

TEME DE CERCETARE PROPUSE DE CONDUCĂTORII DE DOCTORAT PENTRU ADMITEREA LA DOCTORAT - IULIE 2026

CONDUCĂTORI DE DOCTORAT	TEME DE CERCETARE
Conf. dr. AMUZESCU Bogdan	1. Eficienta fotobiomodularii laser pe modele <i>in vivo</i> si <i>in vitro</i> de maladie Parkinson
Prof. dr. ANCUȚA Petronela	1. Caracterizarea statusului imunologic anti-viral si anti-tumoral la pacienții cu cancer de cap și gât pentru evaluarea progresiei oncologice si implementarea de noi ținte terapeutice.
Prof. dr. AVRAM Speranța	1. Tehnici bioinformatice si cheminformaticice aplicate in studiul patologiei depresive
Prof. dr. BABEȘ Alexandru	1. Investigarea efectelor pleiotrope ale statinelor asupra canalelor de sodiu voltaj-dependente
Prof. dr. BURLIBAȘA Liliana	
Prof. dr. CHIFIRIUC Carmen Mariana	1. Validarea unor biomarkeri moleculari de urgență a rezistenței în mediul clinic și natural / Validation of molecular biomarkers for the emergence of resistance in the natural environment and clinical settings 2. Evaluarea <i>in silico</i> și <i>in vitro</i> a unor noi inhibitori de anhidrază carbonică cu acțiune antimicrobiană / In silico and in vitro evaluation of novel carbonic anhydrase inhibitors with antimicrobial activity 3. Valorificarea biodiversității fungice pentru descoperirea și dezvoltarea unor noi agenți antimicrobieni/ Harnessing Fungal Biodiversity for the Discovery and Development of Novel Antimicrobial Agents
Prof. dr. CÎMPEAN Anișoara	
Prof. dr. CSUTAK Ortansa	1. Dezvoltarea unor agenti de interes biotehnologic bazati pe microorganisme din izolate naturale si/sau industrie. 2. Bazele genetice ale unor maladii umane si/sau caracterizarea factorilor de risc
Prof. dr. CUCU Daniela-Marcela	
Conf. dr. DINESCU Sorina	
Prof. dr. DINISCHIOTU Anca	
Conf. dr. FARCĂȘANU Ileana Cornelia	
Prof. dr. FLONTA Maria Luiza	
Conf. dr. GĂLĂȚEANU Bianca	1. Caracterizarea multimodală a tumorilor solide și dezvoltarea unui avatar virtual integrat 2. Impactul inflamazomului asupra prognosticului la pacientii cu neoplasme cutanate
C.S.I. dr. GHEORGHIU Eugen	1. Detectia modificărilor de viabilitate celulară prin măsurători de microscopie optică cu modulare electrică, fără agenți de contrast

