

Oponentský posudok habilitačnej práce

Meno a priezvisko autora: MUDr. Vladimír Masaryk, PhD.

Meno a priezvisko oponenta: prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD.

Názov práce: PREVENCIA NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ Z POHĽADU VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA

Vedný odbor: 7.4.2 Verejné zdravotníctvo

1. Hodnotenie vecnej stránky práce:

1.1 Aktuálnosť zvolenej témy, originalita alebo pôvodnosť práce

Práca sa zaobráva problematikou prevencie nozokomiálnych nákaz, nakoľko infekcie vzniknuté v súvislosti s poskytovaním zdravotníckej starostlivosti predstavujú celosvetový problém týkajúci sa rozvojových (10%), ale aj rozvinutých krajín (7%) a sú jednou z najčastejších príčin morbidity a aj mortality pacientov. Predstavujú tak problém nielen pre pacienta ako jednotlivca, ale aj pre verejné zdravie s výrazným ekonomickým dopadom. Celkovo trpí na infekčné komplikácie spojené s hospitalizáciou okolo 1,4 milióna ľudí. Pri dodržiavaní zásad asepsy a antisepsy je možné znížiť riziko vzniku NN až o 40-50% a preto neustála edukácia zdravotníckeho a aj nezdravotníckeho personálu v nemocniach je nevyhnutnou súčasťou preventívnych opatrení. Z uvedených dôvodov považujem prácu za vysoko aktuálnu.

1.2 Vnútorná štruktúra práce

Práca je napisaná na 127 stranách, je doplnená 48 grafmi a 26 tabuľkami. Zoznam použitej literatúry tvorí 94 položiek, sú prevažne zo svetového písomníctva, mnohé sú však staršieho dátua.

Teoretická časť práce je venovaná história, definíciam, všeobecnej charakteristike, rozdeleniu rizikovým faktorom, hlavným pôvodcom nozokomiálnych nákaz, ako aj prevencii vzniku a šírenia nozokomiálnych nákaz a tiež dopadu NN na verejné zdravie a na ekonomické aspekty súvisiace s NN.

Za hlavný cieľ prieskumnej časti autor si autor stanobil zistiť postoj sestier k prevencii nozokomiálnych nákaz. Na splnenie cieľa si zvoli aj 4 čiastkové ciele:

Ciel č.1 Zistiť u sestier mieru informovanosti o význame a dôsledkoch nozokomiálnych nákaz. Ciel č.2 Zistiť u sestier rozsah vedomostí o účinných metódach prevencie

nozokomiálnych nákaz. Ciel' č.3 Overiť u sestier dodržiavanie zásad hygieny a úpravy rúk ako významného faktora v prevencii šírenia exogénnych nozokomiálnych nákaz. Ciel' č.4 Poukázať na dostupnosť a využívanie pomôcok v prevencii nozokomiálnych nákaz a tiež si stanovil 4 hypotézy, ktoré štatisticky vyhodnotil a spracoval.

Práca obsahuje diskusiu a odporúčania pre verejno-zdravotnícku prax.

2. Hodnotenie formálnej stránky práce:

V práci sa nachádzalo množstvo preklepov, formálnych chýb – napr:

Pojem antimikróbne látky – správne antimikrobiálne látky, Reptosáriá – správne leprosáriá, hepatické vírusy (hepatotropné)

Inkubaná doba (inkubačná doba), v ase (v čase,... formálne preklepy - ovplyvňuje ifakt, či vdanej,...atď

Názvy baktérií sa píšu kurzívou

3. Hodnotenie obsahovej stránky práce:

1. Viaceré citácie sú staršieho dátu ako posledných 10 rokov. Tomu zodpovedá aj nie úplne aktuálne spracovaná problematika (Máderová 1985 – rozdelenie NN, Šrámová 1995, Dohnal, K., 1997, SCHULZ, F., KESTNER, 1979)

