

## Posudek na magisterskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:  
MUDr. Zdislava Vaníčková

Datum: 25.5.2010

Autor: Bc. Petr Adámek, 2.ročník navazujícího magisterského studia oboru  
Zdravotnická technika a informatika na 1. LF UK Praha

Název práce: Využití biočipové analýzy DNA k detekci mutací souvisejících  
s kolorektálním karcinomem

### Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...):

Cílem práce bylo zpracování literární rešerše na téma kolorektální karcinom a v experimentální části pak zavedení nové biočipové metody firmy Randox pro detekci mutací DNA ve stolici a optimalizace metody pro genomovou DNA.

### Struktura (členění) práce:

Práce má teoretickou a experimentální část, jejichž poměr je poměrně vyvážený. V teoretické části je popsána problematika kolorektálního karcinomu, patogeneze, současných možností diagnostiky, včetně dobře popsaných metod screeningu. Nadstandardně dobře je pojata kapitola o biočipových technologiích. Další část práce je věnovaná vlastní metodice stanovení, včetně popisu metod použitých při experimentu (PCR, elektroforesa). Následuje část věnovaná výsledkům a diskusi, včetně obsírnější části statistické, závěr a přehled použité literatury.

### Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Množství citované literatury je přiměřené, správně jsou citovány na českém trhu dostupné monografie a aktuální elektronické zdroje, postrádám ovšem více recentních citací z časopisů. Literatura je citována v souladu se vžitou konvencí správně, včetně citace elektronických zdrojů, firemních materiálů, citace nechybí ani u převzatých ilustrací.

### Pokud práce obsahuje i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

Student strávil prací v laboratoři více než 120 hodin, zvládl samostatně řadu obecných laboratorních metod i metod molekulární biologie (přesné pipetování, příprava reakčních směsí, elektroforesa, PCR), obsluhoval analyzátor. Výsledky práce jsou prezentovány v tabulkách a grafech (v příloze jsou uvedena všechna relevantní primární data), tabulky jsou opatřeny poměrně obsáhlým komentářem.

**Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):**

Práce obsahuje přehledně číselně členěný text, řadu tabulek, obrázků a digramů, graficky působí práce poměrně jednotným dojmem, byť občas jsou jednotlivé celky odsazeny až příliš a některé ilustrace se v různých modifikacích opakují. Úroveň češtiny je na dobré úrovni.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Plánované cíle práce byly splněny, metoda ovšem nebyla shledána příliš vhodnou pro zavedení v daném uspořádání.

**Návrh hodnocení školitele**

výborně  **velmi dobře**  dobře  nevyhověl(a)

**Podpis školitele/opponenta a razítko pracoviště:**

Univerzita Karlova v Praze  
1. lékařská fakulta  
Ústav klinické biochemie  
a laboratorní diagnostiky  
U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2  
IČ: 00216208 DIČ: CZ00216208  
-2-

MUDr. Zdeněk Valušík