



Department of Pediatrics  
Charles University, 1<sup>st</sup> Faculty of Medicine

Ke Karlovu 2, 128 08 Prague 2, Czech Republic  
Tel./ Fax: + 420 224 910 478

*Posudek školitele*

### MUDr. Michaela Baganová, roz. Bodnárová

MUDr. Michaela Bodnárová započala prezenční formu doktorandského studia v biomedicině (OR4 – „Biochemie a patobiochemie“) dne 1. října 2000. Po třech letech prezenčního studia přešla do kombinované formy studia, pracovala jako sekundární lékařka Kliniky dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN v Praze. Během studia absolvovala MUDr. Baganová opakovaně několikaměsíční stáže na spolupracujícím pracovišti – The Whitney Laboratory for Marine Bioscience, University of Florida, St Augustine, USA (ředitel prof. L.L. Moroz).

Dr. Michaela Baganová si ve velmi krátké době osvojila řadu metod molekulární biologie, metod biochemie proteinů, histochemie a rovněž řadu metod spojených se studiem modelového organismu – *zeje kalifornského (Aplysia californica)*. Pracovala s neobyčejným nasazením a v krátké době byla schopna proniknout do komplexní problematiky klonování genů v modelových organizmech a následné charakterizaci jejich proteinových produktů až k úrovni funkční.

Byla hlavní řešitelkou grantu GAUK, spoluřešitelkou dvou následných grantů GAČR a spoluřešitelkou grantu v rámci spolupráce Česká republika – Francie (Projekt Barrande). Účastnila se studentské vědecké konference 1. LF UK v Praze a následného národního kola této konference. Dr. Baganová přednesla sdělení na řadě odborných sjezdů doma i v zahraničí, jak dokumentuje seznam, který je přiložen k jejímu životopisu. O využití modelových organismů v biomedicínském výzkumu přednášela rovněž v rámci seminářů Kliniky dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN v Praze.

MUDr. Michaela Baganová zvládla dokonale široké spektrum molekulárně-biologických metod, což jí otevřelo cestu k účasti v řadě projektů. Při řešení těchto projektů byla její účast podstatná a důležitá. Zmíním jen některé projekty. Ve velmi krátké době klonovala úspěšně geny kódující enzym koproporfyryinogenoxidasu z dvou extremofilních organismů, což byl velmi důležitý mezistupeň při stanovení struktury lidského enzymu. Měření aktivit syntázy oxidu dusnatého v tkáňových extraktech není vůbec jednoduché. Dr. Baganová zvládla tutu problematiku brilantně díky trpělivosti, péči i velkému nadšení.

Publikační aktivita MUDr. Baganové je široká, součet IF časopisů, v nichž byly publikovány její práce, dosáhl čísla 19,39. Její práce, po odečtení autocitací, byly dosud citovány 36x. Práce jsou ve své oblasti velmi důležité a jejich citovanost bude dále narůstat.

Vnitřní oponentura na pracovišti proběhla 3. dubna 2008, práce Dr. Baganové byla velmi kladně hodnocena, byly navrženy některé úpravy, které byly velmi rychle zabudovány do předložené dizertace. **MUDr. Michaela Baganová je vysoce motivovaná, široce vzdělaná studentka doktorského programu v biomedicině. Jako školitel plně doporučuji obhajobu jejích PhD thesí.**

V Praze dne 21. května 2008

Prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc, školitel