

**Univerzita Komenského v Bratislave, Farmaceutická fakulta**  
*Comenius University in Bratislava, Faculty of Pharmacy*

---

**Témy dizertačných prác pre doktorandské štúdium na akademický rok 2019/2020**  
*Dissertation Topics for PhD. Studies for the Academic Year 2019/2020*

**Študijný odbor farmaceutická chémia**  
**Study Field Pharmaceutical Chemistry**

**Na Katedre farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie FaF UK:**  
*Department of Pharmaceutical Analysis and Nuclear Pharmacy:*

**1. Názov témy:** Syntéza a analýza konjugátov s-triazinyl-substituovaných amino(alkyl)benzénsulfonamidov s aminokyselinami ako prekursorov potenciálnych (rádio)farmák.

**Dissertation topic:** Synthesis and analysis of s-triazinyl-substituted amino(alkyl)benzenesulfonamides incorporating amino acid moieties as precursors of potential (radio)pharmaceuticals.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**2. Názov témy:** Analýza liečiv, ich metabolitov a/alebo biomarkerov vo vzťahu s nešpecifickými zápalovými ochoreniami čreva vysokoúčinnými separačnými metódami s hmotnostnou detekciou.

**Dissertation topic:** Analysis of drugs, their metabolites and/or biomarkers related to inflammatory bowel disease by high-performance separation methods with mass spectrometry detection.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**3. Názov témy:** Štúdium komplexotvorných vlastností konjugátov s-triazinyl-substituovaných amino(alkyl)benzénsulfonamidov s aminokyselinami ako prekursorov potenciálnych (rádio)farmák metódou kapilárnej elektroforézy.

**Dissertation topic:** Study of complexing properties of s-triazinyl-substituted amino(alkyl)benzenesulfonamides incorporating amino acid moieties as precursors of potential (radio)pharmaceuticals by capillary electrophoresis method

**Školiteľ/Supervisor:** prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**4. Názov témy:** Moderné analytické metódy hodnotenia malých molekúl spojených so zápalovými ochoreniami.

**Dissertation topic:** Modern analytical methods for evaluation of small molecules associated with inflammatory diseases .

**Školiteľ/Supervisor:** PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**5. Názov témy:** Pokročilé metódy analýzy biológik.  
**Dissertation topic:** Advanced analytical methods of biologics.  
**Školiteľ/Supervisor:** PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**6. Názov témy:** Monitoring liečiv pre nešpecifické zápalové ochorenia čreva v biologických vzorkách metódami kapilárnej elektroforézy.  
**Dissertation topic:** Monitoring of Drugs for Inflammatory Bowel Diseases in Biological Samples by Capillary Electrophoresis.  
**Školiteľ/Supervisor:** PharmDr. Katarína Maráková, PhD.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**7. Názov témy:** Nové prístupy v analýze proteínov.  
**Dissertation topic:** New Approaches in Protein Analysis.  
**Školiteľ/Supervisor:** PharmDr. Katarína Maráková, PhD.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**Na Katedre chemickej teórie liečiv FaF UK:**  
**Department of Chemical Theory of Drugs:**

**1. Názov témy:** Syntéza, štúdium fyzikálnochemických vlastností a biologických aktivít nových organofosforových zlúčenín.  
**Dissertation topic:** Synthesis, study of physicochemical properties and biological activities of novel organophosphorus compounds.  
**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**2. Názov témy:** Príprava a charakterizácia chemoterapeutík na báze Schiffových zásad a ich metalokomplexov.  
**Dissertation topic:** Preparation and characterization of chemotherapeutics based on Schiff bases and their metallo-complexes.  
**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**3. Názov témy:** Nanočastice v biofarmácii. Príprava, stabilita, analýza štruktúry, fyzikálnochemické vlastnosti, biologická aktivita.  
**Dissertation topic:** Nanoparticles in biopharmacy. Synthesis, stability, structure analysis, physicochemical properties, biological activity.  
**Školiteľ/Supervisor:** doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**4. Názov témy:** Systémy molekúl so spontánnou agregáciou pre farmaceutické aplikácie. Agregáčné vlastnosti, biologická aktivita, stabilizácia nanočastíc.  
**Dissertation topic:** Molecular self-assembling systems for pharmaceutical use. Aggregation properties, biological activity, stabilisation of nanoparticles.  
**Školiteľ/Supervisor:** doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc.  
**Forma/Form:** denná/full-time study

**5. Názov témy:** Syntéza, charakterizácia a štúdium biologických aktivít komplexov kovov ako potenciálnych metalofarmák.

