

Technický týdeník > Novinky > Projekt OLGEM otvírá nové možnosti v biomedicině

Projekt OLGEM otvírá nové možnosti v biomedicině

04.02.2015 23:00

Další rozvoj biomedicíny, a zejména přístupů umožňujících připravit pacientům léčbu „na míru“ si klade za cíl projekt OLGEM, který dnes slavnostně odstartoval v Olomouci. Je výsledkem v tuzemsku ojedinělé spolupráce mezi Lékařskou fakultou Univerzity Palackého (LF UP), Fakultou elektrotechniky a informatiky VŠB - Technické univerzity Ostrava (VŠB-TUO) a akciové společností Institute of Applied Biotechnologies. Partneri se zaměří zejména na roli imunitního systému a imunogenetiky u nemoci pohybového aparátu, plicních chorob či hematologických zhoubných nádorů.

„Ačkoliv se již dlouho ví, že imunitní systém hraje klíčovou roli ve zdraví i nemoci, teprve současné moderní technologie umožňují vyšetřovat rozdíly v imunitě mezi jedinci, které jsou zodpovědné za komplikace, různou léčebnou odpověď a odlišnou prognózu. Právě hledání těchto individuálních rozdílů - na imunogenetické i buněčné úrovni - bude hlavní náplní projektu, který vzniká při ústavu imunologie,“ uvedla vedoucí projektu Eva Kriegová. Cílem vědců bude příprava analýz a standardních operačních postupů, které povedou ke sjednocení diagnostických, terapeutických a prognostických přístupů, včetně výroby diagnostik umožňujících rozvoj personalizované medicíny.

Průkopnická spolupráce akademiků a soukromé firmy

„Projekt se připravoval téměř rok, a to s plnou podporou vedení fakulty. Spolupráce mezi privátním sektorem a akademickou stérou se nerodí snadno. Věříme ale, že tento projekt bude dokladem toho, že tato vzájemně prospěšná spolupráce může fungovat,“ řekl děkan Lékařské fakulty Milan Kolář.

Pro IAB má partnerství s akademií strategický význam. „Po otevření laboratoří v Olomouci v roce 2014 je to další významný krok na cestě k tomu, abychom se stali významným centrem aplikovaného výzkumu a vývoje v oblasti molekulárních a buněčných technologií. Spolupráce v tomto projektu nám otvírá zcela nové a unikátní příležitosti pro rozšíření našich technologických nástrojů pro zcela nové aplikace,“ objasnil Josef Fišer z IAB.

Významnou roli budou hrát informatici

Klinické uplatnění personalizované medicíny vyžaduje současný rozvoj moderních analytických a informatických přístupů. Navázání spolupráce mezi imunology a kliniky olomoucké medicíny a informatiky z VŠB-TUO tak bylo dalším zcela přirozeným krokem. „Na straně Lékařské fakulty máme k dispozici špičkové klinické a laboratorní odborníky, ale i nejmodernější přístrojové vybavení umožňující genetické a buněčné analýzy. Na druhé straně využíváme znalosti informatiků a zázemí národního superpočítačového centra IT4Innovations v Ostravě,“ objasnil proděkan pro vědu a výzkum Lékařské fakulty Tomáš Papajik.

S rozvojem personalizované medicíny a nových velkokapacitních technik v biomedicině rostou požadavky na specialisty, kteří umí získaná „velká“ data zpracovat a vyhodnotit. Takových odborníků je velký nedostatek.

„Proto společně připravujeme k akreditaci nový doktorandský studijní obor. Pouze tým odborníků z oblasti biomedicíny, biologie a informatiky z obou univerzit a propojení jejich infrastruktur zaručí přípravu kvalitních bioinformatiků, kteří budou schopni řešit reálná biomedicínská zadání,“ sdělil děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky VŠB-TUO Václav Snášel.

Přínos multidisciplinární spolupráce pro pacienty

V současné době se do projektu zapojilo více než 30 odborníků - biologů, lékařů a informatiků. Projekt je otevřený pro další zájemce o spolupráci a bude přínosný i pro pacienty Fakultní nemocnice Olomouc.

„Očekáváme, že moderní imunogenetické analýzy umožní již brzy odhalit pacienty s různou mírou pravděpodobnosti vzniku či progresu osteoartrózy, případně s odlišnou odpovědí na konkrétní použitou léčebnou metodu, včetně kloubních náhrad. Zatím si ani neumíme představit, co by to znamenalo pro naše pacienty i pro celou společnost,“ řekl přednosta Ortopedické kliniky Jiří Gallo.

[Vstup do diskuze \(0\)](#)

