PLAN ANUAL DE CERCETARE 2018
CENTRUL DE CERCETARE A MEDICAMENTULUI

Departament MATERIALE BIOCOMPATIBILE

Direcții de cercetare :

- căutarea de noi soluții pentru a include medicamente pe suprafața protetică;

-obținerea unor structuri de tip implant obținute prin depunerea compoziților alendronat-hidroxiapatită (HA-AL), pe substraturi metalice de titan;

-crearea unor sisteme de cedare de tip grefă osoasă pe baza nanoparticulelor polimerice în care au fost incluse substanțe active (alendronat, ciprofloxacină) în vederea cedării locale prelungite în afecțiuni de natură ortopedică.

- depunerea nanoparticulelor pe suprafața metalică a protezelor prin metoda MAPLE (Evaporare Laser Pulsată Asistată de o Matrice), în vederea utilizării în artroplastia totală de șold;

- optimizarea procesului de sinteză chimică și a condițiilor necesare pentru includerea unei cantități maxime de substanță activă.

Colaborări:

- Disciplina de Chimie analitică și metode fizico-chimice de analiză, Facultatea de Farmacie, UMF Craiova
- Disciplina de Chimie fizică, Facultatea de Farmacie, UMF Craiova
- Disciplina de Controlul medicamentului, Facultatea de Farmacie, UMF Craiova
- Disciplina de Biostatistică, Facultatea de Farmacie, UMF Craiova
- Disciplina de Ingineria Materialelor din cadrul Facultății de Mecanică, Universitatea din Craiova, Departamentul de Inginerie și Management al sistemelor tehnologice
- Universitatea Politehnică din București;
- Institutul Național pentru Fizica Laserilor Plasmei și Radiației , București

Coordonator :
Prof univ. dr. Johny Neamțu

Membrii:
Șef lucr. Dr. Nicolaescu (Balosache) Oana
Asist. Univ.dr. Mocanu (Deca) Andreea-Gabriela
Conf univ. dr. Văruț Renata
Șeflucr. dr. Ciocîlteu Maria
Farm. Drd. Filip (Ionescu) Oana Liliana

Departament FARMACOLOGIE

În cadrul laboratorului se desfășoară activități pentru studierea profilului de siguranţă a unor substanţe medicamentoase pe modele farmacologice *in vivo* pe animal. Se urmărește și evaluarea unor afecțiuni inflamatorii, cuprinzând terapia dar și biomarkeri ai inflamației, deoarece acesștia oferă o precizie în diagnostic și o intervenție terapeutică adecvată. De asemenea, se realizează studii pentru evidenţierea unor proprietăţi farmacodinamice la plante autohtone în domeniul medicaţiei antidiabetice.

Direcții de cercetare:

1. Studii în domeniul medicației sistemului nervos central
2. Cercetări referitoare la terapia inflamației
3. Analiza unor biomarkeri ai inflamației
4. Studii asupra afecțiunilor gastrointestinale
5. Cercetări farmacognostice şi farmacologice asupra unor specii vegetale cu virtuţi hipoglicemiante

Colaborări:

- Disciplina Imunologie, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova
- Disciplina Biochimie, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova
- Disciplina Histologie, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

- Disciplina Medicină internă, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova
- Disciplina Ortodonție, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova
- Disciplina Parodontologie, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova
- Disciplina Biochimie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

Membrii:

Conf. univ. dr. Maria Bogdan

Șef. lucr. dr. Anca Berbecaru-Iovan

Departament de TOXICOLOGIE

Obiectivegenerale:

- Evaluarea toxicitatii cornice a amestecurilor de xenobiotice (pesticide, aditivi alimentari) in doze mici
- Identificarea de noi biomarkeri pentru evaluarea toxicitatii xenobioticelor
- Identificarea unor metode de prevenire a unor efecte adverse ale substantelor farmacoterapeutic active sau folosite in scop diagnostic

Colaborări:

- Disciplina de FarmacieClinica, Facultatea de Farmacie, UMF Craiova
- Biobaza, UMF Craiova
- Disciplina de Biochimie, UMF Craiova
- Disciplina de Histologie, UMF Craiova
- Disciplina de Fizica, Facultatea de Farmacie, UMF Craiova
- Disciplina de Microbiologie, Facutatea de Farmacie, UMF Carol Davila Bucuresti
- Departamentul de Toxicologie, Universiatea din Thessaly, Grecia
- Departmentul de Fiziologie, Facultatea de MedicinăVeterinară, Universitatea Aristotle, Thessaloniki, Grecia
- Disciplina de Anatomie, UMF Craiova

Directii de cercetare:

- Evaluare a toxicității cronice la nivel comportamental a amestecurilor de xenobiotice(pesticide, aditivi alimentari) în doze mici
- Mecanismele de afectare neurologică în expunerea cronică la xenobiotice

Coordonatoractivitate :
Prof univ. dr. Eliza Gofita

Membrii:
Sef. Lucr. univ. dr. Anca Oana Docea
Prof. univ. dr. Daniela Calina
Sef. lucr. univ. Cristian Olaru
Asist. lucr. univ. Marius Varut