



#### A-9B Laboratoř analýzy plynů v biomedicině

##### Informace o laboratoři

Laboratoř analýzy plynů v biomedicině je primárně určená pro výuku studentů doktorských, magisterských a bakalářských předmětů s tematikou v blízkém vztahu k měření a analýze plynů v anesteziologii a respirační péči; optimalizaci součástí patientských okruhů, analýze čidel či senzorů pro měření ventilačních parametrů a dalších problematik z oblasti biomedicínského inženýrství a klinické praxe. Jde zejména o předměty: Metody a prostředky umělé plicní ventilace, Metody určování nejistot bioměření, Lékařské přístroje v urgentní medicíně a další. Studenti zde také realizují své kvalifikační práce – dizertační, diplomové i bakalářské.



##### Přístrojové vybavení laboratoře

Laboratoř je vybavena specializovanou technikou pro analýzu složení ventilačních plynů, měření charakteristik různých komponent anesteziologických aparatur nebo pro simulaci obstrukcí v potrubí s plynným médiem. Konkrétně se jedná o sestavu redukčních ventilů a regulátorů průtoku plynu; měřicí trať s průtočnými odpory; vysoce přesnou kalibrační stříkačku a precizní měřidlo objemového průtoku.

Správce laboratoře: Ing. Jakub Ráfl, Ph.D.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



FAKULTA  
BIOMEDICÍNSKÉHO  
INŽENÝRSTVÍ  
ČVUT V PRAZE

Laboratorní technik: Ing. Petr Kudrna, Ph.D.