

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Bc. Kateřina Dostálová

Název práce: „Studium onemocnění cystická fibrosa na myším experimentálním modelu“

### A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah DP a její členění	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
<input type="checkbox"/>	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
<input type="checkbox"/>	<b>N – nedostatečné</b>

2. Odborná správnost	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
<input type="checkbox"/>	<b>N - nevyhovující, s hrubými chybami</b>

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - bez připomínek, 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 type="checkbox"/>	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
<input type="checkbox"/>	<b>N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)</b>

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

5. Formální a grafická úroveň práce	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
<input type="checkbox"/>	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Předložená diplomová práce je zaměřena na vývoj myšího modelu pro studium cystické fibrosy. Autorka ve svém výzkumu využila řadu metod, včetně práce s experimentálními zvířaty. Obrázky a grafy jsou zpracovány přehledně s dostatečně rozsáhlým popisem. K lepšímu pochopení významu a návaznosti jednotlivých výsledků bych uvítala krátké slovní zhodnocení již v sekci „Výsledky“. Diskuze je napsána velmi pečlivě a čtivě. Slabší stránkou práce jsou stylistické neobratnosti a nepřesné formulace vyskytující se zejména v úvodu práce. I přes drobné nedostatky se domnívám, že autorka odvedla značný kus práce a její výsledky poslouží jako základ pro další výzkum v této oblasti.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

- 1) V práci je používán bioluminiscenční kmen *Pseudomonas aeruginosa*. Mohla byste tento kmen blíže charakterizovat – jedná se o geneticky upravený sbírkový kmen PA? Jakým způsobem byla získána schopnost luminiscence?
- 2) Průběh infekce u myši byl pozorován pouze měřením luminiscence bakterií *in vivo* nebo byly následně plíce zkoumány pomocí jiných metod?
- 3) Je známo, že k infekci CF pacientů přispívají kromě *Pseudomonas aeruginosa* i jiné patogenní bakterie. Myslíte, že Vámi vytvořený myší model by byl vhodný ke studiu infekce způsobené těmito patogeny? Jsou virulentní faktory těchto bakterií podobné těm, které využívají *Pseudomonas aeruginosa*?
- 4) V teoretické části uvádíte, že bylo prokázáno, že *Pseudomonas aeruginosa* po kolonizaci plic pacientů s CF prochází změnou metabolismu, aby byly schopné přizpůsobovat se abnormálnímu prostředí v dýchacích cestách. Lze tento trend očekávat i v případě Vámi zvoleného experimentálního modelu?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu  / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

## C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl): **velmi dobře**

Datum vypracování posudku: 15. 5. 2019

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): RNDr. Lucie Vinklářová