



UNIVERZITA KARLOVA
3. lékařská fakulta



Doporučení školitele k obhajobě dizertační práce

Školitel: Prof. RNDr. Ilona Hromadníková, PhD.

Vedoucí, Oddělení molekulární biologie a patologie buňky, 3.LF UK a Ústav pro péči o matku a dítě

Studentka: Mgr. Kateřina Kotlabová

Oborová rada: Imunologie

Téma dizertační práce: Studium extracelulárních placentárně specifických mikroRNA v mateřské cirkulaci a jejich využití v klinické diagnostice těhotenských komplikací

Studentka Mgr. Kateřina Kotlabová pracovala v rámci interního a posléze externího postgraduálního studia na Oddělení molekulární biologie a patologie buňky, 3.LF UK a ÚPMD v letech 9/2008 - 9/2017. Dizertační práci vypracovala na vysoce aktuální téma v oboru reprodukční medicíny související s využitím fetálního mikrochimérismu, přítomnosti extracelulárních nukleových kyselin placentárního původu v mateřské cirkulaci, v diagnostice závažných těhotenských komplikací.

Předložená dizertační práce je výsledkem dlouhodobé náročné týmové spolupráce, na které se Mgr. Kateřina Kotlabová významně podílela, především provedením její experimentální části.

Předložená dizertační práce podrobně popisuje výběr placentárně specifických a především pak C19MC mikroRNA potenciálních biomarkerů pro diagnostiku a skrínink gestační hypertenze, preeklampsie a fetální růstové restrikce. Definuje jasná kritéria, která musí potenciální diagnostické a prognostické biomarkery splňovat. Srovnává hladiny extracelulárních C19MC mikroRNA mezi pacientkami s fyziologickým a patologickým průběhem gravidity, a to jak v době manifestace klinických příznaků těhotenských komplikací, tak na začátku těhotenství v rámci prvotrimestrálního skríninku s cílem predikovat pozdější výskyt těhotenských komplikací. Informace předaná klinikovi o potenciálně rizikovém těhotenství na začátku gravidity umožňuje časné nastavení optimální péče o těhotnou ženu, pravidelné sledování rizikové gravidity a případné podání profylaktické léčby ve formě nízkodávkované kyseliny acetylsalicylové. Předložená dizertační práce je podpořena 5 publikacemi v mezinárodních impaktovaných časopisech. Práce publikovaná v časopise *Mediators of Inflammation*, na které je Mgr. Kateřina Kotlabová spoluautorkou, byla oceněna Českou gynekologickou a porodnickou společností ČLS JEP a také Sekcí

ultrazvukové diagnostiky při ČGPS ČLS JEP výročními cenami za publikaci roku 2013.

Mgr. Kateřina Kotlabová se v průběhu svého postgraduálního studia podílela na řešení vědecko-výzkumných úkolů v rámci několika národních projektů (VZ MŠMT 0021620806, GAČR P304/12/1352, AZV MZČR č.16-27761A, PRVOUK P32 a PROGRES Q34) a mezinárodního grantového projektu (6. rámcový projekt, NETWORK OF EXCELLENCE, SAFE, Special Non-Invasive Advances in Foetal and Neonatal Evaluation Network, č. 503243).

Výsledky týmové práce, na jejichž dosažení se Mgr. Kateřina Kotlabová významně podílela, byly publikovány celkem v 16 zahraničních časopisech s impaktem faktorem.

Mgr. Kateřina Kotlabová se v průběhu pobytu na našem pracovišti rovněž aktivně zúčastňovala národních a mezinárodních studentských konferencí (6th Meeting of Biomedical Doctoral Schools, ULP Strasbourg and UK Prague, 2010; 7th International Medical Postgraduate Conference, 2010; 8th International Medical Postgraduate Conference, 2011; a pravidelná účast na SVK 3.LF UK), kde přednášela výsledky naší pracovní skupiny.

Také se zapojila na 3.LF UK do výuky povinného předmětu imunologie prostřednicvím kurzu Metody testování buněčné imunity pro studenty 3.ročníku všeobecného lékařství.

Předloženou dizertační práci Mgr. Kateřiny Kotlabové hodnotím kladně.

Doporučuji dizertační práci Mgr. Kateřiny Kotlabové k obhajobě a následnému řízení o udělení vědecké hodnosti *Philosophiae doctor - PhD*.

V Praze dne 28. června 2017



Prof. RNDr. Ilona Hromadníková, PhD.

UNIVERZITA KARLOVA
3. lékařská fakulta
Ústav pro péči o matku a dítě
Oddělení molekulární biologie a patologie buňky
Ruská 87, 100 00 Praha 10
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208