



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studenta: Lucie Fryntová

s názvem: Vyšetření antigenů HLA systému u příjemců a dárců kostní dřeně v HLA laboratoři

### Hodnocení bakalářské práce dosahuje následující úrovně:

1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30)	28
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 - 20)	18
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)	8
4.	Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 40)	36
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	90

### Návrh otázek k obhajobě

1. Uvádíte, že antigeny pocházející z virů jsou prezentovány na MHCI. Mohou být virové antigeny prezentovány i na MHCII? Pokud ano, jaký by to mohlo mít význam?

2. Popisujete funkce HLA ... zeptal bych se obecněji, jaký význam má HLA pro konkrétního člověka a celou populaci (analogicky MHC na úrovni jedince a celého druhu) při obraně proti infekci)?

3. Při výčtu možností odhojení jsem nenašel akcelerovanou rejekci. Jak se tato akcelerovaná rejekce liší od hyperakutního a akutního odhojení štěpu?

### Celkové hodnocení úrovně vypracování bakalářské práce:

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\*\* v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte komentář

Bakalářskou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/nedoporučuji k obhajobě.

## Komentář

Lucie Fryntová vypracovala bakalářskou práci na aktuální a velmi zajímavé téma pojednávající o vyšetření HLA. Bakalářskou práci vypracovala na transplantacním centru, kde mají bohaté zkušenosti s touto problematikou.

Autorka v bakalářské práci v literárním úvodu popisuje HLA (strukturu - zde by možná bylo vhodné doprovodit tyto informace obrázkem, nomenklaturu HLA, polyformismus genů kódujících HLA), metody typizace HLA. Dále se věnuje vlastním transplantacím a možným komplikacím. Závěr literárního úvodu popisuje transplantacní registry, reakce štěpu proti hostiteli. Možná by bylo vhodnější transplantacní registry uvést zcela na konci literárního úvodu a reakce štěpu proti hostiteli zmínit u možných komplikacích, které mohou nastat po transplantaci, aby práce působila ucelenějším dojmem. Nicméně v zadání bakalářské práce je uvedeno, že bakalářská práce bude pojednávat rovněž o dědičnosti - bohužel jsem nenašel oddíl věnující se dědičnosti HLA.

Autorka se nevyhla překlepům (závažné x závažně, str. 30, fragmenty připojeni x fragmenty připojeny, str. 24 atd.) a chybám, ale tyto nedostatky nijak nenarušují srozumitelnost práce. Bývá zvykem psát latinské názvy kurzivou, což autorka zcela opomněla při uvádění bakteriálních zdrojů polymeráz pro PCR. Rovněž by měla být zkratka vysvětlena v textu, kde se poprvé vyskytne (např. HLA, RFLP str.20, NGS, CNS str.12, APC). Všechny zkratky jsou uvedeny v seznamu zkratek, jen původní anglický název MNC je uveden chybně (nejsou to mononuclear cell/s ale mononuclear cell/s). Autorka používá anglicizmy a anglické pojmy, přičemž některé výrazy by se daly docela jednoduše přeložit do češtiny - např. na úrovni high resolution, str. 35, či jsou ne zcela srozumitelně přeloženy - k nejvíce života ohrožujícím postraplantačním reakcím, str. 32.

V kapitole výsledky mě zaujala informace, že v srpnu 2016 z 93 testovaných jedinců necelou pětinu zaujímali příjemci. Jak si tento úkaz vysvětlujete?

Autorka píše na str. 21, že principem PCR je opakovaná denaturace a renaturace vedoucí k nárůstu produktu geometrickou řadou. Není tomu tak, opakovanou denaturací a renaturací by se produkt PCR nezvyšoval, tomu je třeba syntézy nového komplementárního řetězce, jak píšete v bakalářské práci níže.

Až na tyto menší nedostatky hodnotím bakalářskou práci jako velmi zdařilou a jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Jméno a příjmení: RNDr. Jiří Hrdý, Ph.D.

Organizace: Ústav imunologie a mikrobiologie, 1. lékařská fakulta,  
Univerzita Karlova v Praze

Podpis: .....

Datum: .....