



Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Autor práce: Anežka Vančurová

Název práce: Stanovení kreatininu v moči s využitím vysokoúčinné kapalinové chromatografie

Školitel práce: Ing. Pavla Fojtíková, Ph.D.

Oponent práce: Ing. Helena Zahradníčková, PhD.

Pracoviště opONENTA: Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

	Bodový rozsah hodnocení ¹	Body
(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY		
Celkový rozsah práce (pro bakalářské práce min. 18 stran, pro diplomové práce min. 25 stran), vyváženost rozsahů jednotlivých částí, logická struktura práce (u experimentálních prací doporučení pro teoretickou část do 1/3 celkového rozsahu)	0-3	3
Kvalita literární rešerše (počet použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru, aktuálnost zdrojů)	0-3	3
Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	0-3	3
Grafická úprava textu a obrázků	0-3	3
Úroveň souhrnu/anotace (i v angličtině)	0-3	2
Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	0-3	2
Správnost a úplnost popisů u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	0-3	3
Formální požadavky – body celkem		
(2) VĚCNÉ POŽADAVKY		
Splnění cílů práce	0-3	3
Schopnost porozumět výsledkům, jejich interpretace a jasný popis, srozumitelnost diskuze a závěrů	0-3	3
Úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře (absence diskuze výsledků s literaturou je nepřijatelná)	0-3	3

¹ Bodový rozsah hodnocení: 0-nevyhovující, 1-vyhovující, 2-průměrné, 3-excelentní. U teoretických prací hodnotíte jenom (1) Formální požadavky, u experimentálních prací i (2) Věcné požadavky a u prací v cizím jazyce i (3) Jazykovou úroveň práce v cizím jazyce.

Logika postupu při vlastní výzkumné práci	0-3	3
Úplnost popisu použitých metodik	0-3	3
Experimentální náročnost práce, samostatnost při práci	0-3	3
Úroveň zpracování experimentálních dat	0-3	3
Aktuálnost použitých metod	0-3	3
Přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	3
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		
(3) PRÁCE V CIZÍM JAZYCE		
Jazyková a stylistická úroveň	0-3	
CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)	48	46

Komentář oponenta:

Předkládaná bakalářská práce je kvalitní, dobře strukturovaná a vyvážená, obsahuje bohužel drobné formální chyby, např.:

1) Anotace:

Místo: “The aim of the bachelor thesis was to **development** and validate a rapid method for the quantification of creatinine in a urine sample” má být: “The aim of the bachelor thesis was to **develop** and validate a rapid method for the quantification of creatinine in a urine sample”.

Key words: Místo **stacionary** phase má být **stationary** phase.

2) Neobratné formulace: na str. 3, „Jedna z **možné léčby** je úprava jídelníčku snížením obsahu bílkovin“, str. 11 : „Tato metoda je založena **kombinací** dvou technik – plynové chromatografie a hmotnostní spektrometrie. Kapilární elektroforéza je **elektromigračních** metoda založena na separaci pomocí migrace iontů v kapalině za působení stejnosměrného elektrického pole (Záruba 2016a).“

3) Chyby v interpunkci na str. 8 „Metoda stanovení kreatininu s využitím ve forenzní toxikologii byla rovněž optimalizována pro HILIC kolonu. (Luginbühl a Weinmann 2017)“, na str. 11 „Plynová chromatografie má za úkol separovat látky druhá technika, v tomto případě hmotnostní spektrometrie, je detekovat (Záruba 2016b)“.

4) Některé zkratky při prvním použití nejsou vysvětleny v textu, ale až na konci práce (HILIC, HIC, MS).

Připomínky a dotazy, na které má studentka reagovat při obhajobě.

1) Str. 11: „Derivatizace byla prováděna ve vzorku biologického materiálu nebo v ředěném roztoku za použití fosfátového pufru (Tsikas et al. 2010).“ Není uvedeno, jaká derivatizace byl použita, prosím doplňte.

2) Str. 13: „Ovládání a zpracování výsledků prováděno programem Chameleon 7.2“ – jde o správný název programu? Není to Chromeleon?

3) Str. 24–25 nejsou uvedeny způsoby výpočtu korelačního koeficientu R a koeficientu QC, prosím, uveďte.

Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

Pečlivou konečnou revizí textu odstranit formální chyby.

Závěr:

Práce Anežky Vančurové splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci, je sepsána přehledně a čtivě, s přiměřeně rozsáhlou diskusí, s kvalitním přehledem literatury.

Práci d o p o r u č u j i k obhajobě a navrhuji známku výborně.

V Českých Budějovicích dne 11. 1. 2022

.....

podpis