

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

Katedra Farmakologie a toxikologie

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2021

Autor/ka práce: **Eva Davidovová**

Vedoucí práce: Prof. PharmDr. Petr Pávek, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: Prof. PharmDr. František Trejtnar, CSc.

Název práce: **Virusové hepatitidy: nové poznatky a nové možnosti léčby**

Rozsah práce: 117 stran, 19 obrázků, 2 tabulek, 134 citací

**Hodnocení práce:**

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

**Případné poznámky k hodnocení:**

Předložená diplomová práce je rešeršního charakteru se zaměřením na shrnutí nových poznatků v oblasti molekulární patofyziologie a farmakoterapie virové hepatitidy typu B a C. Autorka se komplexně zabývá současnými odbornými údaji o potenciálních cílech terapeutických nástrojů zasažitelných v průběhu životního cyklu virů hepatitidy B a C. Cíl práce je deklarován jasně a byl adekvátně naplněn. Text je velmi přehledně členěný a i přes vysokou odbornou náročnost dané tematiky dobře srozumitelný. Čtenář v práci nalezne dostatečně komplexní údaje o současných možnostech antivirové terapie virové hepatitidy B a C a o potenciálních výhledech v této oblasti, včetně probíhajících klinických testů zaměřených na terapii těchto závažných virových infekcí. Součástí práce je i část popisující v současné době dostupné experimentální modely pro zkoumání mechanismů replikace virů hepatitidy a pro testování účinku kandidátních látek na jaterní infekci způsobenou těmito patogeny. Text práce obsahuje jen minimum technických chyb a je doprovázen početným obrazovým materiálem. Diskusní část je obsáhlá a vysoce erudovaná.

**Dotazy a připomínky:**

1. V práci je zmíněno mnoho účinných a potenciálních antivirových látek. Ve většině případů však nejsou uvedeny jejich struktury. I přestože je práce rozsáhlá, pro zvýšení výpovědní hodnoty by alespoň některé důležité struktury mohly být uvedeny.
2. Na str. 39 (1. odst. kap. 3.8.3) je popisován vstup virů do buněk dvěma cestami - přenosem z buňky na buňku a "vstupom bez buniek"? Můžete toto tvrzení vyjasnit?
3. Na str. 23 je uveden výraz "pokojoyé bunky". O jaký typ buněk se jedná?

4. Heparin a suramin skutečně chrání viriony před interakcemi s proteoglykany heparan sulfátu v membránách, jak je uvedeno na str. 59 (ř. 9)? Dle kontextu se spíše jeví, že by měly bránit této interakci.

5. Je údaj o infekci virem hepatitidy B u 2 miliard lidí (str. 25) skutečně reálným odhadem? Uvádí jej více nezávislých zdrojů? Jaká je frekvence výskytu v ČR či SR?

6. V kap. 3.2 je popisován vstup virových částic do hostitelských buněk. Existují údaje o tom, že by se tohoto procesu mohl účastnit i membránový endocytární systém LRP2 (megalin)?

7. V práci je uvedeno inhibiční působení silibininu na vstup HBV do cílových buněk (str. 30). Nesetkala jste se během vypracovávání rešerše s relevantními údaji o využití silymarinu a jeho obsahových látek k léčbě virových hepatitid?

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

25. května 2021

podpis oponenta/ky