

Studijní program LÉKAŘSKÁ CHEMIE A KLINICKÁ BIOCHEMIE

ANOTACE

Studium je zaměřeno na sledování biologických účinků nových materiálů a xenobiotik, převážně přírodního původu, na intermediální metabolismus buněčných systémů a živých organismů. Dále se studují různé typy interakcí malých molekul s biopolymery, zejména s proteiny s katalytickou aktivitou, nukleovými kyselinami a lipoproteiny. Ze studia biologické aktivity se věnuje pozornost cytoprotektivním, imunomodulačním a hypolipidemickým a protizánětlivým účinkům. Ke studiu jsou využívány modely molekulárně-biologické, analytické a elektrochemické metody.

PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ 2025/2026

Témata dizertačních prací řešená na školicím pracovišti:

Ústav lékařské chemie a biochemie LF UP v Olomouci, Hněvotínská 3, Olomouc,
tel.: 585 632 302

- 1. Protektivní účinky sekundárních metabolitů rostlin**
1 místo v prezenční formě studia
Školitel: doc. Mgr. Jiří Vrba, Ph.D.
- 2. Poškození kožních buněk působením environmentálního stresu a možná ochrana vlivem přírodních nebo syntetických látek**
1 místo v prezenční formě studia
Školitelka: doc. Ing. Alena Rajnochová Svobodová, Ph.D.
- 3. Chemismus a biologická aktivita elektrofilních kandidátních léčiv**
1 místo v prezenční formě studia
Školitel: prof. Ing. Jan Vacek, Ph.D.
- 4. Biochemické, biofyzikální a funkční studie lipidových nanočástic a mikrodomén**
1 místo v prezenční formě studia
Školitel: prof. Jan Vacek, Ph.D.
- 5. Kanabinoidy: jejich bezpečnost a mechanismus účinku**
1 místo v prezenční formě studia
Školitel: prof. Ing. Jan Vacek, Ph.D.
- 6. Metabolity střevního mikrobiomu a jejich vliv na schopnost organismu metabolizovat léčiva**
1 místo v prezenční formě studia
Školitelka: Mgr. Lenka Jourová, Ph.D.
- 7. Klinická multiomika**
1 místo v prezenční formě studia
Školitel: prof. RNDr. David Friedecký, Ph.D.

8. Zdravotní rizika při subchronické aplikaci fytoKANABINOIDŮ

1 místo v prezenční formě studia

Školitelka: doc. RNDr. Jitka Vostálová, Ph.D.

Upozornění

Uchazeč o studium si vybírá z vypsanych témat a kromě zvoleného doktorského studijního programu uvádí v přihlášce i vybrané téma dizertační práce.

Termín pro podání přihlášky:

do 15. 5. 2025

Termín a místo přijímacího řízení:

16. 6. 2025 – začátek v 9:00 hod.
knihovna Ústavu lékařské chemie
a biochemie LF UP, Teoretické ústavy,
Hněvotínská 3, Olomouc

Předpokládaný maximální počet přijímaných studentů:

prezenční forma: 8 studentů

kombinovaná forma: -

Forma zkoušky: ústní

Rámcový obsah přijímacího řízení:

Základní znalosti biochemie/chemie/molekulární biologie na úrovni absolventa vysokoškolského studia lékařství, chemických oborů, farmacie, molekulární biologie.

Kritéria hodnocení:

Odpovídající odborné znalosti, zájem o vědeckou/výzkumnou práci zaměřenou do biomedicíny (práce s biologickým materiálem, experimentálními zvířaty), základní znalost angličtiny, resp. dalších světových jazyků, zájem o pedagogickou práci, předpoklady pro práci v týmu.