

Posudek školitele na průběh postgraduálního studia a disertační práci
MUDr. Anny Germanové

MUDr. Annu Germanovou znám od 2. ročníku jejího studia medicíny, kdy jsem v jejím studijním kruhu vyučovala praktická cvičení z lékařské chemie a biochemie. A. Germanová se pak brzy zapojila do výzkumné práce na Ústavu lékařské biochemie a podílela se na stanovení konečných produktů pokročilé glykace spektrofluorimetry. V roce 2006 zahájila interní postgraduální studium v oboru biochemie a patobiochemie a začala se věnovat problematice nových biomarkerů u patologických stavů v těhotenství. V roce 2010 přestoupila do kombinované formy studia a současně se věnovala klinické problematice na Gynekologicko-porodnické klinice 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, kde nyní pracuje jako lékař specialista v oboru gynekologie a porodnictví.

MUDr. Germanová od začátku svého působení na našem ústavu spolupracovala na výzkumných projektech pracoviště. V letech 2009-2011 byla řešitelkou grantového projektu GAUK 50409 259080: Genetický podklad vybraných patologických stavů v těhotenství. Podílí se také na projektu specifického vysokoškolského výzkumu (SVV Regulační mechanismy v patogenezi zánětlivých a nádorových onemocnění, hl. řešitel prof. Vítěk).

MUDr. Anna Germanová publikovala celkem 12 původních prací (10 z nich v časopisech s impact faktorem), 2 z nich jako první autor. Svoji práci prezentovala na Studentské vědecké konferenci 1. LF UK a na Studentské vědecké konferenci ve Štrasburku. Byla také spoluautorkou několika přednášek a posterů, které byly prezentovány u nás i v zahraničí. Za svoji práci získala v roce 2011 cenu Nadace Scientia.

Disertační práce „Genetická predispozice a nové biochemické markery u vybraných stavů v porodnictví (Genetic background and new biochemical markers in pathological pregnancy)“ je psána v angličtině, má celkem 124 stran a je klasicky členěna. Práce se zaměřuje na receptor pro konečné produkty pokročilé glykace (RAGE) - jeho solubilní formu (sRAGE) a význam čtyř polymorfizmů genu pro *RAGE* a jednoho polymorfizmu genu *glyoxalasy 1* ve fyziologickém a patologickém těhotenství. V úvodu práce autorka uvádí stručný přehled problematiky a cíle práce. V metodické části jsou detailně popsány veškeré laboratorní analýzy a charakteristika skupin nemocných. Ve výsledcích jsou uvedeny poznatky získané v klinických studiích – sérové koncentrace s RAGE v jednotlivých

trimestrech těhotenství a u patologických stavů – pokles u předčasného porodu a zvýšení u preeklampsie. Nebyly nalezeny rozdíly mezi sledovanými polymorfismy ve fyziologickém a patologickém těhotenství. V diskusi jsou výsledky kriticky konfrontovány se současným stavem vědeckého poznání. V závěrech autorka popisuje splnění vytyčených cílů. V textu je citováno celkem 228 prací. Práce je přehledná a pěkně graficky zpracována. Součástí disertační práce jsou 3 přílohy, na které je v textu odkazováno – původní práce publikované v časopisech s impact faktorem, u 2 z nichž je MUDr. Germanová první autorkou (celkový IF 5,196).

MUDr. Anna Germanová v průběhu svého postgraduálního studia jasně prokázala, že je schopna samostatné vědecké práce – design studie, výběr vhodných metodik a jejich samostatné provádění, výběr vhodných subjektů pro studie a získání nezbytných klinických parametrů, statistické zpracování dat a kritický pohled na výsledky v souvislosti s aktuálním stavem vědeckého poznání. Její práce přináší nové a rozšiřující poznatky v dané problematice, což dokládají publikace autorky.

Předloženou disertační práci MUDr. Anny Germanové i průběh studia hodnotím kladně a doporučuji po úspěšné obhajobě udělení titulu Ph.D. v oboru biochemie a patobiochemie.

V Praze 6.6.2014

Prof. MUDr. Mária Kalousová, Ph.D.

Školitelka a vedoucí práce

Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky

1.LF UK a VFN Praha