

POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE

Jméno a příjmení doktoranda: **Mgr. Jana HECZKOVÁ**
Studijní program: Ošetřovatelství
Oponent disertační práce: **doc. Petra Mandysová, MSN., Ph.D.**
Školitel: prof. MUDr. et Mgr. Alan Bulava, Ph.D.
Název disertační práce: **Kompetence sester při podávání léčivých přípravků na pracovištích intenzivní péče**

Doktorandka si zvolila velmi aktuální téma disertační práce vzhledem k tomu, že moderní léčba celé řady onemocnění vyžaduje komplexní přístup, mnohdy s využitím nových léčivých přípravků a moderních technologií, což mj. vyžaduje zapojení sester, které jsou pro poskytování související péče plně kompetentní. Navíc nedostatky při podávání léčivých přípravků na pracovištích intenzivní péče (a nejen tam) mohou mít závažné důsledky nejen pro pacienta, ale i pro jeho rodinu a širší společnost a také pro sestry a další zdravotnický personál i pro zdravotnická zařízení.

V teoretické části práce je adekvátním způsobem definován pojem „kompetence sester“ a jsou vysvětleny klíčové kompetence sester, klinické kompetence sester na pracovištích intenzivní péče, kompetence v oblasti podávání léčivých přípravků, přičemž doktorandka vhodným způsobem čerpá ze zahraničních i českých zdrojů včetně směrnic, zákonů, vyhlášek a dalších relevantních zdrojů. Rovněž je představen Model ošetřovatelské péče založený na kompetencích, který byl formulován Americkou asociací sester pro intenzivní péči a který je založen na adekvátním využití kompetencí sester a zvážení aktuálních potřeb pacienta. Tento model je pro zvolené téma jistě relevantní a v empirické části práce s ním doktorandka do jisté míry pracuje. Vzhledem ke stanoveným cílům práce by teoretická část mohla obsahovat ještě další definice pojmů, se kterými doktorandka pracuje v empirické části (např. pojmy „kredit“, „kolokvium“, „klasifikovaný zápočet“ související s plněním cíle 1). Také by mohla obsahovat popis teorie relevantní pro problematiku testování znalostí u studentů (např. revidované Bloomovy taxonomie kognitivních vzdělávacích cílů) a tvorbu znalostních testů, což souvisí zejména s plněním cíle 3. Obtížnost znalostního testu a tudíž i výkon studentů totiž může být ovlivněn tím, zda se daná otázka týká např. pouhého vybavení si informace (tedy, zda si student danou informaci pamatuje) či zda se týká např. nutnosti něco vypočítat (tedy, zda je student schopen aplikovat osvojená pravidla, zákonitosti nebo algoritmy při řešení nových situací a v nových souvislostech). Využití principů vycházejících ze zmíněné teorie by mohlo mj. usnadnit nastavení obtížnosti otázek či analýzu získaných výsledků právě z tohoto hlediska obtížnosti. Roli může hrát i zvolený typ znalostního testu (např. test typu „multiple choice“ či „multiple response“) či počet alternativních odpovědí pro každou jednotlivou otázku. Teoretická část práce by tedy mohla obsahovat alespoň základní informace o vybraných aspektech znalostních testů.

Empirická část práce je postavena na třech cílech, které jsou plně v souladu s tématem disertační práce. Pro jejich naplnění bylo vzhledem k jejich povaze přistoupeno ke vhodnému výzkumnému designu založenému na kvantitativním (v souvislosti s cílem 1 a 3) a kvalitativním (v souvislosti s cílem 2) sběru a analýze dat. Jednalo se o objemnou práci, která vyžadovala práci s dokumenty, dále se sestrami v praxi a s vysokoškolskými studenty.

Kvalitativní část je založena na hloubkových polostrukturovaných rozhovorech s celkem 26 sestrami; rozhovory se týkaly celkem 9 relevantních oblastí (viz str. 83). Jedná se o nejdetailněji propracovanou část práce (výsledky cca na 65 stranách textu), ve které doktorandka zdařilým a přesvědčivým způsobem předložila výsledky relevantní pro stanovený cíl; výsledky jsou přitom uspořádány do vhodně zvolených a propojených kategorií. Je obsažen i adekvátní popis respondentů, dále četné citace jejich výroků, což vhodně ilustruje a dokládá popisovanou situaci. V kvalitativní části práce pouze postrádám upřesnění a vysvětlení, o jaký typ kvalitativního přístupu se jednalo. Doktorandka jistě vycházela z fenomenologie, avšak výsledky vztahující se k této části práce neobsahují pouze čistý popis zkušeností v první osobě, ale i interpretace výzkumníka (doktorandky) ve snaze porozumět „žité“ zkušenosti respondentů (v interpretaci výsledků např. časté využití výroků „zdálo se“/„zdá se“). Tento přístup by tedy byl v souladu s interpretativní fenomenologickou analýzou, i když doktorandka jej využila možná spíše intuitivně než vědomě a cíleně.

