

POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE

Jméno a příjmení doktoranda: **Mgr. IVA ŠAFAŘÍKOVÁ**
Doktorský studijní program: Ošetrovatelství
Oponent disertační práce: **doc. PhDr. Andrea Solgajová, PhD.**
Školitel: prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D.
Název disertační práce: **Význam edukace pro péči o pacienty s implantabilními kardiovertery-defibrilátory s možností dálkového sledování**

1. Aktuálnost zvoleného tématu

Problematika predkladanej dizertačnej práce je vysoko aktuálna, a reflektuje na požiadavky súčasnej klinickej praxe, a to na potrebu zameriavania ošetrovateľskej starostlivosti na proces edukácie. Na vysoké hodnotenie aktuálnosti zvolenej témy dizertačnej práce sa podieľa aj oblasť zamerania edukácie, oblasť telemedicíny v podobe diaľkového monitorovania pacientov s implantabilnými kardiovertery-defibrilátory. Ide o novú problematiku v našich podmienkach, ktorá si vyžaduje skúmanie za účelom rozvoja poznatkov a podporu ich implikácie v klinickej praxi. Autorka preukázala pri spracovaní teoretických východísk vysokú erudovanosť. Súčasný stav riešenej problematiky popísala v štyroch podkapitolách, ktoré predstavovali jasné východiská k stanoveným cieľom práce. **Zvolenú problematiku dizertačnej práce považujem za veľmi aktuálnu.**

2. Stanovené ciele a hypotézy

Hlavným cieľom práce bolo zistiť, aká je súčasná úroveň vedomostí pacientov s ICD o možnostiach telemedicínskej starostlivosti a zároveň na zhodnotenie efektu vytvoreného edukačného programu zameraného na problematiku telemedicínskej starostlivosti o pacientov s implantovaným ICD ako novátorského edukačného programu v podmienkach Českej republiky. Boli stanovené štyri hypotézy, empiricky testovateľné suvedenou operacionalizáciou teoretických pojmov. **Cieľ a hypotézy boli zvolené správne, cieľ bol splnený.**

3. Metodika

Výskumnú vzorku tvorili pacienti spĺňajúci indikačné kritériá pre implantáciu ICD, a následne implantovaní vo vybranom kardiocentre v celkovom počte 184, pričom 21 pacientov bolo v priebehu výskumu vylúčených. Oceňujem veľkosť vzorky aj vzhľadom na náročnosť zberu dát a samotný dizajn výskumu. Pre zber dát bola zvolená dotazníková metóda (po pilotnom testovaní). Ďalším krokom bola randomizácia a realizácia experimentu. S pacientmi v experimentálnej skupine bol zrealizovaný edukačný program rozhovorom, náučným materiálom v tlačenej podobe a videom v trvaní 45-60 minút. Pre realizáciu experimentálneho dizajnu výskumu boli dodržané požadované podmienky, ako aj merania pre-test a post-test. Po ukončení experimentu boli obidve skupiny respondentov (experimentálna a kontrolná skupina) dotazovaná dotazníkom spokojnosti s edukáciou. Dizajn výskumu autorka detailne a názorne predstavuje cez CONSORT diagram (Consolidated Standards of Reporting Trials). Metódy analýzy empirických údajov použila autorka premyslene s výberom viacerých štatistických metód a testov: Kolmogorov-Smirnov test pre hodnotenie normality rozloženia dát, neparametrický Mann-Whitneyov test, Wilcoxonov párový test, Pearsonov chí-kvadrát test, korešpondenčná analýza (DCA) a kanonická analýza (CCA). **Zvolená metodika a metódy analýz dát boli z hľadiska stanoveného cieľa a hypotéz zvolené adekvátne.**

4. Zpracování získaných dat, výsledky

Výsledky autorka prezentuje prehľadne v tabuľkách a grafoch doplnených detailným popisom. Výsledky sú rozsiahle, rozdelené do 8 podkapitol podľa špecifických oblastí skúmania. V časti diskusia autorka interpretuje svoje zistenia a prezentuje ich s poznatkami iných autorov, pričom sa vyjadruje k edukácii pacienta s ICD cez všeobecné vedomosti o telemedicínskej starostlivosti, cez technické vedomosti systému diaľkového sledovania kardiologických implantátov a cez ich klinické výhody. Zistenia výskumu autorka predstavuje v 5 bodoch: pacienti pred implantáciou ICD nemajú dostatočné vedomosti; pacienti nevedia ako reagovať na symboly pri používaní patientskej jednotky pre diaľkový prenos; edukácia sestrou do istej miery prispieva k zvýšeniu vedomostí; pacienti vyjadrujú nespokojnosť so stavom edukácie a vyjadrujú potrebu edukačnej sestry pre danú oblasť.