2. Hygiena a dezinfekcia rúk - platí novela vyhlášky 553/2007, Vyhláška MZ SR 192/2015 Z.z. s účinnosťou od 1.9. 2015, kde k indikáciám na umývanie rúk patria: a) príchod na pracovisko, b) viditeľné znečistenie rúk špinou, krvou alebo inými telesnými tekutinami, c) súčasť osobnej hygieny pred jedlom, po použití toalety, d) možná alebo dokázaná kontaminácia rúk mikroorganizmami tvoriačimi spóry, napríklad *Clostridium difficile* v rámci kombinovaného ošetrenia rúk. Postup pri chirurgickej dezinfekcii: 1. vykonáť hygienickú dezinfekciu rúk vo vstupnom filtri 2. vykonáť chirurgické umývanie: a) navlhčiť ruky a predlaktia vodou, b) aplikovať umývaciu emulziu do dlane, rozotrieť na ruky a predlaktia a malým množstvom vody napeniť, c) priestor pod nechtami vyčistiť jednorazovými špachtličkami, d) ruky a predlaktia umývať bez použitia kefky a nie dlhšie ako jednu minútu, e) opláchnuť pod tečúcou vodou, 3. vykonáť chirurgickú dezinfekciu. Teda autorom popísaný postup – drhnutie kefkou sa už neodporúča a umývanie pod tečúcou vodou tiež vo vymedzených indikáciách. Upravili sa aj postupy dezinfekcie rúk

3. Otázky

- 1. Aké najčastejšie nozokomiálne kmene sa vyskytujú na Vašom oddelení a aká je hlásnosť NN vo Vašej nemocnici a na Vašom oddelení?**
- 2. Akým spôsobom prebieha upratovanie v nemocnici – formou externých firiem alebo inou? Viete zistiť, prosím, spotrebu dezinfekčných roztokov vo Vašej nemocnici? Je vyhovujúca?**

4. Konečné hodnotenie

Predložená habilitačná práca MUDr. Vladimíra Masaryka, PhD sa zaoberá aktuálnou problematikou. Téma je volená vhodne tak z hľadiska času, ako aj vážnosti problému.

Predložená práca napriek pripomienkam spĺňa kritériá kladené na habilitačnú prácu **a odporúčam** ctenej komisii, aby habilitačná práca MUDr. Vladimíra Masaryka, PhD, slúžila v zmysle platných predpisov ako podklad pre **priznanie vedecko-pedagogickej hodnosti docent v odbore 7.4.2 Verejné zdravotníctvo**.

prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., v. r.

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNÍCTVA A SOCIÁLNEJ PRÁCE SV. ALŽBETY

Oponentský posudok k habilitačnej práci

Študijný odbor: **7.4.2 Verejné zdravotníctvo**

Akad. rok: 2018/2019

Autor habilitačnej práce: MUDr. Vladimír Masaryk PhD.

Názov habilitačnej práce: Prevencia nozokomiálnych nákaz z pohľadu verejného zdravotníctva.

Oponent: prof. MUDr. Pavol Jarčuška, PhD.

Pracovisko oponenta: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta, Klinika infektológie a cestovnej medicíny

Aktuálnosť zvolenej témy:

Doktorand si zvolil mimoriadne aktuálnu a zaujímavú tému svojej habilitačnej práce. Problematika nozokomiálnych nákaz je mimoriadne aktuálna nielen z medicínskeho ale i ekonomickejho, sociálneho a právneho hľadiska.

Formálna stránka práce:

Habilitačná práca je napísaná na 151 stranách, je členená do 4 kapitol, ktoré sú všeobecné a 2 kapitol praktickej časti, ktoré využívajú vlastné výsledky (vrátane odporučenia pre prax, záveru) a zoznamu použitej literatúry. Práca spĺňa všetky kritériá podľa § 13 Vyhlášky 131/1997 a Metodického usmernenia č. 56/2011 MŠVVaŠ SR.

Je písaná zrozumiteľným štýlom. V práci je pomerne veľa nepresností, napr., hned' pri čestnom vyhlásení je uvedený rok 1019 namiesto 2019. Názvy patogénov je potrebné uvádzat' kurzívou. Citácia použitej literatúry je nepresná, či už v texte, ako aj v zozname použitej literatúry. Výrazné negatívum práce je, že menej ako 10 citovaných publikácií bolo z obdobia rokov 2011 – 2019. Naopak oceňujem citovanie veľkého množstva prác slovenských ale

i českých autorov. Literárne zdroje nie sú číslované. Súčasťou práce je 48 grafov a 26 tabuliek. Priložený je zoznam použitých skratiek.

