

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Kristýna Holzerová Datum: 27.5.2019
Autor: Ivana Svobodová	
Název práce: Role GPCRs a jejich signálních systémů v kardioprotekci	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce bylo shrnout poznatky o zapojení receptorů spřažených s G-proteiny v signálních drahách kardioprotekce.	
Struktura (členění) práce: Práce o rozsahu 41 stran je členěna standardně. Obsahuje úvod, kapitoly věnující se ischemii a reperfúzi, mechanismům kardioprotekce, receptorům spřaženým s G-proteiny a jejich roli v kardioprotekci a nakonec závěr. Dále je zde seznam zkratk, abstrakt a seznam použité literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka v práci použila celkem 309 literárních zdrojů, které jsou správně citovány. Domnívám se, že vzhledem k rozsahu práce je citací zbytečně mnoho. Zároveň by bylo dobré citovat více aktuálních zdrojů (pouze 4 citace jsou z posledních 3 let).	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce je výborná, text neobsahuje překlepy či pravopisné chyby, překlad z angličtiny je velmi zdařilý. Práce je vhodně doplněna dvěma obrázky.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Autorka splnila cíl práce, seznámila se s nadstandardním množstvím literatury, ve které se dobře zorientovala, a sepsala zdařilou rešerši věnující se zapojení GPCR v signálních drahách kardioprotekce. Jedinou slabinou práce je malé množství nejnovějších literárních zdrojů. Text plně splňuje požadavky kladené na bakalářské práce.	
Otázky a připomínky oponenta: 1) Kolik typů GPCR se nachází v srdci? 2) Jakým mechanismem zabraňuje GSK-3 β otevření mPTP? 3) Nachází se v srdci ještě jiný typ β -adrenoreceptorů než β 1 a β 2? Pokud ano, je známo něco o jeho zapojení v kardioprotekci? 4) Na str. 13 uvádíte, že "Inhibice CAMKII během reperfuze snižuje míru apoptózy a nekrózy. Zároveň však má negativní vliv na obnovení kontraktility a relaxační funkce srdce" - co je příčinou tohoto negativního působení? 5) Podílí se na kardioprotekci i jiný muskarinový receptor než M2? 6) V práci uvádíte, že aktivace membránového receptoru pro estrogen GPER chrání srdce před poškozením vzniklým při ischemii/reperfúzi, redukuje totiž infarkt a vede k obnovení srdečních funkcí. Je známo, zdali je tato protekce srovnatelná u samic i u samců?	

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

RNDr. Kristýna Holzerová Ph.D.