

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/ka práce: **Pavla Martinátová**

Vedoucí práce: RNDr. Filip Vrbacký, Ph.D.

Rok obhajoby: 2020

Konzultant/ka práce: -

Oponent/ka: RNDr. Petr Sadílek, Ph.D.

Název práce:

Citlivost testu pro koagulační vyšetření rezistence k aktivovanému proteinu C

Rozsah práce: počet stran: 54, počet obrázků: 7, počet tabulek: 9, počet citací: 40

Hodnocení práce:

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Autorka ve své bakalářské práci ověřuje citlivost koagulačního testu pro stanovení rezistence na aktivovaný protein C. V teoretické části stručně popisuje kompletně celou hemostázu, bez významnější návaznosti na praktickou část práce. Praktická část se zabývá vyšetřením rezistence na aktivovaný protein C koagulační metodou a současně metodou molekulárně biologickou detekující Leidenskou mutaci koagulačního faktoru V. Výsledky byly vyhodnoceny pomocí kontingenčních tabulek a chí-kvadrát testu, vizualizace využitím koláčových grafů.

Dotazy a připomínky: Po odborné stránce je práce velice zajímavá, bohužel však obsahuje obrovské množství pravopisných chyb, časté jsou zejména chyby ve skloňování. Souvětí jsou často nesrozumitelná, občas chybí čárky mezi větami. Některé věty nedávají smysl vůbec.

Na straně 23 je chybně uvedeno u mutace protrombinu 20210, že "je způsobena záměnou aminokyseliny guaninu v poloze 20210 za adenin". Na str. 28 píšete "Pokud vzorek nebyl nepoužit ihned k vyšetření..."; str. 47 nadpis "Použitá literatura" atd.

K práci mám následující otázky:

1. V kapitole 7.1 u rozmrazování vzorků v termostatu uvádíte, že by mělo být rozmrazování provedeno rychle - za přibližně 5 min. Kde jste tuto informaci získala?
2. U vydávání výsledků koagulačního testu uvádíte, že se jedná o homozygota FV Leiden, pokud vyjde poměr 1,0 - 1,1; o heterozygota FV Leiden při poměru 1,4 - 2,0. Jak by se interpretoval výsledek při hodnotách poměru 1,1 - 1,4?
3. V diskusi uvádíte, že jsou koagulační testy "schopné rozlišit jak vrozenou tak i získanou APC rezistenci". Zde je formulace opět nešťastná, lze to chápat tak, že test dokáže odlišit vrozenou formu APC rezistence od získané. Nebo to opravdu dokáže?
4. Myslíte, že je koagulační test schopen zachytit i rezistence na aktivovaný protein C způsobené jinými mutacemi než FV Leiden?

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

V Hradci Králové dne 28.5.2020

.....
podpis oponentky / oponenta