

Školitelský posudek na diplomovou práci Bc. Ondřeje Přenosila na téma Diferenciace typů svalových vláken a exprese těžkých řetězců myosinu v kosterních svalech potkana. Vliv tyroidních hormonů v průběhu postnatálního vývoje.

Diplomová práce Bc. Ondřeje Přenosila byla vypracována na zdejší katedře v rámci spolupráce s Dr. Tomášem Soukupem z Fyziologického ústavu AV ČR. Cílem práce bylo kvantifikovat změny v zastoupení pomalých a rychlých svalových vláken na modelovém rychlém a pomalém typu svalu a následně porovnat tyto rozdíly u navozeného hyper- a hypotyroidního stavu v postnatálním vývoji potkana od 12-tého týdne věku, porovnat případné rozdíly závislé na pohlaví zvířat a lateralitě končetiny.

Členění práce je podle mého názoru přehledné, první část obsahuje úvod, cíle práce, seznam zkratk. Literární úvod pojednává v osmi kapitolách (27 stran) o struktuře a funkci myosinů, o isoformách jejich těžkých řetězců. Dále se zabývá vzájemnými přeměnami jednotlivých typů vláken v postnatálním vývoji i ve zralém svalu a vlivem vnějších i vnitřních faktorů, které s těmito přeměnami souvisejí. Poslední dvě kapitoly jsou věnovány tyroidním hormonům a jejich vlivu na kosterní sval.

Metodika (7 stran) podrobně popisuje veškeré použité metody a seznam chemikálií s použitými roztoky je uveden v příloze.

Výsledky jsou prezentovány formou textu doplněné grafy a tabulkami se statistickým hodnocením. V diskusi a závěru jsou výsledky shrnuty a diskutovány. To celé na 20-ti stranách.

Celá práce má 86 stran. Autor práci sepsal samostatně s použitím citované literatury a jeho dvouleté pracovní úsilí hodnotím velmi kladně. Ondřej pracoval svědomitě a dobře zvládl uvedené metodiky, zcela samostatně statisticky zpracoval rozsáhlé soubory dat. Práce byla prezentována letos na Fyziologických dnech v Martině.

Předkládaná práce splňuje všechny předpoklady, aby byla přijata k obhajobě jako práce diplomová.

V Praze dne 30.5.08



RNDr. Jitka Žurmanová, PhD