

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Petr Kordač

Název práce: Úloha sukcinátu v ischemické toleranci srdce potkanů

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): Mgr. Zuzana Husková, Ph.D.

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označit křížkem **jednu** z možností - pomocí dvojkliknutí levým tlačítkem myši na šedivě podbarvené pole a výběrem hodnoty "zaškrtnuto")

1. Rozsah práce a její členění

A	přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí	<input type="checkbox"/>
B	nevyrovnané, členění nelogické nebo rozsah některých částí nekoresponduje s jejich významem	<input checked="" type="checkbox"/>
C	uspokojivé, rozsah některých částí nedostačující	<input type="checkbox"/>
N	nedostatečné	<input type="checkbox"/>

2. Odborná správnost

A	výborná, bez závažnějších připomínek	<input type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (např. nejasnost výkladu, chyby v terminologii, nedokonalý popis metod nebo výsledků)	<input checked="" type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

3. Uvedení použitých literárních a jiných zdrojů

A	adekvátní, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce	<input type="checkbox"/>
B	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input checked="" type="checkbox"/>
C	s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, velmi málo citací, eventuálně rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu) nebo používání neadekvátních citací	<input type="checkbox"/>

4. Jazyk práce

A	výborný, práce napsaná čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických nebo pravopisných chyb	<input type="checkbox"/>
B	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné nebo nejednoznačné formulace	<input checked="" type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

5. Formální a grafická úroveň práce

A	výborná, bez překlepů a chyb ve formátování	<input type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky, apod.	<input checked="" type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s ojedinělými většími nedostatky (např. vynechání stránky, uvádění obrázků grafů nebo tabulek bez odkazů v textu) nebo s čtenějšími drobnými chybami	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Předložená diplomová práce má, bez seznamu literatury, 56 stran. Je členěna standardním způsobem. Literární přehled je vzhledem k řešené problematice až příliš rozsáhlý. Některé části (např. metabolismus srdce, hypoxií indukovaný faktor) by bylo vhodné zestručnit, neboť obsahují spoustu sice odborných, ale “učebnicových” údajů a biochemických procesů, do kterých není nutné zabíhat a které nejsou předmětem řešení této diplomové práce. Experimentální část je uvedena jasně vytyčenými cíli, jejich výsledky jsou však prezentovány dohromady, což činí tuto část trochu nepřehlednou. Navíc v části hodnocení ischemických arytmií jsou zcela nesmyslně slučovány dvě skupiny – kontrolní skupina a skupina, které byl sukcinát podáván pouze v průběhu reperfuze – sloučením skupin se tak zdvojnásobí počet zvířat ve skupině vůči třetí skupině, což není žádoucí pro statistické vyhodnocení, a navíc pro porovnání s grafy vyhodnocujícími reperfuze arytmiie by bylo lepší zachovat 3 skupiny. Diskuze je relativně dobře vedena, dostatečně obsáhlá, avšak některé části týkající se působení endogenního a exogenního sukcinátu patří spíše do literárního přehledu.

Obecně je práce na dobré odborné úrovni. Jen bych autora upozornila, aby se vyvaroval “počeštěných” slov, sjednotil “česky vs. anglicky” psané *s* a *z* ve slovech, používal “koronární” namísto “koronální” a sjednotil podávání sukcinátu (na většině míst uvádí podávání “od – do”, což je dobře, ale na některých místech to vyznívá jako dvojí podání “před a na začátku”).

Seznam literatury zahrnuje přes 120 citací, z nichž však téměř polovina je starší 10 let.

V práci je několik překlepů, řada chyb v interpunkci, věty bez podmětu, číselná označení a názvy tabulek jsou chybně uvedeny vždy pod tabulkou, v obr. 7 chybí jednotky hmotnosti, v obr. 9 není popsána část A (a, b, c), u sloupcových grafů bych volila čitelnější a více odlišnou výplň a tabulky na straně 49 jsou špatně očíslované.

Tematickou náplní, rozsahem, formou i provedením experimentální části práce odpovídá úrovni diplomové práce.

B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

1. Proč byli pro tuto studii vybráni pouze dospělí samci? Neuvažovali jste o porovnání srdcí mladých a dospělých samců, popř. samic a samců? Máte představu, zda by mohly být pozorovány nějaké rozdíly a proč?
2. Proč byly pokusy prováděny v dopoledních až brzkých odpoledních hodinách? Jaký vliv mají cirkadiánní rytmy na rozvoj ischemické choroby srdeční?
3. Jak si vysvětlujete tak výrazný rozdíl ve velikosti infarktu po 45min a 60min ischemii?
4. Jaký je, dle Vás, nejpravděpodobnější mechanismus stojící za zmenšením velikosti infarktu po podání sukcinátu?
5. Jaký další postup byste navrhl k objasnění vlivu sukcinátu na odlišný výskyt a závažnost komorových arytmií v závislosti na jeho podání (I+R vs. R)?

Stanovisko k opravě chyb v práci

– opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~ / **NENÍ** podmínkou přijetí práce (nehodící se škrtněte)

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~ (nehodící se škrtněte)

Navrhovaná celková klasifikace (ve standardní stupnici 1 až 4): **2**

Datum vypracování posudku: 31.8.2021

Podpis oponenta: