

## Posudek oponenta bakalářské práce

Studijní program	Specializace ve zdravotnictví B5345	
Studijní obor	Zdravotní laborant 5345R020	
Akademický rok	2018/2019	
Autor práce	Adriana Kašpárková	
Název práce	Aplikace lab-on-a-chip technologie v léčbě nádorových onemocnění	
Oponent práce	Ing. Bc. Tomáš Vlas	
Počet číslovaných stran	52	
Počet příloh	2	
Počet titulů v českém jazyce (min. počet 15)	13	
Počet titulů v cizím jazyce (min. počet 1)	36	
Počet internetových zdrojů	1	
Doložený souhlas s výzkumným šetřením (nehodící se škrtněte):	ANO	<del>NE</del>
Originalita kvalifikační práce v % (doplň vedoucí katedry)		

1	Formální zpracování bakalářské práce	Maximální počet bodů 35	Bodové hodnocení
1.1	Dodržení stanoveného rozsahu bakalářské práce	5	5
1.2	Členění kapitol, podkapitol, oddílů dle typu kvalifikační práce	5	5
1.3	Jazyková úroveň textu	5	4
1.4	Úprava textu, grafy, tabulky	5	5
1.5	Úvod (obsahuje aktuálnost tématu, zabývá se teoretickými východisky zkoumání problému, současným stavem řešení a nevyřešenými otázkami, jsou jasně definovány cíle práce, popis problému)	7	7
1.6	Přehled minulé i současné literární rešerše ke sledované tématice v české i cizojazyčné literatuře, práce s citační a bibliografickou normou	8	8
2	Zhodnocení teoretické části (vyplňte u práce teoreticko-empirické)	Maximální počet bodů 20	Bodové hodnocení
2.1	Odborná úroveň textu	10	10
2.2	Vhodnost a relevantnost čerpaných zdrojů	4	4
2.3	Obsahová souvislost /návaznost/, relevantnost	6	6

<b>3</b>	<b>Úroveň zpracování empirické části</b> (vyplňte u práce teoreticko-empirické)	<b>Maximální počet bodů</b> 40	<b>Bodové hodnocení</b>
3.1	Vyváženost teoretické a empirické části	6	6
3.2	Formulace a vymezení problému a cíle práce	5	5
3.3	Formulace výzkumných otázek, předpokladů, hypotéz	5	5
3.4	Adekvátnost zvolených výzkumných metod	5	5
3.5	Výběr a charakteristika výzkumného vzorku	4	2
3.6	Analýza a interpretace výsledků, praktická aplikace výsledků práce	5	5
3.7	Diskuze (výzkumníková schopnost analýzy, interpretace a rozbor hlavních výsledků, konstatuje přijetí či odmítnutí otázek, předpokladů, verifikace hypotéz, vlastní přínos, pohled autora k problematice, konfrontace a porovnání výsledků s cíli práce)	5	5
3.8	Závěr (obsahuje shrnutí všech argumentů z diskuze, komu je text určen, doporučení pro praxi a další výzkumné šetření)	5	5
<b>4</b>	<b>Úroveň zpracování historicko-srovnávací práce</b> (vyplňte pouze u práce teoretické, nahrazuje oddíl 2 a 3)	<b>Maximální počet bodů</b> 60	<b>Bodové hodnocení</b>
4.1	Odborná úroveň textu	5	
4.2	Výběr materiálů a zdrojů- vhodnost, relevantnost, obsahová souvislost	20	
4.3	Analýza a interpretace dokumentů, dat	20	
4.5	Diskuze (výzkumníková schopnost analýzy, interpretace a rozbor hlavních výsledků, konstatuje přijetí či odmítnutí otázek, předpokladů, verifikace hypotéz, vlastní přínos, pohled autora k problematice, konfrontace a porovnání výsledků s cíli práce)	10	
4.6	Závěr (obsahuje shrnutí všech argumentů z diskuze, komu je text určen, doporučení pro praxi a další výzkumné šetření)	5	
<b>5</b>	<b>Přínos kvalifikační práce, návrhy a opatření pro praxi</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Celkový počet získaných bodů</b>	<b>100</b>	

**Otázky, případný komentář k bakalářské práci** (V případě, že došlo ke snížení bodového ohodnocení, vyplňte vždy):

**Bakalářská práce je velmi dobře napsána, text je logicky seřazen kapitoly na sebe navazují. V textu se objevují drobné logické nedostatky, ty však nemají vliv na kvalitu bakalářské práce. Je škoda, že počet vzorků v této práci byl poměrně malý, což může u takto heterogenních onemocnění, jako jsou hematologické malignity vést k jistým nepřesnostem. I když tato práce ukázala, že aplikace této metody je možná bude potřeba další práce, aby výsledky poskytli jistotu.**

**Doplňující otázky:**

**Může studentka uvést, zda jde aplikovat metodu lab-on-a-chip i pro měření heterogenních populací buněk (směs T a B-lymfocytů).**



**Může studentka uvést, jaký vliv by měla přítomnost protilátkou vázaná feromagnetická nanočástice (pozitivní magnetická separace) na vlastnosti buňky při měření.**

**Bakalářskou práci k obhajobě (nehodící se škrtněte):**

<b>Doporučuji</b>	<del><b>Doporučuji s výhradou</b></del>	<del><b>Nedoporučuji</b></del>
-------------------	---	--------------------------------

**Navrhované hodnocení (napište výslednou známku): 97**

**Tabulka bodového hodnocení a výsledné známky: 1**

Počet bodů	Známka
100 -90	1
89 - 79	2
78 -68	3
67 a méně	nevyhověl

**Místo, datum: V Plzni 26.4.2019**

**Podpis:**