5. Závěr (včetně doporučení pro praxi)

Záverom autorka zdorazňuje výhody diaľkového sledovania pacientov pre lekárov a pacientov za predpokladu, že sa na starostlivosti podieľa multidisciplinárny tím s erudovanou sestrou, ktorá pozná prvky diaľkového prístupu a je pacientovi nápomocná. Do budúca autorka odporúča zefektívniť edukáciu zriadením pozície edukačnej resp. telemedicínskej sestry. Autorka týmto podporuje možnosti pre prijatie zmeny v klinickej praxi, a to aplikovaním moderných spôsobov v starostlivosti. Jednou z kľúčových aspektov je standardizácia a integrácia diaľkového systému do modelov riadenia.

6. Práci s literaturou

Autorka preukázala schopnosť detailnej literárnej analýzy. Celkovo bolo pre spracovanie práce použitých 150 literárnych zdrojov, ktoré sú v súčasnosti aktuálne a uvádzané v súlade s predpísanou normou.

7. Nové poznatky, které byly dosaženy v disertační práci

Autorka v dizertačnej práci predstavuje z hľadiska klinickej praxe, novú, doposiaľ v našich podmienkach (SR, ČR) nepreskúmanú problematiku. Svojimi zisteniami podporuje dôležitosť edukácie pre implikáciu nového prístupu v starostlivosti o pacientov s chronickým srdcových zlyhávaním a predstavuje myšlienku vzniku novej pozície/roly sestry. Zistenia dizertačnej práce jednoznačne podporujú rozvoj ošetrovateľstva a možno ich považovať za základy pre ďalšie výskumy v oblasti telemedicíny a teleošetrovateľstva v našich podmienkach (ČR a SR).

8. Připomínky

Predložená dizertačná práca má vedecký charakter obsahom aj formou. Rozsah dizertačnej práce je celkovo na 173 stranách, pričom teoretická časť a empirická časť práce sú vyvážené v spracovaných kapitolách. Formálne práca spĺňa predpísané kritériá.


Otázky do diskusie:

1. Konkretizujte na základe Vašich zistení konkrétne príklady odporúčaní do klinickej praxe a do oblasti vzdelávania v ošetrovateľstve.
2. Uveďte metodologické limity Vami realizovaného výskumu.

Závěrečné zhodnotenie

Predložená dizertačná práca spĺňa požiadavky kladené na tento typ práce. Odporúčam prácu k obhajobe pre udelenie akademického titulu PhD., v študijnom programe Ošetrovateľstvo.

V Nitre dňa 13.9. 2021

podpis oponenta disertační práce.....

OPONENTSKÝ POSUDEK DIZERTAČNÍ PRÁCE

Téma: VÝZNAM EDUKACE PRO PÉČI O PACIENTY S IMPLANTABILNÍMI KARDIOVERTERY-DEFIBRILÁTORY S MOŽNOSTÍ DÁLKOVÉHO SLEDOVÁNÍ

Autor: Mgr. Iva Šafaříková

Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

• **Téma**

Nárůst počtu pacientů s implantabilními kardiovertery-defibrilátory (ICD) klade extrémní nároky na specializované ambulance implantačních center. Jednou z cest snížení počtu ambulantních vyšetření je systém dálkové monitorace pacientů. Ten přináší problematiku rychlého zaškolení pacienta do systému dálkových kontrol během 48-72 hodinové hospitalizace v rámci primoimplantace ICD. Management těchto pacientů je novou problematikou v péči o pacienty s implantabilními pulsními generátory.

Z tohoto pohledu považuji zvolené téma za vysoce aktuální s předpokládaným výstupem pro klinickou praxi specializovaných kardiologických pracovišť.

