

Vybrané kapitoly z biochemie a patobiochemie

Kurz pro studenty doktorského studia pořádaný OR biochemie a patobiochemie

Odborná garance: Prof. MUDr. Stanislav Štípek, DrSc. a Prof. MUDr. Richard Průša, CSc.

Přednášky se konají v seminární místnosti Ústavu lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN, Kateřinská 32, Praha 2, přízemí vlevo, místnost č. 1.089, vždy ve středu ve 14,30

Den	Přednášející	Pracoviště	Téma
22.2.17	As. MUDr. Petr Kocna, CSc.	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN	Principy a instrumentace dechových testů
1.3.17	Doc. MUDr. Zdeněk Kleibl, Ph.D.	Ústav biochemie a experimentální onkologie 1. LF UK	Apoptosa
8.3.17	Doc. RNDr. Jana Novotná, CSc.	Ústav lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK a FNM	Kolagen a jeho metabolismus
22.3.17	Doc. MUDr. Ivan Matouš-Malbohan, CSc.	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN	Onkofetální antigeny a jejich využití v medicíně
5.4.17	Doc. MUDr. Evžen Křepela, CSc.	Ústav biochemie a experimentální onkologie 1. LF UK	Cytotoxické a necytotoxické funkce lidských granzymů
12.4.17	MUDr. Jan Kopecký, DrSc.	Fyziologický ústav AV ČR v.v.i	Bílá a hnědá tuková tkáň
19.4.17	Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc.	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN	Metabolismus ethanolu a patobiochemické důsledky
26.4.17	Prof. MUDr. Stanislav Štípek, DrSc.	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK VFN	Funkce reaktivních forem kyslíku – metabolismus, poškození tkáně, signalizace
3.5.17	As. MUDr. Alice Skoumalová, Ph.D.	Ústav lékařské chemie a klinické biochemie 2.LF UK	Nemoci způsobené patologickou konformací proteinů
10.5.17	As. MUDr. Jan Pláteník, Ph.D.	Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN	Patobiochemie stárnutí
17.5.17	Prof. MUDr. Richard Průša, CSc.	Ústav lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK a FNM	Biologická variabilita a ontogenetické změny biochemických hodnot

Návrh tématu disertace pro rok 2017

Školitelka: RNDr. L. Maletínská, CSc., ÚOCHB AVČR

Konzultanti:

RNDr. Jaroslav Kuneš, DrSc., Fyziologický ústav AV ČR

Prof. MUDr. M. Haluzík, DrSc., 1. LF UK

Úloha stabilních analogů anorexigenních neuropeptidů v metabolickém syndromu

Anotace:

Metabolický syndrom představuje závažný zdravotní problém, neboť jednotlivé symptomy metabolického syndromu (MetS), jako jsou inzulinová rezistence, obezita, diabetes 2. typu, hypertenze a dyslipidemie se vzájemně umocňují. Využití přirozených neuropeptidů k léčbě jednotlivých symptomů MetS má svá omezení, neboť dochází k jejich rychlé degradaci v cirkulaci při periferním podávání a nemožnosti průchodu přes hematoencefalickou bariéru, což je nezbytný předpoklad pro jejich výlučně centrální účinky. V tomto projektu budou testovány biologické účinky stabilních analogů vybraných neuropeptidů modifikovaných mastnými kyselinami, které prodlouží poločas v krvi a umožní projít hematoencefalickou bariérou. Takto modifikované analogy budou testovány na vazbu a funkci na receptorech v buněčných liniích a neúčinnější analogy pak v myších a potkanech na krátkodobý účinek na příjem potravy a dlouhodobý účinek v modelech hlodavců s metabolickým syndromem (např. u diety indukované obezity u myší a potkanů). Lipidizace některých anorexigenních peptidů by mohla být jednoduchým a efektivním způsobem jak po periferním podání dopravit centrálně účinný peptid do mozku, což může mít potenciálně prospěšné účinky při léčbě metabolického syndromu.

Projekt bude podporován granty GA ČR: 15-08679S a 16-00918S (řešitelka Dr. L. Maletínská) a TA ČR: TE01020028.