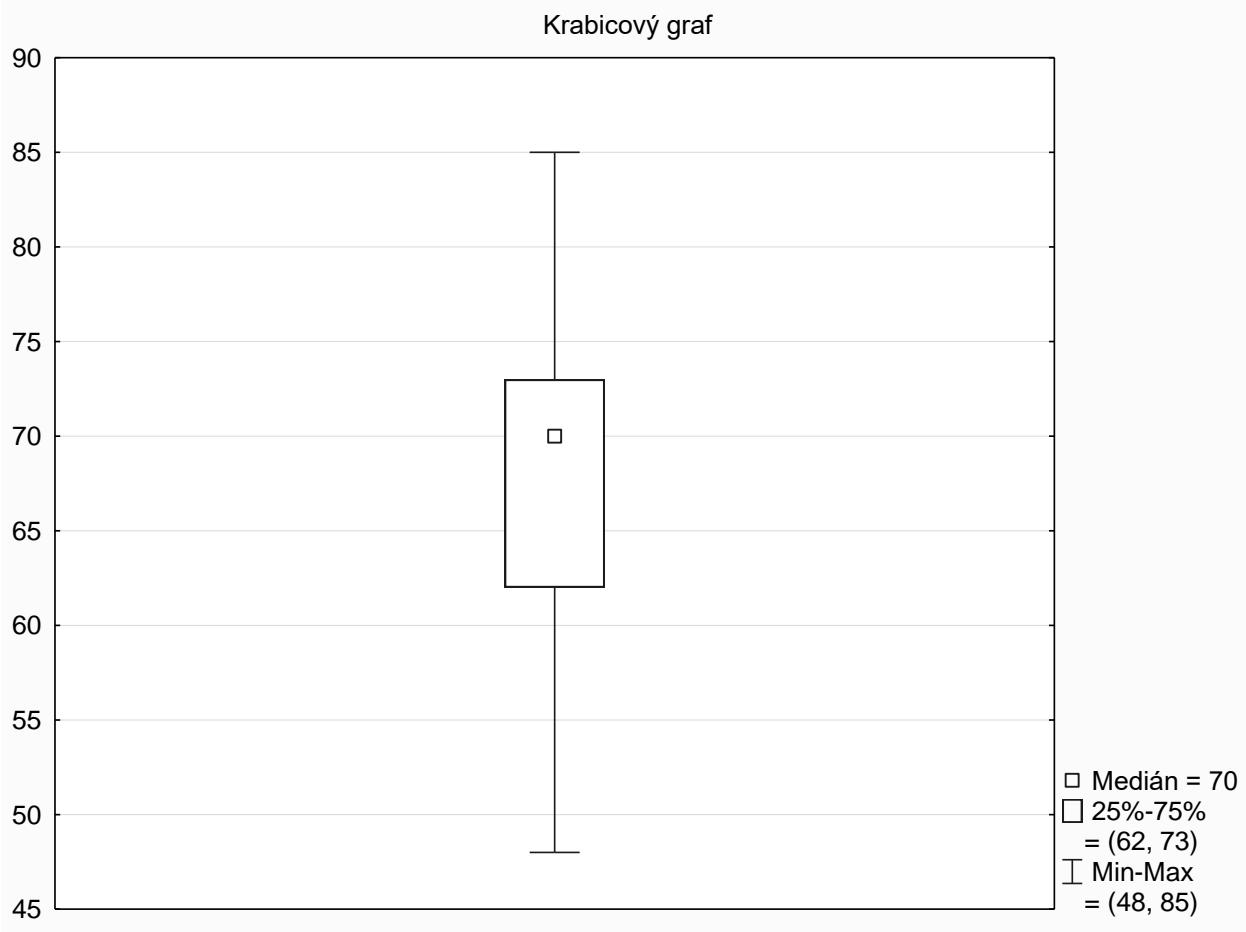
Graf č. 3 Pohlaví respondentů

Obrázek 21 Výsečový graf



Graf č. 4 Náklady na mzdy podle pohlaví

Obrázek 22 Spojnicový graf se značkami (jeden z druhů čárových grafů)



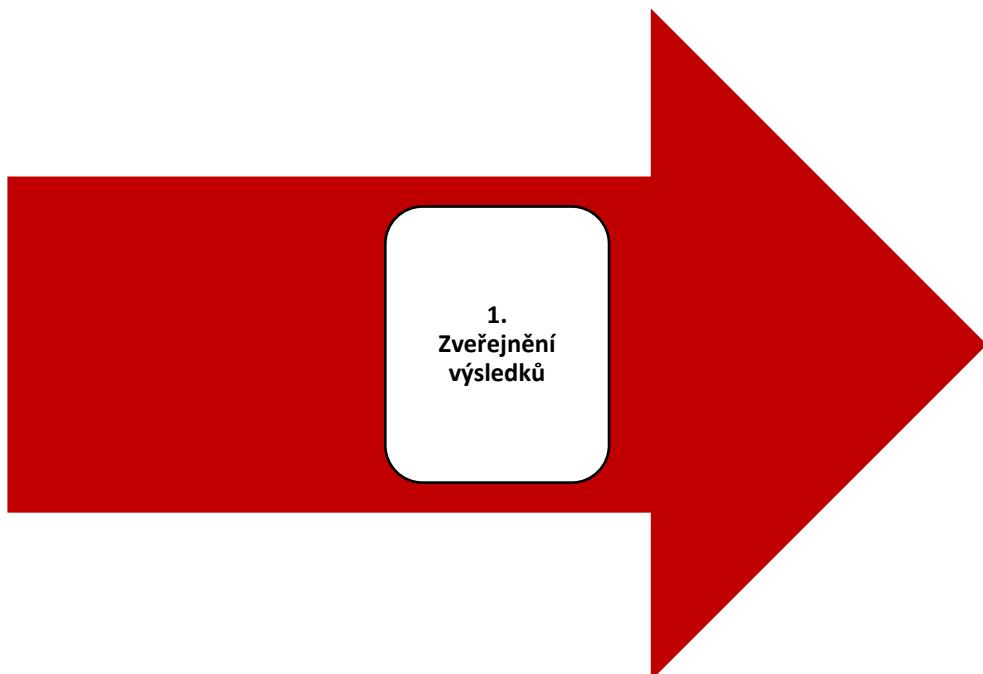
Graf č. 5 Počet dosažených bodů ve znalostních otázkách v testu o první pomoci

Obrázek 23 Krabicový graf

Pro interpretaci výsledků kromě tabulek a grafů lze v práci použít i text. Text používáme u diplomových prací k popisu proměnných např. věku, pohlaví apod. Text pro interpretaci výsledků používáme i v kapitole Diskuse. V diskusi porovnáváme vždy výsledky našeho výzkumu s výsledky jiných výzkumníků. Studie, se kterými svoje výsledky srovnáváme, by měly být vždy relevantní a věrohodné. V diskusi se zamýslíme i nad svými výsledky, vyvzoujeme z nich závěry a navrhujeme doporučení pro řešení či nápravu zjištěných skutečností.

7.1.5 Fáze diseminační

V poslední fázi výzkumu zveřejňujeme výsledky výzkumu.



Obrázek 24 Jednotlivé kroky fáze diseminační

Veškeré výsledky výzkumu interpretujeme v bakalářské/diplomové práci podle stanovených pravidel a požadavků popsaných v této metodice.

Výzkum je vždy cyklický děj. Naše výsledky a závěry by měly ovlivnit oblast výzkumu, na kterou jsme se zaměřili.

Souhrn kapitoly

Kvantitativní výzkum má své podmínky, které je potřeba respektovat. Skládá se z pěti na sebe navazujících fází (koncepční, návrhu a plánování, empirické, analytické a diseminační). Čtenáře se zájmem o kvantitativní výzkum odkazujeme na publikace Punch, 2008¹; Hendl, 2014³ a 2015.⁴

Seznam literatury

1. Punch K. *Úspěšný návrh výzkumu*. 1st ed. Praha, Czechia: Portál; 2008.
2. Buriánek J. *Systémová sociologie: problém operacionalizace*. 1st ed. Praha, Czechia: Univerzita Karlova; 1994.
3. Hendl J. *Statistika v aplikacích*. 1st ed. Praha, Czechia: Portál; 2014.
4. Hendl J. *Přehled Statistických Metod: Analýza a Metaanalýza Dat*. 5th rev. ed. Praha, Czechia: Portál; 2015.

8 Formátování závěrečné práce

Natália Beharková, Alena Pospíšilová

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- osvojí si základní pravidla formátování závěrečné práce.

Zachování jednotné normy formátování textu je důležitou součástí zpracování závěrečné práce. Některé parametry formátování závěrečné práce, které v textu doporučujeme, vycházejí ze směrnice děkana Lékařské fakulty Masarykovy univerzity č. 3/2013 (více viz Pokyny k formálním náležitostem disertačních prací vypracovaných na LF MU¹).

Výhoda formátování textu závěrečné práce:

- zaručuje jednotnou vizualizaci textu;
- umožňuje automatické generování částí závěrečné práce např. obsah, seznamy apod.;
- usnadňuje průběžnou i finální korekturu textu.

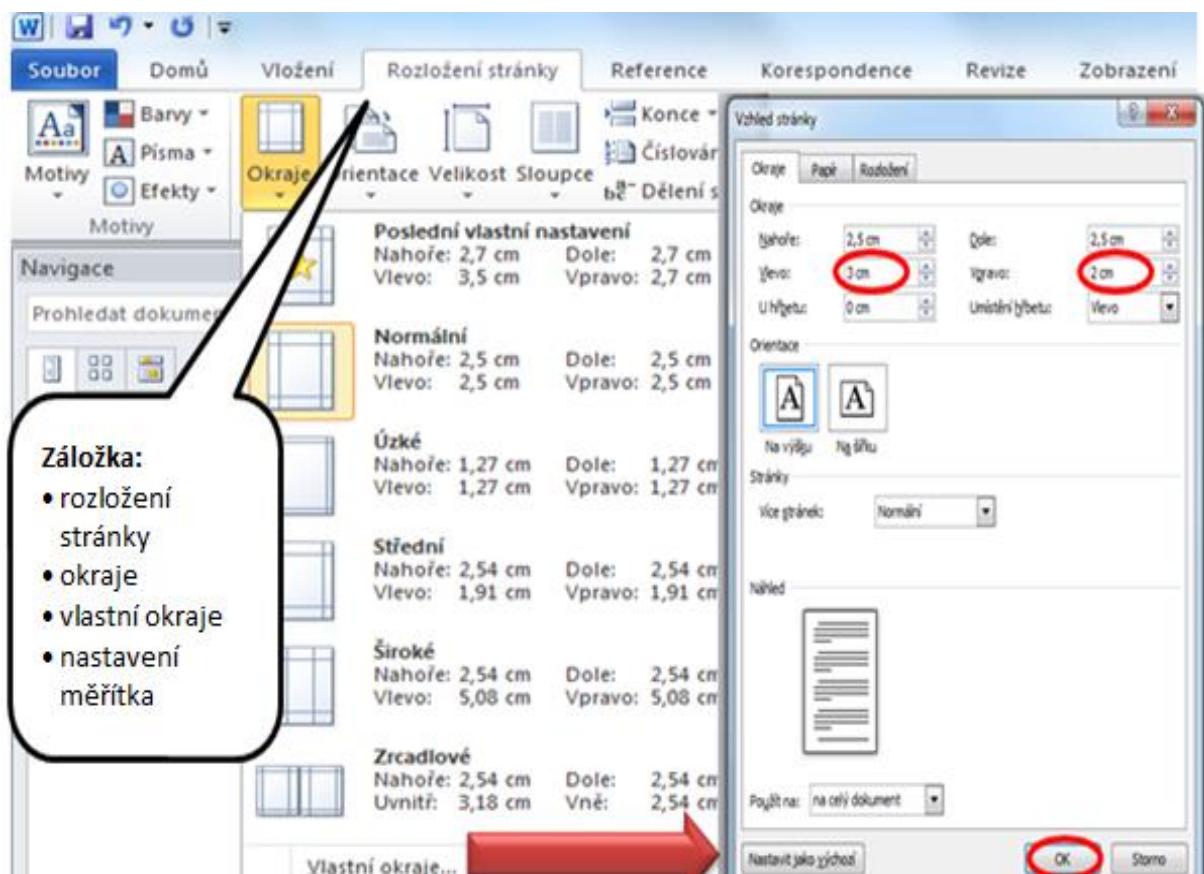
V následujícím textu uvádíme velikost písma v bodech, označení b. Jedná se o tzv. obrazový bod (jednotka velikosti písma), používanou v programu Microsoft Office Word. V anglické verzi se používá označení point (pt.).

