

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta bakalářské práce**

Autor/ka práce: **Alena Klazarová**

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

Rok obhajoby: 2021

Konzultant/ka práce: -

Oponent/ka: RNDr. Petr Sadílek, Ph.D.

Název práce:

**Vývoj antikoagulační léčby a novinky v jejím monitorování**

---

Rozsah práce: počet stran: 68, počet obrázků: 1, počet tabulek: 5, počet citací: 45

**Hodnocení práce:**

- a) Aktuálnost/ originalita tématu: výborná
- b) Odborná úroveň zpracování: dobrá
- c) Přehlednost a srozumitelnost textu: dobrá
- d) Výstižnost a adekvátnost závěrů: dobrá
- e) Splnění cílů práce: výborné
- f) Množství a aktuálnost literárních odkazů: velmi dobré
- g) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): dobrá
- h) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): velmi dobrá

Případné poznámky k hodnocení: Autorka sepsala rešeršní bakalářskou práci, která se zabývá antikoagulační léčbou a možnostmi jejího laboratorního monitorování. V úvodní části popisuje, dle mého názoru až příliš podrobně (učebnicově), celou hemostázu, včetně patofyziologie. Teprve od str. 31 se věnuje antikoagulační léčbě, kde popisuje všechny současné možnosti léčby i nová antikoagulantia ve vývoji (ve fázi klinických studií). Třetí velká kapitola se věnuje možnostem laboratorního monitorování antikoagulační léčby. Poslední velice zajímavá kapitola popisuje novinky v monitorování a snaží se nastínit, jakým směrem by se mohl vývoj v budoucnu ubírat.

Dotazy a připomínky: Práce bohužel obsahuje veliké množství gramatických chyb. Některá souvětí jsou zbytečně složitá a nesrozumitelná. Uváděné informace jsou občas nepřesné a nejednoznačné.

K práci mám několik připomínek a dotazů:

V práci jednou krátce zmiňujete starý model hemostázy. Když už popisuje kompletně celou hemostázu, včetně všech jejích složek, mohla jste popsat také současný model hemostázy. Z tabulky č. 1 vyplývá, že vápenaté ionty potřebují nějak aktivovat?

Na str. 16 uvádíte, že při štěpení fibrinogenu trombinem vznikají fibrinopeptidy A a B - tzv. fibrinové monomery. To samozřejmě není pravda, FM vznikají z fibrinogenu právě odštěpením fibrinopeptidu A a B.

Jaký bude výsledek APTT, pokud bude mít pacient 0 % faktoru XII a jaké při tom bude mít klinické projevy? Proč?

Na str. 19 u faktoru XIII není zřejmé, jak vznikají tzv. d-dimery. Uveďte souvislost s FXIII?

Kap. 1.4.1.1 Opravdu myslíte, že o trombocytopenii mluvíme až v případě poklesu destiček pod  $100 \times 10^9/l$ ?

Str. 28 Můžeme hovořit o "vrozené trombóze"?

Str. 37 Myslíte, že se UFH dnes už opravdu nepoužívá? Pokud ano, tak v jakých případech?

Na str. 38 uvádíte, že se zkoumalo více cest, jak zajistit inhibici v koagulační kaskádě - např. pomocí inhibitorů TFPI... Jak by mohly inhibitory TFPI zajistit inhibici v koagulační kaskádě?

Je už v současné době Andexanet alfa zaregistrovaný i v ČR?

Str. 45 píšete kyselina elogová - správně je kyselina elagová

Str. 47 Uvádíte, že trombinový čas je spíše orientační test vnitřní cesty koagulačního systému - trombinový test není testem vnitřní koagulační cesty.

Kapitola 3.1.6 Co když bude mít pacient těžkou formu hypofibrinogenémie? Neovlivní to výsledek dilutovaného trombinového testu a tím i koncentraci dabigatranu v plazmě?

Jakým způsobem získáte u dilutovaného trombinového testu z naměřeného koagulačního času výsledek koncentrace dabigatranu v ng/ml?

Na str. 49 uvádíte u ekarinového testu, že se kvůli obtížné standardizaci a finanční nákladnosti běžně nepoužívá - není pravda, set je normálně k dispozici, vyrábí firma Stago. Nejednotný zápis citací použité literatury.

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

V Hradci Králové dne 26.5.2021

.....  
podpis oponentky / oponenta