

**Antet Universitate
Școala Doctorala** _____

MEMORIU ȘTIINȚIFIC
Privind teza de doctorat cu titlul
„RENAL VASCULAR MALFORMATIONS”
a studentului doctorand DAMEN NAWWAF SEBASTIAN

Conducător de doctorat

Nume, prenume Prof. Univ. Dr. Med. Abil. POPOIU CĂLIN MARIUS

Vasele renale sunt supuse unei variabilități considerabile, studiul lor reprezentând o adevărată provocare atât pentru anumiți cât și pentru chirurghi în condițiile practicării pe scară largă în ultimii ani a intervențiilor chirurgicale la nivelul peretelui abdominal posterior. Teza de doctorat nu numai că suplimentează datele anatomice existente referitoare la morfologia vaselor renale, dar descrie și variante extrem de rare sau care nu au fost menționate până acum în literatură. Datorită acestor motive, studiul variabilității morfologice a vaselor renale efectuat în cadrul tezei studentului doctorand Damen Nawwaf Sebastian, prezintă valențe practice de prim rang și contribuie totodată la îmbogățirea cunoștințelor anatomice cu aplicabilitate imediată în practica medicală curentă. Consider astfel că alegerea subiectului a fost bine gândită, conformă cu contextul și tendința cercetării morfologice actuale.

Teza este structurată în două secțiuni, partea generală și partea specială. Partea generală cuprinde două capitole, primul capitol prezintă date embriologice referitoare la vasele renale. Al doilea capitol prezintă date anatomice referitoare la vasele renale.

Partea specială este structurată în șase subcapitole, respectiv:

- Considerații generale referitoare la studiile efectuate (teza are la bază cinci studii publicate în reviste de specialitate);
- Variante anatomice ale venei renale stângi cu traiect retroaortic și circumaortic;
- Studiul incidenței și a variantelor conexiunii reno-hemiazigoze ;
- Prevalența venei renale stângi fenestrate ;
- Studiul arterelor renale drepte cu traiect precav ;
- Arterele renale bifurcate precoce (scurte) .

Teza de doctorat include 247 de titluri bibliografice, majoritatea din ultimii 10 ani, cu atenție selectate și inserate în text.

Toate studiile au fost efectuate pe angiografii CT, fiecare caz a fost descris, documentat atât din punct de vedere morfologic cât și ontogenetic iar rezultatele comparate cu cele existente în literatura de specialitate și ulterior publicate. Variantele morfologice cele mai rare și relevante au fost reprezentate grafic în paralel cu schematizarea grafică a celor descrise în literatură.

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat

P-ta Eftimie Murgu nr.2, Timisoara, Cod 300041, Romania
Tel: +40256204250, Int 1422 E-mail: doctorat@umft.ro

www.umft.ro

Studiile efectuate au identificat variante rare ale venei renale stângi, respectiv vene renale stângi cu traiect retroaortic multiple, vene renale stângi retroaortice cu multiple trunchiuri terminale cavale, și venele renale stângi cu traiect circumaortic, care neidentificate preoperator ar putea periclita rezultatul intervențiilor chirurgicale la nivelul spațiului retroperitoneal.

Printre variantele anatomice rare ale venei renale stângi, fenestrația sau presudofenestrația acesteia reprezintă o situație extrem de particulară care poate duce la complicații hemoragice importante în cursul unor intervenții chirurgicale deoarece unul din brațele fenestrației ar putea fi confundat cu vena renală stângă, necesitând astfel o atentă documentare imagistică preoperatorie.

În ceea ce privește arterele renale, diferențierea între arterele renale multiple adevărate și arterele renale multiple false/arterele renale scurte devine importantă în cardul nefrectomiilor din cursul transplantului renal necesitând o documentare preoperatorie foarte precisă. Aceasta deoarece prezența arterelor renale multiple ar putea crea dificultăți pe parcursul intervențiilor chirurgicale iar prezența unei artere renale scurte (bifurcată precoce) ar permite utilizarea acesteia ca o arteră renală singulară.