Okraje textu závěrečné práce

Zarovnání textu a nastavení okrajů závěrečné práce je odlišné od přednastaveného formátu programu Microsoft Office Word. Z důvodu vazby práce je třeba okraje textu nastavit (postup nastavení viz obrázek 25). Nastavení okrajů:

- levý okraj 3 cm,
- pravý okraj 2 cm,
- horní a dolní okraj 2,5 cm.

Dodatečné nastavení okrajů může celý text práce rozložit, což vyžaduje další korekce, proto doporučujeme provést nastavení hned na začátku.



Obrázek 25 Postup nastavení okrajů strany

Nadpisy

V závěrečné práci je doporučeno užívat nadpisy prvního, druhého a třetího rádu. Nadpisy, tzn. názvy kapitol:

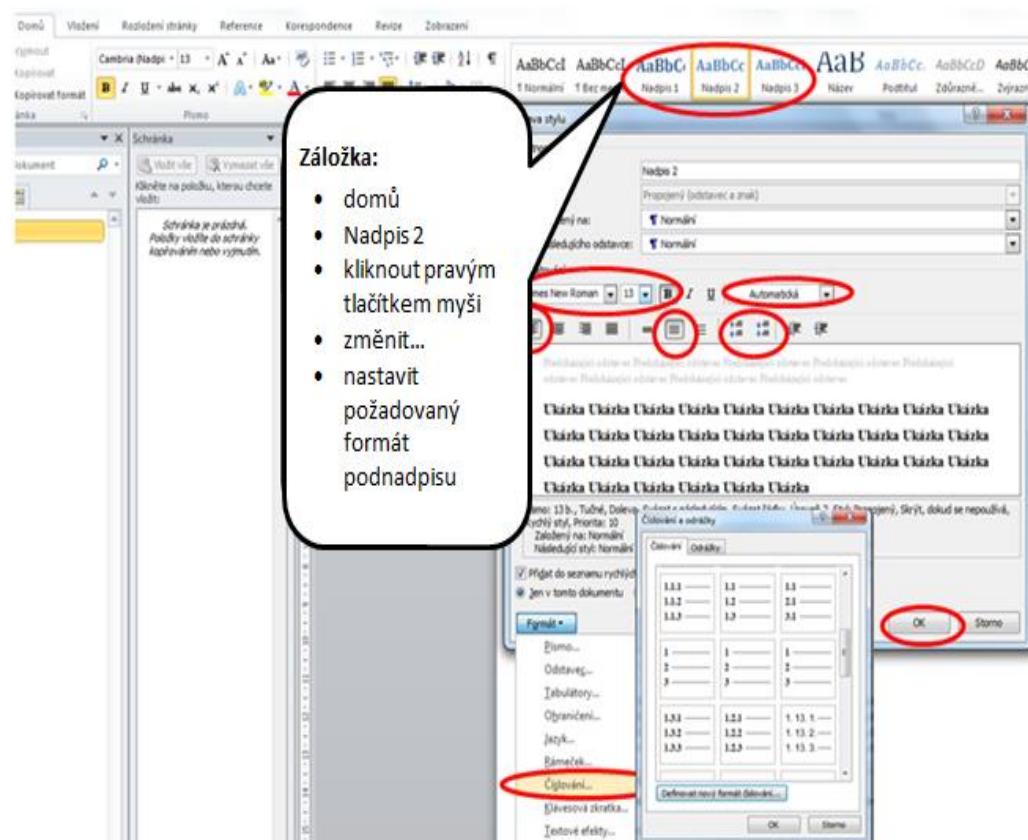
- musí být stručné a výstižné,
- uvádějí se tučně s velkým začátečným písmenem,
- velikost písma se volí podle rádu nadpisu,
- nepoužívají se zkratky,
- před názvem kapitoly se uvádí pořadové číslo (mimo kapitol: Úvod, Závěr a za závěrem následující kapitoly, tzn. číslujeme pouze nadpisy kapitol v jádru závěrečné práce).

Formát textu jednotlivých úrovní kapitol shrnuje tabulka 11.

Tabulka 11 Formátování textu nadpisů kapitol

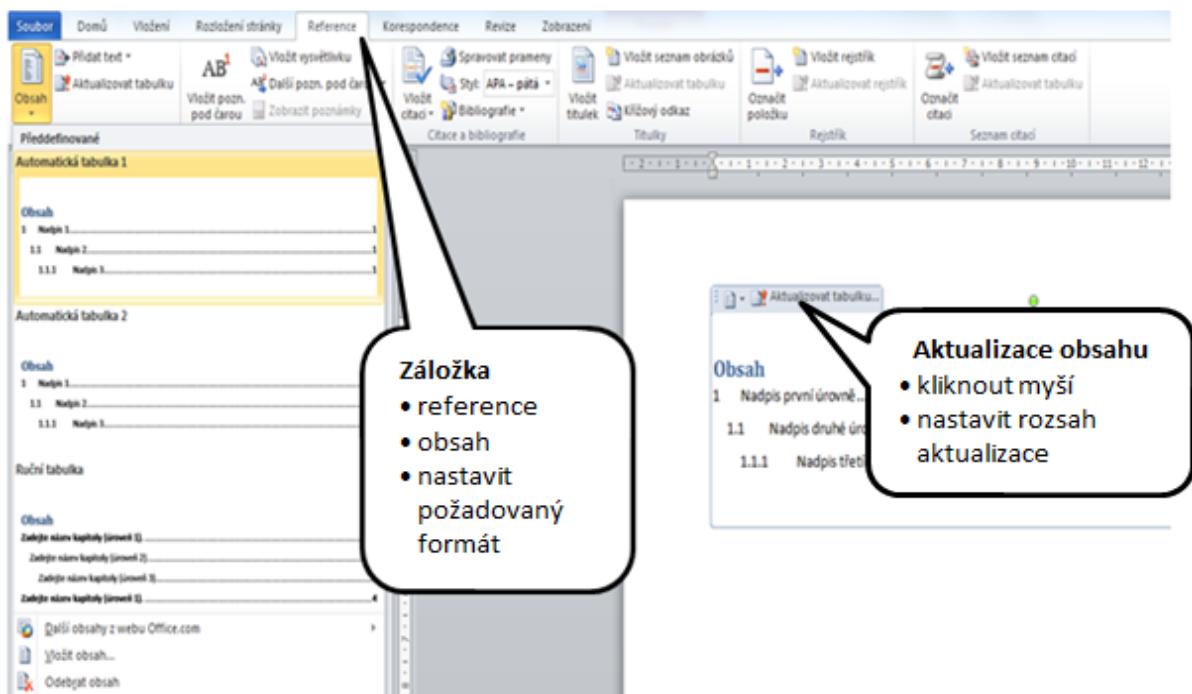
NADPISY		
Úroveň kapitoly	Číselné značení	Písmo
Kapitola prvního řádu	1 Název	Times New Roman - tučné písmo, velikosti 14 b.
Kapitola druhého řádu	1.1 Název	Times New Roman - tučné písmo, velikosti 13 b.
Kapitola třetího řádu	1.1.1 Název	Times New Roman - tučné písmo velikosti 12 b.
Zarovnání: doleva bez odsazení do strany Řádkování: jednoduché Odsazení textu před a za nadpisem/odstavcem o 12 b., bez odsazení textu		

Postup přednastavení úrovně kapitoly druhého řádu shrnuje obrázek 26. Obdobně je třeba postupovat u nastavení všech tří úrovní nadpisů.



Obrázek 26 Postup nastavení formátu textu podnadpisu druhé úrovně

Správné nastavení formátu jednotlivých úrovní nadpisů umožní automatické generování obsahu závěrečné práce. Pro generování je nezbytné používat přednastavení úrovně nadpisů a podnadpisů. Postup generace obsahu prezentuje obrázek 27.



Obrázek 27 Postup generace obsahu práce

Základní text

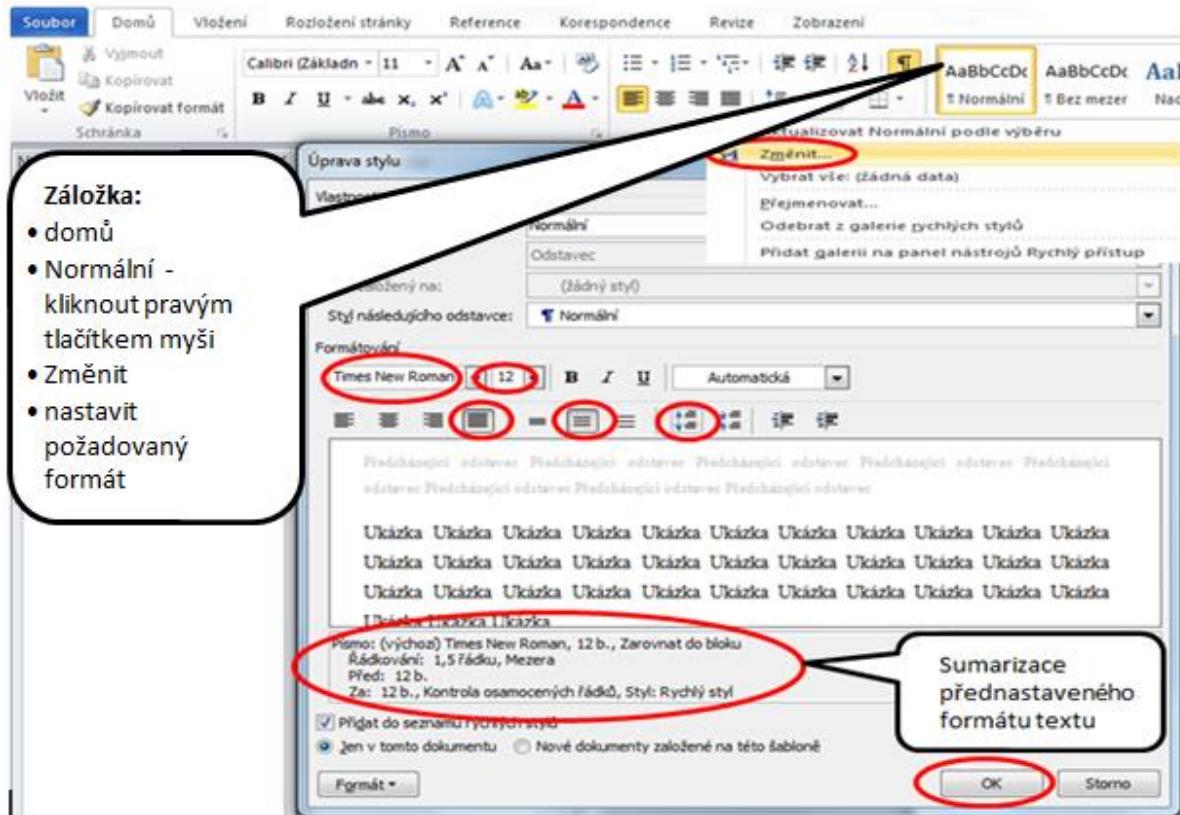
Parametry formátování základního textu práce definuje tabulka 12, postup nastavení je uveden v obrázku 28.

Zarovnání textu – základní text závěrečné práce se zarovnává do bloku (text se rozdělí rovnoměrně mezi okraje).

Řádkování – v základním textu se používá 1,5 řádku. Jednoduché řádkování, tzn. 1,0 se používá v nadpisech a podnadpisech, v poznámkách pod čárou, v citačním odstavci a v seznamu literatury.

Tabulka 12 Formátování základního textu

ZÁKLADNÍ TEXT	
Typ písma	Times New Roman
Velikost písma	12 b.
Řádkování	1,5 řádku
Zarovnání textu	do bloku
Odstavec	odsazení textu (tzn. mezery) před a za odstavcem o 12 b, bez odsazení textu



Obrázek 28 Postup nastavení formátu základního textu

Poznámky pod čarou

Poznámka pod čárou může mít několik funkcí:

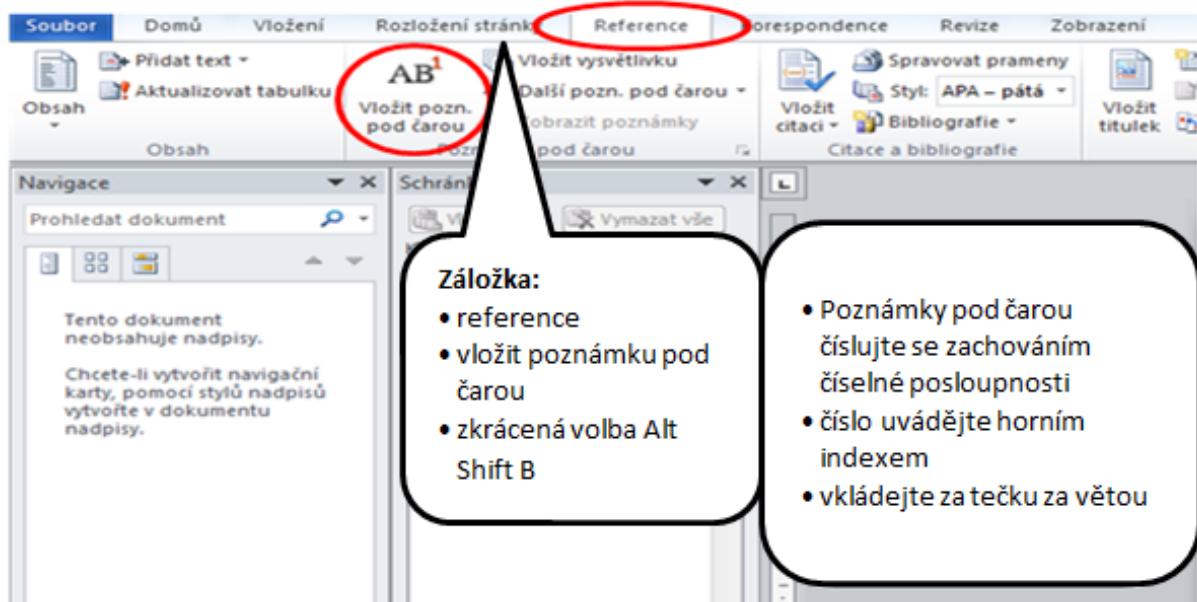
- vysvětlení, komentování nebo doplnění základního textu,
- odkaz na citovaný zdroj.

Pro vložení poznámky pod čárou na konci strany lze využívat automatickou funkci pro vkládání Microsoft Office Word → reference → vložit pozn. pod čarou. Základní parametry formátování poznámek pod čarou prezentuje tabulka 13, postup vložení poznámky pod čarou je uveden v obrázku 29.

Tabulka 13 Formátování poznámek pod čarou

POZNÁMKY POD ČAROU	
Typ písma	Times New Roman
Velikost písma	10 b.
Řádkování	jednoduché
Zarovnání textu	doleva bez odsazení
Odstavec	bez odstavce, tzn. bez mezer

Pokud v textu používáme citační metodu formou horního indexu (tzn. použití číslice, označující pořadí citování zdroje v textu, která musí být shodná s pořadovým číslem v soupisu literatury), musíme značení poznámek (jak v textu, tak v odkazu pod čárou) odlišit (např. použitím symbolu „*“ před číslo poznámky pod čárou i v textu).



Obrázek 29 Postup vložení poznámek pod čárou

Doslovňá citace

Z hlediska formátování textu doslovné citace se řídíme počtem citovaných řádků. Základní parametry formátování doslovních citací a rozdíly ve formě citování z hlediska počtu řádků citace prezentuje tabulka 14.

Tabulka 14 Formátování doslovních citací

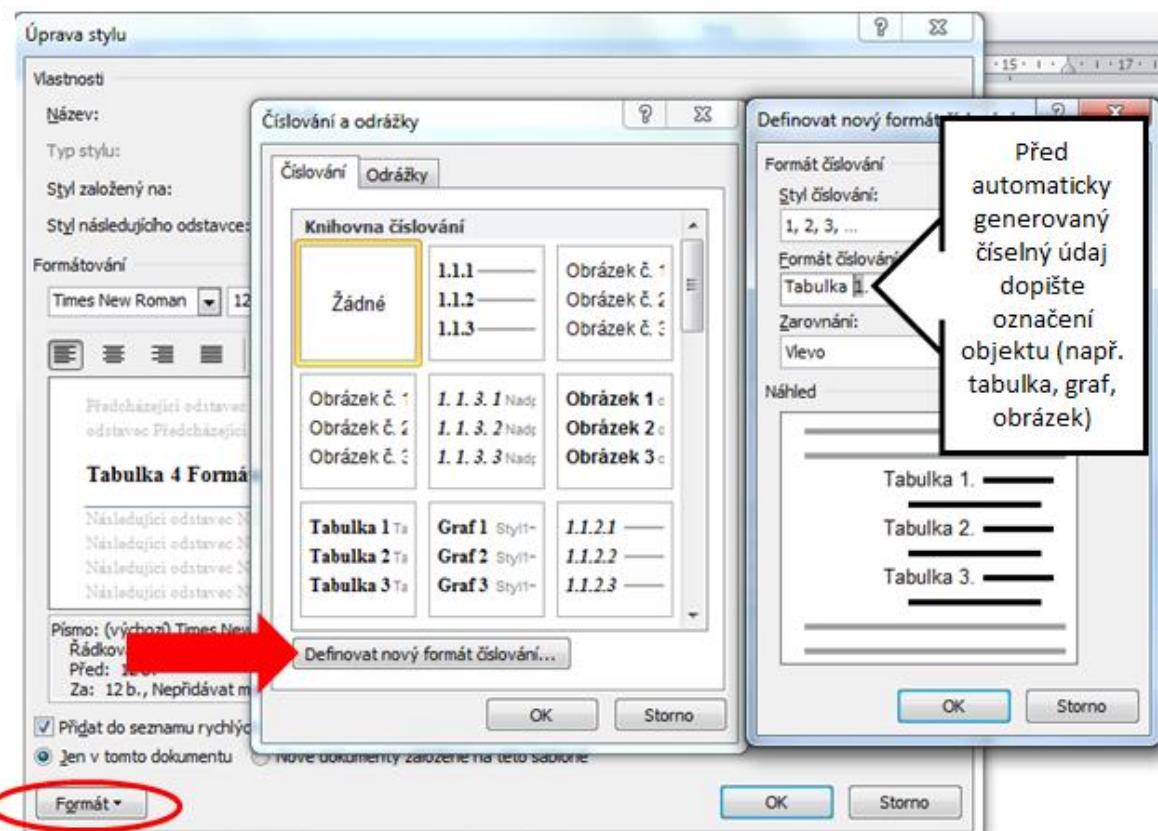
DOSLOVNÁ CITACE		
	Citace do pěti řádků	Citace šest a více řádků
Styl písma	Times New Roman	
Zvýraznění textu	„text v uvozovkách“	„ <i>kurzíva a text v uvozovkách</i> “
Velikost písma	12 b.	11 b.
Řádkování	1,5 řádku	jednoduché
Zarovnání textu	doleva bez odsazení	do bloku
Odstavec	bez mezery před a za odstavcem, bez odsazení textu	mezery před a za odstavcem o 12 b., odsazení textu z levé i z pravé strany o 1 cm od okraje

Značení obrazového materiálu

Obrazový materiál zahrnuje obrázky, které jsou uvedeny v jádru závěrečné práce. Zpravidla je můžeme rozdělit na ilustrace (fotografie, schémata, mapy, nákresy, grafy apod.) a tabulky.

Každý obrazový materiál zařazen v závěrečné práci, musí být opatřen pořadovým číslem a názvem. Název musí být výstižný a jednoznačný, nesmí kopírovat znění položky z dotazníku. Na každý objekt importovaný do závěrečné práce musí být proveden odkaz v textu práce (např. tabulka 4 prezentuje...., nebo viz tab. 4).

Nadpis obrazového materiálu, tzn. tabulek, obrázků, grafů apod., je vhodné přednastavit jako úroveň podnadpisu (postup viz obrázek 26). Přednastavení umožní vygenerovat seznam tabulek, obrázků a grafů (postup viz obrázek 28). Pro každou z kategorií nastavujeme jinou úroveň podnadpisů (např. značení tabulek podnadpis 4, značení grafů podnadpis 5, značení obrázků podnadpis 6 apod.). Uvedeným způsobem zabezpečíme automatické číslování objektů. Při stanovování formátu úrovně podnadpisu přednastavíte příslušné označení v záložce formát, číslování, definovat nový číselný formát (viz obrázek 30). Přehled formátování názvů importovaných objektů (např. tabulek, obrázků a grafů) je uveden v tabulce 15.



Obrázek 30 Postup nastavení automatického číslování vložených objektů do práce

Tabulka 15 Formátování popisků obrázků, tabulek a grafů

POPIS OBJEKTŮ	
Styl písma	Times New Roman
Zvýraznění textu	tučné písmo
Velikost písma	11 b.
Řádkování	jednoduché
Zarovnání textu	doleva bez odsazení
Odstavec	mezery před odstavcem o 12 b., bez odsazení textu
ZÁSADY POUŽITÍ V TEXTU A ZNAČENÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ	
Tabulky	<ul style="list-style-type: none"> musí být přehledné, řádné označení sloupců/řádků (název kategorie, hodnoty apod.). <p>Umístění tabulky:</p> <ul style="list-style-type: none"> u odpovídajícího textu, pokud v textu odkazujeme na vzdálenou tabulku je nutno uvést viz tab. pořadové číslo, s. XY (např. viz tab. 7, s. 37), tabulky k doplnění lze uvést v příloze závěrečné práce, při rozdělení tabulky na dvě strany je nutno uvést hlavičku tabulky s uvedením „– pokračování“ (např. Tabulka 4 Spokojenost respondentů – pokračování). <p>Tabulka 1 Název (bez interpunkčních znamének, název začíná velkým písmenem)</p> <ul style="list-style-type: none"> značíme nad objektem (tzn. název tabulky je uveden v levém horním okraji nad tabulkou). <p>Všechny tabulky musí být uvedeny v seznamu tabulek.</p>
Grafy	<ul style="list-style-type: none"> musí být přehledné a názorné, musí být zvolen vhodný typ grafu prezentující výsledky (výsečové, sloupcové apod.), v grafu musí být použita odpovídající, čitelná legenda, volba barev použitych v grafu musí být jednoznačná (pozor na barevné odstíny jedné barvy, nebo volby výplně jednotlivých částí grafu u černobílého tisku). <p>Umístění grafu:</p> <ul style="list-style-type: none"> u odpovídajícího textu, pokud v textu odkazujeme na vzdálený graf, je nutno uvést viz graf pořadové číslo, s. XY (např. viz graf 11, s. 52), grafy k doplnění lze uvést v příloze závěrečné práce. <p>Graf 1 Název (bez interpunkčních znamének, název začíná velkým písmenem)</p> <ul style="list-style-type: none"> značíme pod objektem (tzn. název grafu je uveden v levém dolním okraji pod grafem). <p>Všechny grafy musí být uvedeny v seznamu grafů.</p>

Tabulka 15 Formátování popisků obrázků, tabulek a grafů – pokračování	
Obrázky (platí i pro fotografie, schémata/nákresy apod.)	<p>Obrázek 1 Název (bez interpunkčních znamének, název začíná velkým písmenem)</p> <ul style="list-style-type: none"> značíme pod objektem (tzn. název obrázku je uveden v levém dolním okraji pod obrázkem), u převzatých obrázků uvedeme zdroj, pokud je obrázek/fotografie apod. pořízen autorem závěrečné práce, uvedeme např. z archivu autora závěrečné práce.

Pro dodržení jednoty díla je vhodné upravit styl písma na Times New Roman i v importovaných objektech. Přípustné je použít písmo menší velikosti, než je použito v základním textu. Pro zachování čitelnosti je vhodné nevolit písmo menší než 10 b. V tabulkách může být uplatněno jednoduché řádkování. V aplikaci Word lze nastavit automatické vkládání a následně generování titulků (popisky např. obrázek, tabulka apod.) přes záložku Reference → Vložit titulek. V textu závěrečné práce je potřeba dodržet jednotu stylu použitého pro formátování popisků.

Seznam literatury

Formátování základních parametrů seznamu literatury je uvedeno v tabulce 16.

Tabulka 16 Formátování seznamu literatury

SEZNAM LITERATURY	
Styl písma	Times New Roman
Velikost písma	12 b.
Řádkování	jednoduché
Zarovnání textu	doleva bez odsazení
Odstavec, oddělení jednotlivých zdrojů	mezery před a za odstavcem o 12 b., bez odsazení textu

Praktické rady pro formátování textu

Na internetu lze dohledat různé užitečné typy používání klávesových zkratek, které usnadňují práci s textem. Pro psaní závěrečné práce je vhodné využít např.:

Ctrl Shift Enter – nová strana textu, klávesnice je nutno stisknout současně.

Ctrl Shift Mezerník – nastavení pevné mezery, přesune předložky, spojky, symboly na konci řádku na nový řádek.

Souhrn kapitoly

Nedílnou součástí tvorby závěrečné práce je i dodržení požadovaného formátování textu práce. Kapitola předkládá instrukce formátování textu s ohledem na směrnici děkana Lékařské fakulty Masarykovy univerzity č. 3/2013. Dále studentům nabízí praktické návody jak aplikovat funkce programu Microsoft Office Word pro základní formátování textu závěrečné práce.

Seznam literatury

1. Lékařská fakulta MU. *Směrnice děkana č. 3/2013: Pokyny k formálním náležitostem disertačních prací vypracovaných na Lékařské fakultě MU*. Brno, Czechia: Masarykova univerzita; 2013.
https://is.muni.cz/do/med/uredni_deska/pravni_normy/smernice_dekana/2013/3-2013-smerniceLFMU_disertacni_prace_final.pdf. Accessed July 3, 2017.

9 Nejčastější chyby při psaní závěrečné práce

Miroslava Kyasová, Natália Beharková

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- eliminuje výskyt chyb v závěrečné práci.

V následujícím textu jsou popsané nejčastější chyby, kterých se studenti dopouští při psaní závěrečných prací (výčet chyb platí i pro zpracování seminárních prací). Přehled je zpracován na základě oponentských posudků závěrečných prací. Chyby lze rozdělit do oblasti obsahové, formální a gramatické.

9.1 Obsahové chyby

Mezi obsahové chyby řadíme pochybení z hlediska názvu, obsahu, cílů a stanovených hypotéz závěrečné práce.

- Obsah práce neodpovídá názvu/tématu závěrečné práce – chyba může být jak v teoretické, tak v empirické části závěrečné práce.

Příklady:

Název závěrečné práce je Edukace pacienta o epilepsii

- *v teoretické části chybí pod/kapitola o edukaci, nebo edukaci pacienta o epilepsii;*
- *v empirické části řeší autor závěrečné práce informovanost veřejnosti o epilepsii.*

Název závěrečné práce je Vědomosti sester o umělé plicní ventilaci

- *v teoretické části chybí pod/kapitola, kde mohou sestry k uvedené problematice v průběhu studia/pracovní kariéry získat vědomosti a v jaké podobě.*

- Cíl/e závěrečné práce nejsou v souladu s názvem závěrečné práce.

Příklad:

Název závěrečné práce je Edukace pacientů s varixy

- *cílem závěrečné práce je zjistit informovanost laické veřejnosti o varixech.*
- Cíle výzkumu a hypotézy nejsou v souladu.
- V práci je stanoven nepřiměřený počet cílů a hypotéz.*³⁰

*³⁰ Studentům na Katedře ošetřovatelství LF MU obecně doporučujeme stanovit si maximálně tři cíle závěrečné práce a ke každému cíli maximálně tři hypotézy, které lze reálně zkoumat, hodnotit.

- Nesprávná formulace hypotéz neumožňuje statistické testování, např. chybí kategorie pro testování, chybí slovní spojení vyjadřující vztah/závislost proměnných, formulace v budoucím čase.*³¹
- Nepoměr mezi částí teoretickou a empirickou.
- Nevhodný rozsah závěrečné práce: bakalářská práce, která má méně než 50 stran a více než 60 stran a diplomová práce, která má méně než 70 stran a více než 80 stran.

Chyby v metodice:

- V metodice jsou popisovány obecně známé charakteristiky použitých měrných nástrojů, např. obecně známé ne/výhody dotazníku. V metodice je potřeba charakterizovat konkrétně použitý měrný nástroj v dané práci, jeho strukturu a způsob použití.
- Informace o počtu distribuovaných a vrácených dotazníků, počtu realizovaných rozhovorů, počtu respondentů použitých v záznamovém archu zařazujeme do interpretace výsledků, nikoli do metodiky.
- Chybí informace:
 - v jakém období byla data získána;
 - jakým způsobem byla data získána;
 - jakým způsobem byla data zaznamenávána;
 - jakým způsobem byla data zpracována;
 - jaké statistické testy byly použity při testování hypotéz, chybí informace o zvolené hladině významnosti pro testování hypotéz;
 - o realizovaném předvýzkumu (kdy, kde, jakým způsobem, zda byly nutné korekce v použitém nástroji apod.);
- Chybná formulace výsledku statistického testování hypotéz.*³²
- Výběr respondentů:
 - nevhodný výběr respondentů, např. zařazení praktických sester do výzkumu, kdy tématem práce jsou zkušenosti všeobecných sester na jednotkách intenzivní péče s...;
 - neadekvátní počet respondentů (počet respondentů je závislý na řešené problematice, použité metodice a nasycení vzorku);
 - nerovnoměrné zastoupení respondentů při komparaci výsledků;

*³¹ Nulová hypotéza se nemůže vztahovat k budoucnosti, tzn. nesprávná formulace hypotézy „rozdíl nebude“, správná formulace „rozdíl není“, eventuálně neexistuje statisticky významná závislost.

*³² Nulovou hypotézu nelze potvrdit ani příjmout, lze ji pouze zamítнуть (s uvedením pravděpodobnosti) nebo nezamítнуть.

- chybí kritéria pro výběr respondentů do výzkumu.

Chyby z hlediska výzkumného nástroje:

- v dotazníku, rozhovoru, záznamovém archu jsou zjištovány údaje, které nejsou dále analyzovány;
- ve výzkumném nástroji chybí otázky/položky/posuzované jevy, které by ověřovaly stanovené hypotézy;
- v uzavřených položkách dotazníku jsou nesprávně stanovené/formulované intervaly, např. délka praxe a) do 5 let b) 5–10 let c) 10–15 let;
- nevhodné škálování odpovědí v jednotlivých položkách dotazníku;
- u otázelek zjišťujících vědomosti respondentů chybí informace, na základě čeho byla posuzována správná odpověď (zdroj odborného textu), v textu není pro čtenáře vyznačena správná odpověď;
- položky nebo odpovědi jsou nevhodně formulované z hlediska obsahu/počtu slov;
- u položek s možností více odpovědí chybí informace o způsobu vyhodnocení.

Obecné chyby v textu závěrečné práce:

- nejsou splněny cíle závěrečné práce;
- chybí statistické zpracování a jeho interpretace;
- chybí některá část závěrečné práce např. diskuse;
- diskuse je nedostatečná (chybí zhodnocení zásadních/zajímavých výsledků/výstupů práce, anebo není provedena komparace vlastních výsledků s výsledky jiných prací/výzkumů/studií);
- odkazy na literaturu v textu nesouhlasí se seznamem literatury;
- v seznamu literatury jsou uvedeny zdroje, které v textu nejsou citovány;
- odkazy na citovanou literaturu nebo seznam literatury nejsou uvedeny dle zvoleného citačního stylu;
- odkazy na citovanou literaturu jsou nepřesné – neumožní dohledání zdroje;
- v textu práce jsou uvedeny autocitace (autor cituje vlastní díla), které nesouvisí s problematikou;
- v příloze chybí dotazník, záznamový arch, souhlas³³ zdravotnického zařízení s realizací výzkumu, jsou uvedeny zbytečné přílohy (nevztahují se k tématu), anebo nekvalitní přílohy (obrázky, fotky), v textu chybí odkazy na jednotlivé přílohy;

*³³ Viz kapitola Struktura závěrečné práce – přílohy.

