

Název rámcového téma	Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel-specialista	Číslo a název projektu/grantu
Optimalizace celotělových simulátorů	Optimization of whole body simulators Simulační medicína nabízí unikátní možnosti bezpečného nácviku celé řady klinických situací a stále více se stává neoddělitelnou součástí praktické přípravy zdravotnických pracovníků. Přestože je k dispozici celá řada sofistikovaných modelů s vysokou mírou realističnosti, některé zásadní funkce, jakou je například autenticita umělé plicní ventilace, zůstává stále neuspokojivá. V případě velmi oblíbeného pacientského simulátoru Simman3G (Laerdal, Stavanger, Norsko) lze tato funkce významně vylepšit propojením s některými simulátory ventilace, bohužel však tímto ztrácí celotělový, snadno portabilní simulátor svou unikátnost použití v exteriérech (reálný operační sál, ambulance). Cílem práce je úprav komponent stávající ventilaci soustavy a doporučení nejvhodnější pomůcky pro zajištění dýchacích cest tak, aby bylo možné daleko věrněji napodobit reálnou ventilaci u pacienta a vyzdvihnout tak možnosti celotělového univerzálního simulátoru kritických stavů v medicíně.	Simulation in medicine offers a unique possibility of practicing clinical scenarios and becomes an organic part of training in medicine. Despite the variety of sophisticated simulators, some functions, including mechanical ventilation, are not realistic enough. In case of popular Simman3G simulator (), this functionality may be improved by connecting the simulator with an external lung model; nevertheless, the model is not usable in the realistic situations any longer including operating ward, ambulance, etc. The aim of the study is modify the current respiratory system of a whole body simulator in order to mimic the real properties and responses of the respiratory system. Furthermore, recommendation on usage of a suitable tool for airway management will be searched so that the simulators correctly mimic the real situations and critical care scenarios.	prof. Ing. Karel Roubík, Ph.D. roublk@fbm.vut.cz	MUDr. Tomáš Tyll, Ph.D. Tomas.Tyll@uvn.cz	Dva existující SGS projekty na KBT FBMI a nový projekt na Simulační centrum podávaný ve spolupráci s VFN Praha