

## Posudek školitelky na diplomovou práci

Název práce: Vliv chladové adaptace na imunitní systém  
Jméno autora(ky): Bc. Daniel Vašek  
Školitelka: Doc. RNDr. Magdaléna Krulová PhD.

Diplomová práce Daniela Vaška se zabývá studiem vlivu chladové adaptace na buňky imunitního systému. Tato práce navazuje na zjištění Skupiny bioenergetiky a svalové fyziologie, že chladová adaptace zvyšuje ischemickou toleranci srdce. V nově zavedené spolupráci s touto skupinou jsme využili zavedeného modelu chladové adaptace potkanů pro studium imunitního systému v chladových podmínkách. Překvapivě, vliv chladové adaptace/otužování na imunitní systém není do současnosti dobře popsán. Proto bylo v první části práce cílem studovat změny v zastoupení a aktivaci jednotlivých populací buněk imunitního systému v různých fázích chladové adaptace. Zajímavé výsledky získané v této části práce, se bohužel nepodařilo potvrdit v navazující části, zaměřené na studium vlivu adrenergní signalizace na změny navozené chladovou adaptací. Zjištěný rozdíl je s nejvyšší pravděpodobností způsoben využitím zvířat od jiného dodavatele. Výsledky získané v druhé části práce tak nepotvrzují původní hypotézu a studii se nepodařilo uzavřít s jednoznačným závěrem, naopak spíše otevírá řadu dalších otázek. Přesto považuji diplomovou práci Daniela Vaška za kvalitní a vzhledem k množství získaných výsledků a metodickému rozsahu za zcela dostatečnou pro její obhajobu.

Daniel během magisterského studia provedl celou řadu experimentů a to jak v rámci spolupráce s kolegy, tak samostatně, řada z nich není v diplomové práci uvedena. Velmi rychle se dokázal zapojit do práce laboratoře, naučil se metody potřebné k práci, intenzivně se podílel na diskuzi nad získanými výsledky a navrhování dalších experimentů, seznámil se s prací s odbornou literaturou a získané výsledky dokázal kvalitně interpretovat a konfrontovat s publikovanými poznatky. Proto doporučuji přijetí předkládané diplomové práce k obhajobě a její výborné ohodnocení.

V Praze

dne 4.9.2019

.....  
podpis školitelky