

## Posudek školitele na diplomovou práci

X školitelský posudek

Jméno školitele: Ondřej Cinek

Datum: 15/8/2019

Autor: Bc. Kateřina Chudá

Název práce: Role of enterovirus and adenovirus infection in the pathogenesis of celiac disease

### Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cíle práce byly:

- 1) Kvantitativní molekulární detekce enteroviru, parechoviru a dalších kandidátních virů v longitudinální sbírce více než 2000 vzorků stolice od případů celiakie a těsně vybraných kontrol.
- 2) Genotypizace nalezených virů pro detailní taxonomické analýzy
- 3) Statistická analýza případných asociací s řádným zohledněním charakteru longitudinálních dat ze skupin případů a kontrol

### Přístup studenta k práci s literaturou:

Práce je dlouhá cca 60 stran textu a má 67 citací.

Literárnímu přehledu je věnováno prvních cca 20 stran; některé části úvodu a literárního přehledu jsou velice zdařilé a čtivé, jiné části by bylo možno zeštíhlit a učinit přehlednějšími. Je třeba zdůraznit, že bakalářská práce Kateřiny se zabývala obdobným tématem z hlediska teoretického, prokázala tak již svou erudici v daném oboru.

Materiál a metody zabírají dalších 20 stran. Kateřina se dobře vypořádala s tím, že musela pracovat na několika problémech najednou: nejprve upravovala metodiky extrakce DNA a RNA, pak prováděla rutinní kvantifikaci virů a nakonec opět relativně nové techniky amplikonového sekvenování pro odhalení simultánních ko-infekcí více genotypy. Některé metodiky jsou detailněji uvedeny v příloze jako součást článku, kterého je Kateřina spoluautorkou.

Výsledky s diskusí zabírají dalších 20 stran. Jsou prezentovány v několika tabulkách a ilustracích, s odkazy do dvou publikovaných článků. Závěr je jasně prezentován, včetně výhledu do budoucnosti.

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

Kateřina se nenápadně postupně stala jedním z pilířů naší laboratoře. Provádí sama detekční a sekvenční techniky a je zcela spolehlivá. Bude mi potěšením, pokud s námi dle plánu zůstane jako postgraduální studentka a bude s námi řešit nový rozsáhlý mezinárodní projekt na obdobné téma, jako bylo téma její diplomové práce.

**Přístup studenta při sepisování práce:**

Jak je jejím zvykem, Kateřina začala včas a pravděpodobně by mohla odevzdat práci o několik měsíců dříve. Protože je však svéhlavá, nejprve si musela projít fázi několikerého prepisování vlastního textu bez toho, aby jej mezitím komukoli ukázala. Proto se příprava diplomové práce pak poněkud protáhla.

Ve finální verzi zůstaly z posledních revizí nepodstatné překlepy, problémy s formátováním (zejména odstavců) a několik méně přehledných pasáží, ale to nijak nesnižuje obsahovou úroveň práce.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle byly bezesporu splněny a domnívám se, že práce, kterou Kateřina odvedla, je příkladná.

Sepsání diplomové práce je logickým završením jejího tříletého laboratorního i teoretického úsilí.

Hodnocení uvádím v odstavci níže.

**Návrh hodnocení školitele:**

Vzhledem k tomu, že studentka sama provedla všechny potřebné extrakce a PCR reakce pro všechny kvantifikace enteroviru a adenoviru v prezentované studii, určila genotypy nalezených virů pomocí sekvenování, na stáži si osvojila statistické techniky velmi pokročilého charakteru a jako druhá autorka se i podstatně podílela na sepsání a revizích článku, který s trochou štěstí skončil v *British Medical Journal*, nemyslím, že by mohla být klasifikována jakkoli jinak než výborně.

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

Podpis školitele:

Prof. MUDr. Ondřej Cinek, Ph.D.