

**Název projektu:** Advanced Lung research for Veterinary medicine  
Of Particles for Inhalation – Cooperation/Pokročilý výzkum plic pro  
veterinární lékařství v oblasti inhalace částic – spolupráce AlveoPic

**Doba realizace:** 01/2013 – 12/2014

**Projektoví partneři:**

LP: Vyšší odborná škola Technikum Wien

PP: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta elektrotechniky  
a komunikačních technologií

**Popis projektu:**

V letech 2006-2009 na FH Technikum Vídeň byla zřízena Laboratoř dýchání, jejímž výsledkem je model spontánního dýchání plic, včetně simulace patologických syndromů. Model plic je vyvíjen jako alternativní metoda k pokusům se zvířaty. Pro ty účely je nutné používat živé plíce z jatek, aby se co nejpřirozeněji daly simulovat lidské plíce. Aby pokusy s těmito živými plícemi mohly probíhat úspěšně, je nutné, aby byly zachovány vlastnosti těchto živých plic po co nejdelší dobu. Toto je možné jen díky umělému vyživování přes umělý krevní oběh. Předmětem realizovaného projektu s VUT v Brně je získávání plic z jatečných zvířat a vývoj umělého krevního oběhu jako dalšího nového modulu k modelu plic.

Záměrem projektu bylo také zřízení minimálně jednoho studijního oboru „double – degree“ nebo „joint“, dále otevření možnosti Ph.D. studia pro absolventy FH – Technikum Wien v odpovídajícím oboru v kooperaci s projektovým partnerem. Dalším dílčím cílem bylo posílení a zajištění know-how v oblasti technologií aerosolu. Byl vyvinut vyživovací modul pro živou prasečí plíci s cílem dalšího vývoje modelu plíce pro alternativní metodu k respiratorickým pokusům na zvířatech. Pro studenty obou univerzit byla vytvořena možnost prezentovat výsledky výzkumu na mezinárodních konferencích.



**Další informace:** <http://healthy-interopability.at/alveopic/the-project.html>



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION  
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013  
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.