

Hodnocení studenta postgraduálního studia

Student: Mgr. Alena Fučíková
Název disertační práce: Využití proteomické analýzy pro identifikaci biomarkerů u onemocnění kardiovaskulárního systému
Pracoviště: Ústav molekulární patologie
Fakulta vojenského zdravotnictví
Univerzita Obrany
Školitel: PharmDr. Juraj Lenčo, Ph.D.
Forma studia: Kombinovaná

Mgr. Alena Fučíková své postgraduální studium na Ústavu molekulární patologie FVZ UO Hradec Králové zahájila v říjnu 2007 ještě v rámci oboru molekulární patologie. Cílem její disertační práce bylo nalézt proteiny plazmy, které by mohly souviset s přítomností hypertrofické kardiomyopatie a mohly by tak představovat potenciální klinicky využitelné markery, ale především pak zavést a využít novou metodu cílené proteomiky pro stanovení jak nových, tak již dříve popsanych proteinů souvisejících s tímto onemocněním.

Její práce zahrnovala zavedení metody pro imunoafinitní odstranění nejvíce zastoupených proteinů v plazmě pomocí HPLC, iTRAQ srovnávací studii na reprezentativních vzorcích plazmy a následné ověřovací experimenty. Těžištěm její experimentální práce bylo zavedení a využití metody SRM pro cílená stanovení proteinů. Pozice Mgr. Aleny Fučíkové byla v této souvislosti obtížná, protože využití tohoto přístupu v oblasti proteomiky bylo v době zahájení jejího studia zcela nové a některé zásadní aspekty, které ovlivňují výsledky těchto měření, nebyly ještě popsány. Toto se stalo jednou z překážek pro dřívější obhajobu její disertační práce. Bezesporu také díky práci a nasazení Mgr. Aleny Fučíkové se naše pracoviště stalo prvním v České republice, které touto metodu mohlo analyzovat reálné vzorky.

Mgr. Alena Fučíková v průběhu studia absolvovala všechny zkoušky a povinnosti předepsané v individuálním studijním plánu. Účastnila se několika domácích a zahraničních konferencí. V roce 2009 byla vyzvána k aktivní účasti na výukovém semináři pořádaném na Masarykově onkologickém ústavu v Brně. Absolvovala dvě zahraniční stáže na prestižním pracovišti ETH, Curych v úhrnné době čtyři měsíce. Na základě shromážděných informací a získaných zkušeností sepsala spolu se svým kolegou přehledový článek o klinické proteomice, který se stal její první prvoautorskou impaktovanou publikací. Není bez zajímavosti, že tato práce má v současné době 19 citací. Výsledky dosažené v rámci disertační práce jsou připraveny ve formě manuskriptu k odeslání do redakce časopisu s IF. Mgr. Alena Fučíková je dále spoluautorkou šesti publikací s IF a jedné recenzované publikace a jedné kapitoly v odborné knize.

Působení Mgr. Aleny Fučíkové bylo pro pracoviště Ústavu molekulární patologie přínosné. Během krátké doby se stala součástí vědeckého kolektivu a podílela se na úkolech a projektech, které přesahovaly rámec její disertační práce, což se na druhou stranu stalo i dalším z důvodů delší doby studia. Ze zkušeností a poznatků, které získala při zavádění metody pro cílenou proteomickou analýzu, mohou bohatě čerpat i další pracovníci a studenti na ÚMP FVZ.

Doporučuji, aby Mgr. Aleně Fučíkové bylo umožněno složit státní doktorskou zkoušku a před oborovou radou doktorského studijního programu Infekční biologie obhájit svojí disertační práci.

V Hradci Králové, 10. 7. 2013

PharmDr. Juraj Lenčo, Ph.D.