

Téma diplomové práce	<b>Farmakokinetika isoflavonoidů</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Lucie Ungerová</b>
Jméno oponenta	<b>Doc. PharmDr. Přemysl Mladěnka, Ph.D.</b>

## II. Posudek oponenta

Rešeršní diplomová práce (DP) Lucie Ungerové si vzala za cíl shrnout dostupné znalosti o farmakokinetice isoflavonoidů. Tohoto cíle bylo plně dosaženo u daidzeinu, genisteinu a jejich glykosidických forem. Obecně je toto téma obtížné a souhrnné revíální články k tomuto tématu nejsou dostupné. Kolegyně pro svoji práci musela nastudovat celou řadu originálních publikací – celkem se práce opírá o 73 anglických zdrojů. Určitou škodou je, že autorka opomenula další isoflavonoidy - v cíli práce se dovídáme o biochaninu A, ale ve vlastní práci se o jeho kinetice nepíše (některé studie jsou dostupné např. J Sep Sci. 2010;33(21):3326-34), podobně by si určitý prostor zasloužil tectoridin/tectorigenin např. J Pharm Biomed Anal. 2015;114:34-41, J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2013). Na druhé straně musím vyzdvihnout, že informace obsažené v této DP by se určitě daly využít k sepsání revíálního článku na téma farmakokinetiky genisteinu a daidzeinu. Jako oponent se musí vyjádřit i k formální stránce, zejména častým opakováním stejných informací, které jsou někdy čtenáři prezentovány opět jako nové poznatky nebo jindy s velmi častým „jak bylo zmíněno“, apod. (např. o soji jako zdroji isoflavonoidů se dozvídáme „nově“ na str. 40, přestože byly zdroje isoflavonoidů probrány důkladně v prvních kapitolách). Práci by výrazně prospěla tabulka shrnující farmakokinetické parametry genistinu a daidzeinu. Podle katedrálních pokynů mají být citace uvedeny v textu jako jméno(a) a rok. Na většinu obrázků chybí odkazy v textu. Seznam zkratk zahrnuje některé zbytečné zkratky (jsou použity jen v Obr.4), naopak uvádí špatně zkratku DMA, v celé práci autorka používá O-DMA. Seznam citací je až na výjimky (např. č. 49 vs. č. 69; citace č. 25) v pořádku.

K práci mám následující dotazy?

- V práci (mj. v abstraktu) se uvádí, že rozklad isoflavonoidních glykosidů může nastat již v ústní dutině. Má tuto informaci autorka podloženu nějakými experimentálními daty?
- Abstrakt, s.13,s.23 - „V rostlinách se isoflavonoidy vyskytují častěji ve formě aglykonů než glykosidů“ ? Je to pravda?, v jiných částech DP se objevují obrácená tvrzení.
- Na str.23 autorka popisuje enterohepatální cirkulaci, nemohou být ale změny koncentrace isoflavonoidů v krvi podmíněny rychlejší absorpcí z horních částí trávicího traktu a pomalejší absorpcí po rozkladu glykosidů mikroflórou v tlustém střevě?
- Str. 37 píše autorka, že u O-DMA nebyla prokázána biologická aktivita, je to opravdu tak?

Práce přes určité výše zmíněné nedostatky splnila svůj cíl, je rozhodně přínosná a jednoznačně ji komisi doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 10.5.2018

Podpis oponenta diplomové práce