

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Rok obhajoby: 2022

Autor/ka práce: **Štěpánka Vedralová**

Vedoucí práce: PharmDr. Eva Šnejdrová, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: doc. PharmDr. Jitka Mužíková, Ph.D.

Název práce: **Formulace a charakterizace emulzí typu v/o pro lokální léčbu muskuloskeletálních infekcí**

Rozsah práce: 68 stran, 25 obrázků, 11 tabulek, 69 citací

Hodnocení práce:

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomová práce se zabývá velmi zajímavým aktuálním tématem, kterým je příprava depotní lékové formy pro prevenci a lokální léčbu muskuloskeletálních infekcí, které bývají komplikací při totální endoprotéze. Na práci vyzdvihuji také to, že vznikla v kooperaci s pracovišti FN HK a LF HK.

Dotazy a připomínky:

K práci mám následující připomínky a dotazy:

str. 15 - Co znamená zkratka NO?,

- číslování citací mi nepřipadá následné - např. na str. 16 se objevuje již citace 67, atd.

V kapitole Emulze postrádám alespoň stručnou podkapitolu o emulgátorech

str. 21 - nevhodně formulovaná poslední věta v odstavci o krémovatění; stejně tak nevhodné vyjádření u Ostwaldova zrání - síla kapilárního tlaku; u kolascence - částice zajikají

str. 27 -Viskozita je schopnost materiálu odolat tečení - ne úplně vhodná definice viskozity

str. 34, 35 -naváženo 6,5 ml, 5,5 ml

- kvantitativní složení emulzí bylo vhodné vložit do tabulek

str. 44 - Tokové křivky byly modelovány mocninným modelem - jakým?;

6.3. - tokové vlastní emulze

str. 47 - tokové vlastnosti více přiblížili

str. 49 - kapitola 6.3.3. - nerozumím druhé větě - zvýšení viskozity zvýšením vodné fáze?

Otázky:

1. Proč byla vybrána pro inkorporaci ATB právě léková forma emulze?
2. Byly všechny připravené emulze vizuálně stabilní?
3. Jak si vysvětlujete zvýšení viskozity emulze prodloužením doby homogenizace UZ?
4. Co je test viability a jak se přesně dělá?
5. Ze závěrů není patrné, které složení emulze se jevílo pro inkorporaci ATB jako nejlepší, můžete ho uvést?

hodnocení, práce je: výborná

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

25. května 2022

podpis oponenta/ky