V teoretickej časti práce mi chýbajú údaje niektorých patogénoch, ktoré sú v súčasnosti aktuálne – *Klebsiella spp.*, *Clostridium difficile*.

Splnenie vytýčeného cieľa:

Autor si zvolil 4 ciele práce, ktoré sú vhodne volené:

Ciel č.1 Zistíť u zdravotných sestier mieru informovanosti o význame a dôsledkoch nozokomiálnych náraz.

Ciel č.2 Zistíť u zdravotných sestier rozsah vedomostí o účinných metódach prevencie nozokomiálnych náraz.

Ciel č.3 Overiť u zdravotných sestier dodržiavanie zásad hygiény a úpravy rúk ako významného faktora v prevencii šírenia exogénnych nozokomiálnych náraz.

Ciel č.4 Poukázať na dostupnosť a využívanie pomôcok v prevencii nozokomiálnych náraz.

Na základe formulácie cieľov overoval 4 základné hypotézy, ktoré autor definoval:

Hypotéza č.1 Viac ako 50% respondentov pozná význam a dôsledky nozokomiálnych náraz a venuje sa tejto problematike.

Hypotéza č.2 Viac ako 50% respondentov pozná účinné metódy v prevencii nozokomiálnych náraz a pri svojej práci ich využíva.

Hypotéza č.3 Viac ako 75% respondentov dodržiava zásady hygiény a úpravy rúk v rámci ochrany pred infekciou.

Hypotéza č.4 Viac ako 50% respondentov má pri svojej práci dostatok pomôcok a tieto pomôcky aj v prevencii nozokomiálnych náraz využíva.

Stanovené ciele autor splnil potvrdením vyššie uvedených hypotéz a primerane ich splnenie komentoval v diskusii.

Metódy spracovania:

K splneniu cieľov práce doktorand použila primerané zdroje a štatistické metódy, Chi kvadrát v programe Open EPI. Etické aspekty výskumu nepotrebovali byť riešené. Za závažný nedostatok pokladám, že v metodike nie je uvedené časové obdobie, v ktorom bol

zber dát realizovaný. Takisto nie sú správne uvádzané názvy zdravotníckych zariadení – miesto FN Martin a FN Bratislave je potreba uvádzať súčasný názov UN Martin a UN Bratislava. Celkový počet respondentov tvorilo 265 zdravotných sestier. Distribuovaných dotazníkov bolo 300, odovzdaných bolo 265 kompletne vyplnených dotazníkov, z toho v Žilinskom kraji 120 a v Bratislavskom kraji 145. Návratnosť bola 88,33 %.

Výsledky práce a prínos nových poznatkov:

Autor potvrdil všetky 4 stanovené hypotézy, dokumentoval primerané znalosti a návyky zdravotných sestier v prevencii nozokomiálnych nákaz. Práca monitoruje verejno-zdravotnícke aspekty vedomostí zdravotných sestier o prevencii nozokomiálnych infekcií, ich následkoch, znalostí legislatívnych a ekonomických aspektov. Analýza údajov môže pomôcť v posilnení edukácie a ďalších činností zdravotných sestier, ktoré sú najčastejším vektorom nozokomiálnych infekcií zo všetkých zdravotníckych pracovníkov.

Otázka/y:

1. Aké predpokladá autor údaje znalosti zdravotných sestier o dezinfekcii rúk pri ošetrovaní pacientov s klostrídiovou infekciou?
2. Aké predpokladá autor znalosti zdravotných sestier o realizácii a výsledkoch jednodňovej prevalenčnej štúdie?

Záver:

Habilitačnú prácu MUDr. Vladimíra Masaryka, PhD. odporúčam prijať k obhajobe v študijnom programe 7.4.2. verejné zdravotníctvo. Po úspešnej obhajobe pred VR VŠZaSP Sv. Alžbety odporúčam udeliť vedecko-pedagogický titul docent.

Dátum: 15.2.2019

Podpis: prof. MUDr. Pavol Jarčuška, PhD.

Téma habilitačnej práce: *Prevencia nozokomiálnych nákaz z pohľadu verejného zdravotníctva*

Autor: MUDr. Vladimír Masaryk PhD.

Oponent: doc. MUDr. Ing. Róbert Rusnák PhD.