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Efectul stimulilor (fizici, biologici sau chimici- inclusiv medicamente) asupra Dinamicii celulare are asociate următoarele patru teme: 3. Captura, detecția și evaluarea rapidă a viabilității microorganismelor țintă, din probe clinice, cu ajutorul particulelor magnetice și a analizelor electrice (de impedanță) și plasmonice. 4. Determinarea sensibilității la compuși antimicrobieni a microorganismelor din probe clinice, prin analize de microscopie optică modulată electric, cu rezoluție la nivel de o singură celulă 5. Utilizarea metodelor de Inteligență Artificială pentru analiza morfo-funcțională și de dinamică celulară relevate de serii de imagini de microscopie optică modulată electric 6. Detecția sensibilă (prin SPR), fără agenți de contrast, a unui set de extins de (e.g., 100) biomarkeri (proteine & acizi nucleici) din sânge (ser)
C.S.I. dr. GHEORGHIU Mihaela	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrarea analizelor functionale de microscopie avansata în studiul neinvaziv al blebisoamelor de la mini-celule raportoare la dispozitive celulare capcană / Integrating advanced microscopy functional analyses in the non-invasive study of blebbisomes: from mini-reporter cells to cellular decoys 2. Noi strategii antimicrobiene în contextul biofilmelor bacteriene: evaluarea rapidă a mecanismelor de acțiune și a dinamicii bacteriene în arhitecturi 3D si aggregate/ Novel antimicrobial strategies in the context of bacterial biofilms: rapid evaluation of mechanisms of action and bacterial dynamics in 3D and aggregated architectures. 3. Viabilitatea celulară: de la provocari conceptuale la oportunitati analitice. Cell viability: from conceptual challenges to analytical opportunities
Prof. dr. GEORGESCU Sergiu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza paleogenomică a populațiilor eneolitice din Bazinul Dunării de Jos: o abordare holistică a adaptărilor bio-sociale în cadrul civilizației Gumelnița
Conf. dr. GRĂDIȘTEANU Grațiela	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigarea rolului infecției cu papilomavirus uman (HPV) și a microbiotei asociate tumorii în carcinogeneza tractului gastrointestinal 2. Semnături ale microbiotei intestinale asociate răspunsului la imunoterapie 3. 3. Dezvoltarea și evaluarea biomaterialelor antimicrobiene pentru regenerarea cutanată
Conf. dr. HOLBAN Alina Elena	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modificări morfologice ale frotiului sanguin ca indicator prognostic în infecțiile cu bacterii multirezistente la pacienții din terapie intensivă 2. Strategii de manipulare a comportamentului bacterian cu nanoparticule funcționalizate ce vizează mecanismul de quorum sensing și dezvoltarea biofilmelor 3. Fuziuni genice in cancerul pulmonar: mecanisme genetice si epigenetice
Prof. dr. LAZĂR Veronica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigarea lichidului cefalorahidian in vederea optimizarii diagnosticului unor cazuri de infectii meningeale atipice
Conf. dr. MĂRUȚESCU Luminița	<ol style="list-style-type: none"> 1. Platforme de analiză multiparametrică bazate pe citometrie pentru caracterizarea și selecția microorganismelor și evaluarea impactului acestora asupra gazdei 2. Strategii de combatere a rezistenței antimicrobiene

	3. Caracterizarea microbiotei orale în contextul afecțiunilor oro-faringiene: implicații în patogeneză și diagnostic
Prof. dr. MIHĂESCU Grigore	
Prof. dr. MIHĂILESCU Dan Florin	1. Glicozilarea segmentelor proteice transmembranare 2. Aplicații bioinformatică și biostatistice în știința biomaterialelor 3. Bioinformatică moleculară, aplicații clinice
CS I Dr. MURARIU Dumitru	
C.S.I. dr. NEAGOE Aurora-Daniela	1. Efectele interacțiunii dintre nutrienți și elemente cu potențial de toxicitate asupra trăsăturilor mecanice și morfometrice ale unor specii de plante utilizate în fitoremediere. 2. Erori asociate caracterizării covorului vegetal dezvoltat natural sau prin fitoremediere pe iazuri de decantare și consecințe asupra monitorizării acestora.
C.S.I. dr. NEAGU Monica	
Conf. dr. OPREA Eliza	1. Studiul activității antimicrobiene al unor pirimidine naturale și de sinteză / Study of the antimicrobial activity of some natural and synthetic pyrimidines 2. Utilizarea suplimentelor alimentare și automedicația: studiu epidemiologic și evaluarea impactului asupra unor bacterii probiotice / Food supplement use and self-medication: epidemiological study and impact assessment on some probiotic bacteria.
Prof. dr. RADU Beatrice Mihaela	1. Neurobiologia comportamentului emoțional în contexte reale și simulate 2. Profilul biomarkerilor metabolici asociați progresiei cancerului
Prof. dr. RISTOIU Violeta	1. Mecanisme neuroimune implicate în vulnerabilitatea la durere indusă de experiențele nociceptive din perioada neonatală.
Conf. dr. STAN Miruna Silvia	
C.S.I dr. STANCIU Adina Elena	
Prof. dr. STOICA Ileana	
Prof. dr. ȘERBAN Iren Andreea	
Prof. dr. ȘESAN Tatiana Eugenia	
Prof. dr. VASSU Dimov Tatiana	
Prof. dr. ZĂRNESCU Otilia	1. Corelații între infertilitatea masculină și stilul de viață (pentru această temă potențialul candidat trebuie să lucreze într-un laborator de fertilizare <i>in vitro</i> unde să realizeze partea experimentală a tezei de doctorat). 2. Modificări morfologice ale elementelor sangvine la pacienții cu Covid-19 (pentru această temă potențialul candidat trebuie să lucreze într-un laborator clinic de hematologie unde să realizeze partea experimentală a tezei de doctorat).

