

Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce: **AKTUÁLNÍ MOŽNOSTI TERAPEUTICKÉHO VYUŽITÍ
KMENOVÝCH BUNĚK**

Autor práce: **Kateřina Heřmánková**

Vedoucí bakalářské práce: **RNDr. Jiří Handl, Ph.D.**

Konzultant bakalářské práce: **Mgr. Jana Báčová**

Cílem bakalářská práce Kateřiny Heřmánkové bylo vypracovat literární rešerši zaměřenou na aktuální terapeutické možnosti využití kmenových buněk. Předložená bakalářská práce je logicky členěna na šest hlavních kapitol, ve kterých jsou postupně popsány charakteristiky kmenových buněk, jejich klasifikace a dále například specifika mikroprostředí, ve kterém se kmenové buňky nachází. Hlavní kapitola práce je zaměřena na využití kmenových buněk při regeneraci svalů, léčbě infarktu myokardu, diabetu mellitu, popálenin nebo na využití při léčbě Parkinsonovy a Alzheimerovy choroby. Samostatně je pak zpracována podkapitola týkající se transplantace kostní dřeně. V závěrečné kapitole práce jsou stručně shrnuta nejvýznamnější rizika spojená s terapeutickým využitím kmenových buněk. Právě zejména závěrečná část práce shrnující tato rizika by mohla být zpracována podrobněji. Stručnou zmínku o možné genetické nestabilitě kmenových buněk by bylo vhodné rozvést a doplnit o informace z dalších odborných publikací.

I přes tuto připomínku však bakalářská práce Kateřiny Heřmánkové splňuje vytyčené cíle uvedené v zadání. Po formální stránce má práce dobrou úroveň a je poměrně přehlednou kompilací aktuálních informací. Text bakalářské práce je vhodně proložen obrázky, které přispívají k jeho porozumění. Předložená bakalářská práce má rozsah 51 stran, přičemž teoretické informace jsou podloženy 60 citacemi publikovanými převážně v zahraničních recenzovaných a impaktovaných časopisech. V průběhu zpracovávání bakalářské práce studentka využívala možnosti svou práci konzultovat a k jejímu zpracování přistupovala zodpovědně. Jako školitel považuji práci za zdařilou a na základě toho **ji doporučuji k obhajobě.**

Předloženou práci hodnotím známkou: **C**

V Pardubicích dne 5. 8. 2022

RNDr. Jiří Handl, Ph.D.