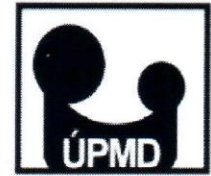




UNIVERZITA KARLOVA  
3. lékařská fakulta



### 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. Lenka Dvořáková

**Oborová rada:** Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie

**Téma dizertační práce:** Využití proteinů tepelného šoku v diagnostice a prognostice těhotenských komplikací

Studentka Mgr. Lenka Dvořáková pracovala v rámci interního a posléze externího postgraduálního studia na Oddělení molekulární biologie a patologie buňky, 3.LF UK a ÚPMD od října 2013. Dizertační práci vypracovala na téma v oboru reprodukční medicíny související s využitím proteinů tepelného šoku v diagnostice a prognostice těhotenských komplikací.

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

Předložená dizertační práce vychází ze tří prací publikovaných v zahraničních impaktovaných časopisech (American Journal of Reproductive Immunology, IF= 3,09; Molecular Biology Reports, IF= 2,107; The Indian Journal of Medical Research, IF= 1,251) a podrobně popisuje systémovou stresovou odpověď mateřského organismu a reakci placenty na výskyt těhotenských komplikací (gestační hypertenze, preeklampsie a fetální růstové restrikce) prostřednictvím změn genové exprese vybraných konstitutivních a/nebo inducibilních forem proteinů tepelného šoku s ohledem na závažnost onemocnění dle klinické symptomatologie a Dopplerových ultrasonografických parametrů a také s ohledem na gestační věk výskytu těhotenských komplikací (časné a pozdní formy preeklampsie a fetální růstové restrikce). Pro sledování systémové stresové odpovědi mateřského organismu je zvolena plná mateřská periferní žilní krev.

Zároveň se předložená dizertační práce věnuje problematice předčasného porodu (spontánní předčasný porod a/nebo předčasný odtok plodové vody), s důrazem na sledování změn genové exprese proteinů tepelného šoku v placentární tkáni s ohledem na gestační stáří v době porodu, antenatální podání kortikosteroidů, přítomnost chorioamnionitidy, přítomnost zánětlivých parametrů v krvi matky (zvýšené CRP, zvýšený počet leukocytů) a způsob vedení porodu.

V neposlední řadě předložená dizertační práce hodnotí expresní profil cirkulujících proteinů tepelného šoku v mateřské plazmě v době výskytu těhotenských komplikací (gestační hypertenze, preeklampsie a fetální růstové restrikce) s cílem zjistit, jak se stresová odpověď mateřského organismu (ať již systémová či placentární) projevuje v extracelulární formě.

Mgr. Lenka Dvořáková se v průběhu svého postgraduálního studia podílela na řešení vědecko-výzkumných úkolů v rámci národního projektu AZV MZČR (č.16-27761A) a

několika projektů Univerzity Karlovy (PRVOUK P32, PROGRES Q34, řada projektů v rámci specifického vysokoškolského výzkumu).

Výsledky týmové práce, na jejichž dosažení se Mgr. Lenka Dvořáková významně podílela, nad rámec řešení dizertační práce, byly publikovány v dalších 5 zahraničních impaktovaných časopisech (3x International Journal of Molecular Sciences, IF= 4,183; Journal of Clinical Medicine, IF= 5,688; International Journal of Cardiology, IF= 3,471).

Mgr. Lenka Dvořáková se v průběhu pobytu na našem pracovišti rovněž aktivně zúčastňovala studentských vědeckých konferencí, pořádaných 3.LF UK, kde přednášela výsledky naší pracovní skupiny.

Předloženou dizertační práci Mgr. Lenky Dvořákové hodnotím kladně. Doporučuji dizertační práci Mgr. Lenky Dvořákové k obhajobě a následnému řízení o udělení vědecké hodnosti *Philosophiae doctor - PhD*.

V Praze dne 16. ledna 2020



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

ICO: 00216208 DIČ: CZ00216208