

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele:

RNDr. Marek Minárik, Ph.D.

Datum:

30.8.2017

Autor: Bc. Lenka Pláničková

Název práce:

Vývoj a validace nové metodiky pro obohacení a detekci cirkulující nádorové DNA u onkologických pacientů

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

1. Experimentální vývoj a validace metody pro obohacení mutantních alel pro následnou detekci somatických mutací.
 - Zvýšení citlivosti detekce mutací, ukázáno na příkladu protoonkogenu KRAS.
2. Zvýšení zachytu ctDNA u onkologických pacientů.
3. Potvrzení přínosu metody na příkladu vyšetření dalších molekulárních markerů.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Při zpracovávání literatury byly zpočátku patrné jisté projevy nedostatečných zkušeností s prací s vědeckým textem, tvorbou literární rešerše, např. při výběru či třídění informací podle důležitosti či relevance k danému tématu. Toto se v průběhu sepisování výrazně zlepšilo a výsledkem je solidní a přehledný úvod do problematiky, která je v práci řešena.

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

Bc. Lenka Pláničková se experimentální práci pro diplomový projekt věnovala v období od ledna 2015 do dubna 2017. Po úvodním zaškolení se brzy seznámila s odborným prováděním celé řady laboratorních technik, jako příprava a provádění PCR amplifikace, zpracování vzorků a jejich analýzy na DNA sekvenátoru, vyhodnocování mutačních spekter atd. V průběhu celé experimentální práce projevovala významnou snahu při hledání řešení nastalých situací i problémů, které jsou (a byly často i v tomto případě) nedílnou součástí instrumentálního vývoje. Lze říci, že její neúnavnost a píle významně přispěly k výsledku, kterým je unikátní metodologické řešení, které je v současné době využíváno při vyšetřování reálných pacientů.

Přístup studenta při sepisování práce:

Sepisování práce bylo pro Bc. Lenku Pláničkovou charakterizováno nelehkým osvojováním základních postupů psaní vědeckého textu, schopností srozumitelně formulovat fakta a souvislosti z nich plynoucí ve vztahu ke získaným výsledkům. I po několika korekcích zůstávaly často v textu oddíly zcela nesouvisející s pojednávaným tématem, někdy i logicky odporující předchozí argumentaci. Problémem bylo též časté odvádění pozornosti od ústředního prezentovaného tématu, či naopak časté opakování již dříve uvedených faktů nebo informací. Úvodní část práce jen nejasně předstírá důležitost a především smysluplnost stanovených cílů v kontextu řešeného tématu, kterým je vyšetřování ctDNA pro diagnostiku, ale především ve sledování průběhu onkologického onemocnění. Obdobně též prezentace výsledků postrádá rozměr důkladného analytického zhodnocení souvislostí a významu nových poznatků.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Z hlediska dosažených cílů jde jednoznačně o práci se zcela zásadním dopadem pro praktické využití. Experimentální systém a související protokoly, které byly v této práci jako výsledek úsilí Bc. Lenky Pláničkové vyvinuty byly již zavedeny do klinické praxe. I přes zmíněné výhrady k vlastnímu sepsání lze tak předloženou práci považovat za velmi dobrou a představující solidní podklad pro plánovanou vědeckou publikaci.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele:

