

Vedecko-výskumná činnosť UVL v Košiciach

Zameranie vedecko-výskumnej činnosti a charakteristika vedeckých priorít úzko korešponduje s vedecko-výskumným a odborným zameraním Univerzity veterinárskeho lekárstva v Košiciach v rámci koncepcie zamerania a podpory výskumu a vývoja do roku 2010 v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR.

Veda a výskum vo veterinárnej medicíne zaznamenali v ostatnej dekáde kvalitatívnu reštrukturalizáciu podmienenú vytvorením troch študijných programov (všeobecné veterinárske lekárstvo, hygiena potravín a farmácia). Došlo k individuálnemu hodnoteniu zdravia a ochorenia vo vzťahu k jedincovi, potravine a liečivu, vniesol sa druhový prístup v definovaní zdravia, ako aj molekulové vnímanie patogenézy chorôb a liečby. Pre zabezpečenie vedeckých a edukačných cieľov s dosiahnutím vedomostnej a kvalifikačnej úrovne v medicíne a farmácii je potrebné vybudovať prístrojovú a odbornú infraštruktúru biotechnologického výskumu a vývoja, a tým vytvoriť podmienky pre zhodnotenie výstupov najprogressívnejších vedeckých pracovísk, laboratórií a tímov s výrazným dopadom na bioekonomiku tak, aby táto tvorila výrazný podiel na hospodárstve SR s dosiahnutím trvalo udržateľného rozvoja veterinárskeho lekárstva v podmienkach multifunkčného pôdohospodárstva v SR. Vedecko-výskumné zameranie UVL Košice je zameraná predovšetkým na oblasť:

- a) neinfekčných ochorení hospodárskych a záujmových zvierat (etiopatogenézu, diagnostiku, terapiu a prevenciu), z pohľadu štúdia faktorov ovplyvňujúcich ich produkčno-reprodukčnú schopnosť, chirurgicko-ortopedických ochorení, vplyvu vonkajšieho prostredia na vnútorné a vonkajšie ukazovatele hospodárskych zvierat, voľne žijúcich zvierat, rýb a včiel, ako aj vplyvu mikrobiotík a acidogénnych látok na výskyt a patogenézu hnačkových ochorení mláďat;
- b) infekčných a invázných chorôb hospodárskych a záujmových zvierat (etiopatogenéza, diagnostika, terapia a prevencia), pričom hlavná pozornosť je venovaná imunodiagnostike niektorých infekčných a nádorových chorôb, štúdiu aktuálnych zoonóz a účinnosti vybraných antiparazitík;
- c) tvorby a ochrany životného prostredia zvierat a ľudí so zameraním na štúdium možností úpravy a využitia organického odpadu zo živočíšnej výroby a spracovateľských podnikov, interakcie rizikových a esenciálnych prvkov u zvierat v exponovaných oblastiach, stanovenie stupňa kontaminácie cudzorodými látkami a stupeň genotoxického poškodenia organizmu;
- d) hygieny, produkcie a spracovania zdravotne neškodných potravín, ktorá je zameraná predovšetkým na štúdium množstva a vlastností nitrozoamínov, biogénnych amínov a produktov oxidácie lipidov, postupov a metód znižovania rizikových faktorov nachádzajúcich sa v mlieku a v mliečnych výrobkoch vo vzťahu k zdraviu konzumenta, hygieny prostredia vo vzťahu k výrobe zdravotne škodlivých potravín živočíšneho pôvodu, výskytu rezíduí farmakologicky aktívnych látok v potravinách a surovinách živočíšneho pôvodu a možnosti ich eliminácie z potravinového reťazca a nakoniec možnosti ovplyvnenia kvality a zdravotnej nezávadnosti mäsových výrobkov použitím antioxidantov počas výkrmu;
- e) toxikológie, farmakológie a farmácie – sledovanie negatívnych účinkov xenobiotík, zvlášť prípravkov na ochranu rastlín u domácich a voľne žijúcich zvierat a človeka (risk assessment), výskum a posudzovanie farmakologických účinkov liečiv (farmakodynamika a farmakokinetika liečiv), podiel na výskume a vývoji nových liečiv pre zvieratá i človeka (drug development).

Vedecko-výskumná činnosť je na univerzite organizovaná predovšetkým v rámci katedier a kliník, kolektívy ktorých sa spoločne uchádzajú o granty národných, resp. medzinárodných grantových agentúr.

Vedecko-výskumná činnosť bola na univerzite finančne zabezpečovaná predovšetkým z grantových prostriedkov VEGA, Agentúry na podporu výskumu a vývoja, Štátnych programov vedy a vývoja, z prostriedkov pre Aplikovaný výskum, z prostriedkov pre Medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu, Nórskeho finančného mechanizmu, grantov v rámci 5. a 6. rámcového programu, bilaterálnych grantov v rámci vládnych programov „Spolupráca Slovensko - Maďarsko“ a „Spolupráca Slovensko - Grécko“, priamych objednávok komisie EÚ, prípadne ďalších.

