

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra sociální a klinické farmacie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Filip Findranský**

Vedoucí/školicel/ka práce: PharmDr. Daniela Fialová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2017

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: PharmDr. Petra Thomson

Název práce:

Polyfarmakoterapie ve stáří – negativní dopady

Rozsah práce: počet stran: 67, počet obrázků: 0, počet tabulek: 9, počet citací: 90

Práce je: rešeršní

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: výborné
- d) Popis metod: velmi dobrý
- e) Prezentace výsledků: dobrá
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Předkládaná práce se věnuje negativním dopadům polyfarmakoterapie u starších osob na základě nesystematické literární rešerše publikovaných observačních studií v letech 2005–2015.

Diplomová práce je dobře strukturovaná a přehledná. Stylistická a výrazová stránka je však spíše průměrná. Na čtivosti textu práce kromě neobratných výrazů (viz 1. věta českého abstraktu) a repetice (viz anglický abstrakt "sufficient number of patients..."), dále značně ubírá velké množství překlepů (str. 56 "projektivní" myšleno jistě jako "protektivní", "averse" namísto "adverse", "kontrol group" namísto "control group", "Univerzity" namísto "University", řada překlepů v seznamu použité literatury, např. citace 70. atd.), četných gramatických chyb, chybějící interpunkce a především nejednotné užívání mezerníku před symboly (% - viz anglický abstrakt, str. 22 Tab. č. 3 u studie Ziere et al. (2005, citace 74), chybí symbol \geq), pomlček a spojovníků (rozpětí let napříč celým textem, "nonadherence" vs. "non-adherence" na str. 4 a jiné). Samotný anglický název práce by mohl být lépe formulován např. "Polypharmacy in the elderly" případně "in the aged" nikoli ("in the old age"). Anglický abstrakt obsahově neodpovídá českému, zejména ve výčtu databází (nikoli datasets) úplně chybí Medline. Překlad by si zasloužil revizi textu a jednotnost termínů ("keywords" namísto "key words", "Grant support" namísto "Support").

Rešeršní strategie, která je kritická pro výsledek práce, postrádá efektivní použití MeSH či Emtree klíčových slov jako např. Aged, Aged 80 and over. Použití jednotlivých databází k vyhledávání má svá specifika, výsledky nejsou v metodice práce ani v diskuzi kriticky zhodnoceny, včetně limitace rešeršní strategie, kde schází klíčové slovo "Observational Study", které by jednoduše eliminovalo intervenční studie.

Výsledky rešerše jsou názorně prezentovány v tabulkách. Autor uvádí na str. 17 v Tabulce č. 1 mezi kohortovými studiemi i studie případů a kontrol, tudíž není název tabulky přesný. Na str. 18. je uvedena v tabulce zkratka Disab., která chybí v seznamu zkratk ani není vysvětlena v textu. Některé studie jsou špatně klasifikované a hodnocené autorem nadřazeným termínem observační. Např. observační retrospektivní namísto prospektivní u studie případů a kontrol Olivier et al. (2009), str. 19, Tab. č. 1B, citace 40). V této tabulce a na dalších místech, kde je konkrétní studie dále diskutována a analyzována, je toto zdrojem chyby napříč celou prací. U práce Tangiisuran et al. (2012), citace 43, je mylně uvedena země, kde byla populace sledována (Malajsie namísto Velká Británie). Opět se i u této studie jedná o design prospektivní nikoli retrospektivní, jak autor v tabulce č. 1B, str. 19, a dále dtto Tab. 8, str. 47 uvádí. Studie Baranzini et al. (2009), citace 48, str. 19 je designem průřezová, nikoli kohortová, tudíž její klasifikace připadá do Tab. č. 2. Studie Pugh et al. (2008) je také všude mylně uvedena jako retrospektivní namísto prospektivní kohortové studie. Na str. 20, Tab. č. 2 je mylně u studie Freeland et al. (2012), citace 63 uveden počet sledovaných pacientů: namísto 118 lékových záznamů autoři hodnotili 116 a prevalence polyfarmakoterapie ≥ 4 léky byla u 109 pacientů, tj. 94% namísto uvedených 100%. Bohužel zde je vidět, že autor nenahlédl do plného textu, který je dostupný přes knihovnu. U velké multicentrické studie Onder et al. (2012), citace 67, str. 21, Tab. č. 2 chybí procentuální vyjádření prevalence polyfarmakoterapie, které má být 49,7% pro ≥ 5 léků a 24,3% (979) u excesivní polyfarmakoterapie ≥ 10 léků. Tato data chybí uniformně i v dalších relevantních tabulkách napříč celou prací.

V analýze výsledků rešerše v kapitole 3.2.1. na str. 23 nesouhlasí počty retrospektivních studií v narativní části s výsledky v Tab. č. 4 na str. 28. Na druhou stranu je kapitola týkající se dopadu polyfarmakoterapie na mortalitu velmi kvalitně vypracována a výsledky kriticky zhodnoceny. V práci je na několika místech mylně uvedená citace 64, která vůbec neodpovídá autorovi práce str. 20 v Tab. č. 2 a na str. 35, Tab. č. 5B Tai Yin Wu et al. (2013). Samotná relevantní citace není v seznamu literatury dostupná. Na str. 50 je v popisu výsledku studie Pugh et al. (2008) špatně uvedený odhad regresního koeficientu, který má být $\beta = -0,014$ namísto $-0,14$.

I přes uvedené připomínky velmi pozitivně hodnotím snahu o analýzu důsledků polyfarmakoterapie, především pak kapitolu o nežádoucích účincích, diskuzi a analýzu limitací studií, rozbor, jak by měla vypadat ideální studie pro dané téma, a budoucí směr v bádání v oblasti polyfarmakoterapie v geriatрии.

Tato práce potvrdila, v souladu s publikovanou mezinárodní literaturou, negativní důsledky polyfarmakoterapie v geriatрии. Význam práce pro širší aplikaci v rámci výzkumné iniciativy EU COST Action IS 1402 je jednoznačně důležitý.

Dotazy a připomínky:

1. Pokud zkombinujete v databázi Embase "seniors AND polypharmacy" je toto hledání efektivní?
2. Kriticky zhodnoťte, zda je u tohoto pacienta polyfarmakoterapie: pacient 70 let, Dg. ischemická CMP, fraktura krčku kosti stehenní, hypertenze. FA: celkem 6 léků (2 léky na hypertenzi, protidestičková léčba, statin, bisfosfonát, kombinovaný preparát s vitamínem D3 a vápníkem).
3. Definujte prosím Drug Burden Index s konkrétními příklady. Diskutujte na str. 26 Vámi uvedenou chybu ve výsledku práce Nishtala et al. (2014), citace 21.

4. Proč není do subanalýzy vlivu polyfarmakoterapie na incidenci pádů (viz kapitola 3.2.2) zahrnuta studie Beer et al. (2011), citace 16?
5. Jaké konkrétní znalosti by měl mít klinický farmaceut pro efektivní působení v multidisciplinárním týmu v oblasti geriatry?

Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 26.5.2017

.....
podpis oponentky / oponenta