Odbor: *Habilitácie verejné zdravotníctvo*

Pripomienky k habilitačnej práci: (školiteľ' nekladie otázky)

Oponentský posudok habilitačnej práce

Meno a priezvisko autora: MUDr. Vladimír Masaryk, PhD.

Meno a priezvisko oponenta: doc. MUDr. Róbert Rusnák, PhD.

Názov habilitačnej práce: Prevencia nozokomiálnych nákaz z pohľadu verejného zdravotníctva.

Vedný odbor: 7.4.2. Verejné zdravotníctvo

MUDr. Vladimír Masaryk, PhD. sa vo svojej habilitačnej práci venuje prevencii nozokomiálnych nákaz (d'alej len NN) s dôrazom na celoživotné vzdelávanie všetkých zložiek zdravotníckeho personálu a prístupu zdravotníckych pracovníkov k najzákladnejšej metóde prevencie – hygienu rúk.

Predložená práca je štruktúrovaná v dvoch základných celkoch – teoretická a praktická časť, rozdelená do viacerých kapitol, pričom každá sa rozširuje do ďalších podkapitol. Obsahuje 48 grafov a 26 tabuliek.

Autor za účelom analýzy využil prehľad dostupnej slovenskej a svetovej literatúry, s dôrazom na komplexný pohľad na nemocničné nákazy, ktoré sa vyskytujú u hospitalizovaných pacientov, ako aj na dôsledky nozokomiálnych nákaz a špecifiká starostlivosti o týchto pacientov Autor kladie dôraz na povinnosť zdravotníckych pracovníkov dodržiavať hygienické a protiepidemické opatrenia pri výkone svojho povolania.

Autor efektívne rozoberá proces šírenia NN, rozdelenia NN, poukazuje na klinicky významné determinanty NN, pôvodcov NN s dôrazom na prevenciu vzniku NN. Za účelom úspešného boja proti NN kladie dôraz na profesionálny prístup, znalosť ich vzniku a šírenia, no hlavne štúdiu podmienok , ktoré tento vznik a šírenie umožňujú a vo veľkej miere ovplyvňujú a kde nevyhnutnou súčasťou protiepidemiologického režimu v zdravotníckych zariadeniach je dezinfekcia a sterilizácia.

Oceňujem rozpísanie schopnosti vplyvu vonkajších rizikových faktorov v prevencii NN, následnej starostlivosti o chirurgických pacientov s NN, poukádzanie na následky NN ako medicínskeho problému zasahujúceho aj do etickej a ekonomickej oblasti.

V druhej praktickej časti prezentuje autor hlavnú úlohu prevencie – zabránenie vzniku a šíreniu nozokomiálnej nákazy kontinuálne v rámci ošetrovateľskej starostlivosti pri dosiahnutí maximálnej ochoty personálu dodržiavať nozokomiálne zásady v praxi.

V záverečnej časti habilitačnej práce prezentuje autor odporúčania pre prax s dôrazom na dôležitosť informovania pacientov o priebehu vyšetrenia, diagnostike, samotnej liečbe, operačnom výkone ako aj o možných následných komplikáciách čo považujem za prioritné pri správnej edukácii pacientov o infekcii a dôležitosť dodržiavania hygienických zásad pri zabezpečení dostatočného počtu personálu za účelom zabezpečenia kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti a motivácií ošetrujúceho personálu k prijímaniu a zavádzaniu zmien a k

sústavnému vzdelávaniu.

Autor dospel k záveru, že zabezpečenie správneho zdokumentovania každej nozokomiálnej nákazy vedie k spracovaniu vecného a faktického podkladového materiálu prezentovaného na pravidelných seminároch s problematikou nozokomiálnych nákaz.

Volba témy habilitačnej práce je vhodná a vysoko aktuálna z pohľadu rozvoja intenzívnej starostlivosti, zmien v mikrobiálnom osídlení pacienta, existencie multirezistentných a polyrezistentných bakteriálnych kmeňov.

Habilitačná práca splňa svojím obsahom, spracovaním a odporúčaním pre prax kritéria pre pokračovanie procesu habilitácie v odbore „ verejné zdravotníctvo“.

Doporučujem, aby bol autorovi po úspešnom habilitačnom konaní udelený titul docent v odbore 7.4.2 Verejné zdravotníctvo.

V Ružomberku, 11.02.2019

doc. MUDr. Róbert Rusnák, PhD., v. r.