

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele: Ing. Zdeňka Ellederová, Ph.D

Datum: 24.6.2020

Autor: Bc. Dávid Sekáč

Název práce:

Vliv mutovaného huntingtinu na oxidativní stres v primárních fibroblastech izolovaných z knock in miniprasečího modelu pro Huntingtonovu chorobu

The impact of mutant huntingtin on oxidative stress in primary fibroblasts isolated from Huntington's disease knock-in porcine model

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Téma literárního přehledu: Huntingtonova choroba, funkce huntingtinu a vliv mutovaného huntingtinu na oxidativní stres

Praktická část:

- Izolace a kultivace primárních fibroblastů z knock –in miniprasat pro Huntingtonovu chorobu (KI-HD) a wild-type (WT) kontrol v různém věku
- Měření intracelulárních hladin ROS a oxidace lipidů v izolovaných fibroblastech v závislosti na věku KI-HD a WT zvířat
- Měření exprese genů spojených s oxidačním stresem, metabolismem a opravou DNA v závislosti na věku

Přístup studenta k práci s literaturou:

David se naučil během diplomové práce výborně pracovat s literaturou. Kromě literární rešerše v diplomové práci napsal samostatně kapitulu do elektronické knihy „ Translational Research in Serious Human Diseases“ s názvem „Presentce of Oxidative Stress in Huntington disease pathogenesis“. Knihu vydá nakladatelství Academia v roce 2020. V kapitole citoval nejnovější literaturu.

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

David si rychle osvojil nové techniky. Po zaučení pracoval zcela samostatně. Do práce chodil velice pravidelně. Začal bydlet v Liběchově, aby měl blízko do práce. Během své diplomové práce strávil 14 dní z plánovaného měsíce v Oslo University u Prof. Larse Eide. Bohužel kvůli pandemii musel odjet dříve. Prof. Eide si Davida velice chválil. Společně jsme napsali grant, v kterém počítá s dalším pobytem Davida v jeho laboratoři.

Přístup studenta při sepisování práce:

David mi průběžně posílal části sepsané práce. Časově si sepisování dobře naplánoval a vše stihl v plánovaném termínu.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

David splnil všechny cíle diplomové práce. Osvožil si několik laboratorních metod. Naučil se samostatně pracovat v laboratoři a zpracovávat naměřené výsledky. Naučil se pracovat s vědeckou literaturu a přicházel s novými nápady. Celkově práci hodnotím výborně a doporučuji k obhajobě.

Návrh hodnocení školitele:

x výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: