

INFORMAȚII PERSONALE



ANTONIAAC VASILE IULIAN

📍 Splaiul Independenței, nr.313, corp J, sala JK109, Sector 6, București, România

☎ 0214100400 📠 0745206509 www.antoniaciulian.ro

✉ iulian.antoniac@upb.ro

ORCID ID: 0000-0003-0112-3494

Scopus ID: 6504722848

UEFISCDI ID (UEF-ID): U-1700-029M-9016

Sexul Masculin | Naționalitatea Română

DOMENIUL OCUPAȚIONAL

Învățământ superior – Educație și cercetare științifică

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ
MANAGEMENT UNIVERSITAR

Aprilie 2020 – prezent

Director Departament SMMM

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (fosta Universitatea Politehnica București), Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități management universitar. Responsabilități: colaborarea cu alte depozite din universitate; cu entități de cercetare din țară și din străinătate, probleme de imagine și reprezentativitate a departamentului în mediul academic, social și de cercetare, organizarea de manifestări științifice.

Membru în Consiliul Facultății de Știința și Ingineria Materialelor și în Senatul UNSTPB.

Tipul sau sectorul de activitate: **Învățământ superior – management universitar.**

Mai 2016 – Aprilie 2020

Prodecan

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități management universitar. Responsabilități: colaborarea cu alte universități și entități de cercetare din țară și din străinătate, probleme de imagine și reprezentativitate a facultății în mediul academic, social și de cercetare, organizarea de manifestări științifice.

Coordonatorul Comisiei de Imagine a Facultății de Știința și Ingineria Materialelor.

Tipul sau sectorul de activitate: **Învățământ superior – management universitar.**

Mai 2016 – Octombrie 2020

Membru în Consiliul Școlii Doctorale SIM-UPB

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Școala Doctorală Știința și Ingineria Materialelor SIM-UPB; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități de coordonare și management a școlii doctorale SIM-UPB.

Activități de evaluare a activității doctoranzilor din școala doctorală, publicații științifice și stimularea a activității doctoranzilor.

Tipul sau sectorul de activitate: **Învățământ superior – management universitar.**

Mai 2016 - prezent

Membru în Senatul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (fosta Universitatea Politehnica București)

UNSTPB, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități specifice membrilor Senatului Universității.

Activități de management universitar.

Tipul sau sectorul de activitate: **Învățământ superior – management universitar.**

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ
ACTIVITATE DIDACTICĂ

Vechimea în învățământul superior: – 26 ani

Aprilie 2015 - prezent

Profesor Universitar Abilitat

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Catedra Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Titular de curs la disciplinele: Introducere în domeniul biomaterialelor, Biocompatibilitate, Managementul proiectelor de cercetare, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și

dispozitive medicale. Activități de laborator la disciplinele: Biocompatibilitate, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și dispozitive medicale.

Activități de cercetare privind realizarea și investigarea biomaterialelor și a dispozitivelor medicale.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior – cercetare științifică.](#)

Februarie 2015 - prezent

Profesor Universitar

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Catedra Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Titular de curs la disciplinele: Introducere în domeniul biomaterialelor, Biocompatibilitate, Managementul proiectelor de cercetare, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și dispozitive medicale. Activități de laborator la disciplinele: Biocompatibilitate, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și dispozitive medicale.

Activități de cercetare privind realizarea și investigarea biomaterialelor și a dispozitivelor medicale.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior – cercetare științifică.](#)

Octombrie 2013 – Ianuarie 2015

Conferențiar universitar

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Catedra Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Titular de curs la disciplinele: Introducere în domeniul biomaterialelor, Biocompatibilitate, Managementul proiectelor de cercetare, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și dispozitive medicale. Activități de laborator la disciplinele: Biocompatibilitate, Managementul proiectelor de cercetare, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și dispozitive medicale.

Activități de cercetare privind realizarea și investigarea biomaterialelor și a dispozitivelor medicale.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior – cercetare științifică.](#)

Februarie 2002 - Septembrie 2013

Șef lucrări

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Catedra Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Elaborare cursuri în domeniul biomaterialelor: Introducere în domeniul biomaterialelor, Biocompatibilitate, Managementul proiectelor de cercetare, Biomateriale metalice, Inginerie medicală, Analiza explantelor protetice, Instrumentar și dispozitive medicale. Dezvoltarea de noi direcții de studiu. Organizare de noi laboratoare didactice sau de cercetare: laborator BIOMATERIALE [sala JK309]; laborator FENOMENE DE INTERFAȚĂ [sala JI 204] la Universitatea Politehnica din București / Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor / Catedra Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior – cercetare științifică](#)

Martie 2000 – Iunie 2002

Asistent universitar – plata cu ora

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Catedra Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități didactice și de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior – cercetare științifică.](#)

Martie 2000–Februarie 2002

Administrator Șef și Responsabil proiect

AMCSIT Politehnica; Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, Cod poștal 060024, București, România.

Managementul și marketingul acțiunilor de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic în domeniul ingineriei și în alte domenii asociate.

Tipul sau sectorul de activitate: [Cercetare științifică.](#)

Septembrie 1998 – Martie 2000

Inginer

Universitatea Politehnica București, Facultatea SIM; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior](#)

Iunie 1996 – Septembrie 1998

Referent

Universitatea Politehnica București, Facultatea SIM; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București, România.

Activități cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: [Învățământ superior](#)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Iunie 2010 – Martie 2013

Studii post-doctorale

Universitatea Politehnica din București, Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București. Domeniul Știința și Ingineria Materialelor, în cadrul Programului Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, POSDRU/89/1.5/S/54785.

Tema: Utilizarea aliajelor nanostructurate cu bază magneziu la obținerea de implante ortopedice biodegradabile.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională: ISCED 6

Septembrie 2000–ianuarie2007

Diplomă de doctor, Specializarea Știința Materialelor

Universitatea Politehnica din București./Facultatea SIM; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București; Website: <http://www.sim.pub.ro>

Contribuții în domeniul biomaterialelor metalice utilizate la execuția componentelor femurale ale endoprotezelor totale de șold.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională: ISCED 6.

Septembrie 1999 – Iunie 2000

Diplomă de studii aprofundate

Universitatea Politehnica din București/Facultatea SIM; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București; Website: <http://www.sim.pub.ro>

Procedee avansate de elaborare a aliajelor speciale.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională: ISCED 6

Septembrie 1998 – Iunie 1999

Diplomă de studii aprofundate

Universitatea Politehnica din București/Facultatea SIM; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București; Website: <http://www.sim.pub.ro>

Cercetarea structurii fine a materialelor.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională: ISCED 6

Septembrie 1990 – Iunie 1998

Inginer Metalurg

Universitatea Politehnica din București/Facultatea SIM; Splaiul Independenței 313, cod poștal 060042, sector 6, București; Website: <http://www.sim.pub.ro>

Știința materialelor, Ingineria suprafețelor, Tratamente termice, Materiale amorphe și nanocristaline, Chimie, Tehnici de analiză a materialelor, Teorie structurală. Competențe în domeniul obținerii și caracterizării materialelor.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională: ISCED 5

Septembrie 1986 – Iunie 1990

Diplomă de bacalaureat

Liceul de Matematică-Fizică „G.Bacovia” Bacău, România.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională: ISCED 3

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Limba română

Alte limbi străine cunoscute

Limba engleză

Limba franceză

Limba italiană

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Limba franceză	C2	C1	B2	B1	B1
Limba italiană	B1	B2	B1	B1	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Capacitate de lucru în echipă. Am participat în numeroase activități în echipe multidisciplinare. Am participat la conferințe/congrese internaționale, am stabilit contacte și colaborări la nivel național și internațional concretizate prin colaborarea la proiecte de cercetare internaționale, activități de cercetare și publicații științifice colaborative.

COMPETENȚE ORGANIZAȚIONALE/ MANAGERIALE
1. Director / Responsabil / Membru în contracte de cercetare naționale și internaționale (selecție 10 contracte reprezentative):

- Contract Investigation Physico-chimique, Mécanique et Biologique des Biomateriaux Céramiques : Développement de Biocapteurs pour des Applications Médicales- ASBiomat, Finantator: L'Agence Universitaire de la Francophonie, 2022-2023, **Director de proiect.**
- Contract 100PCE/2021, Meta-structuri formate din acoperiri compozite ale unor implanturi biodegradabile din aliaj Mg-Ca pentru regenerare osoasa, P4 - Cercetare fundamentală și de frontieră. Proiecte de cercetare exploratorie, 2021-2023, **Director proiect.**
- Competitiveness Operational Program 2014-2020, action 1.1.3: creating synergies with RDI actions

of the EU's HORIZON 2020 framework program and other international RDI programs, MySMIS Code 108792, acronym project "UPB4H", financed by contract: 250/11.05.2020, membru în echipa de proiect.

- Contract 60PCCDI/2018, PROIECT COMPLEX: Obținerea și expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale (MedicalMetMat), **Director de proiect pentru UPB.**

- Contract 70/2017, Proiect PC7-ERANET, Cerneluri de natură biogenică obținute prin combinarea colagenului din surse marine cu fosfat de calciu dopat ionic pentru ingineria tisulară (Biogenic Inks combining marine collagen and ionic-doped calcium phosphate for bone tissue engineering), 2017-2020, **Director proiect.**

- Contract PGI00023 - NMP-REG - Delivering Nanotechnologies, advanced Materials and Production to REGIONAL manufacturing, INTERREG IV, European Union | European Regional Development Fund, 2016-2021, **Director de proiect pentru partener 6 (UPB).**

- FP7-NMP-2007-LARGE-1, Proiect nr.293104: *Novel biofunctional polymer scaffolds and techniques for the regeneration and repair of degenerate intervertebral disc*, Acronym - Disc Regeneration; NMP-2007-LARGE-1, Collaborative Project; Large-scale integrating project; Work programme topics addressed: NMP-2007-2.3-1; Director proiect: Prof. Luigi Ambrosio; **Responsabil partener 10/UPB.**

- Contract 271/2014, *Obținerea de implante bioresorbabile din aliaje de magneziu, utilizabile în chirurgia gleznei și a piciorului*, PN II-Parteneriate în domenii prioritare, Domeniul 7, **Director de proiect.**

- Contract 132 /2014, *Suporturi magnetice biomimetice ca strategie alternativă pentru ingineria și repararea țesutului osos*, PN II-Parteneriate în domenii prioritare, Domeniul 4, Responsabil proiect.

- Contract 72-192/01.10.2008, *Implante resorbabile utilizate în artroscopie realizate din biomateriale biomimetice* - PROGRAMUL 4 -PARTENERIATE ÎN DOMENIILE PRIORITARE; Domeniul 7, **Director de proiect.**

2. Membru în Consiliu Facultății de Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (fosta Universitatea Politehnica București), 2012-2016, 2016-2020, 2020-2024, 2024-prezent.

3. Membru al Senatului, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (fosta Universitatea Politehnica București), 2016-2020, 2020-2024, 2024-prezent;

4. Director Departament SMMM, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (fosta Universitatea Politehnica București), 2020-2024, 2024-prezent

5. Prodecan al Facultății Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica București, 2016-2020

6. Membru al CNADTCU, comisia 7 Ingineria și Știința Materialelor, 2020-prezent;

7. Membru al Consiliului Școlii Doctorale de Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica din București, 2016-2020;

8. Coordonator doctorat în cadrul Școlii Doctorale de Ingineria Materialelor, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (fosta Universitatea Politehnica București).

9. Coordonare Program Licență: Inginerie Medicală, Departamentul SMMM, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica București, 2012-prezent.

10. Coordonare Program Master: Biomateriale Metalice, Departamentul SMMM, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica București, 2012-2020.

11. Coordonare Program Master: Biomateriale, Departamentul de Bioinginerie și Biotehnologie, Universitatea Politehnica București, 2008-2012.

12. Director Centru de Cercetare UPB - Biomat, 2002-2004.

13. Membru fondator al Societății Române de Biomateriale - SRB (2002), președinte al Societății Române de Biomateriale.

14. Membru al societăților: European Society for Biomaterials (SRB), Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS), International Society for Ceramics in Medicine (ISCM), American Society for Mechanical Engineering (ASME).

15. Chairman al conferinței mondiale 25th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine (BIOCERAMICS 25), Noiembrie 2013, București, România.

16. Chairman și organizator al conferințelor BIOMMEDD "International Conference - Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices" (2014, 2016, 2018, 2020, 2022).

17. Chairman și organizator al conferințelor ROMAT (2018, 2020, 2022)

18. Chairman și organizator al conferințelor BIOREMED (2017, 2019, 2021, 2023).

19. Chairman - Training School: Advanced Techniques for Characterization Biomimetic and Novel Biomaterials, Mai 2012, Universitatea Politehnica București, Romania

Competențe dobândite la locul de muncă

Competențe și aptitudini tehnice: concepție, realizare, analiză, caracterizare și demonstrare privind proprietăți și caracteristici ale materialelor, nanomaterialelor, biomaterialelor și dispozitivelor medicale.

Stagii de specializare/perfecționare în străinătate:

- (2004) Metalurgia biomaterialelor metalice, University of Geneva & PX Tech Chaux-du-Fonds, Switzerland, Prof. Christian Susz, Dr. Lucien Reclaru;
- (2005) Interacțiuni celulă-materiale, University of Porto, Portugal, Prof. Mario Barbosa;
- (2006) Formare pentru integrarea biomaterialelor în paradigma medicinei asistate de calculator, NovaUniversidade Lisbon, Portugal; LEONARDO
- (2007) Metode de obținere și caracterizare a aliajelor dentare, PX Tech, Chaux-du-Fonds, Switzerland, Dr. Lucien Reclaru;
- (2008) Curs intensiv de biomateriale, Washington University, Seattle, USA, Prof. Buddy Ratner;
- (2009) Aliaje de magneziu: obținere, prelucrare și caracterizare, Ben-Gurion University of the Negev and Dead Sea Magnesium Ltd., Beer-Sheeva, Israel, Prof. Dan Eliezer;
- (2010) Metode de caracterizare a biomaterialelor, Technion - Israel Institute of Technology, Haifa, Israel, Prof. Elazar Gutmanas;
- (2010) Fenomene de adeziune - University of Alicante, Spain, Prof. Jose Miguel Martin-Martinez.

Competențe informatice

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului (tehnoredactare computerizată Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint); Procesare grafică (Corel Photo-Paint, Corel Draw, Adobe Photoshop); Noțiuni de bază în programare.

Alte competențe

- Poziția 196049 în **top 2% cei mai citați oameni de știință din lume conform ultimului raport ELSEVIER 2023**, folosind baza de date SCOPUS și h-index, hm-index.

- **Fellow of Biomaterials Science and Engineering (FBSE)**, distincție acordată pe viață, în 2023, de către Uniunea Internațională a Societăților pentru Știința și Ingineria Biomaterialelor (IUSBSE). (<http://iusbse.org/aboutus/>).

- **Participant invitat la întâlnirea de la Chengdu, China, 2018, a grupului de experți în domeniul biomaterialelor – Definitions of Biomaterials for the Twenty-First Century (53 experți recunoscuți pe plan mondial).**

- Participant la *European Forum of Young Scientist* și la reuniunea *Comisiei de Cercetare-Dezvoltare a Parlamentului European* – Gdansk, Polonia, 2000.

- Profesor Invitat la universități de prestigiu din străinătate:

- Mai 2015, University of Rome Nicolo Cusano, Rome, Italy, at the invitation of Prof. Ilaria Cacciotti (E-mail: ilaria.cacciotti@unicusano.it).
- Martie 2018, Ben-Gurion University of the Negev, Faculty of Engineering Sciences, Department of Materials Engineering, Israel, at the invitation of Prof. Dan Eliezer (E-mail: deliezer@bgu.ac.il).
- Martie-Aprilie 2019, Sichuan University, Centre for Biomaterials, Chengdu, China at the invitation of Prof. Xingdong Zhang (E-mail: zhangxd@scu.edu.cn).
- Mai 2020, University of Minho, I3Bs, Guimaraes, Portugal, at the invitation of Prof. Miguel Oliveira (E-mail: miguel.oliveira@dep.uminho.pt).
- Aprilie 2022, Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey, at the invitation of Prof. Gultekin Goller (E-mail: goller@itu.edu.tr).

- **Editor-in-Chief al revistei:** Materials Science Forum, publisher TTP, Switzerland.

- **Editorial Board Member al revistelor:** Bioactive Materials (KEAI, IF=18,9, Q1),

Bioceramics, Biomaterials Reviews, Congress ESB, Heliyon, Journal of Adhesion Science and Technology (Taylor & Francis, IF=2,3, Q3), Scientific Bulletin of Valahia University-Materials and Mechanics, Regenerative Biomaterials (Oxford Univ. Press, IF=6,7, Q1), Materials (MDPI, IF=3,4, Q2).

Editor pentru Recent advances in bioceramics for health, in Frontiers in Bioengineering and Biotechnology (Frontiers Media, IF=5,7 / Q1).

Editor pentru Adhesion aspects in biomaterials and medical devices, in Journal of Adhesion Science and Technology (Taylor & Francis, IF=2,3 / Q3).

Editor pentru Advanced Eco-Technologies and Materials for Environmental and Health Application, in Environmental Engineering and Management Journal (Gh.Asachi Technical Univ Iasi, IF=1,1 / Q4). Editor pentru Biomaterials Performance in Clinical Cases and Failure Analysis of Implants in Materials (MDPI, IF=3,4 / Q2).

Editor pentru Processing, Characterization and Testing of Alloys and Metal Matrix Composites for Biomedical Applications in Metals (MDPI, IF=2,9 / Q2).

Editor pentru State-of-the-Art Materials Science and Engineering in Romania 2022 in Materials (MDPI, IF=3,4 / Q2).

Editor for State-of-the-Art Materials Science and Engineering in Romania 2023 in Materials (MDPI, IF=3,4 / Q2).

- Recenzor pentru mai mult de 30 de reviste internaționale ISI (conform ISI Web of Science). –<https://www.webofscience.com/wos/author/record/218597>:

Bioactive Materials, Materials & Design, Ceramic International, Journal of Materials Science:Materials in Medicine, Bioengineering, European Polymer Journal, Materials Chemistry and Physics, Nanomaterials, Biofabrication, Materials, Coatings, Biomedical Materials, Pharmaceuticals, Journal of Bioactive and Compatible Polymers, International Journal of Adhesion and Adhesives, Journal of Adhesion Science and Technology; Saudi Journal of Biological Sciences, Biomedical Physics & Engineering Express, Materials Research Express, Journal of Biomedical Materials Research Part A, Crystals, Diagnostics, International Journal of Applied Ceramic Technology, Applied Physics A, Applied Sciences, International Journal of Molecular Sciences, Biomolecules, Journal of the American Ceramic Society, Polymers, Pharmaceuticals, Advances in Polymer Technology, Advanced Engineering Materials.

- Recenzor rezumate pentru diferite conferințe interne și internaționale (lista selectivă):

ROMAT 2022, BIOMMEDD 2022, BIOCERAMICS 32, ROMAT 2020, BIOCERAMICS 31, Bioremed 2019, ESB 2019, EHB 2019, BIOCERAMICS 30, BIOMMEDD 2018, BIOMAH 2018, BIOCERAMICS 29, Bioremed 2017, ESB 2017, EHNMB 2017, BIOCERAMICS 28; World Biomaterials Congress 2016; EURMAH 2016; BIOCERAMICS27; ECOB 2015; BIOREMEDI2015; ScSB2015; BIOMMEDD2014; 4th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2013; Bioceramics25 2013, Biommedd 2012; World Biomaterials Congress – WBC 2012; ADORT 2012; ISBEMP 2012; SNB 2011; BioRemed 2011; ESB 2011; EHB 2011; AMS 2011; Remedis 2011; Biommedd 2010, ESB 2010; International Biomaterials Conference ESB 2009; Remedis 2009; SNB2009; World Biomaterials Congress – WBC 2008; Biommedd 2008; Biommedd 2006.

- Coordonare proiecte de diploma/licența pentru studenți/masteranzi [o medie de 4 proiecte/an, în ultimii 10 ani].

- Îndrumare științifică studenți în cadrul sesiunilor științifice studențești [o medie de 6 lucrări științifice studențești/an, în ultimii 10 ani].

- Asistență tehnică pentru diverse companii în domeniul activităților de cercetare (Romhandicap SA, Vodimedior SRL, RODAX IMPEX SRL; MEDICAL ORTOVIT SRL; MEDIST, Italia Star).

- Proiectare și realizarea tehnologiei de procesare a biomaterialelor metalice, în scopul de a obține implanturi pentru osteosinteză (beneficiar SC ROMHANDICAP SA).

Permis de conducere

Permis de conducere categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

[Publicații](#)
[Prezentări](#)
[Proiecte](#)
[Conferințe](#)
[Seminarii](#)

Cărți și capitole în cărți de specialitate: 29 (din care 5 Manuale didactice și 2 Îndrumare de laborator/aplicații); **Lucrări publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters): 189;** **Lucrări publicate în reviste de specialitate indexate în alte Baze de Date (Scopus): 259;** **Prezentări invitate la conferințe internaționale din țară și străinătate: 64.**

Lucrări prezentate și nepublicate in extenso la manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate: 251.

Brevete: 10; Proiecte internaționale de cercetare-dezvoltare-inovare: 8 (5 ca responsabil partener); Proiecte naționale de cercetare-dezvoltare-inovare: 48 (14 ca director de proiect, 12 ca responsabil partener și 22 ca membru în echipa de lucru).

Cărți reprezentative

- Antoniac Iulian, Bioceramics and biocomposites: from research to clinical practice, Publisher John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 373 pages, ISBN 9781119372134, 2019.
- Antoniac Iulian, Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Publisher Springer International Publishing, Cham, 1386 pages, ISBN 978-3-319-12459-9, 2016.
- Antoniac Iulian, Biologically Responsive Biomaterials for Tissue Engineering, Publisher Springer Science+Business Media, New York, in Springer Series in Biomaterials Science and Engineering, 254 pages, ISBN 978-1-4899-9256-7, 2013.

Indicatori scientometrici: Citări ISI Web of Knowledge 2628 (h-index 30); Citari Scopus 3207 (h-index 33); Citari Google Scholar: 4039 (h-index 36);

Membru în comitetul de organizare și chairman pe secțiuni la manifestări științifice (lista selectivă):

- 2nd Intl. Conference Advances in 3OM: Opto-Mechatronics, Opto-Mechanics, and Optical Metrology, 10-12 decembrie 2023, Timisoara, Romania; 3rd International Materials Technologies and Metallurgy Conference (MTM 2023), 11-13 octombrie 2023, Istanbul, Turcia; International Conference NBC 2023, Liepaja, Latvia, 12-14 iunie 2023; 2nd International Conference on Cell & Cell & Extracellular Template, 06-10 iunie 2023, Roma, Italia; EUROINVENT ICIR 2023, International Conference on Innovative Research, 11-12 mai 2023, Iasi, Romania; BIOCERAMICS 31, New Orleans, USA; BIOREMEDI 2019, Craiova, Romania; MTM 2019, Istanbul, Turcia; EUROINVENT 2019, Iasi, Romania; TEME 2019, Galați, Romania; NAPOCA Biodent, 2019 Cluj-Napoca, Romania; BRAMAT 2019, Brasov, Romania; BIOMAH 2018, Roma, Italia; BIOCERAMICS 27, Bali, Indonesia, 2015; ESB 2015, Krakow, Polonia, 2015; 8th ScSB Conference, Sigulda, Letonia, 2015; Napoca Biodent 2015, Cluj-Napoca, România; BIOMMEDD'2014, București, România, 2014; BIOCERAMICS 25, București, România, 2013; 6th International Symposium Apatite and Correlative Biomaterials, Nantes, Franța, 2013; BIOMMEDD'2010, Sinaia, România, 2010; 22nd European Conference on Biomaterials, Lausanne, Elveția, 2009; (ICSEMED) Iași, România, 2009; BIOMMEDD'2008, București, România, 2008; Simpozionul Național de Biomateriale, Cluj-Napoca, România, 2007; BIOMMEDD'2006, Iași, România, 2006; Napoca Biodent, Cluj-Napoca, România, 2005; BIOMMEDD'2004, București, Romania, 2004

Distincții și premii

- 1) Președinte al International Society for Ceramics in Medicine (2012).
- 2) Președinte al Societății Române de Biomateriale.
- 3) Membru în Comitetul Executiv al International Society for Ceramics in Medicine (2012-prezent).
- 4) Membru în Comitetul Executiv al Societății Române de Biomateriale - SRB (2006-prezent).
- 5) Membru de Onoare al Societății de Adeziune, Grupul Ibero-American.
- 6) SRB-Excellence Award, al Societății Române de Biomateriale, în anul 2012, pentru activitatea de excelență desfășurată în domeniul biomaterialelor.
- 7) Daniel Bunea Award, al Societății Române de Biomateriale, pentru activitatea desfășurată în domeniul biomaterialelor în decursul anului 2005.
- 8) BIOCERAMICS 27 Award, at 27th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine, Bali, Indonesia, 2015.
- 9) BIOCERAMICS 28 Award, at 28th Symposium and Annual Meeting of the International

Society for Ceramics in Medicine, Charlotte, USA, 2016.

10) IMMC 2016 Award, at 18th International Metallurgy and Materials Congress, Istanbul, Turkey, 2016.

9) Medalie de argint: Salon International des Inventions, Geneva, Elvetia, 2002 pentru invenția: *Procede et installation de combustion regeneratrice discontinue*, (Semenescu A; Bunea D; Ranea C; Antoniac I)

10) Medalie de argint: 52nd World Exhibition of Innovation, Research and New Technology EUREKA2003, Bruxelles, Belgia, 2003 pentru invenția: *Femoral component of the total hip prosthesis*, (Bunea DG; Orban HB; Moldovan L; Antoniac VI; Gheorghiu D; Semenescu A)

11) Medalie de aur: Salonul Internațional de Invenții GENIUS, Budapesta, Ungaria, 2006 pentru invenția: *Componentă femurală pentru proteza totală de șold*, (Moldovan L; Bunea DG; Orban HB; Antoniac VI; Gheorghiu D)

12) Medalie de argint: The Belgian and International Trade Fair for Technological Innovation EUREKA, Bruxelles, Belgia, 2010 pentru invenția: *Orthopedic External Fixation Device and Technique for Growing the Biocompatibility*, (Antoniac VI; Semenescu A; Laptoiu D; Marin A; Hadar A; Ghiban B; Ghiban N; Ionescu L; Alionte CG; Alupei Cojocar OD).

13) Premiul II Secțiunea postere, la conferința internațională Annual Meeting of the Swiss Society of Biomaterials, 2003, pentru lucrarea: *Retrieval analysis of some cementless HA-coated smooth surface acetabular implants*.

14) Premiul II Secțiunea postere, la conferința internațională 21st Scientific Days of the French Academy of Dental Biomaterials, 2004, pentru lucrarea: *Experimental researches concerning metabolic chemical phenomenon at the bone tissue-metallic implant interface*.

15) Medalie de aur: Salonul ECOINVENT 2003, Iași, România, 2003 pentru invenția: *Procedeu și instalație discontinuă de ardere regenerativă*.

16) Premiul I la secțiunea Postere la al V-lea Simpozion Național de Biomateriale: Biomateriale și Aplicații Medico-Chirurgicale, Iași, România, 2005.

17) Who's Who in the World 2016, 2017, 2018, 2019, Marquis Who's Who, USA.

18) **Fellow of Biomaterials Science and Engineering (FBSE)**, distincție acordată pe viață, în 2023, de către Uniunea Internațională a Societăților pentru Știința și Ingineria Biomaterialelor (IUSBSE). (<http://iusbse.org/aboutus/>).

Referințe

Acad. Prof. dr. Nicholas Peppas (USA), Acad. Prof. dr. Bogdan Simionescu (Romania), Acad. Prof. dr. Vlad Alexandru Ciurea (Romania), Acad. Prof. Dr. David Williams (USA), Prof. Dr. James C. Kirkpatrick (Germany), Prof. Dr. Xingdong Zhang (China), Prof. Dr. Dan Eliezer (Israel), Prof. Dr. Jose Miguel Martin Martinez (Spain), Prof. Dr. Julietta Rau (Italy), Prof. Dr. Rui Reis (Portugal), Prof. Dr. Guy Daculsi (France), Prof. Dr. Roger Narayan (USA), Prof. Dr. Gultekin Goller (Turkey), Prof. Dr. Geoff Richards (Switzerland), Prof. Dr. Matteo Santin (UK), Prof. Dr. Kunio Ishikawa (Japan), Prof. Dr. Jiang Chang (China), Prof. Dr. Adrian Badea (Romania), Prof. Dr. Horatiu Moldovan (Romania), Prof. Dr. Horia Iovu (Romania), Prof. Dr. Cătălin Popa (Romania), Prof. Dr. Aurel Mohan (Romania), Prof. Dr. Corneliu Munteanu (Romania), Prof. Dr. Cosmin Sinescu (Romania), Prof. Dr. Radu Ștefănoiu (Romania).

ANEXE

- lista de lucrări pe ultimii 10 ani.

Data:

22.04.2024

Prof. univ. dr. habil. ing. Vasile Iulian Antoniac



ANEXA

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE
A. Teza de doctorat

Contribuții în domeniul biomaterialelor metalice utilizate la executia componentelor femurale ale endoprotezelor totale de sold; 2007

Conducător științific: Prof.dr.ing. Cosmeleata Georgeta;

Prof.dr.ing. Daniel Bunea

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

B1. Trus C; Obreja CD; Ghisman V; Buruiana DL; **Antoniac IV**; *Instrumentar și dispozitive chirurgicale*, Galati University Press, Cod CNCIS 281, 209 pagini, 2023.

B2. Grosu E; Antoniac A; **Antoniac I**; Deleanu IM; Robu A; *Materiale utilizate în medicina – aspecte interdisciplinare, Capitol: Perspective în sistemele terapeutice transdermice*, Editura Printech, București, COD CNCIS 54, 2021, pp. 1-39, ISBN 978-606-23-1306-7.

B3. Moldovan H; **Antoniac VI**; Rădulescu B; Gheorghiu D; *Tehnici și dispozitive medicale în chirurgia valvei aortice*, Editura Printech, Cod CNCIS 54, 147 pagini, 2020, ISBN: 978-606-23-1052-3.

B4. Niculescu M; Viscopoleanu G; Sarbu A; **Antoniac IV**; *Tehnica cimentarii în artroplastia totala de sold*, Editura Universitara Carol Davila Bucuresti, 152 pagini, 2017, ISBN: 978-973-708-753-9.

B5. Miculescu F; Mocanu AC; Stan GE; Maidanuc A; Miculescu M; Voicu S.I.; **Antoniac IV**; *Bioceramics and Biocomposites: From Research to Clinical Practice, Chapter: Bioceramics Derived from Marble and Sea Shells as Potential Bone Substitution Materials*, Edit. John Wiley & Sons, Inc., pp. 87-122, 2019.

B6. Lupescu O; **Antoniac I**; *Bioceramics and Biocomposites: From Research to Clinical Practice, Chapter: Bone Substitutes in Orthopedic and Trauma Surgery*, Edit. John Wiley & Sons, Inc., pp. 341-366, 2019.

B7. Ivanov D; **Antoniac V**; *Smart Materials: Integrated Design, Engineering Approaches, and Potential Applications, Chapter: Biomimetic and Smart Biomaterials for Orthopedic Applications: More than the Sum of their Components*, Editor Anca Filimon, Apple Academic Press, pp. 356-386, 2018, ISBN 9781771886871 - CAT# K345522.

B8. Antoniac I; Laptou D; Tecu C; Milea C; Gradinaru S; *Osteochondral Tissue Engineering Nanotechnology, Scaffolding-Related Developments and Translation, Chapter: Synthetic Materials for Osteochondral Tissue Engineering*, Ed. Springer International Publishing, Part of the Advances in Experimental Medicine and Biology book series (AEMB, volume 1058), pp. 31-52, 2018.

B9. Antoniac IV; Totan N; Dragomir L; Antoniac A; *Cercetarea in Medicina dentara - proprietati optice ale dintilor si materialelor dentare, Chapter: Aplicatii ale microscopiei de forta atomica in caracterizarea biomaterialelor si tesurilor dentare*; Publisher: Colorama Cluj-Napoca, Aprilie 2017.

B10. Antoniac IV; Miculescu F; Laptou D; Antoniac A; Niculescu M; Grecu D; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Retrieval analysis of hip prostheses*, Springer International Publishing, pp. 901-933, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

B11. Vladescu A; Surmeneva MA; Cotrut CM; Surmenev RA; **Antoniac IV**; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Bioceramic coatings for metallic implants*, Springer International Publishing, pp. 703-733, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

B12. Antoniac IV; Albu MG; Antoniac A; Rusu LC; Ghica MV; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Collagen-bioceramic smart composites*, Springer International Publishing, pp. 301-324, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

B13. Mohan D; Mohan A; **Antoniac IV**; Ciurea AV; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Current implants used in cranioplasty*, Springer International Publishing, pp. 1275-1307, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

B14. Niculescu M; Solomon BL; Viscopoleanu G; **Antoniac IV**; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Evolution of cementation techniques and bone cements in hip arthroplasty*, Springer International Publishing, pp. 859-899, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

B15. Marinescu R; **Antoniac IV**; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Clinical limitations of the biodegradable implants used in arthroscopy*, Springer International Publishing, pp. 935-965, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

B16. Weshler M; **Antoniac IV**; *Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Chapter: Guided bone regeneration for dental implants*, Springer International Publishing, pp. 1029-1073, 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).

- B17.** Petreus T; **Antoniac I**; Sirbu P; Cotrutz CE; *Biologically responsive biomaterials for tissue engineering, Chapter: Molecular scissors: From biomaterials implant to tissue remodeling*, Springer International Publishing, pp. 17-42, 2013.
- B18.** **Antoniac I**; Laptoiu D; Popescu D; Cotrut C; Parpala R; *Biologically responsive biomaterials for tissue engineering, Chapter: Development of bioabsorbable interference screws: How biomaterials composition, clinical and retrieval studies influence the innovative screw design and manufacturing processes*, Springer International Publishing, pp. 107-136, 2013.
- B19.** **Antoniac I**; Editor, *Materiale utilizate in medicina – aspecte interdisciplinare*, Editura Printech, Bucuresti, ISBN 978-606-23-1306-7, COD CNCSIS 54, 2021, 247p.
- B20.** **Antoniac I**; editor, *Bioceramics and Biocomposites: From Research to Clinical Practice*, Edit. John Wiley & Sons, Inc., 400 pag., 2019, ISBN: 9781119049340.
- B21.** **Antoniac I**; editor, *BiomMedD VII*, Vol. 752, Trans Tech Publications, 150 pag., 2017, ISBN: 978-3-0357-1153-0.
- B22.** **Antoniac I**; Cirstoiu C; editor, *Orthopedic Biomaterials - From Materials Science to Clinical Applications*, Vol. 745, Trans Tech Publication, 178 pag., 2017, ISBN: 978-3-03835-565-6.
- B23.** Cavalu S; **Antoniac I**; Voicu SI; editor, *Biomaterials and Regenerative Biomedicine*, Vol. 695, Trans Tech Publications, 334 pag., 2016, ISBN: 978-3-03835-567-0.
- B24.** **Antoniac I**; editor, *Handbook of Bioceramics and Biocomposites*, Vol. 1-2, Springer International Publishing, 1386 pag., 2016, ISBN: 978-3-319-12459-9 (Print) 978-3-319-12460-5 (Online).
- B25.** Branzei M; **Antoniac I**; editor, *Materials Research and Application*, Vol. 875-877, Trans Tech Publications, 2400 pag., 2015, ISBN: 978-3-03835-498-7.
- B26.** **Antoniac I**; Albu M; Sinescu C; Miculescu M; editor, *BiomMedD2014*, Vol. 638, Trans Tech Publications, 394 pag., 2015, ISBN: 978-3-03835-432-1.
- B27.** **Antoniac I**; Cotrut C; Antoniac A; editor, *BiomMedD V*, Vol. 583, Trans Tech Publications, 200 pag., 2014, ISBN: 978-3-03785-866-0.
- B28.** Cavalu S; **Antoniac I**; Traistaru T; editor, *BIOCERAMICS 25*, Vol. 587, Trans Tech Publications, 474 pag., 2014, ISBN: 13 978-3-03785-899-8.
- B29.** **Antoniac I**; editor; *Biologically responsive biomaterials for tissue engineering, Series: Springer Series in Biomaterials Science and Engineering*, Vol. 1, Ed. Springer, 254 pag., 2013, ISBN 978-1-4614-4327-8, ISBN 978-1-4614-4328-5 (eBook).

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- C1.** Manescu, V; **Antoniac, I**; Antoniac, A; Laptoiu, D; Paltanea, G; Ciocoiu, R; Nemoianu, IV; Gruionu, LG; Dura, H; *Bone Regeneration Induced by Patient-Adapted Mg Alloy-Based Scaffolds for Bone Defects: Present and Future Perspectives*, BIOMIMETICS, Volume 8, Issue 8, 2023.
DOI10.3390/biomimetics8080618 WOS:0011131224100001 FI = 4.5 (Q1)
- C2.** Petrova A; Mamin G; Gnezdilov O; Fadeeva I; Antonova O; Forysenkova A; **Antoniac IV**; Rau JV; Gafurov M; *Magnetic Resonance-Based Analytical Tools to Study Polyvinylpyrrolidone-Hydroxyapatite Composites*, POLYMERS, Volume 15, Issue 22, 2023.
DOI10.3390/polym15224445 Accession Number WOS:001120790700001 FI = 5 (Q1)
- C3.** Streza A; Antoniac A; Manescu V; Ciocoiu R; Cotrut CM; Miculescu M; Miculescu F; **Antoniac I**; Fosca M; Rau JV; Dura H; *In Vitro Studies Regarding the Effect of Cellulose Acetate-Based Composite Coatings on the Functional Properties of the Biodegradable Mg3Nd Alloys*, BIOMIMETICS, Volume 8, Issue 7, 2023.
DOI10.3390/biomimetics8070526 Accession Number WOS:001120752900001 FI = 4.5 (Q1)
- C4.** Gheorghita, D; Antoniac, I; Moldovan, H; Antoniac, A; Grosu, E; Motelica, L; Ficai, A; Oprea, O; Vasile, E; Ditu, LM; Raiciu, AD; *Influence of Lavender Essential Oil on the Physical and Antibacterial Properties of Chitosan Sponge for Hemostatic Applications*, INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, Volume 24, Issue 22, 2023.
DOI10.3390/ijms242216312 Accession Number WOS:001119878000001 FI = 5.6 (Q1)
- C5.** Robu M; Radulescu B; Margarint I; Stiru O; **Antoniac I**; Gheorghita D; Voica C; Nica C; Cacoveanu M; Iliuta L; Iliescu VA; Moldovan H; *Surgical Strategy for Sternal Closure in Patients with Surgical Myocardial Revascularization Using Mammary Arteries*, JOURNAL OF CARDIOVASCULAR DEVELOPMENT AND DISEASE, Volume 10, Issue 11, 2023.
DOI10.3390/jcdd10110457 Accession Number WOS:001113695400001 FI = 2.4 (Q3)
- C6.** Izci A; Yavas B; **Antoniac I**; Goller G; *Investigation of the Effects of Spark Plasma Sintering Parameters on Equiatomic CoCrFeNiMo High Entropy Alloy*, JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, Nov.2023
DOI10.1007/s11665-023-08872-8 Accession Number WOS:001096900400001 FI = 2.3 (Q3)
- C7.** Bololoi AE; Geambazu LE; Antoniac IV; Bololoi RV; Manea CA; Cojocaru VD; Patroi D; *Solid-State Processing of CoCrMoNbTi High-Entropy Alloy for Biomedical Applications*, MATERIALS, Volume 16 Issue 19, 2023.
DOI10.3390/ma16196520 Accession Number WOS:001089169100001 FI = 3.4 (Q2)
- C8.** Dawod N; Miculescu M; Antoniac IV; Miculescu F; Agop-Forna D; *Metal-Ceramic Compatibility in Dental Restorations According to the Metallic Component Manufacturing Procedure*, MATERIALS, Volume 16, Issue 16, 2023.
DOI10.3390/ma16165556 Accession Number WOS:001057632700001 FI = 3.4 (Q2)

- C9.** Serboiu CS; Alius C; Dumitru A; Tapoi D; Costache M; Nica AE; Alexandra-Ana M; **Antoniac I**; Gradinaru S; *Gallbladder Pancreatic Heterotopia-The Importance of Diagnostic Imaging in Managing Intraoperative Findings*, MEDICINA-LITHUANIA, Volume 59 Issue 8, 2023. DOI10.3390/medicina59081407 Accession Number WOS:001057155700001
FI = 2.6 (Q3)
- C10.** Dragomir L; **Antoniac I**; Manescu V; Antoniac A; Miculescu M; Trante O; Streza A; Cotrut CM; Forna DA; *Microstructure and Corrosion Behaviour of Mg-Ca and Mg-Zn-Ag Alloys for Biodegradable Hard Tissue Implants*, CRYSTALS, Volume 13, Issue 8, 2023.
DOI10.3390/cryst13081213 Accession Number WOS:001056853000001 FI = 2.7 (Q2)
- C11.** Radoi MA; Osiac E; Lascu LC; Gingu O; Mitrut I; Salan AI; Mercut R; **Antoniac I**; Manolea HO; *A digital approach for the analysis of the optical coherence tomography evaluation of hydroxyapatite - based bone graft materials*, ROMANIAN JOURNAL OF ORAL REHABILITATION, Volume 15, Issue 3, Page 42-53, 2023.
Accession Number WOS:001083914900004 FI = 0.7 (Q4)
- C12.** Gharbi A; Oudadesse H; el Feki H; Cheikhrouhou-Koubaa W; Chatzistavrou X; Rau J; Heinämäki J; **Antoniac I**; Ashammakhi N; Derbel N; *High Boron Content Enhances Bioactive Glass Biodegradation*, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, Volume 14 Issue 7, 2023.
DOI10.3390/jfb14070364 Accession Number WOS:001038543200001 FI = 4.8 (Q2)
- C13.** Gheorghita D; Moldovan H; Robu A; Bită AI; Grosu E; Antoniac A; Corneschi I.; **Antoniac I**; Bodog AD; Bacila CI; *Chitosan-Based Biomaterials for Hemostatic Applications: A Review of Recent Advances*, INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, Volume 24, Issue 13, 2023.
DOI10.3390/ijms241310540 Accession Number WOS:001037279600001 FI = 5,6 (Q1)
- C14.** Georgeanu VA; Gingu O; **Antoniac IV**; Manolea HO; *Current Options and Future Perspectives on Bone Graft and Biomaterials Substitutes for Bone Repair, from Clinical Needs to Advanced Biomaterials Research*, APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume 13, Issue 14, 2023.
DOI10.3390/app13148471 Accession Number WOS:001034959100001 FI = 2.7 (Q2)
- C15.** Bită T; Antoniac A; Ciuca I; Miculescu M; Cotrut CM; Paltanea G; Dura H; Corneschi I; **Antoniac I**; Carstoc ID; Bodog AD; *Effect of Fluoride Coatings on the Corrosion Behavior of Mg-Zn-Ca-Mn Alloys for Medical Application*, MATERIALS, Volume 16, Issue 13, 2023.
DOI10.3390/ma16134508 Accession Number WOS:001031202600001 FI = 3.4 (Q2)
- C16.** Dragomir L; Antoniac A; Manescu V; Robu A; Dinu M; Pana I; Cotrut CM; Kamel E; **Antoniac I**; Rau JV; Vladescu A; *Preparation and characterization of hydroxyapatite coating by magnetron sputtering on Mg-Zn-Ag alloys for orthopaedic trauma implants*, CERAMICS INTERNATIONAL, Volume 49, Issue 16, Page 26274-26288, 2023.
DOI10.1016/j.ceramint.2023.05.116 Accession Number WOS:001027803600001 FI = 5.2 (Q1)
- C17.** Forsyrenkova AA; Fadeeva IV; Deyneko DV; Gosteva AN; Mamin GV; Shurtakova DV; Davydova GA; Yankova VG; **Antoniac IV**; Rau JV; *Polyvinylpyrrolidone-Alginate-Carbonate Hydroxyapatite Porous Composites for Dental Applications*, MATERIALS, Volume 16, Issue 12, 2023.
DOI10.3390/ma16124478 Accession Number WOS:001014542200001 FI = 3.4 (Q2)
- C18.** Fosca M; Streza A; **Antoniac IV**; Vadala G; Rau JV; *Ion-Doped Calcium Phosphate-Based Coatings with Antibacterial Properties*, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, Volume 14, Issue 5, 2023.
DOI10.3390/jfb14050250 Accession Number WOS:000997261800001 FI = 4.8 (Q2)
- C19.** Fadeeva IV; Deyneko DV; Knotko AV; Olkhov AA; Slukin PV; Davydova GA; Trubitsyna TA; Preobrazhenskiy II; Gosteva AN; **Antoniac IV**; Rau JV; *Antibacterial Composite Material Based on Polyhydroxybutyrate and Zn-Doped Brushite Cement*, POLYMERS, Volume 15, Issue 9, 2023.
DOI10.3390/polym15092106 Accession Number WOS:000987404000001 FI = 5 (Q1)
- C20.** Gharbi A; Oudadesse H; Ashammakhi N; Cheikhrouhou-Koubaa W; Blaeser A; Rau JV; **Antoniac I**; Derbel N; El Feki H; *Thermodynamic behavior of bioactive glass in relationship with high fluorine content*, CERAMICS INTERNATIONAL, Volume 49, Issue 11, Page 18238-18247, 2023.
DOI10.1016/j.ceramint.2023.02.194 Accession Number WOS:000989385000001 FI = 5.2 (Q1)
- C21.** Forna DA; Robu A; Budacu C; Petre M; Topoliceanu C; Dana SM; Stamatin O; **Antoniac I**; Forna N; *Study regarding the role of barrier membranes in guided bone regeneration techniques*, ROMANIAN JOURNAL OF ORAL REHABILITATION, Volume 15, Issue 2, Page 13-25, 2023. Accession Number WOS:001035463900002 FI = 0.7 (Q4)
- C22.** Paltanea G; Manescu V; **Antoniac I**; Antoniac A; Nemoianu IV; Robu A; Dura H; *A Review of Biomimetic and Biodegradable Magnetic Scaffolds for Bone Tissue Engineering and Oncology*, INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, Volume 24, Issue 5, 2023.
DOI10.3390/ijms24054312 Accession Number WOS:000948111600001 FI = 5.6 (Q1)
- C23.** **Antoniac I**; Manescu V; Antoniac A; Paltanea G; *Magnesium-based alloys with adapted interfaces for bone implants and tissue engineering*, REGENERATIVE BIOMATERIALS, Volume 10, 2023.
DOI10.1093/rb/rbad095, 2023 Accession Number WOS:001105738200001 FI = 6.7 (Q1)
- C24.** Streza A; Antoniac A; Manescu V; Paltanea G; Robu A; Dura H; Verestiuc L; Stanica E; Voicu SI; **Antoniac I**; Cristea MB; Dragomir BR; Rau JV; Manolea MM; *Effect of Filler Types on Cellulose-Acetate-Based Composite Used as Coatings for*

- Biodegradable Magnesium Implants for Trauma*, MATERIALS, Volume 16, Issue 2, 2023.
DOI10.3390/ma16020554 Accession Number WOS:000928381600001 FI = 3.4 (Q2)
- C25.** Gharbi A; Kallel AY; Kanoun O; Cheikhrouhou-Koubaa W; Contag CH; **Antoniac I**; Derbel N; Ashammakhi N; A *Biodegradable Bioactive Glass-Based Hydration Sensor for Biomedical Applications*, MICROMACHINES, Volume 14, Issue 1, 2023.
DOI10.3390/mi14010226 Accession Number WOS:000927488600001 FI = 3.4 (Q2)
- C26.** Chen HW; Yuan B; Zhao R; Yang X; Xiao ZW; Aurora A; Iulia BA; Zhu XD; **Iulian AV***; Zhang XD; *Evaluation on the corrosion resistance, antibacterial property and osteogenic activity of biodegradable Mg-Ca and Mg-Ca-Zn-Ag alloys*, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, Volume 10, Issue 12, 3380-3396, 2022.
DOI10.1016/j.jma.2021.05.013 Accession Number WOS:000911252800006 **FI = 17.6 (Q1- rank 1 in METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING - SCIE)**
- C27.** **Antoniac I**; Manescu V; Paltanea G; Antoniac A; Nemoianu IV; Petrescu MI; Dura H; Bodog AD; *Additive Manufactured Magnesium-Based Scaffolds for Tissue Engineering*, MATERIALS, Volume 15, Issue 23, 2022.
DOI10.3390/ma15238693 Accession Number WOS:000897445600001 FI = 3.4 (Q2)
- C28.** Yuan B; Chen HW; Zhao R; Deng XG; Chen G; Yang X; Xiao ZW; Aurora A; Iulia BA; Zhang K; Zhu XD; **Iulian AV***; Hai S; Zhang, XD; *Construction of a magnesium hydroxide/graphene oxide/hydroxyapatite composite coating on Mg-Ca-Zn-Ag alloy to inhibit bacterial infection and promote bone regeneration*, BIOACTIVE MATERIALS, Volume 18, 354-367, 2022.
DOI10.1016/j.bioactmat.2024.02.030 Accession Number WOS:000788641300001 **FI = 18.9 (Q1- rank 1 in MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS – SCIE)**
- C29.** Vlasceanu S; Bobocea A; Petreanu CA; Badarau IA; Moldovan H; Gheorghita D; **Antoniac IV**; Mirea L; Diaconu CC; Savu C; *Pulmonary Crohn's Disease or Crohn's Disease with Lung Sarcoidosis? A Case Report and Literature Review*, HEALTHCARE, Volume 10, Issue 11, 2022.
DOI10.3390/healthcare10112267 Accession Number WOS:000910785500001 FI = 2.8 (Q2)
- C30.** Moldovan H; Ciomaga I; Nechifor E; Tiganasu R; Badea A; Dobra I; Nica C; Scarlat C; Gheorghita D; **Antoniac I**; Zaharia O; *A Rare Case of Left Ventricular Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumour-Case Report and Review of the Literature*, MEDICINA-LITHUANIA, Volume 58, Issue 10, 2022.
DOI10.3390/medicina58101404 Accession Number WOS:000873278000001 FI = 2.6 (Q3)
- C31.** Moldovan H; Bulescu C; Cacoveanu M; Voica C; Safta S; Goicea M; Dobra I; **Antoniac I**; Gheorghita D; Zaharia O; *Minimally Invasive Surgical Repair of a Partial Atrioventricular Canal Defect in a 20-Year-Old Patient-A Case Report and Review of Literature*, JOURNAL OF CARDIOVASCULAR DEVELOPMENT AND DISEASE, Volume 9, Issue 10, 2022.
DOI10.3390/jcdd9100352 Accession Number WOS:000873168200001 FI = 2.4 (Q3)
- C32.** Manescu V; **Antoniac I**; Antoniac A; Paltanea G; Miculescu M; Bita AI; Laptioiu S; Niculescu M; Stere A; Paun C; Cristea MB; *Failure Analysis of Ultra-High Molecular Weight Polyethylene Tibial Insert in Total Knee Arthroplasty*, MATERIALS, Volume 15, Issue 20, 2022.
DOI10.3390/ma15207102 Accession Number WOS:000872807700001 FI = 3.4 (Q2)
- C33.** Istrate B; Munteanu C; **Antoniac IV***; Lupescu SC; *Current Research Studies of Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys Used as Orthopedic Implants-Review*, CRYSTALS, Volume 12, Issue 10, 2022.
DOI10.3390/cryst12101468 Accession Number WOS:000872374100001 FI = 2.7 (Q2)
- C34.** Gheorghita D; Grosu E; Robu A; Ditu LM; Deleanu IM; Pircalabioru GG; Raiciu AD; Bita AI; Antoniac A; **Antoniac VI**; *Essential Oils as Antimicrobial Active Substances in Wound Dressings*, MATERIALS, Volume 15, Issue 19, 2022.
DOI10.3390/ma15196923 Accession Number WOS:000866914900001 FI = 3.4 (Q2)
- C35.** Gheorghita D; Robu A; Antoniac A; **Antoniac I**; Ditu LM; Raiciu AD; Tomescu J; Grosu E; Saceleanu A; *In Vitro Antibacterial Activity of Some Plant Essential Oils against Four Different Microbial Strains*, APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume 12, Issue 19, 2022.
DOI10.3390/app12199482 Accession Number WOS:000866648700001 FI = 2.7 (Q2)
- C36.** Fadeeva IV; Deyneko DV; Forysenkova AA; Morozov VA; Akhmedova SA; Kirsanova VA; Sviridova IK; Sergeeva NS; Rodionov SA; Udyanskaya IL; **Antoniac IV**; Rau JV; *Strontium Substituted beta-Tricalcium Phosphate Ceramics: Physicochemical Properties and Cytocompatibility*, MOLECULES, Volume 27, Issue 18, 2022.
DOI10.3390/molecules27186085 Accession Number WOS:000859523200001 FI = 4.6 (Q2)
- C37.** Robu A; Antoniac A; Ciocoiu R; Grosu E; Rau JV; Fosca M; Krasnyuk Jr; Pircalabioru GG; Manescu V; **Antoniac I***; Gradinaru S; *Effect of the Antimicrobial Agents Peppermint Essential Oil and Silver Nanoparticles on Bone Cement Properties*, BIOMIMETICS, Volume 7, Issue 3, 2022.
DOI10.3390/biomimetics7030137 Accession Number WOS:000858397900001 FI = 4.5 (Q1)
- C38.** Adam R; **Antoniac I**; Negoita S; Moldovan C; Rusu E; Orban C; Tudorache S; Harsovescu T; *In Vivo Study of Local and Systemic Responses to Clinical Use of Mg-1Ca Bioresorbable Orthopedic Implants*, DIAGNOSTICS, Volume 12, Issue 8, 2022.
DOI10.3390/diagnostics12081966 Accession Number WOS:000846969000001 FI = 3.6 (Q2)
- C39.** Rau JV; Fadeeva IV; Forysenkova AA; Davydova GA; Fosca M; Filippov YY; **Antoniac IV**; Antoniac A; D'Arco A; Di Fabrizio M; Petrarca M; Lupi S; Di Bucchianico MD; Yankova VG; Putlayev VI; Cristea MB; *Strontium Substituted Tricalcium Phosphate Bone Cement: Short and Long-Term Time-Resolved Studies and In Vitro Properties*, ADVANCED MATERIALS

INTERFACES, Volume 9, Issue 21, 2022.

DOI10.1002/admi.202200803 Accession Number WOS:000816844400001 FI = 5.4 (Q2)

C40. Cordunianu MA; **Antoniac I**; Niculescu M; Paltanea G; Raiciu AD; Dura H; Forna N; Carstoc ID; Cristea MB; *Treatment of Knee Osteochondral Fractures*, HEALTHCARE, Volume 10, Issue 6, 2022.

DOI10.3390/healthcare10061061 Accession Number WOS:000816197000001 FI = 2.8 (Q2)

C41. Robu A; Ciocoiu R; Antoniac A; **Antoniac I**; Raiciu AD; Dura H; Forna N; Cristea MB; Carstoc ID; *Bone Cements Used for Hip Prosthesis Fixation: The Influence of the Handling Procedures on Functional Properties Observed during In Vitro Study*, MATERIALS, Volume 15, Issue 9, 2022.

DOI10.3390/ma15092967 Accession Number WOS:000796111800001 FI = 3.4 (Q2)

C42. Bită AI; **Antoniac I**; Miculescu M; Stan GE; Leonat L; Antoniac A; Constantin B; Forna N; *Electrochemical and In Vitro Biological Evaluation of Bio-Active Coatings Deposited by Magnetron Sputtering onto Biocompatible Mg-0.8Ca Alloy*, MATERIALS, Volume 15, Issue 9, 2022.

DOI10.3390/ma15093100 Accession Number WOS:000795475600001 FI = 3.4 (Q2)

C43. Mohan AG; Ciurea AV; **Antoniac I**; Manescu V; Bodog A; Maghiar O; Marcu L; Ghiurau A; Bodog F; *Cranioplasty after Two Giant Intraosseous Angiolipomas of the Cranium: Case Report and Literature Review*, HEALTHCARE, Volume 10, Issue 4, 2022.

DOI10.3390/healthcare10040655 Accession Number WOS:000786996400001 FI = 2.8 (Q2)

C44. Moldovan H; **Antoniac I**; Gheorghita D; Safta MS; Preda S; Broasca M; Badila E; Fronea O; Scafa-Udriste A; Căcoveanu M; Molnar A; Costache VS; Zaharia O; *Biomaterials as Haemostatic Agents in Cardiovascular Surgery: Review of Current Situation and Future Trends*, POLYMERS, Volume 14, Issue 6, 2022.

DOI10.3390/polym14061189 Accession Number WOS:000776311300001 FI = 5 (Q1)

C45. Fadeeva IV; Deyneko DV; Barbaro K; Davydova GA; Sadovnikova MA; Murzakhanov FF; Fomin AS; Yankova VG; **Antoniac IV**; Barinov SM; Lazoryak BI; Rau JV; *Influence of Synthesis Conditions on Gadolinium-Substituted Tricalcium Phosphate Ceramics and Its Physicochemical, Biological, and Antibacterial Properties*, NANOMATERIALS, Volume 12, Issue 5, 2022.

DOI10.3390/nano12050852 Accession Number WOS:000768332300001 FI = 5.3 (Q1)

C46. Adam R; **Antoniac I**; Avram GM; Niculescu M; *Mg-1Ca alloy intramedullary nailing influence on bone callus formation and on vital organs functions, as an alternative to bioplastics*, ROMANIAN JOURNAL OF MILITARY MEDICINE, Volume 125, Issue 1, Page 31-41, 2022.

Accession Number WOS:000768769300009 FI = 5.3 (Q1)

C47. **Antoniac I**; Miculescu M; Manescu V; Stere A; Quan PH; Paltanea G; Robu A; Earar K; *Magnesium-Based Alloys Used in Orthopedic Surgery*, MATERIALS, Volume 15, Issue 3, 2022.

DOI10.3390/ma15031148, Accession Number WOS:000756544000001 FI = 3.4 (Q2)

C48. Quan PH; **Antoniac I**; Miculescu F; Antoniac A; Manescu V; Robu A; Bită AI; Miculescu M; Săceleanu A; Bodog AD; Săceleanu V; *Fluoride Treatment and In Vitro Corrosion Behavior of Mg-Nd-Y-Zn-Zr Alloys Type*, MATERIALS, Volume 15, Issue 2, 2022.

DOI10.3390/ma15020566 Accession Number WOS:000757583600001 FI = 3.4 (Q2)

C49. Alexandrescu D; **Antoniac I**; Olteanu C; Anghel L; Sarbu N; Ciocoiu R; Scutariu MM; Surlari Z; Ioanid N; Stefanescu V; *Influence of Thermal Processing for 3D Printed Components*, MATERIALE PLASTICE, Volume 58, Issue 4, Page 250-260, 2021

Accession Number: WOS:000756908700003 FI = 0.8 (Q4)

C50. Robu A; Antoniac A; Grosu E; Vasile E; Raiciu AD; Iordache F; **Antoniac VI**; Rau JV; Yankova VG; Ditu LM; Săceleanu V; *Additives Imparting Antimicrobial Properties to Acrylic Bone Cements*, MATERIALS, Volume 14, Issue 22, 2021.

DOI10.3390/ma14227031 Accession Number WOS:000727445400001 FI = 3.4 (Q2)

C51. Manescu V; Paltanea G; **Antoniac I**; Vasilescu M; *Magnetic Nanoparticles Used in Oncology*, MATERIALS, Volume 14, Issue 20, Number article 5948, 2021.

DOI: 10.3390/ma14205948 Accession Number: WOS:WOS:000716317000001 FI = 3.4 (Q2)

C52. **Antoniac IV**; Antoniac A; Vasile E; Tecu C; Fosca M; Yankova VG; Rau JV; *In vitro characterization of novel nanostructured collagen-hydroxyapatite composite scaffolds doped with magnesium with improved biodegradation rate for hard tissue regeneration*, BIOACTIVE MATERIALS, Volume 6, Issue 10, 2021.

DOI: 10.1016/j.bioactmat.2021.02.030 Accession Number: WOS:000672673500028, **FI = 18.9 (Q1- rank 1 in MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS – SCIE)**

C53. Chirca O; Biclesanu C; Florescu A; Stoia DI; Pangica AM; Burcea A; Vasilescu M; **Antoniac IV**; *Adhesive-Ceramic Interface Behavior in Dental Restorations. FEM Study and SEM Investigation*, MATERIALS, Volume 14, Issue 17, Number article 5048, 2021.

DOI: 10.3390/ma14175048 Accession Number: WOS:000694396800001 FI = 3,4 (Q2)

C54. **Antoniac I**; Antoniac A; Gheorghita D; Gradinaru S; *In Vitro Study on Biodegradation of Absorbable Suture Materials Used for Surgical Applications*, MATERIALE PLASTICE, Volume 58, Issue 2, Number article 633, 2021.

DOI: 10.37358/MP.21.2.5484 Accession Number: WOS:000691287100001 FI = 0.8 (Q4)

- C55.** Ghiban B; Pascu NE; **Antoniac IV**; Jiga G; Milea C; Petre G; Gheorghie C; Munteanu C; Istrate B, *Surface Characterization of Fracture in Poly(lactic Acid) vs. PLA plus Particle (Cu, Al, Graphene) Insertions by 3D Fused Deposition Modeling Technology*, COATINGS, Volume 11, Issue 6, Article number 633, 2021.
DOI: 10.3390/coatings11060633 Accession Number: WOS: 000665551900001 FI: 3.4 (Q2)
- C56.** Ginghina RE; Lazaroaie C; **Antoniac IV**; Cinteza O; Tiganescu TV; Popescu D; Alius C; Baicus A; *Silver and gold nanoparticles and quaternary ammonium salts for the disinfection of SARS-COV-2*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 83, Issue4, Page 163-172, 2021.
Accession Number: WOS:000731356100015 FI: 0.5 (Q4)
- C57.** Alexandrescu D; Vasilescu M; Sfat C; Tabaras D; Gheorghita D; **Antoniac I**; Ciocoiu R, *A study on 3D printed component's surface made of PLA with silver particles*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 83, Issue2, Page 303 - 312, 2021.
Accession Number: WOS:000661663200026 FI: 0.5 (Q4)
- C58.** Neculescu DA; **Antoniac I**; Milea C; Ciurdas M, *Structural analysis and corrosion resistance of dental brackets*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 83, Issue 2, Page 283-290, 2021.
Accession Number: WOS:000661663200024 FI: 0.5 (Q4)
- C59.** **Antoniac I**; Adam R; Bitu A; Miculescu M; Trante O; Petrescu IM; Pogarasteanu M; *Comparative Assessment of In Vitro and In Vivo Biodegradation of Mg-1Ca Magnesium Alloys for Orthopedic Applications*, MATERIALS, Volume 14, Issue 1, Number article 84, 2021.
DOI: 10.3390/ma14010084, Accession Number: WOS:000606152800001, FI = 3.4 (Q2)
- C60.** Cavalu S; **Antoniac IV**; Mohan A; Bodog F; Doicin C; Mates I; Ulmeanu M; Murzac R; Semenescu A; *Nanoparticles and Nanostructured Surface Fabrication for Innovative Cranial and Maxillofacial Surgery*, MATERIALS, Volume 13, Issue 23, Article Number: 5391, 2020.
DOI: 10.3390/ma13235391 Accession Number: WOS:000597525200001 FI = 3.4 (Q2)
- C61.** Fadeeva IV; Kalita VI; Komlev DI; Radiuk AA; Fomin AS; Davidova GA; Fursova NK; Murzakhanov FF; Gafurov MR; Fosca M; **Antoniac IV**; Barinov SM; Rau JV; *In Vitro Properties of Manganese-Substituted Tricalcium Phosphate Coatings for Titanium Biomedical Implants Deposited by Arc Plasma*, MATERIALS, Volume 13, Issue 19, Article Number 4411, 2020.
Accession Number: WOS:000586426000001 FI = 3.4 (Q2)
- C62.** Rau JV; Fosca M; Fadeeva IV; Kalay S; Culha M; Raucci MG; Fasolino I; Ambrosio L; **Antoniac IV**; Uskokovic V; *Tricalcium phosphate cement supplemented with boron nitride nanotubes with enhanced biological properties*, MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, Volume 114, Article Number 111044, 2020.
DOI: 10.1016/j.msec.2020.111044 Accession Number: WOS:000579654700061 FI = 7.9 (Q1)
- C63.** Istrate B; Rau JV; Munteanu C; **Antoniac IV**; Saceleanu V; *Properties and in vitro assessment of ZrO₂-based coatings obtained by atmospheric plasma jet spraying on biodegradable Mg-Ca and Mg-Ca-Zr alloys*, CERAMICS INTERNATIONAL, Volume 46, Issue 10, 15897-15906, 2020.
DOI: 10.1016/j.ceramint.2020.03.138 Accession Number: WOS:000533512000020 FI = 5.2 (Q1)
- C64.** **Antoniac IV**; Filipescu M; Barbaro K; Bonciu A; Birjega R; Cotrut CM; Galvano E; Fosca M; Fadeeva IV; Vadala G; Dinescu M; Rau JV; *Iron Ion-Doped Tricalcium Phosphate Coatings Improve the Properties of Biodegradable Magnesium Alloys for Biomedical Implant Application*, ADVANCED MATERIALS INTERFACES, Volume 7, Issue 16, Article Number 2000531, 2020.
DOI: 10.1002/admi.202000531 Accession Number: WOS:000540725700001 FI = 5.4 (Q2)
- C65.** Onisai M; Dumitru A; Iordan I; Alius C; Teodor O; Alexandru A; Gheorghita D; **Antoniac I**; Nica A; Mihailescu AA; *Synchronous Multiple Breast Cancers-Do We Need to Reshape Staging?*, MEDICINA-LITHUANIA, Volume 56, Issue 5, Article Number 230, 2020.
DOI: 10.3390/medicina56050230 Accession Number: WOS:000541026200036 FI = 2.6 (Q3)
- C66.** Costache VS; Meekel JP; Costache A; Melnic T; Solomon C; Chitic AM; Bucurenciu C; Moldovan H; **Antoniac I**; Candea G; Yeung KK; *Geometric Analysis of Type B Aortic Dissections Shows Aortic Remodeling After Intervention Using Multilayer Stents*, MATERIALS, Volume 13, Issue 10, Article Number 2274, 2020.
DOI: 10.3390/ma13102274 Accession Number: WOS:000539277000066 FI = 3.4 (Q2)
- C67.** Cavalu S; Fritea L; Brocks M; Barbaro K; Murvai G; Costea TO; **Antoniac I**; Verona C; Romani M; Latini A; Zilli R; Rau JV; *Novel Hybrid Composites Based on PVA/SeTiO₂ Nanoparticles and Natural Hydroxyapatite for Orthopedic Applications: Correlations between Structural, Morphological and Biocompatibility Properties*, MATERIALS, Volume 13, Issue 9, Article Number 2077, 2020.
DOI: 10.3390/ma13092077 Accession Number: WOS:000535941100071 FI = 3.4 (Q2)
- C68.** Rapa M; Stefan LM; Zaharescu T; Seciu AM; Turcanu AA; Matei E; Predescu AM; **Antoniac I**; Predescu C; *Development of Bionanocomposites Based on PLA, Collagen and AgNPs and Characterization of Their Stability and In Vitro Biocompatibility*, APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume 10, Issue 7, Article Number 2265, 2020.
DOI: 10.3390/app10072265 Accession Number: WOS:000533356200064 FI = 2.7 (Q2)

- C69.** Nica M; Cretu B; Ene D; **Antoniac I**; Gheorghita D; Ene R: *Failure Analysis of Retrieved Osteosynthesis Implants*, MATERIALS, Volume 13, Issue 5, Article Number 1201, 2020.
DOI: 10.3390/ma13051201 Accession Number: WOS:000524060200179 FI = 3.4 (Q2)
- C70.** Gradinaru S; Stoicea MC; Mocanu L; **Antoniac I**; Gheorghita D; Grigore AGM; *Rare Breast Carcinoma with Paradoxical Plasma Cell Immunoprofile: A Case Report*, MEDICINA-LITHUANIA, Volume 56, Issue 2, Article Number 62, 2020.
Accession Number: WOS:000519235800012 DOI: 10.3390/medicina56020062 FI = 2.6 (Q3)
- C71.** **Antoniac I**; Miculescu F; Cotrut C; Fikai A; Rau JV; Grosu E; Antoniac A; Tecu C; Cristescu I; *Controlling the Degradation Rate of Biodegradable Mg-Zn-Mn Alloys for Orthopedic Applications by Electrophoretic Deposition of Hydroxyapatite Coating*, MATERIALS, Volume 13, Issue 2, Article Number 263, 2020.
Accession Number: WOS:000515499900010 DOI: 10.3390/ma13020263 FI = 3.4 (Q2)
- C72.** Ginghină RE; Bojin D; Miculescu F; Zamora Iordache P; Țigănescu TV; **Antoniac I**; *The pH influence in the process of industrial wastewater treatment*, UPB SCIENTIFIC BULLETIN, SERIES B: CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 82, Issue 4, 355-365, 2020.
Accession Number WOS:000610101300029 FI: 0.5 (Q4)
- C73.** Cernea A; **Antoniac I**; Tabaras D; Trante O; Gradinaru S; *New modified viscoelastic solution associated with magnetic field effect for the advanced treatment of knee osteoarthritis*, UPB SCIENTIFIC BULLETIN, SERIES B: CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 82, Issue 4, 283-294, 2020.
Accession Number WOS:000610101300024 FI: 0.5 (Q4)
- C74.** Navodariu N; **Antoniac I**; Tăbăraș D; Grigorescu G; Ciocoiu R; Trante O; Turcu R; Necșulescu A; Raiciu AD; *A study on the mechanical properties of car panels straightened by four methods*, UPB SCIENTIFIC BULLETIN, SERIES B: CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 82, Issue 4, 257-272, 2020.
Accession Number WOS:000610101300022 FI: 0.5 (Q4)
- C75.** Dumitru A; Alius C; Nica AE; **Antoniac I**; Gheorghita D; Gradinaru S; *Fatal outcome of gastric perforation due to infection with Sarcina spp. A case report*, IDCASES, Volume 19, 2020.
DOI:10.1016/j.idcr.2020.e00711 Accession Number WOS:000544911800006 FI = 1.5 (Q4)
- C76.** Zhao R; Chen SY; Zhao WL; Yang L; Yuan B; Voicu SI; **Antoniac IV**; Yang X; Zhu XD; Zhang XD; *A bioceramic scaffold composed of strontium-doped three-dimensional hydroxyapatite whiskers for enhanced bone regeneration in osteoporotic defects*, THERANOSTICS, Volume 10, Issue 4, 1572-1589, 2020.
DOI: 10.7150/thno.40103 Accession Number: WOS:000503871400007 FI = 12.4 (Q1)
- C77.** Gheorghe D; Pencea I; **Antoniac IV**; Turcu RN; *Investigation of the Microstructure, Hardness and Corrosion Resistance of a New 58Ag24Pd11Cu2Au2Zn1.5In1.5Sn Dental Alloy*, MATERIALS, Volume 12, Issue 24, 2019.
DOI:10.3390/ma12244199 Accession Number WOS:000507308200177 FI = 3.4 (Q2)
- C78.** Pantea M; Ciocoiu R; Tancu AMC; Nina DM; Petre A; **Antoniac IV**; Melescanu-Imre M; *Comparative Study on Two Methods Used in Obtaining 3D Printed Dental Models*, MATERIALE PLASTICE, Volume 56, Issue 4, Page 812-816, 2019.
Accession Number WOS:000509920700019 FI = 0.8 (Q4)
- C79.** Cristescu I; **Antoniac I**; Branzei M; Ghiban B; Ciocoiu R; Ciuca I; Semenescu A; Gradinaru S; Pop D; Raiciu AD; *Fractography Study of Explanted Intramedullary Nails*, MATERIALE PLASTICE, Volume 56, Issue 4, Page 759-773, 2019.
Accession Number WOS:000509920700014 FI = 0.8 (Q4)
- C80.** Navodariu N; Branzei M; Ciocoiu R; Ciuca I; Coman R; Raiciu AD; Semenescu A; **Antoniac I**; Gradinaru S; Cristescu I; *Effect of Local Heating on the Mechanical Characteristics of Repaired Automotive Panels*, MATERIALE PLASTICE, Volume 56, Issue 4, Page 750-758, 2019.
Accession Number WOS:000509920700013 FI = 0.8 (Q4)
- C81.** Rau JV; Fadeeva IV; Fomin AS; Barbaro K; Galvano E; Ryzhov AP; Murzakhanov F; Gafurov M; Orlinskii S; **Antoniac I**; Uskoković V; *Sic Parvis Magna: Manganese-Substituted Tricalcium Phosphate and Its Biophysical Properties*, ACS BIOMATER. SCI. ENG., Volume 5, Issue 12, 6632-6644, 2019.
DOI: 10.1021/acsbiomaterials.9b01528 Accession Number: WOS: 000502193400029 FI = 5.7 (Q2)
- C82.** Dascalu CA; Maidaniuc A; Pandele AM; Voicu SI; Machedon-Pisu T; Stan GE; Cimpean A; Mitran V; **Antoniac IV**; Miculescu F; *Synthesis and characterization of biocompatible polymer-ceramic film structures as favorable interface in guided bone regeneration*, APPLIED SURFACE SCIENCE, Volume 494, 335-352, 2019.
DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.07.098 Accession Number: WOS: 000487838900040 **FI = 6.7 (Q1- rank 1 in MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS – SCIE)**
- C83.** Tecu C; **Antoniac I**; Goller G; Yava B; Gheorghe D; Antoniac A; Ciuca I; Semenescu A; Raiciu AD; Cristescu I; *The Sintering Behaviour and Mechanical Properties of Hydroxyapatite - Based Composites for Bone Tissue Regeneration*, MATERIALE PLASTICE, Volume 56, Issue 3, 644-648, 2019.
Accession Number: WOS: 000487764000035 FI = 0.8 (Q4)
- C84.** Karlsdottir SN; Csaki I; **Antoniac IV**; Manea CA; Stefanoiu R; Magnus F; Miculescu F; *Corrosion behavior of AlCrFeNiMn high entropy alloy in a geothermal environment*, GEOTHERMICS, Volume 81, 32-38, 2019.
DOI: 10.1016/j.geothermics.2019.04.006
Accession Number: WOS: 000472689800003 FI = 3.9 (Q2)

- C85.** Dawod N; Florescu A; **Antoniac IV**; Stoia DI; Hancu V; Biclesanu FC; *The FEA Study of the Biomechanic Behavior of Canine Reconstructed with Composite Resin*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 70, Issue 7, 2456-2462, 2019.
Accession Number: WOS: 000485843500034
- C86.** Buruiana AM; Biclesanu FC; **Antoniac IV**; Miculescu M; Predescu AM; Hancu V; *Clinical-statistical Study on the Biomimetic Adhesion of whole Ceramic Inlays*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 70, Issue 6, 1934-1941, 2019.
Accession Number: WOS: 000475860100010
- C87.** Moldovan H; Popescu D; Buliga T; Filip A; **Antoniac I**; Gheorghita D; Moar A; *Gastric Adenocarcinoma Associated with Acute Endocarditis of the Aortic Valve and Coronary Artery Disease in a 61-Year-Old Male with Multiple Comorbidities-Combined Surgical Management-Case Report*, MEDICINA-LITHUANIA Volume 55, Issue 6, 1-7, 2019.
DOI: 10.3390/medicina55060242 Accession Number: WOS: 000475303800027 FI = 2.6 (Q3)
- C88.** **Antoniac IV**; Stoia DI; Ghiban B; Tecu C; Miculescu F; Vigar C; Saceleanu V; *Failure Analysis of a Humeral Shaft Locking Compression Plate Surface Investigation and Simulation by Finite Element Method*, MATERIALS, Volume 12, Issue 7, 1-18, Article Number 1128, 2019.
Accession Number: WOS: 000465500700127 DOI: 10.3390/ma12071128 FI = 3.4 (Q2)
- C89.** Cojocaru FD; Balan V; Popa M; Lobiuc A; Antoniac A; **Antoniac IV**; Verestiuc L; *Biopolymers - Calcium phosphates composites with inclusions of magnetic nanoparticles for bone tissue engineering*, INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, Volume 125, 612-620, 2019.
DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2018.12.083 Accession Number: WOS: 000458222000067 FI = 8.2 (Q1)
- C90.** **Antoniac I**; Popescu D; Zapciu A; Antoniac A; Miculescu F; Moldovan H; *Magnesium Filled Polylactic Acid (PLA) Material for Filament Based 3D Printing*, MATERIALS, Volume 12, Issue 5, 1-13, Article Number 719, 2019.
DOI: 10.3390/ma12050719 Accession Number: WOS: 000462543700035 FI = 3.4 (Q2)
- C91.** Mocanu AC; Stan GE; Maidaniuc A; Miculescu M; **Antoniac IV**; Ciocoiu RC; Voicu SI; Mitran V; Cimpean A; Miculescu F; *Naturally-Derived Biphasic Calcium Phosphates through Increased Phosphorus-Based Reagent Amounts for Biomedical Applications*, MATERIALS, Volume 12, Issue 3, 1-17, Article Number 381, 2019.
DOI: 10.3390/ma12030381 Accession Number: WOS: 000460768000050 FI = 3.4 (Q2)
- C92.** Pantea M; **Antoniac I**; Trante O; Ciocoiu R; Fischer CA; Traistaru T; *Correlations between connector geometry and strength of zirconia-based fixed partial dentures*, MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, Volume 222, 96-109, 2019.
DOI: 10.1016/j.matchemphys.2018.09.063 Accession Number: WOS: 000450379900012 FI = 4.6 (Q2)
- C93.** Mates I; **Antoniac I**; Laslo V; Vicas S; Brocks M; Fritea L; Milea C; Mohan A; Cavalu S; *Selenium nanoparticles: production, characterization and possible applications in biomedicine and food science*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 81, Issue 1, 205-216, 2019.
Accession Number: WOS: 000465035300018 FI: 0.5 (Q4)
- C94.** Buzatu M; Geanta V; Stefanoiu R; Butu M; Petrescu MI; Buzatu M; Ghica SI; **Antoniac I**; Iacob G; Niculescu F; Marcu DF; Moldovan H; *Mathematical modeling for correlation of the resistance to compression with the parameters Md, Bo and E/A, for the design of titanium beta alloys developed for medical applications*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 81, Issue 1, 183-192, 2019.
Accession Number: WOS: 000465035300016 FI: 0.5 (Q4)
- C95.** Almasi A; **Antoniac I**; Focsaneanu S; Manole M; Ciocoiu R; Trante O; Earar K; Saceleanu A; Porumb A; Ratiu C; *Design improvement of Y-TZP three unit bridges by predicted stress concentration using FEA and experimental failure modes after three point bending test*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 70, Issue 1, 336-342, 2019.
Accession Number: WOS: 000460428100074
- C96.** Buzatu M; Geanta V; Stefanoiu R; Butu M; Petrescu MI; Buzatu M; **Antoniac I**; Iacob G; Niculescu F; Ghica SI; Moldovan H; *Investigations into Ti-15Mo-W alloys developed for medical applications*, MATERIALS, Volume 12, Issue 1, 1-10, Article Number 147, 2019.
DOI: 10.3390/ma12010147 Accession Number: WOS: 000456410200147 FI = 3.4 (Q2)
- C97.** Cavalu S; **Antoniac IV**; Fritea L; Mates IM; Milea C; Laslo V; Vicas S; Mohan A; *Surface modifications of the titanium mesh for cranioplasty using selenium nanoparticles coating*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 32, Issue 22, 2509-2522, 2018.
DOI: 10.1080/01694243.2018.1490067 Accession Number: WOS: 000455235400008 FI = 2.3 (Q3)
- C98.** Rau JV; **Antoniac I**; Filipescu M; Cotrut C; Fosca M; Nistor LC; Birjega R; Dinescu M; *Hydroxyapatite coatings on Mg-Ca alloy prepared by Pulsed Laser Deposition: Properties and corrosion resistance in Simulated Body Fluid*, CERAMICS INTERNATIONAL, Volume 44, Issue 14, 16678-16687, 2018.
DOI: 10.1016/j.ceramint.2018.06.095 Accession Number: WOS: 000442714100072 FI = 5.2 (Q1)
- C99.** Moldovan H; Gheorghita D; **Antoniac I**; Gheorghe D; Fiori F; Mohan A; Raftu G; Ionel C; Costache V; *Bioadhesives used in cardiovascular surgery*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 69, Issue 10, 2799-2803, 2018.
Accession Number: WOS: 000451925300039
- C96.** Gabor A; Zaharia C; Todericiu V; Szuhaneck C; Cojocariu AC; Duma VF; Sticlaru C; Negrutiu ML; **Antoniav IV**; Sinescu C; *Adhesion of scaffolds with implants to the mandibular bone with a defect*, MATERIALE PLASTICE, Volume 55, Issue 3,

393-397, 2018.

Accession Number: WOS: 000452711500030 FI = 0.8 (Q4)

C100. Mitran V; Ion R; Miculescu F; Necula MG; Mocanu AC; Stan GE; **Antoniac IV**; Cimpean A; *Osteoblast cell response to naturally derived calcium phosphate-based materials*, MATERIALS, Volume 11, Issue 7, 1-15, Article Number 1097, 2018.

DOI: 10.3390/ma11071097 Accession Number: WOS: 000442117300048 FI = 3.4 (Q2)

C101. Guazzo R; Gardin C; Bellin G; Sbricoli L; Ferroni L; Ludovichetti FS; Piattelli A; **Antoniac I**; Bressan E; Zavan B; *Graphene-based nanomaterials for tissue engineering in the dental field*, NANOMATERIALS, Volume 8, Issue 5, 1-31, Article Number 349, 2018.

DOI: 10.3390/nano8050349 Accession Number: WOS: 000435198300080 FI = 5.3 (Q1)

C102. Ravis M; Pricop M; Talpos S; Ciocoiu R; **Antoniac I**; Gheorghita D; Trante O; Moldovan H; Grigorescu G; Seceleanu V; Mohan A; *Influence of the bone cements processing on the mechanical properties in cranioplasty*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 69, Issue 4, 990-993, 2018.

Accession Number: WOS: 000433223000049

C103. Arpad S; Trambitas C; Matei E; Vasile E; Pal F; **Antoniac IV**; Voicu SI; Bataga T; Fodor R; *Effect of osteoplasty with bioactive glass (S53P4) in bone healing - in vivo experiment on common european rabbits (Oryctolagus cuniculus)*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 69, Issue 2, 429-433, 2018.

Accession Number: WOS: 000427327700030

C104. Cavalu Simona; Kamel E; Laslo V; Fritea L; Costea T; **Antoniac IV**; Vasile EE; Antoniac A; Semenescu A; Mohan A; Saceleanu V; Vicas S; *Eco-friendly, facile and rapid way for synthesis of selenium nanoparticles production, structural and morphological characterization*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 68, Issue 12, 2963-2966, 2017.

Accession Number: WOS: 000423261900050

C105. Earar K; Antoniac VI; Baciuc S; Bran S; Onisor F; Milea C; Mohan A; Grigoriu R; Saceleanu A; Manole M; *Etching treatment effect on surface morphology of dental structures*, REVISTA DE CHIMIE, Volume 68, Issue 11, 2700-2703, 2017.

Accession Number: WOS: 000416751800049

C106. **Antoniac I**; Negrusoiu M; Mardare M; Socoliuc C; Zazgyva A; Niculescu M; *Adverse local tissue reaction after 2 revision hip replacements for ceramic liner fracture A case report*, MEDICINE, Volume 96, Issue 19, 1-5, Article Number e6687, 2017.

DOI: 10.1097/MD.0000000000006687 Accession Number: WOS: 000401188600012

C107. Ghica GV; Toma CM; Buzatu M; Petrescu MI; Iacob G; **Antoniac IV**; Vasile E; Veglio F; *Recovery of active cathode material containing Co and Li from waste Li-Ion batteries*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 79, Issue 3, 75-86, 2017.

Accession Number: WOS: 000416417800008 FI = 0.5 (Q4)

C108. Marinescu R; **Antoniac VI**; Stoia DI; Laptoiu DC; *Clavicle anatomical osteosynthesis plate breakage - failure analysis report based on patient morphological parameters*, ROMANIAN JOURNAL OF MORPHOLOGY AND EMBRYOLOGY, Volume 58, Issue 2, 593-598, 2017.

Accession Number: WOS: 000406647000033 FI = 1 (Q4)

C109. Branzei M; Pencea I; Matei AA; Sfat CE; **Antoniac I**; Turcu RN; Manoliu V; *Influence of high temperature exposure on the adhesion of a micro-composite refractory enamel to a Ni-18Cr-12W superalloy*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 31, Issue 23, 2555-2570, 2017.

DOI: 10.1080/01694243.2017.1310172 Accession Number: WOS: 000408668200003 FI = 2.3 (Q3)

C110. Bratila E; Comandasu D; Milea C; Berceanu C; Vasile E; **Antoniac I**; Mehedintu C; *Effect of the surface modification of the synthetic meshes used in the surgical treatment of pelvic organ prolapse on the tissue adhesion and clinical functionality*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 31, Issue 18, 2028-2043, 2017.

DOI: 10.1080/01694243.2017.1294358 Accession Number: WOS: 000402964600004 FI = 2.3 (Q3)

C111. Corobea MC; Muhulet O; Miculescu F; **Antoniac IV**; Vuluga Z; Florea D; Vuluga DM; Butnaru M; Ivanov D; Voicu SI; Thakur VK; *Novel nanocomposite membranes from cellulose acetate and clay-silica nanowires*, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, Volume 27, Issue 12, 1586-1595, 2016.

DOI: 10.1002/pat.3835 Accession Number: WOS: 000387663300005 FI = 3.4 (Q2)

C112. **Antoniac I**; Sinescu C; Antoniac A; *Adhesion aspects in biomaterials and medical devices*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 30, Issue 16, 1711-1715, 2016.

DOI: 10.1080/01694243.2016.1170959 Accession Number: WOS: 000373945200001 FI = 2.3 (Q3)

C113. Manolea H; **Antoniac I**; Miculescu M; Rica R; Platon A; Melnicenco R; *Variability of the composite resins adhesion with the dental substrate preparation and the used adhesive type*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 30, Issue 16, 1754-1764, 2016.

DOI: 10.1080/01694243.2015.1091676 Accession Number: WOS: 000373945200005 FI = 2.3 (Q3)

C114. Sarosi C; Biris AR; Antoniac A; Boboia S; Alb C; **Antoniac I**; Moldovan M; *The nanofiller effect on properties of experimental graphene dental nanocomposites*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 30, Issue 16, 1779-1794, 2016.

DOI: 10.1080/01694243.2016.1161969 Accession Number: WOS: 000373945200007 FI = 2.3 (Q3)

C115. Rau JV; **Antoniac I**; Fosca M; De Bonis A; Blajan AI; Cotrut C; Graziani V; Curcio M; Cricenti A; Niculescu M; Ortenzi

M; Teghil R; *Glass-ceramic coated Mg-Ca alloys for biomedical implant applications*, MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, Volume 64, 362-369, 2016.

DOI: 10.1016/j.msec.2016.03.100 Accession Number: WOS: 000376547700044 FI = 7.9 (Q1)

C116. Antoniac I; Matei E; Munteanu C; *Advanced eco-technologies and materials for environmental and health application*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, Volume 15, Issue 5, 953-954, 2016.

Accession Number: WOS: 000381274100001 FI = 1.1 (Q4)

C117. Cirstoiu M; Munteanu O; **Antoniac I;** Cirstoiu C; *Comparison of pain level during and after intrauterine device insertion: Levonorgestrel-releasing intrauterine system versus the copper T intrauterine device*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, Volume 15, Issue 5, 965-972, 2016.

Accession Number: WOS: 000381274100003 FI = 1.1 (Q4)

C118. Stefanescu T; **Antoniac IV;** Popovici RA; Galuscan A; Tirca T; *Ni-Ti rotary instrument fracture analysis after clinical use. Structure changes in used instruments*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, Volume 15, Issue 5, 981-988, 2016.

Accession Number: WOS: 000381274100005 FI = 1.1 (Q4)

C119. Craciunescu E; Sinescu C; Negrutiu ML; Pop DM; Lauer HC; Rominu M; Hutiu G; Bunoiu M; Duma VF; **Antoniac I;** *Shear bond strength tests of zirconia veneering ceramics after chipping repair*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 30, Issue 6, 666-676, 2016.

DOI: 10.1080/01694243.2015.1117304 Accession Number: WOS: 000366836000008 FI = 2.3 (Q3)

C120. Bita AI; Antoniac A; Cotrut C; Vasile E; Ciuca I; Niculescu M; **Antoniac I;** *In vitro degradation and corrosion evaluation of Mg-Ca alloys for biomedical applications*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume 18, Issue 3-4, 394-398, 2016.

