

## Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele:  
RNDr. Irena Lichá, CSc.

Datum:  
7. 9. 2015

Autor:  
Bc. Lucie Kubištová

Název práce:  
Studium fenoménu perzistence u *Staphylococcus aureus*.

### Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cílem práce bylo přispět k základní charakterizaci perzistence u *S. aureus* a to hledáním a optimalizací vhodných metod použitelných v budoucnosti k rychlé charakterizaci i v klinické praxi u kmenů pacientů s cystickou fibrózou a dalších chronických infekcí způsobených rodem *Staphylococcus*. Vzhledem k tomu, že tato problematika je v laboratoři nová, bylo cílem studentky jednak zavést metody pro efektivní sledování vzniku perzisterů. Sledovat toleranci bakteriální populace k působení různých antibiotik v krátkodobém časovém horizontu. Zjistit, zda existuje spojitost mezi stresem a vznikem perzistence. Literární přehled byl volen tak, aby uvedl čtenáře diplomové práce do problematiky fenoménu perzistence a současných názorů vědecké komunity na vznik perzistorů, včetně možné role stresových adaptačních mechanismů buněk.

### Přístup studenta k práci s literaturou:

Lucie již v laboratoři vypracovávala práci bakalářskou, takže při sepisování literárního úvodu k diplomové práci již měla zkušenosti s prací s literaturou. Literární úvod vypracovala zcela samostatně a dá se říci, že v ní dlouho „uzrával“, poslední verzi napsala po několika konzultacích a až po zpracování všech výsledků, ale myslím, že právě proto je zdařilý.

### Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):

Lucie se o práci v laboratoři zajímala již během bakalářského studia, i když přímo na tématu své diplomové práce začala pracovat až v magisterském studiu vzhledem k tomu, že jsme ze začátku hledali vhodné metody a přístupy k experimentálnímu uchopení problematiky. Po naučení metod pracovala zcela samostatně, včetně plánování jednotlivých experimentů. Projevila aktivní zájem o nové metody (qPCR a FC) a v podstatě je v laboratoři zavedla. Do laboratoře docházela pravidelně a experimenty prováděla zodpovědně a trpělivě.

### Přístup studenta při sepisování práce:

Při sepisování práce se trochu projevilo, že Lucie pracovala na experimentech do poslední chvíle, s tím, že chtěla provést vše se všemi kontrolami a v dostatečných biologických opakováních i na klinických izolátech. Ale při sepisování a vyhodnocování výsledků uplatnila vysoké pracovní nasazení, takže se časový stres projevil méně, než jsem sama čekala.

### Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce, tak jak byly stanoveny na začátku, se podle mě splnit podařilo, přesto že se nepodařilo vše, tak jak jsme si představovaly a jak jsme si cíle navyšovaly v průběhu práce a dále vzhledem k časovému omezení možnosti používat přístroj na FC.

Nicméně si studentka osvojila řadu metod a laboratorních dovedností, které jak doufám, využije i v budoucnu v klinické praxi. V neposlední řadě se naučila systematické práci a prošla si úskalími experimentální práce a vyhodnocování výsledků, jak pozitivních, tak negativních.

Práce splňuje požadavky kladené na práci diplomovou, studentka prokázala schopnost experimentální práce v laboratoři i vyhodnocování výsledků a jejich sepsání a zhodnocení do závěrečné práce.

Návrh hodnocení školitele:

x  výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele: