

Název rigorózní práce **Medicinal Plants Used in the Treatment of Cardiovascular Disorders in the Czech Republic – Overview and Consumption Analysis in Years 2015 – 2019 (Léčivé rostliny používané v terapii kardiovaskulárních onemocnění v České republice – přehled a analýza spotřeby v letech 2015 – 2019.)**

Uchazeč **RNDr. Mgr. Marianna Dubánková**

Oponent **doc. PharmDr. Přemysl Mladěnka, Ph.D.**

### **Posudek oponenta rigorózní práce**

Rigorózní práce Dr. Dubánkové je nezvykle rozsáhlá a také neobvykle napsaná v anglickém jazyce.

Celkem je napsána na 254 stranách a opírá se o, na rigorózní práci neuvěřitelný počet, 693 citací z časopisů a dalších 19 právních dokumentů. Vzhledem k velmi propracovanému teoretickému úvodu, kolegyně skutečně pracovala na své rigorózní práci velmi pečlivě.

V teoretickém úvodu, na celkem 165 stranách, je čtenář podrobně seznám s aktuálními znalostmi u vybraných rostlinných drog, včetně jejich možných účinků na kardiovaskulární systém a o jejich toxicitě. Tyto informace by se daly po jejich kritickém zhodnocení použít k napsání revízního, i případně více revízních článků. Je samozřejmé, že tak rozsáhlý text se neobejde bez řady drobných chyb nebo nepřesností:

\* seznam zkratk je užitečný, ale i tak je potřeba zkratky při prvním výskytu vysvětlit (str. 11 - OTCs, str. 23 - DPPH; str. 114 - DCFH; navíc v seznamu zkratk by mělo být správně "over-the-counter drug", protože i v tomto smyslu je tato zkratka v práci využívána; "SUKL" je v anglickém textu nepřilíš vhodná zkratka, mělo by se spíše vycházet z oficiálního EN názvu instituce, který je správně uveden v seznamu zkratk; analogicky "doc." je v EN textu nevhodné; zkratky ITS and RAPD na str. 87 by měly být vysvětleny; zkratka "DASH" na str. 104 není vysvětlena a 2. odstavec bez jejího vysvětlení nedává smysl)

\* překlepy ("obyvtel" v abstraktu, "bond phenolics" na str.48, "clincinal" na str. 61, "nonvalvar" na str. 81, "tetraydroxy" na str. 156, "hypolidpidemic" na str. 172, "medcinal" na str. 213)

\* u tabulek se název dává nad tabulku, ale legenda pod (tabulka 2.1 na str. 112)

\* neodborné vyjádření (str. 21 "treatment...heart conditions", "changes in the chemisty of aged garlic", str.25 "duration of arrhythmias was abbreviated", str.27 "significantly improved heart function", s.28 "blood-thinning therapy" /také na str. 43/, str.55 "induce rhythmicity", str.144 "endothelial activation", str.166 "abolished the heart function")

Celkově jde ale o velmi pečlivě připravenou část rigorózní práce.

Praktická část je z vědeckého hlediska velmi zajímavá, ale některé důležité aspekty nejsou zmíněny a bude třeba je doplnit i formou addenda:

1. Není jasné v kolika lékárnách průzkum probíhal. V grafech je vždy jedna hodnota, ale předpokládám, že v každé kategorii bylo více lékáren.
2. Prezentace výsledků formou procenta spotřeby není jednoznačně specifikována, znamená to %spotřeby oproti nějakým jiným preparátům?, prosím o dovysvětlení. U digoxinu je vyjádření pomocí DDD jasnější. Není ale zřejmé, zda při výpočtu DDD na 1000 obyvatel byla zohledněna jen velikost města nebo také počet lékáren v daném městě
3. Část 3.3 nazvaná statistická analýza je vlastně matematická analýza. Je možné, že stastická analýza byla provedena, ale z textu to není jasné.

K textu mám ještě následující dotazy

str. 30 - "Harauma and Moriguchi (2006) noted that aged garlic extract treatment in spontaneously hypertensive rats for 10 weeks led to a decrease in the count of erythrocytes. " - Mohou tedy tyto preparáty vést k anemii nebo je to izolovaný nálezn?

str.35 - Na této straně se uvádí, že jak tabletky z česneku, tak allylmerkapto-kaptopril jsou účinnější než standardní antihypertenziva (atenolol a kaptopril). Jaký je názor kandidátky na tyto studie a jejich klinický význam?

str. 61 "Walker et al. (2002) also found a very promising effect of hawthorn extract (500 mg/day) in patients with mild hypertension on diastolic blood pressure, even if it was not statistically significant" - Je to tedy opravdu relevantní "very promising" ale nesignifikanční účinek ?

str. 148 "widely used synthetic antioxidant probucol" - Je toto léčivo opravdu běžně podáváno v lékárnách?

Na str. 151 se oleuropein ve 3. odstavci uvádí, že snižuje expresi genů transkripčního faktoru PPARgamma, zatímco v dalším odstavci, že je jeho agonistou. Co je tedy správně, nebo jsou ty výsledky protichůdné?

Rigorózní práce po doplnění požadovaných informací bude svou kvalitou plně vyhovovat požadavkům na tento typ prací. Doporučuji ji tedy komisi k obhajobě a jako podklad pro získání titulu PharmDr.

V Hradci Králové, dne 11. prosince 2020

---

*Podpis oponenta rigorózní práce*