

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> RNDr. Eliška Javorková, PhD. <b>Datum:</b> 3. 9. 2024
<b>Autor:</b> Kristýna Krňanská	
<b>Název práce:</b> Možnosti léčby Parkinsonovy choroby kmenovými buňkami	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>	
<p>Cíl práce je jasně definován a je součástí posledního odstavce úvodu. Předložená bakalářská práce si klade za cíl popsat a porovnat možnosti terapie Parkinsonovy choroby pomocí vybraných typů kmenových buněk.</p>	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
<p>Práce je klasicky členěna a obsahuje všechny důležité části. Literární přehled je uspořádán do tří hlavních kapitol a dílčích podkapitol.</p>	
<p>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?          Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</p> <p>Autorka použila dostatečné množství literárních zdrojů, které jsou správně citovány – celkem se jedná o 63 původních vědeckých prací a 5 přehledných článků, které jsou v seznamu literatury řádně označeny hvězdičkou. Drobnou poznámku mám pouze k faktu, že téměř polovina článků (30) vyšla před 10 nebo více lety.</p>	
<p>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</p> <p>Práce neobsahuje vlastní výsledky.</p>	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>	
<p>Po formální stránce se jedná o kvalitní práci s minimem překlepů a formulačních nepřesností daných zřejmě překladem z angličtiny (výčet příkládám v sekci otázky a připomínky oponenta). Grafická dokumentace je zdařilá a výborně doplňuje text celé práce. Poznámku mám pouze k zavádění zkratk, kdy se nezřídka stává, že autorka zavádí zkratku i pro termíny, které se v celém textu vyskytují pouze jednou (např.: CDFN, DBS, FGF-20, LTP, MAO-B, WHO). Naproti tomu, řádně zavedenou zkratku pro Parkinsonovu chorobu v některých pasážích textu nepoužívá (str. 1, 3, 4, 5, 6, 10, 19).</p>	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>	
<p>Kristýna Krňanská ve své bakalářské práci splnila cíle, které si určila. Zároveň daná práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci po stránce formální i obsahové. Práce poskytuje velmi kvalitní a podrobný přehled týkající se dané problematiky a i přes</p>	

drobné nedostatky spíše formálního charakteru ji hodnotím velmi kladně a navrhuji ohodnocení stupněm výborně.

### Otázky a připomínky oponenta:

Na studentku mám následující otázky:

1. V úvodní kapitole krátce zmiňujete četnost a příčiny Parkinsonovy choroby. V této souvislosti bych se chtěla zeptat, zda jste v literatuře narazila na teorii, proč jsou touto nemocí častěji postiženi muži?
2. V úvodní části rovněž zmiňujete rizikové faktory pro rozvoj této nemoci. V literatuře jsem narazila i na termín „protective markers“ v souvislosti s touto chorobou. Mohla byste uvést nějaký příklad?
3. Na straně 6 píšete, že multipotentní kmenové buňky mají svůj diferenciací potenciál omezený jen na buňky typické pro jednu konkrétní tkáň. Platí toto tvrzení skutečně pro všechny multipotentní kmenové buňky? Neexistují kmenové buňky patřící do této kategorie, které svým diferenciací potenciálem převyšují toto omezení?
4. Na straně 18 autorka uvádí, že buňky retinálního pigmentového epitelu lze získat z rohovek. Je tomu skutečně tak?

### Připomínky oponenta

Drobné nedostatky týkající se literárních zdrojů:

Citace Cacareni & Musicco, 2001 obsahuje překlep – autor se jmenuje Caraceni. Citace Sampson et al., 2016 odkazuje na článek s odlišným názvem i jiným složením autorů (dle doi).

Formulační nepřesnosti, překlady nebo formulace s anglickým slovosledem: „vyvolání zdravotních potíží srdečních chlopní“ (str.4), „guanosintofosfát“ (překlep, str. 6), „potence buněk“ (str. 6 a 14), „proinflamační cytokiny (lépe prozánětlivé), „buňky z kostní dřene lidí“ (str. 8), „vcelku velký účinek nijak upravených MSC“ (str. 9), „zaléčení MSC“ (str. 9), „intravenózní dodání MSC“ (str. 10), „buňky ovšem budu vždy alogenní“ (překlep, str. 12), „vystaveny molekulám stimulující signální“ (překlep, str. 15), „v okolní hostitelské tkáni“ (str. 17, lépe „v okolní tkáni příjemce“, „styl implantace“ (str. 19, lépe typ nebo způsob).

### Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

### Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2018-pravidla.pdf>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: daniela.hornikova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Daniela Horníková, Katedra fyziologie, Viničná 7, 128 44 Praha 2 nebo osobně na obhajobu.