Podrobné zhodnotenie vedecko-výskumnej činnosti za ostatných 10 rokov je po jednotlivých pracoviskách uvedené v kapitolách o organizačnej štruktúre katedier, ústavov a kliník.

Univerzity by sa v budúcnosti mali stať centrami excelentného výskumu. Univerzita veterinárskeho lekárstva v Košiciach chce medzi také univerzity patriť a úspešne sa jej podarilo hneď na začiatku zachytiť tento trend. V rámci operačného programu Výskum a vývoj, prioritnej osi 2 Podpora výskumu a vývoja, opatrenia 2.1, ktorého cieľom je zvyšovať kvalitu výskumných pracovísk a podporiť excelentný výskum s dôrazom na oblasti so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti, spolufinancovaného z Európskeho fondu regionálneho rozvoja a štátneho rozpočtu SR, vzniklo na Univerzite veterinárskeho lekárstva v Košiciach **Centrum excelentnosti pre nákazy zvierat a zoonózy – INFEKTZOON**.

Cieľom projektu je excelentným výskumom zabezpečiť ochranu produkčných a spoločenských zvierat, kvalitu a bezpečnosť potravín, a tým prispieť k zabezpečeniu kvality zdravia ľudskej populácie.

Špecifickým cieľom projektu je zvýšiť kvalitu výskumného pracoviska zabezpečením podmienok pre excelentný výskum zoonóz – nákaz zvierat a ľudí so zameraním na oblasť genomiky a proteomiky.

Projekt svojím charakterom zaručuje vysokú kvalitu výstupov výskumnej činnosti, ktorá významnou mierou prispeje k zvýšeniu kvality primárnej produkcie pre potraviny mäsového pôvodu. Výskumom sa dosiahne kvalita a nezávadnosť mäsa produkčných zvierat, čo dáva záruku bezpečných a kvalitných potravín. Výsledky excelentných výskumov zabezpečia aj zdravotnú ochranu spoločenských zvierat. Uvedeným spôsobom sa naplní poslanie strategického cieľa projektu, t.j. zabezpečenie verejného zdravia ľudskej populácie.

Partnerom univerzity v projekte, ktorého prvé aktivity sú rozvrhnuté do dvoch rokov (2009-2011), je Parazitologický ústav SAV, takže výskum sa bude uskutočňovať na oboch pracoviskách – na UVL v Košiciach a na PaÚ SAV Košice.

Vedecký tím tvoria: prof. Ing. Štefan Vilček, DrSc., odborný garant projektu, prof. MVDr. Juraj Pistl, PhD., MVDr. Anna Jacková, PhD., prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc., MVDr. Mangesh Bhide, PhD., a MVDr. Emília Dvorožňáková, PhD., z PaÚ SAV.

Pracovisko INFEKTZOON pozostáva z piatich sekcií - sekcie izolácie patogénov (prof. MVDr. Juraj Pistl, PhD.), sekcie molekulovej epizootológie a molekulovej diagnostiky (MVDr. Anna Jacková, PhD.), sekcie hostiteľsko-patogénovej interakcie (prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc., a MVDr. Emília Dvorožňáková, PhD.), sekcie genomiky (prof. Ing. Štefan Vilček, DrSc.) a sekcie proteomiky (MVDr. Mangesh Bhide, PhD.).

Definovaný špecifický cieľ je zameraný na budovanie infraštruktúry výskumu na úroveň, aby sa splnili technické podmienky potrebné pre excelentný výskum zoonóz a pre zavádzanie nových metód výskumu, hlavne v oblasti genómiky a proteomiky. Projekt rieši 5 aktivít, z ktorých prvé štyri prispievajú k zvýšeniu kvality výskumného pracoviska. Piata aktivita je priamo závislá na realizácii predchádzajúcich a napĺňa hlavnú úlohu strategického cieľa, a to účasť na príprave konkrétnych významných výskumných projektov zameraných na zabezpečenie verejného zdravia ľudskej populácie.

Pracovníci INFEKTZOONu pozdvihnú vedecký výskum v oblasti zoonóz a infekčných a invázných chorôb zvierat na medzinárodnú úroveň, čo spätne vytvorí optimálne predpoklady pre zapájanie sa našich pracovníkov a tímov do medzinárodných projektov. Európsky porovnateľný výskum v excelentnom centre vytvorí podmienky pre zamedzenie odlivu mozgov zo Slovenska, pretože mladí vedeckí pracovníci budú môcť budovať svoju vedeckú kariéru na domácich pracoviskách.