

Domeniul de doctorat: MEDICINA

Conducător de doctorat: Prof. univ.dr. Elena BOBESCU

## TEME (TEMATICI) PENTRU CONCURS

### **TEMA 1: EVALUAREA RISCULUI DE AFECTARE CARDIO-HEPATICĂ LA PACIENȚII CU INSUFICIENȚĂ RENALĂ CRONICĂ. CORELAȚII DIAGNOSTICE SI PROGNOSTICE**

#### **Conținut / Principalele aspecte abordate**

Boala renală cronică este asociată unui risc crescut de apariție și progresie a complicațiilor cardiovasculare și hepatice, acestea având un impact major asupra morbidității, mortalității și calității vieții pacienților, în special în stadiile avansate ale bolii și la pacienții aflați în program de hemodializă cronică.

Interacțiunea dintre afectarea renală, cardiovasculară și hepatică se realizează prin mecanisme complexe, care includ inflamația cronică, stresul oxidativ, disfuncția endotelială, tulburările metabolismului mineral, calcificarea vasculară, alterarea metabolismului glucidic și lipidic, precum și procesele de remodelare și fibroză tisulară. Evaluarea integrată a acestor mecanisme poate contribui la o mai bună înțelegere a axei cardio-hepato-renale și la îmbunătățirea stratificării riscului pacienților cu boală renală cronică.

Evaluarea parametrilor bioumorali se va realiza în corelație cu investigațiile neinvazive utilizate pentru aprecierea afectării cardiovasculare și hepatice: determinarea rigidității arteriale, evaluarea aterosclerozei subclinice, evaluarea rigidității și steatozei hepatice, etc.

În cadrul acestei teme de cercetare va fi abordată evaluarea unui panel de biomarkeri serici specifici implicați în inflamație, remodelare tisulară, fibroză, calcificare vasculară și metabolism. Valorile acestora vor fi analizate în corelație cu markerii inflamatori uzuali, parametrii funcției renale și hepatice și modificările identificate prin metodele imagistice neinvazive.

Vor fi urmărite corelațiile diagnostice și prognostice dintre biomarkerii serici, rigiditatea arterială, ateroscleroza subclinică și rigiditatea hepatică la pacienții aflați în diferite stadii ale bolii renale cronice.

În cadrul temei de cercetare va fi abordată identificarea precoce a pacienților cu risc crescut de afectare cardiovasculară și hepatică, precum și posibilitatea definirii unor profile multimarker cu valoare predictivă pentru rigiditatea arterială, ateroscleroza subclinică, fibroza hepatică, inflamația sistemică și evoluția complicațiilor asociate bolii renale cronice.

Pentru tema de cercetare aleasă se va elabora planul de cercetare și se vor stabili testele necesare pentru analiza statistică a datelor, în funcție de tipul variabilelor analizate. Vor fi evaluate diferențele dintre loturile studiate, corelațiile dintre parametri biologici și imagistici și valoarea predictivă independentă a biomarkerilor, cu ajustarea rezultatelor în funcție de principalii factori de confuzie.

Planul de cercetare științifică va estima participarea la competiții pentru obținerea de burse de cercetare și granturi naționale și internaționale, publicarea rezultatelor în reviste internaționale cotate ISI cu factor de impact ridicat, precum și comunicarea acestora la conferințe și congrese naționale și internaționale, pentru creșterea vizibilității personale și instituționale.

#### **Bibliografie recomandată:**

1. Turner NN, Lameire N, Goldsmith DJ, Winearls CG, Himmelfarb J, Remuzzi G, coord. Oxford Textbook of Clinical Nephrology. Ediția a 4-a. Oxford: Oxford University Press; 2015.
2. Johnson RJ, Floege J, Tonelli M, coord. Comprehensive Clinical Nephrology. Ediția a 7-a. Philadelphia: Elsevier; 2023.
3. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International. 2024;105(4S):S117–S314.
4. Gherasim L, Oproiu A. Actualități în medicina internă. București: Editura Medicală; 2021.
5. Loscalzo J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, coord. Harrison's Principles of Internal Medicine. Ediția a 21-a. Volumele 1–2. New York: McGraw Hill; 2022.
6. Ginghină C, Vinereanu D, Popescu BA, coord. Manual de cardiologie al Societății Române de Cardiologie. București: Editura Medicală; 2020.

7. Iliuță L. Informatică medicală și biostatistică. București: Editura Universitară „Carol Davila”; 2017.

**Note /Precondiții / Obs.:**

Activitatea de cercetare anterioară înscrierii la concurs, evidențiată prin calitatea de autor al unor articole publicate în reviste cu factor de impact ISI sau BDI și/sau comunicate la Congrese Naționale și Internaționale, constituie un avantaj în selecția și departajarea candidaților la concurs

☐ Doctorat științific

☐ Doctorat profesional

☐ cu finanțare de la bugetul de stat

☐ cu taxă sau cu finanțare din alte surse decât bugetul de stat

Conducător de doctorat,

Prof. dr. Elena BOBESCU

Semnătură

Coordonatorul domeniului de doctorat,

Prof. dr. Petru IFTENI

Semnătură