

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele: Dominika Pačesová</b>  <b>Datum: 28.8.2020</b>
<b>Autor: Michal Paluba</b>	
<b>Název práce:</b> Neuroprotektivní versus apoptický účinek morfinu	
<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>Cílem práce bylo shrnout nejnovější poznatky o protektivních a apoptotických účincích morfinu.</p>	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
<p>Text práce je rozdělen do 4 hlavních částí, první, velmi obecná, se zabývá historií a použitím morfinu, druhá část je zaměřená převážně na popis opioidních receptorů, část třetí se již zaměřuje na protektivní účinky morfinu na neurony a astrocyty a část čtvrtá na apoptotické účinky morfinu a velmi krátce na možné využití těchto účinků morfinu při cíleném ovlivňování některých nádorových buněk. Kromě textu samotné literární rešerše obsahuje práce seznam zkratk, abstrakt, klíčová slova, závěr a seznam použité literatury. Trochu matoucí je, že číslování stránek nezačíná číslem 1.</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>Autor v seznamu použité literatury uvádí úctyhodných 177 literárních zdrojů, zmiňuje práce v rozsahu od roku 1964 až po současnost, což jednoznačně ukazuje autorův zájem o téma i snahu vytvořit si povědomí o něm v širších souvislostech. Použité zdroje jsou většinou relevantní a k rozsahu práce rozhodně dostačující. Autor použil 37 přehledových článků. Čtyři práce autor označil hvězdičkou, lze se domnívat, že toto označení slouží jako označení sekundární citace, nicméně to není nikde vysvětleno, také neodlišil použité knihy. Několik zdrojů se mi dle dostupných informací nepodařilo dohledat, nebo byly nesprávně vygenerovány (např. č. 13, 17, 25, 34, 40).</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>Celkově je práce členěna logicky a text většinou plynule jazykově i myšlenkově navazuje. Jazyková a formální úroveň práce je dobrá. Text obsahuje několik překlepů a nesouvislých vět (např. na str. 9, 10, 15, 18, 21).          V textu jsou 3 obrázky, jsou v dobré kvalitě, řádně a dostatečně popsány a jejich zdroj náležitě citován.</p>	

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Práce splňuje požadavky bakalářské práce. V práci je shrnuta řada zajímavých a relevantních informací k aktuálnímu tématu. Práce má rovněž prezentovat vlastní názor a kritické zhodnocení, případně nastolit možné směry budoucího studia, čemuž by v práci mohlo být věnováno více prostoru, například na úkor obecného úvodu a rozsahu pojednání o receptorech.

Rozhodně lze říci, že vytyčených cílů bylo dosaženo a po doplnění seznamu literatury dle všech náležitostí, doporučuji předloženou práci k obhajobě s hodnocením výborně.

**Otázky a připomínky oponenta:**

Doporučila bych nespoléhat výhradně na citační managery, ale překontrolovat vygenerovaný seznam, ve kterém bylo několik málo nesrovnalostí. Prosím o errata seznamu literatury, který bude mít veškeré požadované náležitosti (jako označení sekundárních zdrojů atd).

Otázky:

1. To, zda má morfin protektivní, nebo apoptotické účinky se prokazatelně liší např. na základě aplikace rozdílných koncentrací, na jakých dalších parametrech by mohl účinek morfinu záviset?
2. Jsou známe nějaké morfologické změny na neuronech po působení morfinu?
3. Věděl byste, zda a jak souvisí aplikace morfinu s posttraumatickou stresovou poruchou?

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

**Podpis školitele/opponenta:**