V podrobném úvodu podává autorka kompletní informaci o problematice implantace ICD, nemocniční a mimonemocniční péče. Přehledně referuje o jednotlivých systémech dálkové monitorace pacientů. Celá disertační práce je opřena o 140 citací českých a zahraničních autorů.

Autorka tak dokládá podrobnou znalost zvolené problematiky.

• **Cíle práce**

Autorka si stanovila jako cíl zjistit, jaká je úroveň znalostí pacientů s ICD o možnostech telemedicínské péče. Dále ověřit, zda by mohl edukační program pro tyto pacienty přinést aditivní úspěch.

Vycházela s těchto hypotéz:

- Pacienti nemají znalosti o přínosech telemedicíny.
- Edukovaní pacienti mají lepší znalosti a ví jak jednat v závažných situacích.
- Nedostatečně edukovaní pacienti by preferovali edukaci edukační sestrou.
- Specificky edukovaní pacienti budou hodnotit úroveň všech typů edukace kladně a budou ji preferovat.

• **Metodika, soubor pacientů**

Jedná se o analýzu dat z prospektivně sledovaného souboru pacientů zařazených dle jasně definovaných kritérií, protokolárně vyšetřených a kontrolovaných.

Soubor 163 pacientů je jistě statisticky reprezentativní. K hodnocení výsledků byly užity statistické metody plně odpovídající současné prezentaci výsledků vědecké práce. Dokonce se autorce podařily odhalit rezervy v medikaci – pouze polovina souboru pacientů má v chronické medikaci betablokátor.

• **Výsledky**

Výsledky jsou prezentovány formou 66 obrázků a grafů a 9 tabulek. Analýzy jsou strukturované dle předem definovaných cílů a hypotéz. Stanovený cíl byl autorkou splněn.

Autorka vědecky dokládá, že intenzivní edukace pacientů s ICD v oblasti dálkového monitorování vedená sestrou, pozitivně přispívá k vyšší míře obecných i technických znalostí v oblasti home monitoringu. Většina pacientů by preferovala fokusovanou edukaci vedenou kvalifikovanou edukační sestrou.

- **Diskuze**

V diskuzi autorka prokázala širokou znalost dané problematiky, srovnává svoje výsledky s výsledky dalších autorů. Diskutuje limitace, které je třeba mít na mysli při hodnocení dosažených výsledků.

- **Připomínky**

- Formální stránka práce je v naprostém pořádku. Jedná se o velmi dobře stylisticky napsanou práci. Prakticky nemám připomínek (pouze na str. 26 ...aby se mohl sám najít... místo najíst).
- Postrádám krátkou zmínku (podkapitulu), pro které pacienty je dálkové monitorování plně hrazeno ze strany zdravotních pojišťoven. Z textu vyznívá, že pro všechny, ale ve skutečnosti se jedná o pacienty indikované ze sekundárně preventivních důvodů, pacienty se systémy vybavenými resynchronizační terapií a pacienty, kteří nemohou docházet na kontroly. Pro ostatní pacienty plně hrazená není (jedno a dvoudutinová ICD implantovaná z primárně preventivních důvodů).
- Sledovaný soubor je specifický ve dvou ohledech. Žen je v souboru 25% a sekundárně preventivních indikací (pacienti po maligní arytmii, často po kardiopulmonální resuscitaci nebo po synkopě) bylo pouze 10% (očekával bych 20%). Tyto skutečnosti vybízí k dílčí analýze efektivity edukace dle pohlaví a primární versus sekundární indikace k implantaci ICD.


- **Otázky na autorku na základě výše uvedených připomínek**

- ❖ Jsou ženy „vnímavější k edukaci“ než muži?
- ❖ Myslí si autorka, že by negativní zkušenost s prodělanou arytmií před implantací ICD (sekundárně preventivní indikace k implantaci) významně ovlivnila efektivitu poskytnuté edukace?

- **Závěr**

Autorka prokázala schopnost samostatné vědecké práce. Konstatuji, že autorka splnila dané cíle a doporučuji tuto disertační práci k obhajobě. Práce splňuje podmínky dle § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb. s udělením titulu Ph.D. na základě úspěšné obhajoby.

V Brně dne 6. 9. 2021



Doc. MUDr. Milan Kozák, Ph.D.
Zást. přednosta IKK pro školství
Interní kardiologická klinika FN Brno
Masarykova Univerzita Brno