- nejsou uvedena doporučení pro klinickou praxi;
- názvy pod/kapitol v obsahu práce nesouhlasí s názvy pod/kapitol v textu;
- závěrečná práce je psána v 1. osobě čísla jednotného: „já“^{*34}, text je psán v budoucím čase;
- zkratky jsou nevhodně používány např. NLZP znamená všechny profese nelékařských zdravotnických pracovníků, nikoli jednu konkrétní profesi; chybí seznam zkratek;
- údaje/výsledky v tabulce, v grafu a v textu se neshodují;
- u tabulek chybí:
 - číslo tabulky;
 - popis řádků a sloupců;
 - součet dat;
 - název tabulky anebo je název nesprávně uveden např. „Kolik je vám roků?“^{*35};
 - rozdělení tabulek na více stran bez označení kategorií a slovem „pokračování“;
 - špatná čitelnost hodnot/textu;
 - seznam tabulek.
- u grafů chybí:
 - číslo grafu;
 - název grafu anebo je název nesprávně uveden např. „Kolik je vám roků?“;
 - legenda;
 - popis jednotlivých výsečí nebo sloupců grafu;
 - nevhodný typ grafického znázornění výsledků;
 - nevhodné barevné znázornění – v tištěné verzi nelze rozlišit jednotlivé odstíny, jsou použity nevhodné barevné odstíny anebo střídání různých barev;
 - špatná čitelnost hodnot/textu;
 - seznam grafů.

Interpretace výsledků v analytické části:

- chybí slovní komentář výsledků/prezentovaných dat pod tabulkou, nebo grafem;
- v číslování tabulek, grafů a v údajích v textu (např. v diskusi) jsou rozpory;
- v interpretaci dat v tabulkách, grafech a v textu jsou rozpory.

^{*34} Vhodnější je použití 1. osoby čísla množného „my“ nebo trpný rod: bylo zjištěno.

^{*35} Správný název tabulky: *Věk respondentů*.

9.2 Formální chyby

Nejčastější formální chyby v závěrečných pracích:

- na titulní straně nebo v textu práce je uveden nesprávný název vysoké školy: Masarykova univerzita v Brně*³⁶;
- v preliminářích je zobrazeno nesprávné/neschválené logo Masarykovy univerzity, eventuálně Lékařské fakulty Masarykovy univerzity;
- v nadpisech jsou použity zkratky;
- nejednotnost stylu – v práci je použito několik velikostí, stylů a typů písma; různé typy rádkování;
- text práce není jednotně zarovnán do bloku;
- strany nejsou číslovány nebo jsou nesprávně číslovány, chybí některé strany, nekoresponduje číslování stran v obsahu s textem závěrečné práce;
- ve svázané práci nenavazuje číslování stran.

9.3 Gramatické a stylistické chyby

V textu závěrečné práce se vyskytuje řada gramatických chyb,*³⁷ které se nejčastěji týkají:

- shody podmětu s přísudkem;
- nesprávného použití velkých písmen;
- použití předložek s/z;
- použití nespisovných výrazů, nesprávné odborné terminologie, nevhodných výrazů;
- překlepů;
- nevhodného používání nestandardních zkratek;
- nesprávného používání mezerníku mezi interpunkčními znaménky, závorkami/čísly, např. (chybně), (správně); 10% = desetiprocentní, 10 % = 10 procent apod.

Souhrnn kapitoly

Chyby v závěrečné práci snižují úroveň práce. Zásadní chybou je podcenění časové náročnosti pro zpracování práce, nedodržení harmonogramu často vede ke snížení kvality práce (student pracuje pod časovým tlakem, nemá dostatek zdrojů a informací, časová tíseň vede k povrchnímu zpracování tématu nebo neakceptování připomínek vedoucího/školitele apod.).

*³⁶ Správný název instituce je Masarykova univerzita viz příloha 2 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

*³⁷ V případě nejasnosti/neznalosti doporučujeme webovou stránku Ústavu pro jazyk český <http://ujc.avcr.cz/miranda2/m2/elektronicke-slovniky-a-zdroje/internetova-jazykova-prirucka.html>

Před finálním vložením práce do archivu Informačního systému Masarykovy univerzity a tiskem závěrečné práce, autorům doporučujeme pečlivou kontrolu svého díla.

10 Prezentační dovednosti

Alena Pospíšilová, Marta Šenkyříková

Cíle kapitoly

Student/výzkumník:

- osvojí si základní pravidla pro přípravu prezentace.

Nedílnou součástí tvorby závěrečné práce je příprava prezentace pro účely obhajoby práce v rámci státní závěrečné zkoušky. Samotná prezentace se skládá ze dvou částí, vizuální prezentace v podobě např. PowerPoint a mluvené prezentace. Následující text nabízí praktické rady, jak připravit prezentaci k obhajobě závěrečné práce.

10.1 Prezentace – definice

Prezentace:

- je cílený a účelný přenos informací,
- umožňuje předložit myšlenky stanoviska a návrhy řešení^{1(p12)}

V rámci vyhotovení závěrečné práce se jedná o přenos informací získaných v průběhu výzkumných činností při zpracování bakalářské nebo diplomové práce.

Cílem prezentace není pouze předání informací, ale snaha o získání pozitivní zpětné vazby posluchačů^{2(p22)}

V rámci obhajoby závěrečné práce se jedná o snahu dosáhnout pozitivní zpětné vazby od komise státní závěrečné zkoušky.

Příprava prezentace

Dlouhodobá – orientace v prezentované problematice, kvalitně zpracovaná závěrečná práce, znalost prezentačních dovedností. V rámci dlouhodobé přípravy je nezbytné provést analýzu faktorů, které ovlivňují přípravu na prezentaci (viz tabulka 17).

Krátkodobá – bezprostřední příprava před prezentací^{3(p 16)}

Tabulka 17 Faktory ovlivňující přípravu prezentace⁴

Faktory ovlivňující přípravu prezentace	
Čeho chci dosáhnout?	Úspěšné obhajoby závěrečné práce.
Jaké jsou moje osobní předpoklady?	Zvážit vlastní teoretickou připravenost, prezentační a technické dovednosti.
Jaké jsou požadavky organizátora?	Požadovaný obsah a časová dotace vyhrazená prezentaci.
Komu je prezentace určena?	Složení komise státní závěrečné zkoušky – oborová specializace.
Co budu prezentovat?	Které informace jsou pro prezentaci klíčové, které doplňkové, které nedůležité.
Kde budu prezentovat?	Jaké jsou prostory, vybavení a uspořádání místnosti, technické zázemí.
Jak to budu prezentovat?	Míra mezi důkladnou přípravou a improvizací. Využití vizuálních pomůcek při prezentaci.

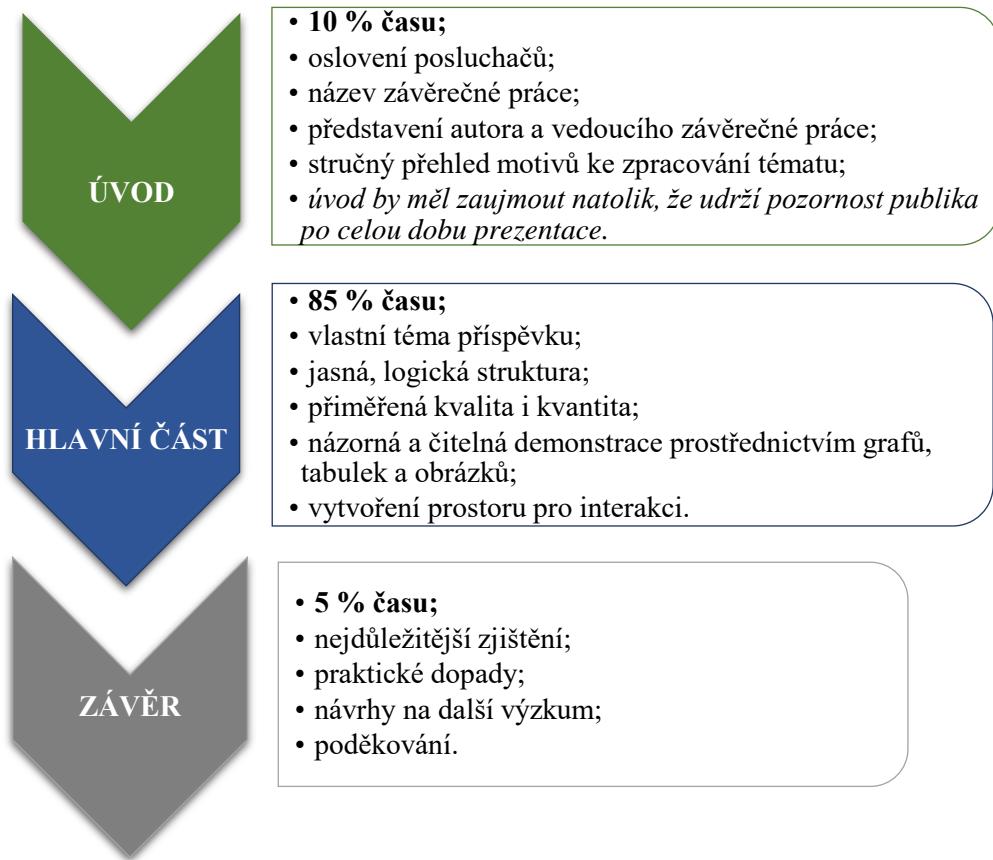
Délka prezentace

- u dospělého jedince je plná (100%) koncentrace přibližně 10 minut,^{5(p 83)}
- za dobu koncentrace je možné vstřebat 7–9 nových informací.

Rozsah a obsah sdělení je potřeba důkladně zvážit a připravit, někdy méně znamená více.

Členění prezentace

Při přípravě prezentace je důležité pamatovat na to, že každá prezentace se skládá z několika dílčích částí. Jednotlivé dílcí části a jejich obsah prezentuje obrázek 31.



Obrázek 31 Členění prezentace na dílčí části^{6(p 35)}

10.1.1 Vizuální prezentace

Význam užití vizuálních pomůcek v prezentaci

Vizuální prezentace jako doplněk mluvené prezentace navýšuje výbavnost předávaných informací. „Informace přijímané pouze auditivně se vybavují cca ve 20 %, informace přijímané vizuálně cca ve 30 % a informace předávané současně auditivně i vizuálně prokazují výbavnost cca v 50 %, informace předávané zkušeností s použitím nesou nejvyšší výbavnost cca 70 %.“^{7(p 71)}

Zapojení vizuálních pomůcek do prezentace závěrečné práce umožní efektivnější předávání informací.

Barvy a barevnost

Barvy působí nejen na oči, ale i na psychiku posluchače. Proto je nezbytné při tvorbě vizuální pomůcky zvolit vhodné barvy a jejich odstíny. Konečný vizuální vjem ovlivní i barevné

kombinace a počet barev v prezentaci^{2(p 175)} Tabulka 18 prezentuje jednotlivé barvy, limity a výhody jejich použití ve vizuálních pomůckách.

