

Posudek vedoucího diplomové práce Miroslavy Hančárové
Využití Real-timePCR při kvantitativní analýze volné fetální DNA v krevním oběhu
matky

Miroslava Hančárová začala pracovat na našem Ústavu na své diplomové práci v roce 2004. Stala se součástí řešitelského kolektivu zabývajícího se kvantifikací volné fetální DNA v mateřské plazmě v rámci řešení grantového projektu GA ČR. Jejím úkolem po laboratorní stránce byla separace plazmy, izolace fetální a mateřské DNA a jejich kvantifikace na přístroji ABI PRISM 7000 metodou Real-time PCR. Součástí její práce bylo i porovnávání a výběr různých metodických přístupů v oblasti izolačních technik, testování a optimalizace vhodných primerů ve snaze dosažení maximální citlivosti detekčních technik na úrovni několika genomových ekvivalentů. Zároveň byla zodpovědná za vedení databáze vzorků separovaných plazem těhotných žen, a to jak kontrolních vzorků, tak i souboru patologických těhotenství. Ve své práci byla postavena před ne příliš snadný úkol - nejen zvládnout metodou RT-PCR, která byla v naší laboratoři nově zavedena a s kterou jsme měli minimální zkušenosti, ale zoptimalizovat tuto techniku natolik, aby byla využitelná pro reprodukovatelnou detekci a kvantifikaci DNA na úrovni několika genomových ekvivalentů fetálních buněk. Mirka tyto metody zvládla a mohu konstatovat, že v laboratoři byla velmi pracovitá, precizní a nechyběla jí odpovědnost, tak důležitá při analýze vzorků pacientů. Velice oceňuji její samostatnost, která byla přínosem při naší spolupráci. Miroslava zapadla dobře i do kolektivu pracovníků a stala se zejména v posledním roce a půl posilou pracovního týmu.

Mám-li pohlédnout více kriticky na její činnost, přivítal bych poněkud lepší časové rozvržení sepsání diplomové práce, zejména nesnadnou kapitolu diskuse, které by umožnilo více se nad získanými výsledky zamyslet.

Závěrem mohu s dobrým svědomím konstatovat, že Miroslava Hančárová odvedla v rámci své diplomové práce velký kus dobré práce, která byla začleněna do našich souhrnných výsledků a odrazila se i v úspěšném dokončení grantového projektu a přijetí publikace do zahraničního časopisu s IF.

Miroslava Hančárová má s takto získanými prvními zkušenostmi předpoklady se dále vyvíjet a věřím, že v budoucnu se může vypracovat v samostatnou odborně zdatnou pracovníci.



V Praze 27. května 2007

Ing. Aleš Hořínek

Ústav biologie a lékařské genetiky 1.LF UK a VFN