**Dissertation topic:** Synthesis, characterization and study of biological activities of metal complexes as potential metallopharmaceuticals.

**Školiteľ/Supervisor:** Ing. Ladislav Habala, PhD.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**6. Názov témy:** Bioaktívne zlúčeniny vanádu - syntéza a charakterizácia.

**Dissertation topic:** Bioactive compounds of vanadium - synthesis and characterization

**Školiteľ/Supervisor:** Ing. Ladislav Habala, PhD.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**Na Katedre fyzikálnej chémie liečiv FaF UK:**  
**Department of Physical Chemistry of Drugs:**

**1. Názov témy:** Kvantitatívne vzťahy štruktúra-aktivita a počítačový dizajn látok s antimikrobiálnymi účinkami

**Dissertation topic:** Quantitative structure-activity relationships and computer-aided design of compounds with antimicrobial effects

**Školiteľ/Supervisor:** doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**2. Názov témy:** Štruktúra a vlastnosti lipidových nanonosičov liečiv.

**Dissertation topic:** The structure and characteristics of lipid based drugs nanocarriers.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**3. Názov témy:** Štúdium vlastností lipidových mezofáz pre cieleňý prenos liečiv.

**Dissertation topic:** The study of characteristics of lipid mesophases for drug targeting.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc.

**Forma/Form:** externá/part-time study

<p><b><u>Študiálny odbor farmakognózia – len denná forma štúdia</u></b> <b><u>Study Field Pharmacognosy – full-time study</u></b></p>
---

**Na Katedre farmakognózie a botaniky FaF UK:**  
**Department of Pharmacognosy and Botany:**

**1. Názov témy:** Štúdium interakcií kvercetínu s albumínom v prítomnosti vybraných antidiabetík.

**Dissertation topic:** Study of quercetin interactions with albumin in the presence of selected antidiabetics.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. Ing. Milan Nagy, CSc.

**2. Názov témy:** Modulácia biologických procesov zapojených do hojenia rán rastlinnými extraktmi so zameraním na repík lekársky.

**Dissertation topic:** Modulation of biological processes involved in wound healing by plant extracts focusing on common agrimony.

**Školiteľ/Supervisor:** RNDr. Peter Gál, PhD.

**3.Názov témy:** Estrogény a fytoestrogény v regulácii biologických procesov zapojených do regenerácie a tumorigenézy.

**Dissertation topic:** Estrogens and phytoestrogens in the regulation of biological processes involved in regeneration and tumorigenesis.

**Školiteľ/Supervisor:** RNDr. Peter Gál, PhD.

**Na Katedre bunkovej a molekulárnej biológie liečiv FaF UK: len denná forma štúdia**  
*Department of Cell and Molecular Biology of Drugs: full-time study*

**1.Názov témy:** Fosfatidylinozitolový systém a transkripčné faktory v kontexte sekundárneho metabolizmu rastlín.

**Dissertation topic:** Phosphatidylinositol system and transcription factors in the context of plants secondary metabolism

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD.

**2. Názov témy:** Jasmonátová signálna cesta a jej zapojenie do biosyntézy sekundárnych metabolitov.

**Dissertation topic:** The jasmonate signaling pathway and its involvement in the secondary metabolites biosynthesis.

**Školiteľ/Supervisor** Mgr. Ivana Holková, PhD.

<p><b>Študijný odbor farmakológia – len denná forma štúdia</b> <i>Study Field Pharmacology – full-time study</i></p>
--

**Na Katedre farmakológie a toxikológie FaF UK:**  
*Department of Pharmacology and Toxicology:*

**1.Názov témy:** Mechanizmy zúčastnené na prešmyku z depresie do mánie počas liečby antidepresívami.

**Dissertation topic:** Mechanisms involved in the switch from depression to mania during the treatment with antidepressant drugs.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.