Pro kvantitativní část práce doktorandka uvedla související hypotézy (2 hypotézy pro cíl 1 a 3 hypotézy pro cíl 3), které jsou s těmito cíli obsahově v souladu. Hypotézy se jeví – ač tak není explicitně napsáno – jako statistické hypotézy (vždy hypotézy nulové H_0 a alternativní H_A). Pro cíl 1 bylo jádrem těchto hypotéz zjišťování, zda se bude nebo nebude lišit „rozsah výuky“ v oblasti farmakologie a léčivých přípravků ve studijních programech na vysokých školách oproti studijním programům na vyšších odborných školách. Avšak již nebylo jasné uvedeno, v čem tento „rozsah výuky“ spočívá a na základě kterých výsledků dojde k zamítnutí nebo nezamítnutí „nulových“ hypotéz a přijetí či nepřijetí hypotéz „alternativních“. Až v závěrečném shrnutí výsledků vztahujících se k uvedeným hypotézám se jeví, že toto rozhodování bylo založeno na výsledcích týkajících se statistického testování mezi jednak rozdílem v rozsahu kontaktní výuky v odpovídající formě studia (prezenční nebo kombinované) a jednak i rozdílem v počtech kreditů získaných úspěšným absolvováním daných předmětů. Těmto nejasnostem bylo možno předejít přesnějším vymezením hypotéz, tedy hypotéz pracovních na straně jedné a hypotéz statistických na straně druhé, přičemž pro ověření jedné pracovní hypotézy je třeba testovat celou řadu hypotéz statistických. Nicméně kladně hodnotím fakt, že v metodice je uvedeno, jaké statistické testy byly využity včetně zvolené hladiny významnosti, a prezentované výsledky jsou detailní, jasné a přehledné, z čehož lze všechny související statistické hypotézy odvodit.

Pro cíl 3 bylo jádrem uvedených hypotéz zjišťování, zda je rozsah znalostí u studentů stejný či zda se liší. Obdobně jako při řešení cíle 1 by bylo žádoucí rozlišit mezi hypotézami pracovními a statistickými, což by lépe umožnilo pochopit shrnutí výsledků a závěrů týkajících se prezentovaných hypotéz (str. 193). Metodika a prezentované výsledky jsou však natolik detailní, že lze opět všechny související statistické hypotézy odvodit. Pro zjišťování rozsahu znalostí byl přitom vytvořen znalostní test o 30 otázkách, které byly uspořádány do tří kategorií (A, B, C); ty se dále dělily na subkategorie. Tento přístup je v pořádku, avšak bylo by vhodné poskytnout informace, jakým způsobem test vznikl (byly např. otázky konzultovány s odborníky na problematiku, byla ověřována srozumitelnost testu apod.?). Doktorandka sice uvádí témata testovacích otázek u jednotlivých kategorií, avšak také by bylo vhodné znalostní test uvést v plném znění (např. v příloze práce), což by umožnilo lépe porozumět povaze otázek a možných odpovědí. Vhodné by bylo rovněž uvést správnou odpověď na každou otázku a tu případně podložit i odpovídajícím odborným zdrojem. V textové části výsledků tak sice doktorandka často uvádí detaily týkající se dané otázky a možných odpovědí, avšak jen někdy uvádí, co je považováno za odpověď správnou; v jiných případech tato informace chybí (viz např. str. 174) a je na čtenáři, aby toto sám posoudil. Výsledky v tabulkách jsou prezentovány jasné a přehledně.

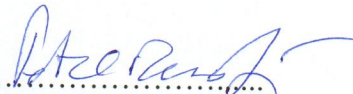
V diskuzi je obsažena komparace získaných výsledků se zdroji odborné literatury a doktorandka uvádí zajímavé postřehy a vhodné závěry včetně doporučení pro praxi. Nicméně celkově je tato část práce (diskuze na cca celkem 12 stranách) vzhledem k náročnosti výzkumu a velkému množství výsledků poněkud stručná. Diskuze k cíli 1 (cca 1,5 stran textu) by mohla být rozšířena např. o diskuzi ke zjištění ohledně doporučených studijních zdrojů pro výuku (výsledky viz str. 94 a 103) a vyslovení odpovídajících doporučení apod. Diskuzi k cíli 3 (cca 2,5 stran textu) by bylo možno obohatit např. o úvahy ohledně zmíněné obtížnosti znalostního testu a otázek a komparaci výsledků s výsledky jiných autorů právě z tohoto úhlu pohledu. Doktorandka konstatovala, že nejnižšího skóre v testech dosáhli studenti při činnostech zajišťovaných sestrou, tedy např. při „řešení interakcí při kontinuálním podání několika léčivých přípravků současně, propočtu množství léčivého přípravku dle ordinované dávky, hodnocení stavu pacienta apod.“ (str. 202), což mohlo být mj. způsobeno právě náročností daných znalostních otázek (viz zmíněná revidovaná Bloomova taxonomie).

Doktorandka vhodným způsobem pracovala s odbornou literaturou, využila přitom 148 zdrojů (z nichž převážná většina jsou zdroje zahraniční) a celkem 13 českých právních norem. Je přitom důsledně dodržována aktuální citační norma ČSN ISO 690 – Bibliografické citace. Práce obsahuje 102 tabulek (z velké části se jedná o tabulky prezentující výsledky), 9 obrázků a 3 přílohy. Teoretická část práce je svým rozsahem adekvátní (cca 65 stran). Empirická část je poměrně rozsáhlá (cca 130 stran), přičemž zhruba polovina této části je věnována řešení cíle 2; rozsah řešení zbývajících dvou cílů je vyvážený a dostačující. Rozsah disertační práce je tedy plně v souladu s požadavky kladenými na disertační práci.

I přes uvedené nedostatky a výtky disertační práci hodnotím kladně – práce obohacuje české ošetrovatelství i další zdravotnické obory o důležité poznatky, které mohou přispět k dalšímu řešení této problematiky, což je vysoce žádoucí. Celkově jsem toho názoru, že předložená disertační práce Mgr. Jany Heczkové splňuje požadavky kladené na tento typ prací a doporučuji ji k obhajobě.

Doplňující otázky k obhajobě práce:

- 1) Vysvětlete obtížnost otázek znalostního testu použitého v disertační práci. Mohl tento aspekt ovlivnit získané výsledky?
- 2) Jaké konkrétní kroky by zdravotnické zařízení, ve kterém probíhaly rozhovory se sestrami, mohlo učinit na základě Vašich zjištění, s cílem zajistit co nejbezpečnější péči o pacienta?

V Paroubicích dne 10.8.2018.....podpis oponenta disertační práce.....

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zdravotně sociální fakulta

POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE

Jméno a příjmení doktoranda: **Mgr. Jana Heczková**

Studijní program: Ošetrovatelství

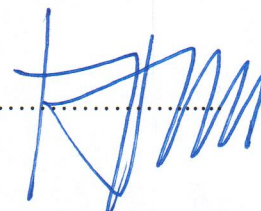
Oponent disertační práce: doc. MUDr. Martin Hutýra, Ph.D.

Školitel: prof. MUDr. et Mgr. Alan Bulava, Ph.D.

Název disertační práce: **Kompetence sester při podávání léčivých přípravků na pracovištích intenzivní péče**

V Olomouci, dne 22. srpna 2018

podpis oponenta disertační práce.....



TEXT POSUDKU

Dizertační práce čítá celkem 231 stran, 3 přílohy, 102 tabulek a 9 obrázků. Vlastní práce je rozčleněna do 7 kapitol, které zahrnují teoretický úvod včetně základních údajů týkajících se definice základních pojmů a uvádějící problematiku kompetence zdravotních sester v kontextu současných trendů v ošetrovatelství. V úvodní kapitole jsou přehledně zmíněny klíčové kompetence sester obecně, na pracovištích intenzivní péče, při podávání léčivých přípravků a dále je podrobně rozebrán model ošetrovatelské péče založený na kompetencích. Dále jsou uvedeny cíle a hypotézy dizertační práce, charakteristika analyzovaného souboru pacientů, použitá metodika, výsledky a diskuze vztažené ke stanoveným 3 cílům dizertační práce. Zásadní kapitoly jsou přehledně členěny na řadu podkapitol.

I. Aktuálnost zvoleného tématu práce

Podávání léků v rámci intenzivní péče je kromě nefarmakologické léčby klíčovým prostředkem aplikace terapie v různých podoborech a odbornostech intenzivní medicíny. Na aplikaci léků v různých formách se zásadním způsobem podílí zdravotní sestry, které v této činnosti vycházejí z ordinací kompetentních lékařů.

