

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

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Oksana Yanok**

Vedoucí/školicitel/ka práce: PharmDr. Andrej Kováčik, Ph.D.

Konzultant/ka práce: PharmDr. Lukáš Opálka, Ph.D.

Rok obhajoby: 2019

Oponent/ka práce: PharmDr. Petra Svačinová, Ph.D.

Název práce:

**Vliv glukosylsfinhosinu na bariérovou funkci kůže a komplexního lipidového modelu kůže**

---

Rozsah práce: počet stran: 44, počet obrázků: 17, počet tabulek: 3, počet citací: 67

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Diplomová práce se zabývá vlivem glukosylsfinhosinu na bariérovou funkci kůže, konkrétně pak hodnotí ztátu vody membránou, propustnost pro ionty a modelové látky indometacin a theofylin. Dále se také zabývá vlivem GS na strukturu modelových membrán. V teoretické části je popsána kůže a její složení a metody hodnocení kožní bariéry. V této části studentka používá velké množství zkratk, které by pro další orientaci v textu bylo vhodné uspořádat zvlášť do seznamu. Díky podrobnému členění podkapitol byla také obtížnější orientace v textu (především v části zabývající se složením kůže). V experimentální části jsou poměrně podrobně popsány metody přípravy a hodnocení modelových membrán. Výsledky jsou diskutovány v kontextu s dostupnou literaturou. Diplomová práce tak splňuje podmínky kladené na tento typ prací a k obhajobě ji doporučuji. K práci mám následující dotazy:

Dotazy a připomínky:

1. Modelové látky indometacin a theofylin byly na membrány aplikovány v suspenzi. Může mít velikost částic suspenze vliv na výsledky permeačních studií?
2. Může mít střídání teplot během přípravy a hodnocení modelových membrán vliv na jejich stabilitu?
3. Souvisí spolu nějak ztáta vody membránou a propustnost membrány pro ionty (impedance)?
4. Na str. 30 uvádíte hypotézu, že snížení heterogenity membrán vede k lepšímu uspořádání lipidů a následně ke zvýšení hodnot impedance. Mělo by toto lepší uspořádání vliv také na propustnost membrány pro vodu?

5. Který z Vámi navržených a používaných modelů by nejvíce odpovídal patofyziologickému stavu u pacientů s onemocněním kůže?

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 17.9.2019

.....  
podpis oponentky / oponenta