

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Biologických a lékařských věd

Studijní program: Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví (LDZ)

Posudek oponenta bakalářské práce

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Anna Romaňáková**

Vedoucí práce: RNDr. Ivana Němečková, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: prof. PharmDr. Petr Nachtigal, PhD

Název práce: **Kapilarizácia a jej ovplyvnenie protilátkou M1043 v pečeni myšieho modelu NASH**

Rozsah práce: 48 stran, 21 obrázků, 0 tabulek, 48 citací

Hodnocení práce:

- | | |
|--|---------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: | výborná |
| b) Náročnost použitých metod: | výborná |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): | výborné |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat: | výborná |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost): | výborné |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy: | výborné |
| g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků: | výborná |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů: | výborná |
| i) Splnění cílů práce: | výborné |
| j) Množství a aktuálnost literárních odkazů: | výborné |
| k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): | výborná |
| l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Předložená bakalářská práce se v první teoretické části věnuje popisu jater z hlediska anatomie, fyziologie a histologie. Tato část je zpracována přehledně srozumitelně a je doplněna vhodnými obrázky, které hezky doplňují text a dávají čtenáři možnost lépe porozumět komentovaným strukturám.

Podobně se autorka přehledně věnuje také patogenezi nealkoholického poškození jater a steatohepatitidy a také vztahu mezi endotelovou dysfunkcí jaterních sinusoid a rozvojem fibrózy. Celá teoretická část je vhodně a dostatečně citována, což hodnotím velmi kladně.

Metodická část je sepsána jasně s patřičnými detaily použitých chemikálií a postupů. Výsledková část je založena na obrazové dokumentaci imunohistochemických barvení. Velmi pozitivně hodnotím obrazovou dokumentaci výsledků, obrázky jsou přehledně a kvalitně nafoceny, popsány a dokumentují výsledky jednotlivých barvení. Diskuze je jasná a debatuje dosažené výsledky ve vztahu ke známé literatuře. Předloženou bakalářskou práci hodnotím velmi pozitivně a doporučuji k obhajobě.

Dotazy a připomínky:

1. Vysvětlete, co máte na mysli pod termínem „Pečeňové sinusoidálně pečeňové bunky (LSEC)“.
2. Na obrázku 11 máte bílé šipky, ale v legendě nezmiňujete co znamenají?
3. Píšete že vena portae přivádí do jater živiny. Odkud tyto živiny přivádí a jaké cévy vytvoří vlastní venu portae?
4. Mohla byste uvést příklady Hedgehog molekul, které zmiňujete v teoretické části?
5. V práci jste nehodnotila expresi endoglinu nicméně bylo by možné nějak detekovat, zda je exprese endoglinu pozorována u stejných buněk jako laminin nebo desmin. Pokud ano jakou metodiku byste zvolila?

hodnocení, práce je: výborná

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

27. května 2024

podpis oponenta/ky