K optimalizaci péče o pacienty na pracovištích intenzivní péče je nutné analyzovat nejen efektivitu samotného terapeutického výkonu (ověřeného zpravidla v klinickém hodnocení), ale významným (a v lékařské komunitě pravděpodobně často podceňovaným) faktorem je celá řada ošetrovatelských aspektů dané problematiky, na kterou je zaměřena dizertační práce uchazečky.

Výsledky prezentované v práci mohou výrazným způsobem ovlivnit další management pacientů na pracovištích intenzivní péče různých odborností a úrovní. Proto je nutné považovat téma dizertační práce uchazečky za vysoce aktuální a vymezující další horizonty péče o kriticky nemocné pacienty.

II. Metodika zpracování

Pro naplnění výzkumných záměrů byly stanoveny adekvátní cíle práce, týkající se zhodnocení rozsahu vzdělávání zdravotních sester v rámci získání odborné způsobilosti k výkonu povolání všeobecná sestra v oblasti farmakologie a podávání léčivých přípravků, analýzy současného stavu při podávání léčiv sestrou v prostředí intenzivní péče a zkoumání znalostí studentů v rámci pre/postgraduální kvalifikace v oboru intenzivní péče.

Užité pracovní metody, včetně statistické analýzy výsledků, byly velmi dobře zvoleny s logickou návazností a jsou adekvátně rozčleněné i aplikované. Na zvolených metodách výzkumu se ukazuje výborná orientace nejen v problematice ošetrovatelství v intenzivní péči, ale také ve všech potřebných aspektech analýzy získaných dat. Spis je po formální i vědecké stránce (včetně literárních odkazů) téměř dokonale zpracován a je provázen přehlednou dokumentací s grafy a tabulkami.

III. Výsledky dizertační práce

K dosažení tří vytýčených cílů bylo stanoveno celkem 5 pracovních hypotéz, které byly pregnantně analyzovány. Analýza početně zcela adekvátních souborů nemocných umožnila dosažení pozoruhodných a validních závěrů. Stanovené cíle práce se tedy podařilo adekvátním způsobem naplnit. Výsledky dizertační práce tedy mohou v konečném důsledku zásadním způsobem přispět ke zlepšení péče o pacienty v oboru intenzivní péče a to i v celorepublikovém měřítku.

IV. Splnění cíle dizertační práce

Hodnocená dizertační práce jednoznačně splnila stanovené cíle a dokresluje tímto odborné schopnosti autorky.

K práci nemám zásadní kritické připomínky.

IV. Přínos práce pro společenskou praxi a další rozvoj vědy

Významným pozitivem práce je kromě řady identifikovaných aspektů péče o akutně a kriticky nemocné pacienty, že identifikuje některé potenciální kritické aspekty týkající se aplikace léků v kontextu intenzivní péče v naprosto rutinní klinické praxi.

Přínos výsledků dizertační práce tkví i v tom, že jsou aplikovatelná na ostatních klinických pracovištích intenzivní péče, které by měly problematiku kompetence sester při podávání léků velmi pečlivě analyzovat.

V. Otázky

1. Jakým způsobem hodnotíte současnou úroveň spolupráce lékařů a sester na pracovištích intenzivní péče a jak by měla na základě výsledků dizertační práce rozvíjet v budoucnosti?
2. Jakým způsobem by měla být optimálně definována tzv. fakultativní ordinace léčivého přípravku ze strany lékaře?

3. Na základě jakých kritérií by měla být vymezena kompetence sestry oprávněné takto definovaný léčivý přípravek aplikovat?

VI. Doporučení k obhajobě

Mgr. Jana HECZKOVÁ prokázala nadstandardní vědecko-výzkumné tvůrčí schopnosti a práce splňuje požadavky kladené na dizertaci v daném oboru. Na základě výše uvedeného doporučuji dizertační práci Mgr. Jany HECZKOVÉ “ **Kompetence sester při podávání léčivých přípravků na pracovištích intenzivní péče**“ k obhajobě a po úspěšné obhajobě doporučuji udělení titulu Ph.D. ve smyslu § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

V Olomouci dne 22. 8. 2018

doc. MUDr. Martin Hutýra, Ph.D., FESC

1. interní klinika - kardiologická, Lékařská fakulta
Univerzity Palackého v Olomouci a Fakultní nemocnice
Olomouc

