

Modernizace vybavení pro proteomiku, metabolomiku a imunomonitoring výzkumných laboratoří ÚHKT



Praha a EU: Investujeme do vaší budoucnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

<http://www.oppk.cz>

Registrační číslo: CZ.2.16/3.1.00/24001

Číslo v CES: INO/02/01/001668/2010

Projekt je realizován v rámci 4. výzvy Operačního programu Praha - Konkurenceschopnost, Oblasti podpory 3.1: Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou výzkumu a vývoje a praxí.

Projekt je určen pro Ústav hematologie a krevní transfuze, pro laboratoře výzkumného úseku, které jsou součástí oddělení biochemie, buněčné fyziologie, buněčné biochemie a experimentální virologie. Výzkumná činnost, která zde probíhá je hrazena z veřejných prostředků na vědu a výzkum.

Partnery projektu, jsou tři výzkumná akademická pracoviště z neziskové sféry, která dlouhodobě a úspěšně s ÚHKT spolupracují na výzkumných projektech.

Jsou to:

Matematicko-fyzikální fakulta University Karlovy v Praze

Ústav molekulární genetiky

Vysoká škola chemicko-technologická (VŠCHT), Fakulta potravinářské a biochemické technologie (FPBT)

Celková výše projektu vč. DPH: 27563 700,- Kč

Datum zahájení projektu: 01.11.2010, Datum ukončení projektu: 31.10.2011 Doba trvání v měsících: 12,0

Cílem projektu je obnovit a zmodernizovat technickou základnu laboratoří základního výzkumu tak, aby výsledky této činnosti přispěly k vývoji metod časné diagnostiky onkologických a hemato-onkologických pacientů, k vývoji poznatků o patogenezi nádorových onemocnění, k vývoji molekulárně-cílené léčby nádorových onemocnění a k rozvoji imunoterapie nádorů. Splnění cíle projektu povede k rozvoji nových disciplín jako je proteomika metabolomika a imunologická léčba.

Modernizace bude zahrnovat vybavení laboratoří novou technikou – nákupem těchto přístrojů: Systém pro MALDI spotting nano-LC s robotem, hmotnostní spektrometr typu trojitý kvadrupól (MS/MS), průtokový cytometr, konfokální mikroskop, zobrazovací a dokumentační systém pro chemiluminiscenci, real-time PCR systém a ELISPOT reader.

Důvodem realizace projektu je zvýšení konkurenceschopnosti žadatele v oblasti léčebně-preventivní činnosti, zvýšení kvality vědecko-výzkumné činnosti, zvýšení konkurenceschopnosti jiných subjektů (využívající výstupy výzkumu), zvýší se kvalita léčby

obyvatelstva a atraktivita a prestiž Ústavu hematologie a krevní transfuze pro mladé vědecké pracovníky. Modernizace vybavení umožní rozšíření výzkumných aktivit, které jsou nyní hrazeny z prostředků domácích grantových agentur.

Úspěšnou realizací projektu dojde k vyřešení nedostatků ve vybavení laboratoří ÚHKF a to pomocí nákupu 7 špičkových přístrojů a zařízení. Pracoviště tak bude moci uskutečnit řadu výzkumných úkolů, jež povedou k uplatnění translační medicíny a propojení základního výzkumu (uskutečňovaného v rámci projektu) s výzkumem aplikovaným.

V rámci Ústavu hematologie a krevní transfuze projekt přispěje během své provozní fáze:

- k zachování a zlepšení kvality léčebně-preventivní činnosti, která si udrží a zlepší svou pozici, již nyní srovnatelnou s podobnými institucemi Evropské unie,
- vyšší efektivitě výzkumné činnosti
- ke zlepšení diagnostiky hematologických pacientů, což zlepší jejich následnou prognózu a péči,
- k uplatnění translační medicíny a propojení aplikovaného výzkumu se základním výzkumem,
- ke zlepšení přístupu k novým technologiím, nejen pro pracoviště Ústavu hematologie a krevní transfuze, ale i pro řadu spolupracujících organizací.
- k vyšší konkurenceschopnosti při získávání grantových prostředků

Výstupy z projektu lze shrnout do těchto bodů:

- za veřejné prostředky bude zakoupeno 7 špičkových přístrojů a zařízení
- výsledky projektu budou publikovány formou 1 odborné publikace
- výsledky budou zveřejněny formou 20 příspěvků příjemce v odborných časopisech