

Název rámcového tématu	Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel-specialista	Číslo a název projektu/grantu	
<p>Problematika měření a hodnocení dechové práce v podmínkách extrémní hyperkapnie navozené ventilační insuficiencí</p>	<p>Measurement and evaluation of Work of Breathing under extreme hypercapnia induced by ventilation insufficiency</p>	<p>U obětí zasypaných sypkým materiálem (suť, sníh, písek ap.) hraje kromě výměny plynů a zpětného vdechování roli i navýšení dechové práce, které se podílí na vzrůstu metabolismu organismu. Cílem práce je kvantifikovat tento podíl dechové práce na rychlosti nárůstu hyperkapnie a desaturace v závislosti na fyzikálních vlastnostech sypkého materiálu a závažnosti ventilační insuficience. Součástí výzkumu budou jak laboratorní experimenty, tak experimenty se simulovaným lavinovým sněhem v terénu.</p>	<p>Not only gas exchange and rebreathing, but also imposed work of breathing cause an increase in metabolism of a victim covered with a loose material such as debris, snow, sand, etc. The aim of the project is to quantify this effect of imposed work of breathing upon the dynamics of desaturation and development of hypercapnia in dependency on the physical properties of the loose material and severity of the ventilation insufficiency. The research will comprise both laboratory and outdoor experiments with the simulated avalanche snow.</p>	<p>Ing. Jakub Ráfl, Ph.D. rafl@fbmi.cvut.cz</p>	<p>prof. Ing. Karel Roubík, Ph.D. roubik@fbmi.cvut.cz</p>	<p>Bude podán projekt SGS.</p>

prof. Ing. Peter Kneppo, DrSc.
vedoucí KBT a předseda OR BMKT