

## Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Zuzana Snížková

Název práce: Studium nových příčinných genů ve vývoji karcinomů štítné žlázy

**Hodnocení jednotlivých aspektů práce** (ve standardní stupnici 1 až 4)

### 1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	2
Při sepisování práce	3

### 2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

2

### 3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

2-3

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3.:

Uchazečka se zapojila aktivně do práce v naší laboratoři, kde až do září 2019 pracovala pod vedením RNDr. Šárky Dvořákové, Ph.D. Naučila se molekulárně genetické metody a pod vedením školitelky provedla vyšetření genu *EIF1AX*, tak jak uvádí v předložené práci. Fáze vyhodnocení laboratorních dat a vlastního sepsání bakalářské práce již nebyla s takovým nasazením. Veškerá doporučení původní školitelky a následně i mé osoby jako náhradního školitele, vždy akceptovala jen z polovic a do problematiky plně nevstoupila, čemuž odpovídá odevzdaná práce jak rozsahem, tak odborností a pečlivostí zpracování.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

Uchazeče bylo vysvětleno (opakovaně), že bakalářská práce má naučit studenta mimo jiné i pečlivosti a "řemeslu" pro budoucí publikační činnost. Jak důležité je pečlivě zpracovat literární zdroje, ze kterých čerpá. Nutnost si zvolit správný styl citací a ten pak jednotně dodržet.

Příklady:

#### **Není uveden časopis**

Bendlová, B., Sýkorová, V., Václavíková, E., Včelák, J., Katra, R., Sýkorová, P., Vlček, P., Dvořáková, Š. (2016). Nádory štítné žlázy u dětí a dospívajících a jejich molekulárně genetická podstata.

Vu-Phan, D. et al. (2014). Genetics and epigenetics of sporadic thyroid cancer

#### **Chybí odkaz na konkrétní číslo, stránku**

Pestana, A., Vinagre, J. et al. (2017). TERT biology and function in cancer: beyond immortalisation. *Journal of Molecular Endocrinology*.

#### **Nejednotný formát citací**

Robinson, J.T., Thorvaldsdóttir, H., Wenger A.M, Zehir, A., Jill P. Mesirov, J.P. (2017). Variant Review with the Integrative Genomics Viewer (IGV). **Cancer Research 77(21) 31-34**

Mitchell, K., Iadarola, M.J. (2010). RT-PCR Analysis of Pain Genes: Use of Gel-Based RT-PCR for studying Induced and Tissue-Enriched gene Expression., **Methods Mol Bio.;**617: 279-295.  
atd.

Errata: str. 15 Je lokalizována (mutace) na C-konci EIF1AX,..

Správně: Je lokalizována na sestřihovém místě mezi 5. intronem a 6. exonem genu.

Errata: str. 29 V tabulce 6 je uvedeno, že folikulární karcinom byl zjištěn u dvou mužů. V textu se ale píše o ženách.

Errata: Na straně 23 a 29 se neshoduje počet vyšetřovaných vzorků.

Errata: str. 32 Všechny záchyty byly v 1. exonu studovaného genu.

Správně: Všechny záchyty byly na začátku studovaného genu (v promotoru, 1. a 2. exonu)

Errata: str. 32 Varianty v EIF1AX genu byly zaznamenány pouze u papilárního karcinomu.

Správně: Varianty v EIF1AX genu byly zaznamenány u papilárního karcinomu a benigního nádoru.

Errata: str. 34 Jelikož se varianta nacházela v promotoru prvního exonu, nebyla tím DNA nijak významně ovlivněna. Význam této mutace není nijak definován, pravděpodobně má změna dopad na sestřih řetězce.

Správně: Jelikož se varianta nacházela v promotoru genu *EIF1AX*, neovlivňuje sekvenci aminokyselin. Význam této varianty však není doposud znám. Zda ovlivňuje expresi genu, by musela prokázat funkční studie.

Errata: str. 35 S rostoucí diferenciací nádoru však záchyt mutací roste.

Správně: S rostoucí dediferenciací nádoru však záchyt mutací roste.

Errata: str. 37-41 Reference (celé) – znovu pečlivě zpracovat citace, včetně formátování a zarovnání.

opravný lístek/oprava v textu **JE** podmínkou přijetí práce

### **C. Celkový návrh**

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: 2-3

Datum vypracování posudku: 20. ledna 2020

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS): Mgr. Josef Včelák