Tabulka 18 Barvy, pocity a využití ve vizuálních pomůckách^{2(p 175), 8 (pp 28-31)}

BARVA	POCITY	VYUŽITÍ
Bílá	Nejsvětlejší a nejkontrastnější. Barva čistoty a slavnostních událostí.	Pozadí vizuální prezentace v kombinaci s tmavým písmem. Text vizuální prezentace v kombinaci s tmavým pozadím.
Světle žlutá	Barva slunečních paprsků, volnosti, lehkosti, energická, povzbuzující, působí veselé a otevřeně, symbolizuje bohatství a moc.	Pozadí vizuální prezentace v kombinaci s tmavým písmem. Text vizuální prezentace v kombinaci s tmavým pozadím.
Tmavě žlutá, oranžová	Lidským okem nejviditelnější barva. Použití pro upozornění – schody, silniční pruhy apod. Vyvolává neklid až rozčilení.	Nevhodná pro vizuální prezentaci.
Modrá	Nejpoužívanější barva. Vyjadřuje úctu, pravdu a mravní bezúhonnost, metafyzický přesah (síla vody i nebes). Vyvolává důvěru a bezpečí, koncentrace myšlenek, zpomaluje puls a dech.	Pozadí vizuální prezentace. Zvýraznění (tmavší odstín) nadpisů a podnadpisů.
Světle zelená	Barva naděje, života. Uklidňující účinek.	Pozadí vizuální prezentace. Může se zkresleně zobrazovat na dataprojektoru (v pozadí snímku zvažte její použití).
Tmavě zelená	Vyvolává diskusi.	Nevhodná na pozadí vizuální prezentace.
Červená	Největší vliv na emoce (krev, bolest, nebezpečí, oheň).	Nevhodná na pozadí vizuální prezentace. Vhodná pro zvýraznění klíčových informací – větší výbavnost informací.
Černá	Barva smutku, deprese. Vyjadřuje minulost.	Nevhodná na pozadí vizuální prezentace. Vhodná pro text vizuální prezentace na světlém pozadí.
Šedá	Neutrální barva, vyvolává pasivity, tlumí vzrušení a nesouhlas.	Tmavě šedá – vhodná pro text vizuální prezentace na světlém pozadí.
Hnědá	Pasivita, obtížnost, složitost, touha po rodině, domově, pevných kořenech.	Nevhodná pro vizuální prezentaci.
Růžová Fialová	Mystično, nereálnost. Nehodí se pro předávání důležitých informací.	Nevhodná pro vizuální prezentaci.

Rozhodující pro čitelnost prezentace je i volba barevného kontrastu mezi pozadím a písmem.

Problematika vizualizace za využití barevného kontrastu je zmíněna v tabulce 19.

Tabulka 19 Čitelnost-barevný kontrast mezi pozadím a textem vizuální pomůcky (užité písmo Calibri, 12 pixelů)

TMAVÝ TEXT NA SVĚTLÉM POZADÍ	SVĚTLÝ TEXT NA TMAVÉM POZADÍ
<p>Pro navýšení čitelnosti je nutné zachovat barevný kontrast mezi pozadím a textem prezentace. Bílé pozadí dráždí oči, ale pro kratší prezentace je vhodné.</p>	<p>S rozvojem kvality dataprojektorů, postupně ustupuje volba tmavého pozadí s užitím světlého písma, k světlému pozadí s tmavým textem.</p> <p>Dříve nebyly dataprojektory dostatečně výkonné, proto převládala volba tmavě modrého textu s využitím žlutého písma. Užití těchto barev zvyšovalo čitelnost prezentace.</p> <p>Tmavé pozadí a světlé písmo se i nadále uplatňuje v celodenních prezentacích. Tato varianta je šetrnější pro zrak.</p>

Čitelnost – styl písma

Vhodně zvoleným stylem písma lze také navýšit čitelnost prezentace. Tabulka 20 znázorňuje jednotlivé styly písma a předkládá doporučení, která ovlivňují volbu stylu písma užitého ve vizuální prezentaci.

Tabulka 20 Styl písma – volba stylu písma^{2(p174), 9(p309)}

STYL PÍSMA	DOPORUČENÍ
DOPORUČOVANÉ STYLY PÍSMA	
Arial	Pro text vizuálních pomůcek je vhodnější užívat písmo bezpatkové – lepší čitelnost.
Courier	Poté co si vyberete styl písma, je vhodné zkusit napsat některá typická česká písmena (ř, ů). Tato písmena některý styl písma neumí správně znázornit. V tom případě je nejjednodušší zvolit jiný styl písma.
Calibri	Vhodné je i písmo Calibri.
Tahoma	Vhodné je i písmo Tahoma.
Verdana	Vhodné je i písmo Verdana.
NEDOPORUČOVANÉ STYLY PÍSMA	
Times New Roman	Nevhodné (zhoršuje čitelnost) pro vizuální prezentaci je písmo patkové (ozdobné zakončení písma). Patkové písmo je vhodné pro tištěný text, proto je nejčastěji doporučováno pro text závěrečných prací. Při uvedení pasáží ze závěrečné práce do prezentace v PowerPointu je nezbytné změnit styl písma. Platí to i pro styl písma v importovaných grafech a tabulkách.
Arial Narrow	Nevhodné (zhoršuje čitelnost) jsou úzké styly písma jako je například Arial Narrow.

Čitelnost – velikost písma

Při konstrukci snímku se doporučuje dodržovat pravidlo 7 x 7, tzn. že maximální počet řádků na snímku je 7 a maximální počet slov na jednom řádku je $7^9(pp^{306-311})$. Maximální počet slov na jednom snímku by neměl překročit počet 50 slov. Informace je vhodné vyjadřovat heslovitě za využití odrážek. Jestliže se budete řídit pravidlem, že nejmenší přípustný text na snímku bude 22 pixelů, více textu se na snímek nevejde. Přehled a uplatnění velikosti písma je uveden v tabulce 21. Text je psaný stylem písma Calibri.

Tabulka 21 Velikost písma

VELIKOST PÍSMA	
Hlavní nadpis rozmezí 40-30	40 pixelů
	36 pixelů
	30 pixelů
Podnadpis rozmezí 28-26	28 pixelů
	26 pixelů
Základní text rozmezí 24-22	24 pixelů
	22 pixelů

Jednotnost vizuální prezentace

- + Ke zvýraznění podstatného používejte barvy (maximálně 2–3 barvy na snímku), velikost písma, VELKÁ a malá písmena, **tučné písmo**.
 - ❖ Méně vhodné je zvýraznění textu kurzívou – snižuje čitelnost prezentace.
 - ❖ **Nejhůře čitelná je tučná kurzíva.**
 - Méně vhodné je zvýraznění podstatného podtržením – snižuje čitelnost prezentace.
 - **NEVHODNÉ JE ZVÝRAZNĚNÍ JINÝM STYLEM PÍSMA.**

Obrázek 32 Jednotnost vizuální prezentace

Pozor na **červenou** a **zelenou** barvu – informace napsané červeně prokazují vyšší výbavnost. Nicméně červená a zelená jsou barvy, které nejčastěji postihuje barvoslepou^{7(pp97-89), 2(pp174-180), 9(pp306-311), 4}

Porušení jednotnosti pozadí, stylu písma a odrážek působí rušivě = nedodržení schématu prezentace.

Tabulky a grafy

Užití tabulek a grafů umožní efektivní předání velkého množství informací. Aby informace z tabulek a grafů byly přínosné pro posluchače, je vhodné při jejich konstrukci dodržet některé zásady:

- Každý zařazený objekt musí posluchač pochopit i bez komentáře během 5–10 sekund.
- Zvolte tabulku, nebo graf – nevhodné je duplicitní zařazování tabulky a grafu s totožnými informacemi – zvolte pouze jednu variantu.
- Vhodnější je použití grafu než tabulky – rychlejší pochopení.
- Tabulky by neměly obsahovat více než 18 buněk, jinak se stávají nepřehledné.
- Grafy by neměly obsahovat více než 15 datových bodů, jinak se stávají nepřehledné.
- Zvolte vhodný graf vzhledem k prezentované veličině (např. spojnicový graf – vývoj v čase; koláčový graf – struktura výzkumného souboru dle pohlaví; graf skupinový nebo skládaný – zastoupení odpovědí v porovnávaných výzkumných souborech).
- Popisky v grafech umístěte mimo barevné výseče/sloupce – navýšení čitelnosti.
- Legendy pište horizontálně. Vertikálně psaný text je špatně čitelný.^{2(pp174-180), 9(p 310)}

PowerPointová PREZENTACE

„Aplikace PowerPoint nevytváří prezentace – vytváří jen snímky. Pamatujte, že snímky připravujete pro doplnění mluvené prezentace.“

Matt Thornhill

Praktické rady pro tvorbu prezentace v PowerPointu

- Používat vhodné barvy, kontrast barev mezi pozadím a textem, vhodný styl a velikost písma, grafy, tabulky a obrázky (omezíme počet číselných údajů na snímcích).
- Důležitá je jednoduchost textu na snímku (např. použití odrážek).
- Doplňky prezentací jako jsou např. zvukové efekty, přechody, animace používat s mírou.
- Minimalizovat počet snímků – v rámci přípravy na prezentaci je vhodné provést seškrtnání zbytečného textu.
- Před prezentací je vhodné překontrolovat zobrazení prezentace na počítači a dataprojektoru, kde bude prezentace probíhat.

- **Text vytvořených snímků neopakujeme/nečteme, tzn. heslovité informace z prezentace rozvádíme do celistvých vět.**

Kvalitně připravené snímky PowerPointové prezentace jsou:

- „dobře čitelné,
- přehledné,
- názorné,
- vkusné,
- cílené z hlediska obsahu sdělení“^{2(p 176)}

Obsah a rozsah PowerPointové prezentace k obhajobě závěrečné práce

Prezentace k obhajobě závěrečné práce trvá přibližně 10 min. Komentář k jednomu snímkumu trvá cca 1-3 minuty. Není proto vhodné zařadit více jak 15 snímků.

Návrh na obsah snímků prezentace:

1. snímek: instituce – bez použití loga, název práce, autor, vedoucí práce, oponent (pouze slovně sdělit motivy, které vedly k vyhotovení práce)
2. snímek: cíl/e práce (hypotézy, výzkumné otázky)
- 3 a 4. snímek: metodika (design výzkumu, výzkumný nástroj, výzkumný soubor, metodika sběru dat, způsob zpracování dat)
- 5 až 12 snímek: výsledky šetření (vybrat pouze stěžejní zjištění)
13. snímek: diskuse
14. snímek: závěr a doporučení pro praxi
15. snímek: otázky oponenta, vedoucího práce, pokud byly položeny

10.1.2 Mluvená prezentace

Mluvená prezentace je hlavní částí obhajoby závěrečné práce. Vizuální opora v podobě PowerPointu je pouze jejím doplňkem, proto je třeba její přípravě věnovat náležitou pozornost. Hodnocení prezentace posluchačem je závislé na mnoha faktorech. „Největší podíl má řeč těla (oblečení, postoj, gesta, oční kontakt, vůně...), poté hlasový podíl (tón hlasu, rychlosť projevu) a nakonec verbální podtext (to co říkáme).“^{7(p 83)}

Rady pro úspěšnou mluvenou prezentaci

- Zkuste si prezentaci „nanečisto“ (nahrajte si svoji prezentaci na video, ověříte si tak své nonverbální i verbální vystupování, řazení informací v PowerPointové prezentaci, časovou náročnost prezentace atd.).
- Poznejte svoji prezentaci (časová návaznost snímků a sdělovaných informací – vyhněte se opakování informací).
- Přijďte vhodně oblečeni. Dbejte na řeč těla.
- Vždy mluvte čelem k posluchačům, udržujte oční kontakt (střídejte osoby, na které se díváte cca po třech vteřinách – udržuje pozornost posluchačů).
- Nepůsobte strnule: uvolněný postoj, uvědomělé pohyby horními končetinami, nekřížit končetiny.
- Stůjte napravo od plátna, mimo světelny paprsek (působí rušivě).
- Nehrajte si s drobnými předměty (působí rušivě).
- Na plátno neukazujte prstem (působí direktivně), ale celou dlaní. Vhodnější je používat laserové ukazovátko.
- Můžete použít poznámky v bodech či na malých kartičkách (nechtěte je ovšem, pozor na posloupnost kartiček).
- Přizpůsobte slovník publiku (používejte krátké, jednoduché věty a dodržujte zásady rétoriky – rychlosť 100 slov za minutu, pozor na monotónnost hlasu).
- Připravte si grafy, obrázky (dobrý obrázek vydá za tisíc slov).
- **Dodržujte časové limity (prokazujete schopnost respektovat pravidla, nedodržení časového limitu má vliv na negativní hodnocení posluchačem).**
- Mějte k dispozici záložní data (např. na emailu, přenosném disku).^{6(pp 35-37)}
- Před obhajobou závěrečné práce si prostudujte její stěžejní pasáže.
- Připravte si doplňující informace (např. prineste s sebou závěrečnou práci, doplňkový materiál, který vznikl v rámci tvorby závěrečné práce – edukační karty, leták atd.)

Před prezentací si ověřte pomocí jednoduchých dotazů, zda vaše prezentace splňuje předpoklady kvalitní prezentace:

- „Upoutá úvod pozornost posluchačů?
- Jsou zařazeny snímky s názvem a autorem příspěvku?
- Je od začátku jasná osnova příspěvku?
- Jsou tabulky, grafy, obrázky, apod. čitelné, názorné, jednoznačné, výstižné a srozumitelné?
- Neobsahuje přednáška zbytečné podrobnosti?

- Neobsahuje přednáška moc nových informací?
- Je zaručeno, že nebude překročen časový limit?
- Jsou jasně formulované závěry přednášky?“^{6(p 38)}

Rady pro přednášejícího – snížení nervozity

- „Nejúčinnějším lékem na nervozitu je důkladná příprava.“^{5(p 171)}
- Věřte ve vlastní úspěch.
- Slibte si odměnu za úspěch.
- Snažte se koncentrovat za využití dechových cvičení, protažení těla.
- Nenechte se „vykolejit“ drobnostmi.
- Dejte si něco malého a energetického k jídlu (např. kousek čokolády, müsli tyčinky, ovoce).
- Své obavy považujte za normální reakci – nepodléhejte jim.
- Přijed'te odpočatí.
- Přijd'te dostatečně včas.
- Rozcvičte si mluvidla (jazykolamy, procvičení mimického svalstva).
- Předcházejte syndromu vyschlých úst (nekonzumujte slané pečivo, kofein, konzumujte vodu s citrónem, vlažný ovocný čaj).⁴

Souhrn kapitoly

Kapitola předkládá praktické rady k přípravě obhajoby závěrečné práce. Prezentaci lze v pojetí obhajoby závěrečné práce chápat jako snahu o přenos informací získaných v rámci zpracování závěrečné práce za účelem dosažení pozitivní zpětné vazby od komise státní závěrečné zkoušky.

Součástí obhajoby závěrečné práce je mluvená prezentace doplněna o vizuální prezentaci v PowerPointu. Při tvorbě PowerPointové prezentace zvolte vhodné barevné ladění, odstíny barev, barevný kontrast mezi textem a pozadím. Rozhodující pro čitelnost vizuální prezentace je i volba stylu a velikosti písma. Vhodné je volit písmo bezpatkové (Arial, Courier, Calibri, Tahoma, Verdana), nejmenší přípustná velikost písma je 22 pixelů. Své myšleny formulujte heslovitě a říd'te se pravidlem 7x7 (7 rádků na snímku a 7 slov na rádku).

Mluvená prezentace je hlavní částí obhajoby závěrečné práce, proto je žádoucí nácvik prezentace na nečisto. Obavy z obhajoby závěrečné práce jsou zcela přirozenou reakcí. Nejúčinnějším lékem je důkladná příprava a víra ve vlastní úspěch.

Seznam literatury

1. Medlíková O. *Přesvědčivá prezentace: Špičkové rady, tipy a příklady*. 2nd ed. Praha, Czechia: Grada; 2010.
2. Kabátek A, Lošťáková O. *Obchodní a manažerská prezentace*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2010.
3. Trdá J. *Lektorské Finty: Jak Připravit a realizovat zajímavá školení*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2008.
4. Madleine. Pojďte s námi cestou osobního rozvoje. Osobnostní rozvoj lektora dalšího vzdělávání. <http://www.osobnostnirozvojldv.cz/>. [2017]. Accessed July 20, 2017.
5. Gallo C. *Tajemství skvělých prezentací Steva Jobse: jak si získat každé publikum*. 1st ed. Praha, Czechia: Grada; 2012.
6. Hušák V. *Jak napsat publikaci? Jak připravit prezentaci?*. 1st ed. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci; 2007. <https://mefanet.upol.cz/download.php?fid=26>. Accessed April 26, 2017.
7. Bradbury A. *Jak úspěšně prezentovat a přesvědčit*. 2nd ed. Praha: Computer Press; c2003.
8. Vedrová V. *Barva a její významy* [bachelor's thesis]. Brno, Czechia: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta; 2008. https://is.muni.cz/th/189358/pedf_b/Barvy_a_jeji_vyznamy.doc.pdf. Accessed April 6, 2017.
9. Žiaková K. *Ošetrovateľstvo: Teória a vedecký výskum*. Martin, Slovakia: Osveta; 2003.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Strategie kroků	6
Obrázek 2 Vysvětlení pojmu citace, bibliografická citace a soupis literatury ¹⁰	29
Obrázek 3 Citát nezvýrazněný kurzívou ¹²	30
Obrázek 4 Doslovní citát s rozsahem šest a více řádu ^{13(p8)}	31
Obrázek 5 Parafráze s velmi stručným shrnutím informací z jiné publikace (vlevo původní text diskutuje vhodný medicínský termín, aby vpravo zobrazená parafráze jen informovala, jaký pojem a kým byl do praxe zaveden s citací na konci) ^{15,16}	32
Obrázek 6 Ukázka původního textu se zvýrazněnými pasážemi (vlevo), které byly parafrázovány v jiném textu (vpravo) ^{17,18} Jedná se o ilustrační obrázek s dnes již neužívaným termínem SZP.	32
Obrázek 7 Zakomponování parafráze do původního textu ¹⁸	33
Obrázek 8 Citace v textu a soupis literatury podle AMA style ¹⁰	34
Obrázek 9 Citování v textu	36
Obrázek 10 Schéma dotazování v rámci kritického myšlení.....	50
Obrázek 11 Rozdíly v základní a specifické klinické (výzkumné) otázce – příklady	52
Obrázek 12 Fáze kvantitativního výzkumného procesu	95
Obrázek 13 Jednotlivé kroky fáze koncepční	95
Obrázek 14 Jednotlivé kroky fáze návrhů a plánování	98
Obrázek 15 Jednotlivé kroky fáze empirické	103
Obrázek 16 Jednotlivé kroky fáze analytické	105
Obrázek 17 Statistická tabulka – standard	106
Obrázek 18 Kontingenční tabulka	107
Obrázek 19 Graf sloupcového typu	108
Obrázek 20 Graf sloupcový pruhový (ke 100 %)	108
Obrázek 21 Výsečový graf	109
Obrázek 22 Spojnicový graf se značkami (jeden z druhů čárových grafů)	109
Obrázek 23 Krabicový graf	110
Obrázek 24 Jednotlivé kroky fáze diseminační	111
Obrázek 25 Postup nastavení okrajů strany	113
Obrázek 26 Postup nastavení formátu textu podnadpisu druhé úrovně.....	114
Obrázek 27 Postup generace obsahu práce.....	115
Obrázek 28 Postup nastavení formátu základního textu.....	116
Obrázek 29 Postup vložení poznámek pod čarou.....	117
Obrázek 30 Postup nastavení automatického číslování vložených objektů do práce.....	118
Obrázek 31 Členění prezentace na dílčí části ^{6(p 35)}	130
Obrázek 32 Jednotnost vizuální prezentace.....	133

Seznam tabulek

Tabulka 1 Desatero publikáčních prohřešků výzkumníka ⁶	10
Tabulka 2 Základní struktura osobních konzultací	16
Tabulka 3 Výhody a nevýhody zúčastněného pozorování ^{37(pp 143-144), 40(p 152)}	73
Tabulka 4 Typy rozhovorů	77
Tabulka 5 Fáze rozhovoru upraveno dle Miovský ⁴⁰	79
Tabulka 6 Konkrétní kroky nutné k realizaci kvalitativního výzkumu	87
Tabulka 7 Charakteristika kvantitativního a kvalitativního výzkumu	93
Tabulka 8 Oblasti výzkumu – příklad	96
Tabulka 9 Jednotlivé kroky koncepční fáze v bakalářské práci – příklad	97
Tabulka 10 Jednotlivé kroky koncepční fáze v diplomové práci – příklad	98
Tabulka 11 Formátování textu nadpisů kapitol	114
Tabulka 12 Formátování základního textu	115
Tabulka 13 Formátování poznámek pod čarou	116
Tabulka 14 Formátování doslovních citací	117
Tabulka 15 Formátování popisků obrázků, tabulek a grafů	119
Tabulka 16 Formátování seznamu literatury	120
Tabulka 17 Faktory ovlivňující přípravu prezentace ⁴	129
Tabulka 18 Barvy, pocity a využití ve vizuálních pomůckách ^{2(p 175), 8 (pp 28-31)}	131
Tabulka 19 Čitelnost-barevný kontrast mezi pozadím a textem vizuální pomůcky (užité písmo Calibri, 12 pixelů)	132
Tabulka 20 Styl písma – volba stylu písma ^{2(p174), 9(p309)}	132
Tabulka 21 Velikost písma	133
Tabulka 22 Formulace klinické (výzkumné) otázky v PICO formátu	151
Tabulka 23 Printsceen MaxQDA*	152

Seznam příloh

Příloha 1 Bakalářská práce – titulní strana knižních desek	142
Příloha 2 Diplomová práce – titulní strana knižních desek.....	143
Příloha 3 Bakalářská práce – titulní list	144
Příloha 4 Diplomová práce – titulní list	145
Příloha 5 Prohlášení autora	146
Příloha 6 Poděkování	147
Příloha 7 Anotace - český jazyk	148
Příloha 8 Anotace - anglický jazyk	149
Příloha 9 Pokyny pro vkládání závěrečné práce do archivu IS MU	150
Příloha 10 Formulace klinické (výzkumné) otázky	151
Příloha 11 Ukázka kódování softwérem MaxQDA	152

Příloha 1 Bakalářská práce – titulní strana knižních desek

MASARYKOVA UNIVERZITA^{*38}
LÉKAŘSKÁ FAKULTA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018

titul jméno a příjmení

*38 Typ a velikost písma – Times New Roman, 18 b.