**2.Názov témy:** Úloha kynurenínovej kaskády v terapii fibrotických ochorení.

**Dissertation topic:** Role of kynurenine signaling pathway in therapy of fibrotic diseases.

**Školiteľ/Supervisor:** Mgr. Diana Vavrinčová, PhD.

**3. Názov témy:** Teranostický potenciál hepatocytového rastového faktora.

**Dissertation topic:** Theranostic potential of hepatocyte growth factor.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Peter Křenek, PhD.

**4. Názov témy:** Kardiometabolické rizikové faktory v modeli depresie a úloha opioidov.

**Dissertation topic:** Cardiometabolic risk factors in the model of depression and the role of opioids.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc.

**Na Katedre bunkovej a molekulárnej biológie liečiv FaF UK: len denná forma štúdia**  
*Department of Cell and Molecular Biology of Drugs: full-time study*

**1. Názov témy:** Štúdium vplyvu laktobacilov na zápal a lipidový metabolizmus.

**Dissertation topic:** The study of the lactobacilli influence on inflammation and lipid metabolism.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD.

**2. Názov témy:** Cholinergná protizápalová dráha v regulácii oxidačného stresu.

**Dissertation topic:** Cholinergic antiinflammatory pathway in regulation of the oxidative stress.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD.

**3. Názov témy:** Vplyv laktobacilov na model črevnej bariéry v podmienkach in vitro.

**Dissertation topic:** Effect of lactobacilli on the intestinal barrier model in vitro.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD.

**4. Názov témy:** Možnosti modulácie zápalu v modeli črevnej bariéry potenciálne probiotickými laktobacilmi v podmienkach in vitro.

**Dissertation topic:** Possibilities of inflammation modulation in the model of intestinal barrier by potentially probiotic lactobacilli in vitro.

**Školiteľ/Supervisor:** RNDr. František Bilka, PhD.

<p><b>Študiálny odbor klinická farmácia</b> <i>Study Field Clinical Pharmacy</i></p>
--

**Na Katedre farmakológie a toxikológie FaF UK:**  
*Department of Pharmacology and Toxicology:*

**1. Názov témy:** Neurobiologické koreláty psychických porúch s častejším výskytom u žien.

**Dissertation topic:** Neurobiological correlates of mental disorders with higher incidence in women.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**2. Názov témy:** Efekt fyzickej aktivity na komponenty metabolického syndrómu u mladých dospelých.

**Dissertation topic:** Effect of psysical activity on components of metabolic syndrome in young adults.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc.

**Forma/Form:** denná/full-time study

**3. Názov témy:** Genetické a epigenetické abnormality vo vzťahu k účinnosti liečiv a ich nežiaducim účinkom.

**Dissertation topic:** Genetic and epigenetic abnormalities in relation to efficacy of drugs and to their adverse effects.

**Školiteľ/Supervisor:** prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH

**Forma/Form:** externá/part-time study

**4.Názov témy:** Antibiotická terapia v zdravotnej starostlivosti.

**Dissertation topic:** Antibiotic therapy in healthcare system.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD.

**Forma/Form:** externá/part-time study

**Na Katedre organizácie a riadenia FaF UK:**

**Department of Organisation and Management of Pharmacy:**

**1.Názov témy:** Analýza farmakoterapie u vybranej skupiny pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami.

**Dissertation topic:** Analysis of pharmacotherapy in selected group of patients with cardiovascular diseases.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA

**Forma/Form:** denná/full-time study

**2.Názov témy:** Úloha klinického farmaceuta pri racionalizácii farmakoterapie u vybranej skupiny pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami.

**Dissertation topic:** The role of clinical pharmacist in rationalizing pharmacotherapy in a selected group of patients with cardiovascular disease.

**Školiteľ/Supervisor:** doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA

**Forma/Form:** externá/part-time study

V Bratislave dňa 22. 3. 2019

Prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.  
dekan FaF UK  
dean of FPharmCU