

# KURZ PRO VŠ STUDENTY BIOLOGICKÝCH OBORŮ

## PROGRAM

POŘÁDÁ: FYZIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, VÍDEŇSKÁ 1083, PRAHA 4

PONDĚLÍ, 12. ZÁŘÍ

9.00 – 10.00	Role muskarinových receptorů v neurologických onemocněních (A. Randáková) Acetylcholin a jeho vliv na chování u myší (H. Janíčková)
10.00 – 10.30	Jak vzniká mozek: přesné propojování neuronů a jakými mechanismy se řídí (M. Balašík)
<b>10.30 – 10.45</b>	<b>přestávka</b>
10.45 – 11.30 11.30 – 12.15	Intracelulární vápníková signalizace v excitabilních buňkách (H. Zemková/M. Rupert) Mechanismy vzniku bolesti (D. Špicarová)
<b>12.15 – 13.30</b>	<b>oběd</b>
13.30 – 16.00	Stanovení exprese muskarinových receptorů Genotypizace geneticky modifikovaných myší Behaviorální test: elevated plus maze, sociální preference apod. Měření změn intracelulárního vápníku pomocí fluorescenčních sond Měření teploty a mechanické citlivosti Příprava míšních řezů Elektrofyzilogické snímání z míšních řezů (patch-clamp) Metody studia vývoje neuronů chronic kidney disease

ÚTERÝ, 13. ZÁŘÍ

9.00 – 10.00	Mitochondriální onemocnění – dědičné poruchy metabolismu (T. Mráček/P. Pecina) Mitochondrie v patogenezi diabetu/metabolického syndromu (A. Pecinová/L. Alán)
10.00 – 10.45	Experimentální hypertenze a možnosti její léčby (I. Vaněčková)
<b>10.45 – 11.00</b>	<b>přestávka</b>
11.00 – 11.30 11.30 – 12.15	Etiopatogeneze hypertenze při vysokém příjmu soli (J. Šilhavý) Využití ultrazvuku v experimentálním výzkumu srdce a cév (F. Papoušek/J. Hrdlička)
<b>12.15 – 13.30</b>	<b>oběd</b>
13.30 – 16.00	Metody analýzy funkce mitochondrií Metody akutního a chronického měření krevního tlaku Echokardiografické vyšetření srdce laboratorního potkana



# KURZ PRO VŠ STUDENTY BIOLOGICKÝCH OBORŮ

## PROGRAM

POŘÁDÁ: FYZIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, VÍDEŇSKÁ 1083, PRAHA 4  
STŘEDA, 14. ZÁŘÍ

9.00 – 10.00	Netřesová termogeneze: stimulace energetického výdeje jako prostředek kontroly hmotnosti a homeostázy glukózy (P. Zouhar) Role střeva v regulaci lipidového a glukózového metabolismu savců (O. Horáková)
10.00 – 10.30	Mechanismy sekrece inzulinu (P. Ježek/L. Plecítá)
<b>10.30 – 10.45</b>	<b>přestávka</b>
10.45 – 11.30	Kvantifikace metabolických toků (O. Kuda)
11.30 – 12.15	Stres a mikrobiom (M. Vodička)
<b>12.15 – 13.30</b>	<b>oběd</b>
13.30 – 16.00	Fenotypizace metabolismu na celotělové úrovni u myší Využití buněčných kultur ve studiu metabolismu tukové tkáně Extrakce metabolitů z plasmy Praktické využití laserové mikrodisekce při studiu stresové odpovědi

## ČTVRTEK, 15. ZÁŘÍ

9.00 – 9.50	Jak eukaryotní buňky regulují vnitrobuněčné pH? (O. Zimmermannová) Yeasts as a model for study of human diseases (D. Velázquez)
9.50 – 10.40	Vliv postnatálního inzultu na vývoj mozku (H. Kubová) Biomarkery neuropsychiatrických onemocnění (Š. Růžičková)
<b>10.40 – 10.50</b>	<b>přestávka</b>
10.50 – 11.30	Tkáňové inženýrství cévních a náhrad (L. Bačáková)
11.30 – 12.15	Tuková tkáň kostní dřeně a kostní metabolismus (M. Tencerová/A. Beňová)
<b>12.15 – 13.30</b>	<b>oběd</b>
13.30 – 16.00	Měření aktivity enzymu alkalín fosfatasy u kostních buněk Behaviorální testy a jejich význam Možné diagnostické využití exosomů v neuropsychiatrii Měření vnitrobuněčného pH pomocí pHluorinu Fluorescenční barvení cytoskeletu cévních hladkých svalových buněk a jeho porovnání s buňkami kmenovými

