



POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Autor práce: Eliška Dokoupilová
Název práce: Toxicita vybraných antiarytmik (verapamilu a diltiazemu) pro vodní organismy (*Daphnia magna*)
Školitel práce: Doc. RNDr. Šárka Klementová, CSc.
Oponent práce: ing. Helena Zahradníčková, Ph.D.
Pracoviště oponenta: Biologické centrum AV ČR, v. v. i. a JU v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta

Bakalářská práce Elišky Dokoupilové shrnuje informace o mechanismech účinku a toxicitě antiarytmik a popisuje testy toxicity jednoho z těchto léčiv – verapamilu. Práce má velmi potřebné téma, studium toxicity farmaceutik je vodním prostředím je stále důležitější vzhledem k rostoucí kontaminaci životního prostředí nejen těmito látkami. Struktura obsahu bakalářské práce je vyhovující. Práce má velmi pečlivě a podrobně vypracovanou teoretickou část s účtyhodným seznamem literárních odkazů. Studentka zřejmě zvládla metodiku testů toxicity i zpracování výsledků. Výsledky jsou shrnuty přehledně, se srozumitelnými obrázky, diskuse je velmi detailní a doložena značným množstvím literárních odkazů, závěr výstižně shrnuje dosažené výsledky. Práce, přes vysokou kvalitu, bohužel obsahuje některé formální chyby:

- 1) Chyby v interpunkci (str. 6, 9, 15, 29), chybějící tečka za větou (str. 14), překlapy (str. 23).
- 2) V názvech léků kolísá psaní malých a velkých počátečních písmen.
- 3) V práci chybí vysvětlení používaných zkratk a jejich seznam (např. TP, AOP).
- 4) V tabulce IV není u všech uvedených zdrojů jasné, ke které látce se vztahují.
- 5) Na obrázku 5 jsou uvedeny tři porovnávací chromatogramy, ovšem u chromatogramu a je matoucí jiný časový segment záznamu, než v dalších záznamech b a c.
- 6) V několika literárních odkazech (např. Maszkowska, 2014) nejsou uvedeni všichni autoři.
- 7) V literárních odkazech na knihy nejsou uvedeny kapitoly a příslušné strany k poskytované informaci (např. Hynie, 2001).
- 8) V některých literárních odkazech (např. Christen, 2010, Klavarioti, 2009) chybí číslo svazku a stránky.

Připomínky a dotazy, na které má studentka reagovat při obhajobě:

- 1) V názvu práce je „Toxicita vybraných antiarytmik (verapamilu a diltiazemu) pro vodní organismy (*Daphnia magna*)“. V úvodu jsou velmi podrobně popsány vlastnosti, účinky a toxicita obou látek, ovšem testy toxicity na hrotnatce *Daphnia magna* jsou prováděny jen pro verapamil. Prosím, vysvětlete.
- 2) Ve výsledcích je uvedeno, že koncentrace verapamilu neozářeného a ozářeného 20 minut byla 100%. V diskusi je uvedeno, že pík verapamilu byl po ozáření asi osmkrát nižší, než na počátku. Prosím, vysvětlete.

Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

Pečlivou konečnou revizí textu, zejména literárních odkazů, odstranit formální chyby.

Případně další komentář oponenta: Nemám

Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji známku výborně.

V Českých Budějovicích dne 24. 4. 2018



.....
podpis