

**UNIVERZITA KARLOVA  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Farmakologie a toxikologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Simona Rudišarová**

Vedoucí/školicitel/ka práce: PharmDr. Marie Vopršalová, CSc.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce: -

Oponent/ka práce: PharmDr. Jana Pourová, PhD

Název práce:

**Účinek metabolitu quercetinu na izolovaných potkaních arteriích**

---

Rozsah práce: počet stran: 54, počet obrázků: 11, počet tabulek: 3, počet citací: 40

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Předložená diplomová práce Simony Rudišarové (dále DP) je experimentální a zabývá se testováním účinků kvercetinu a jeho dvou vybraných metabolitů ex vivo na izolované potkaní aortě. Práce je součástí širšího výzkumu, který probíhá na Katedře farmakologie a toxikologie ve skupině Kardiovaskulární a respirační farmakologie.

V teoretické části DP se autorka věnuje kardiovaskulárnímu systému se zaměřením na cévy a velmi přehledně a srozumitelně vysvětluje základní mechanismy regulace krevního oběhu. Dále jsou zmíněny základní informace o flavonoidech a jejich vlastnostech včetně testované látky kvercetinu.

Praktická část DP popisuje vlastní experiment a to jednak zjišťování vasodilatačního účinku tří testovaných látek na izolovanou aortu potkana a následně ověřování možného mechanismu u dvou z testovaných látek. Použitá metodika je standardní, pro tento typ pokusů běžně používaná a na pracovišti zavedená. Odstranění endotelu v jednom typu pokusů je navíc ověřeno pomocí histologického vyšetření ve spolupráci s Katedrou biologických věd FaFUK. Výsledky jsou vyjádřeny formou DRC křivek a pomocí tabulky spočítaných hodnot EC50 testovaných látek. V diskusi se autorka zamýšlí na rozdíly v účinku u testovaných látek, nad možnými mechanismy a dále i nad možnou úlohou metabolitů.

Dotazy a připomínky:

Práce je napsaná přehledně a srozumitelně a svým obsahem i rozsahem odpovídá požadavkům na diplomovou práci. Po formální stránce je zpracována velmi pečlivě s minimem nedostatků.

Dotazy:

Znáte další metabolity kvercetinu, které mají účinek na kardiovaskulární systém?

Metodou izolované aorty by bylo možné ověřit i další mechanismy účinku. Znáte některé z nich?

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 29.května 2018

.....  
podpis oponentky / oponenta