Příloha 2 Diplomová práce – titulní strana knižních desek

**MASARYKOVA UNIVERZITA^{*39}
LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2018

titul jméno a příjmení

^{*39} Typ a velikost písma – Times New Roman, 18 b.

Příloha 3 Bakalářská práce – titulní list

MASARYKOVA UNIVERZITA^{*40}
LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Katedra ošetřovatelství

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Bakalářská práce

Vedoucí práce:
titul jméno a příjmení

Autor práce:
titul jméno a příjmení

Brno 2018

*40 Typ a velikost písma – Times New Roman, 14 b.

Vedoucí a autor práce, místo a rok odevzdání práce, typ a velikost písma – Times New Roman, 12 b.

Příloha 4 Diplomová práce – titulní list

MASARYKOVA UNIVERZITA^{*41}
LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Katedra ošetřovatelství

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomová práce

Vedoucí práce:
titul jméno a příjmení

Autor práce:
titul jméno a příjmení

Brno 2018

*41 Typ a velikost písma – Times New Roman, 14 b.

Vedoucí a autor práce, místo a rok odevzdání práce, typ a velikost písma – Times New Roman, 12 b.

Příloha 5 Prohlášení autora

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem bakalářskou/diplomovou práci vypracoval(a) samostatně pod vedením^{*42} ... a eventuálně konzultanta^{*43} ... s využitím zdrojů uvedených v seznamu literatury.

.....

Datum a podpis autora

^{*42} Doplnit tituly, jméno a příjmení vedoucího závěrečné práce.

^{*43} Píše se pouze, pokud byl při zpracování závěrečné práce konzultant přiřazen a jeho služby využity; doplnit tituly, jméno a příjmení konzultanta/supervizora závěrečné práce.

Příloha 6 Poděkování

Poděkování

Děkujeme všem autorům za spolupráci, ochotu a vstřícnost při přípravě této publikace.

Příloha 7 Anotace - český jazyk

ANOTACE

Příjmení a jméno autora:

Instituce: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta,

Katedra ošetřovatelství

Název práce:

Vedoucí práce: tituly, jméno a příjmení

Počet stran:

Počet příloh:

Rok obhajoby:

Klíčová slova: slovo, slovo, slovo, slovo, slovo

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku účelné farmakoterapie u seniorů. Sběr dat byl realizován formou kvantitativního výzkumu, prostřednictvím dotazníku vlastní konstrukce. Bylo zjištěno, že muži v porovnání se ženami byli lépe informováni o vlastní farmakoterapii a deklarovali také vyšší compliance. Na základě výsledků výzkumu byl vytvořen informační leták shrnující pravidla účelné farmakoterapie u seniorů.

Příloha 8 Anotace - anglický jazyk

ANNOTATION

Name and surname:

Institution: Masaryk University, Medical Faculty, Department of Nursing

Title of the Thesis:

Supervised by:

Number of Pages:

Number of Appendixes:

Defended in:

Key words: Word, Word, Word, Word

The

Příloha 9 Pokyny pro vkládání závěrečné práce do archivu Informačního systému Masarykovy univerzity (IS MU)

1) Postup vkládání závěrečné práce do archivu IS MU

<https://is.muni.cz/> → Osobní administrativa → Student → Státní závěrečná zkouška
a archiv závěrečné práce → Manipulace s archivem závěrečné práce → Vstup
do archivu pro vkládání souborů se závěrečnou prací

2) Pokyny IS MU pro dostatečné naplnění archivu:

„Pro posouzení, zda je archiv se závěrečnou prací naplněn, se použijí tato kritéria:

1. *Je vyplněna anotace anglicky textem o délce alespoň 100 znaků.*
2. *Pokud student studuje obory, z nichž alespoň jeden je v češtině nebo slovenštině, pak je povinen vyplnit i českou anotaci o délce alespoň 100 znaků.*
3. *Jsou vyplněna klíčová slova textem o délce alespoň 30 znaků.*
4. *Archiv obsahuje v nejvyšší úrovni textovou verzi o velikosti alespoň cca 3000 znaků a k ní připojený soubor ve formátu MS Word (.doc nebo .docx), ODF nebo PDF.*
5. *Je vyplněn jazyk závěrečné práce.*
6. *Je potvrzena shodnost elektronické a případné tištěné varianty závěrečné práce.“¹*

- 3) Pro vložení anotace v českém a anglickém jazyce a pro klíčová slova jsou určené „tabulky“ přímo v aplikaci archivu pro vkládání závěrečné práce v IS MU.
- 4) Student musí potvrdit („zakliknout“) shodnost údajů tištěné a elektronické verze závěrečné práce.

Seznam literatury

1. Masarykova univerzita. Informační systém Masarykovy univerzity. <https://is.muni.cz>. Accessed July 2, 2018.

Příloha 10 Formulace klinické (výzkumné) otázky

Pracovní list – pomůcka pro stanovení klinické (výzkumné) otázky

Klinická (výzkumná) otázka

.....
Klinická (výzkumná) otázka zaměřena na (označte odpovídající oblast)

intervence/léčba prevence

etiologie prognóza

diagnóze nebo diagnostický test/nástroj význam/smysl

Typ klinické (výzkumné) otázky

základní (obecná) otázka (nezapomeňte, že by to měla být výjimečná situace a typicky pro intervence, u nichž není jasný konsenzus v klinické praxi, a existují významně heterogenní postupy a variabilita v péči).

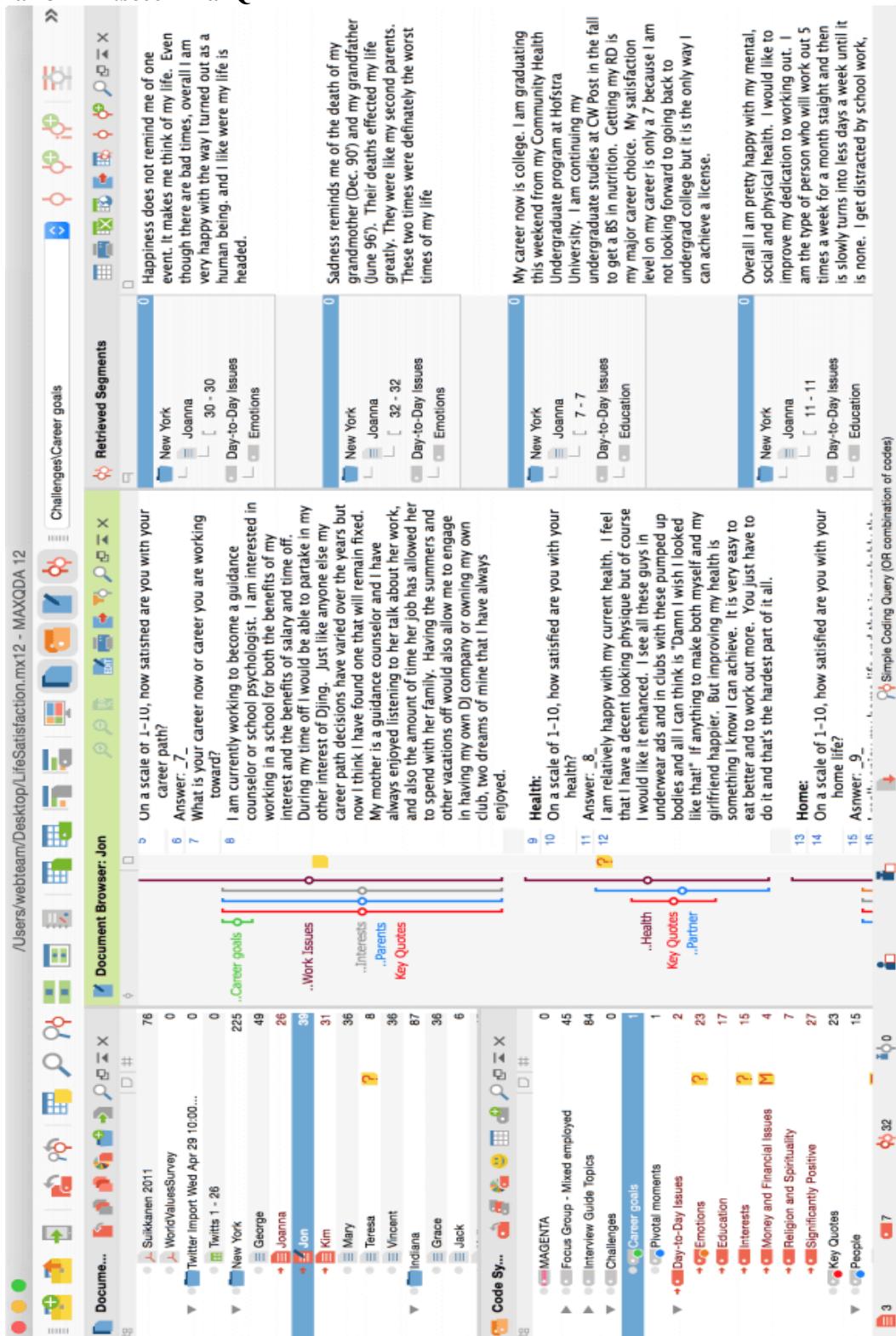
specifická otázka.

Tabulka 22 Formulace klinické (výzkumné) otázky v PICO formátu

Prvek Komponenta	Otázka	PICO formát	Klíčové slovo ČJ/ANJ
P – Pacient, populace, nebo problém	Popis skupiny pacientů podobných mému záměru.		
I - Intervence	Definování hlavní zvažované intervence.		
C - Srovnatelná intervence	Hlavní alternativa ke zvolené intervenci/skupině pacientů – většinou původní/tradiční postup		
O - Výsledek	Co doufám, že dosáhnu. Co chci zjistit.		

Příloha 11 Ukázka kódování softwérem MaxQDA

Tabulka 23 Printsceen MaxQDA*⁴⁴



*⁴⁴ Printsceen MaxQDA <https://www.maxqda.com/wp/wp-content/uploads/sites/2/maxqda-12-user-interface2-1024x578.png>

Autoři publikace

Masarykova univerzita Lékařská fakulta Katedra ošetřovatelství:

PhDr. Natália Beharková, Ph.D.; Mgr. Dana Dolanová, Ph.D.; Mgr. Petra Juřeníková, Ph.D.; Mgr. Zdeňka Knechtová; doc. PhDr. Miroslava Kyasová, Ph.D., MBA; Mgr. Edita Pešáková, DiS.; doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.; Mgr. Alena Pospíšilová, Ph.D.; PhDr. Simona Saibertová; Mgr. Dana Soldánová; Mgr. Marta Šenkyříková, Ph.D.; PhDr. Marie Zítková, Ph.D.

Masarykova univerzita Knihovna univerzitního kampusu:

Mgr. Jiří Kratochvíl, Ph.D.

Editoři publikace

PhDr. Natália Beharková, Ph.D.; Mgr. Dana Soldánová; Mgr. Jiří Kratochvíl, Ph.D.

První vydání

Vydala Masarykova univerzita, Brno 2019