Rezultatele obținute de către doctorand au evidențiat necesitatea upgradării sistemelor curente de clasificare ale vaselor renale care să includă și cazurile care vor fi raportate în viitor. În ceea ce privește variantele morfologice ale venelor renale stângi, doctorandul propune un nou sistem de clasificare morfologică luând în considerare traiectul acestora față de aorta abdominală și prezența trunchiurilor cave terminale prevertebrale. În cazul prezenței arterelor renale drepte cu traiect precav, doctorandul a realizat o sistematizare a acestora, propunând o nouă clasificare luând în considerare atât nivelul la care acestea abordează rinichiul drept, cât și traiectul acestora în raport cu vena renală dreaptă.

Astfel consider că efortul investit începând cu documentarea și analizarea nivelului actual de cunoștințe în domeniu și până la prelucrarea și interpretarea pertinentă a rezultatelor obținute, urmată de compararea lor cu datele din literatura de specialitate, se reflectă în acuratețea și calitatea rezultatelor și reprezintă încununarea unei munci extrem de laborioase depuse de către doctorand de-a lungul anilor, care merită a fi subliniată și apreciată.

Prezența teză de doctorat reprezintă o lucrare complexă în cadrul căreia se remarcă acuratețea și originalitatea cercetării efectuate de doctorand, care se bazează pe evidență pentru a reprezenta just variabilitatea morfologică a vaselor renale.

Cunoștințele temeinice ale doctorandului în domeniul Anatomiei, i-au permis realizarea unui studiu multidisciplinar complex cu stabilirea corelațiilor morfo-funcționale existente între morfologia vaselor renale, vizualizarea acestora prin angiografii CT și interpretarea rezultatelor astfel obținute cu ajutorul unor tehnici computerizate de imagistică medicală extrem de actuale. Acest fapt conferă tezei de doctorat un înalt nivel științific și o incontestabilă valoare clinic-aplicativă.

Listă lucrări

Primele 4 studii au fost publicate în reviste de notorietate internațională până la depunerea tezei de doctorat, după cum urmează:

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat

P-ta Eftimie Murgu nr.2, Timisoara, Cod 300041, Romania
Tel: +40256204250, int 1422 E-mail: doctorat@umft.ro

www.umft.ro

ARACIS - 2027 | IAAR (WFME, EQAR, ENQA) - 2026 | EBA (UK) - 2026
ISO 9001:2015 ISO 45001:2018



UNIVERSITATEA
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA

1. **Damen NS**, Hostiuc S, Jianu AM, Manta BA, Rusu MC, Dobra MA. Anatomical variants of the retroaortic left renal vein. Ann Anat. 2024 Jan;251:152170. **IF: 1.7.**
2. **Damen NS**, Jianu AM, Lazăr M, Rusu MC, Pițigoi G, Petrescu S. The Incidence and Variants of the Reno-Hemiazygos Connection. Diagnostics (Basel). 2025 Feb;15(4):441. **IF: 3,3.**
3. **Damen NS**, Jianu AM, Rusu MC. The prevalence of the fenestrated left renal vein. Surg Radiol Anat. 2025 Mar;47(1):100. **IF: 1,2.**
4. **Damen NS**, Jianu AM, Rusu MC. Anatomical Study and Classification of the Precaval Right Renal Arteries with Implications for Retroperitoneal Surgery. Bratisl Med J. 2025 Mar; **IF: 1,1.**

Al cincilea studiu, care la momentul depunerii tezei era submis și în evaluare, a fost publicat după depunerea tezei de doctorat:

5. Jianu AM, **Damen NS**, Vaida MA, Grigoriță LO, Rusu MI, Rusu MC. Early-Branched Short Renal Arteries Are False Multiple Renal Arteries. Diagnostics (Basel). 2025 Apr 20;15(8):1046. **IF 3,3.**

Data 05.08.2025

Conducător de doctorat : Prof. Univ. Dr. Med. Abil. POPOIU CĂLIN MARIUS

Semnătura

Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat

P-ta Eftimie Murgu nr.2, Timisoara, Cod 300041, Romania

Tel: +40256204250, Int 1422 E-mail: doctorat@umft.ro

www.umft.ro

ARACIS - 2027 | IAAR (WFME, EQAR, ENQA) - 2026 | EBA (UK) - 2026
ISO 9001:2015 ISO 45001:2018