Accession Number: WOS: 000375964800029 FI = 0.5 (Q4)

C121. Mareci D; Bolat G; Izquierdo J; Crimu C; Munteanu C; **Antoniac I;** Souto RM; *Electrochemical characteristics of bioresorbable binary MgCa alloys in Ringer's solution: Revealing the impact of local pH distributions during in-vitro dissolution*, MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, Volume 60, 402-410, 2016.

DOI: 10.1016/j.msec.2015.11.069 Accession Number: WOS: 000369204700047 FI = 7.9 (Q1)

C122. Bita AI; Stan GE; Niculescu M; Ciuca I; Vasile E; **Antoniac I;** *Adhesion evaluation of different bioceramic coatings on Mg-Ca alloys for biomedical applications*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 30, Issue 18, 1968-1983, 2016.

DOI: 10.1080/01694243.2016.1171569 Accession Number: WOS: 000375044700004 FI = 2.3 (Q3)

C123. Rau JV; **Antoniac I;** Cama G; Komlev VS; Ravaglioli A; *Bioactive Materials for Bone Tissue Engineering*, BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, 1-3, Article Number 3741428, 2016.

DOI: 10.1155/2016/3741428 Accession Number: WOS: 000369687700001 FI = 3.246 (Q3)

C124. Bita AI; **Antoniac I;** Ciuca I; *Potential use of Mg-Ca alloys for orthopedic applications*, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume 78, Issue 3, 173-184, 2016.

Accession Number: WOS: 000417053200016 FI = 0.5 (Q4)

C125. Bors A; **Antoniac I;** Cotrut C; Antoniac A; Szekeley M; *Surface analysis of contemporary aesthetic dental filling materials after storage in erosive solutions*, MATERIALE PLASTICE, Volume 53, Issue 4, 607-611, 2016.

Accession Number: WOS: 000395047100007 FI = 0.8 (Q4)

C126. Antoniac I; Bratila E; Munteanu O; Cirstoiu MM; *Design and materials influence on clinical functionality of the cerclage pessary use in prevention of premature birth*, MATERIALE PLASTICE, Volume 53, Issue 4, 612-616, 2016.

Accession Number: WOS: 000395047100008 FI = 0.8 (Q4)

C127. Cirstoiu MM; **Antoniac I;** Ples L; Bratila E; Munteanu O; *Adverse reactions due to use of two intrauterine devices with different action mechanism in a rare clinical case*, MATERIALE PLASTICE, Volume 53, Issue 4, 666-669, 2016.

Accession Number: WOS: 000395047100019 FI = 0.8 (Q4)

C128. Grecu D; **Antoniac I;** Trante O; Niculescu N; Lupescu O; *Failure analysis of retrieved polyethylene insert in total knee replacement*, MATERIALE PLASTICE, Volume 53, Issue 4, 776-780, 2016.

Accession Number: WOS: 000395047100045 FI = 0.8 (Q4)

C129. Oancea R; Bradu A; Sinescu C; Negru RM; Negrutiu ML; **Antoniac IV;** Duma VF; Podoleanu AG; *Assessment of the sealant/tooth interface using optical coherence tomography*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 29, Issue 01, 49-58, January 2015.

DOI: 10.1080/01694243.2014.974879 Accession Number: WOS: 000344397300005 FI = 2.3 (Q3)

C130. Pariza G; Mavrodin C; **Antoniac I;** *Dependency between the porosity and polymeric structure of biomaterials used in hernia surgery and chronic mesh-infection*, MATERIALE PLASTICE, Volume 52, Issue 4, 484-486, 2015.

Accession Number: WOS: 000368971900013 FI = 0.8 (Q4)

C131. Laptoiu D; Marinescu R; Balan C; **Antoniac I;** *Rheologic properties of some current hyaluronic acid products for viscosupplementation-new trends for amelioration*, MATERIALE PLASTICE, Volume 52, Issue 4, 500-503, 2015.

Accession Number: WOS: 000368971900016 FI = 0.8 (Q4)

C132. Marinescu R; **Antoniac I**; Laptoiu D; Antoniac A; Grecu D; *Complications Related to Biocomposite Screw Fixation in ACL Reconstruction Based on Clinical Experience and Retrieval Analysis*, MATERIALE PLASTICE, Volume 52, Issue 3, 340-344, 2015.

Accession Number: WOS: 000362382300015 FI = 0.8 (Q4)

C133. Corobea MS; Albu G; Ion R; Cimpean A; Miculescu F; **Antoniac I**; Raditoiu V, Sirbu I, Stoenescu M, Voicu S, Ghica V, *Modification of titanium surface with collagen and doxycycline as a new approach in dental implants*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 29, Issue 23, 2537-2550, 2015.

DOI: 10.1080/01694243.2015.1073661 Accession Number: WOS: 000360620800003 FI = 2.3 (Q3)

C134. Matei AA; Pencea I; Stanciu SG; Hristu R; **Antoniac I**; Ciovisa E; Sfat CE; Stanciu GA; *Structural characterization and adhesion appraisal of TiN and TiCN coatings deposited by CAE-PVD technique on a new carbide composite cutting tool*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 29, Issue 23, 2576-2589, 2015.

DOI: 10.1080/01694243.2015.1075857 Accession Number: WOS: 000360620800006 FI = 2.3 (Q3)

C135. Cirstoiu M; Cirstoiu C; **Antoniac I**; Munteanu O; *Levonorgestrel-releasing intrauterine systems: Device design, biomaterials, mechanism of action and surgical technique*, MATERIALE PLASTICE, Volume 52, Issue 2, 258-262, 2015.

Accession Number: WOS: 000357767900028 FI = 0.8 (Q4)

C136. **Antoniac I**; Burcea M; Ionescu RD; Balta F; *IOL's opacification: a complex analysis based on the clinical aspects, biomaterials used and surface characterization of explanted IOL's*, MATERIALE PLASTICE, Volume 52, Issue 1, 109-112, 2015.

Accession Number: WOS: 000351194900027 FI = 0.8 (Q4)

C137. Petreus T; Stoica BA; Petreus O; Gorciuc A; Cotrutz CE; **Antoniac IV**; Barbu-Tudoran L; *Preparation and cytocompatibility evaluation for hydrosoluble phosphorous acid-derivatized cellulose as tissue engineering scaffold material*, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN MEDICINE, Volume 25, Issue 4, 1115-1127, 2014.

DOI: 10.1007/s10856-014-5146-z Accession Number: WOS: 000333093300015 FI = 3.7 (Q2)

C138. Carbonell-Blasco P; Martín-Martínez JM; **Antoniac I**; *Synthesis and characterization of polyurethane sealants containing rosin intended for sealing defect in annulus for disc regeneration*, INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES, Volume 42, 11-20, 2013.

DOI: 10.1016/j.ijadhadh.2012.11.011 Accession Number: WOS: 000316526900002 FI = 3.4 (Q2)

C139. Mavrodin CI; Pariza G; Ion D; **Antoniac VI**; *Abdominal Compartment Syndrome – A major complication of large incisional hernia surgery*, CHIRURGIA, Volume 108, Issue 3, 414-417, 2013.

Accession Number: WOS:000320694900021 FI = 0.6 (Q4)

C140. **Antoniac I**; Vranceanu MD; Antoniac A; *The influence of the magnesium powder used as reinforcement material on the properties of some collagen based composite biomaterials*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume 15, Issue 7-8, 667-672, 2013.

Accession Number: WOS: 000323397900012 FI = 0.5 (Q4)

C141. Stan F; Dobrea D; Fetecau C; **Antoniac I**; Belea R; *The effect of processing parameters on the bond strength and electrical conductivity of multi-wall carbon nanotube/low-density polyethylene composite*, JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 27, Issue 22, 2433-2445, 2013.

DOI: 10.1080/01694243.2013.784859 Accession Number: WOS: 000324611200005 FI = 2.3 (Q3)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți

- Reviste

D1. **Antoniac I**; *Trends in dental biomaterials surface modification*, CLUJUL MEDICAL - JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY, Supplement No. 1, Volume 88, B+ category Journal; CNCSIS code 253, no. 94, ISSN 1222-2119, 2015.

D2. Bors A; Szekeley M; Molnar-Varlam C; Ponta O; **Antoniac I**; *Effect of erosive conditions on aesthetic dental filling materials – in vitro study*, CLUJUL MEDICAL - JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY, Supplement No. 1, Volume 88, B+ category Journal; CNCSIS code 253, no. 94, ISSN 1222-2119, 2015.

D3. Marius N; **Iulian A**; Ana B, *Metallic biomaterials processing technologies in order to obtain a new design for a hip prosthesis femoral component*, ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES V, Volume 216, 239-242, 2014.

DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.216.239

D4. Laptoiu DC; **Antoniac I**; Antoniac A; *Testing the effect of permanent magnets on magnetic nanoparticles ferrofluid -Targeted delivery inside knee articulation*, Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium, 937-938, ISSN 17269679, 2011.

D5. Laptoiu DC; **Antoniac I**; Cotrut C; *Optimisation of magnets positions on the knee joint using comsol multiphysics*, Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium, 935-936, ISSN 17269679, 2011.

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

D6. Lupescu O; Nagea M; Dimitriu AL; **Antoniac IV**; *Bioactive glasses in treating bone infections*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 758, 245-249, 2017. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.758.245.

- D7.** Neaga M; Lupescu O; Popescu G.I; **Antoniac IV**; *Algorithms for clinical indications of bone substitutes-component of training in orthopaedic surgery*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 758, 217-222, 2017. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.758.217
- D8.** Adam R; Orban H; Dragomir L; Milea C; **Antoniac I**; Barbilian A; *Investigation of biodegradation behavior of an Mg-1Ca alloy during in vivo testing*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 752, 87-92, 2017. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.752.87
- D9.** Alexandru-Titus F; **Iulian A**; Aurora A; Catalina F; *SEM evaluation of denture base materials used in clinical practice*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 91-95, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.91
- D10.** Bită A-I; Semenescu A; Antoniac A; **Antoniac I**; *Hydrogen evolution analyzed on various magnesium alloys*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 152-156, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.152
- D11.** Marinescu R; Laptoiu D; Socoliuc C; **Antoniac I**; *Pretibial cyst formation in ACL reconstruction - A case report*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 111-117, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.111
- D12.** Bors A; Szekely M; Molnar-Varlam C; **Antoniac I**; *Bioactivity of retrograde dental root filling materials*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 236-242, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.236
- D13.** Ghiban B; **Antoniac I**; Gheorghe D; Ghiban A; Ene R; *Metallurgical failure analysis of intramedullary nail used for femoral fracture stabilization*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 178-182, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.178
- D14.** Cristescu I; Angheluta C; Safta F; Vilcioiu D; Gjoni A; Istodorescu M; **Antoniac I**; *The outcome of tricalcium phosphate wedges used in opening high tibial osteotomy*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 139-143, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.139
- D15.** Ene R; Panti Z; Nica M; Pleniceanu M; Ene P; Cirstoiu M; **Antoniac I**; Cirstoiu C; *Mechanical failure of angle locking plates in distal comminuted tibial fractures*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 695, 118-122, 2016. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.695.118
- D16.** Ionescu R; Mardare M; Dorobantu A; Vermesan S; Marinescu E; Saban R; **Antoniac I**; Ciocan DN; Ceausu M; *Correlation between materials, design and clinical issues in the case of associated use of different stainless steels as implant materials*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 41-44, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.41
- D17.** Voicu SI; **Antoniac I**; Naftanaila L; Nechifor G; *The functionalization of remaining solvent in polymeric membrane pores for biomedical applications*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 87-90, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.87
- D18.** Miculescu F; Pencea I; Miculescu M; **Antoniac I**; Ciocan LT; Ernuteanu A; *Energy dispersive techniques using X-ray fluorescence with primary X-rays for human hard tissues analysis*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 129-133, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.129
- D19.** Marinescu R; Laptoiu D; **Antoniac I**; Petcu C; *Development of modified viscoelastic solution with magnetic nanoparticles - potential method for targeted treatment of chondral injuries*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 145-149, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.145
- D20.** Cosmin B; **Iulian A**; Florin M; Marius D; Ionel D; *Investigation of a mechanical valve impairment after eight years of implantation*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 137-144, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.137
- D21.** Carbonell-Blasco P; **Antoniac IV**; Martin-Martinez JM; *New polyurethane sealants containing rosin for non-invasive disc regeneration surgery*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 67-79, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.67
- D22.** Ionescu R; Cristescu I; Dinu M; Saban R; **Antoniac I**; Vilcioiu D; *Clinical, biomechanical and biomaterials approach in the case of fracture repair using different systems type plate-screw*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, 150-154, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.150
- D23.** Cotrut CM; Ciuca S; Miculescu F; **Antoniac I**; Tarcolea M; Vranceanu DM; *The influence of classical and modern manufacturing technologies on the properties of metal dental bridges*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 583, Pages 163-168, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.163
- D24.** **Antoniac I**; *Biodegradability of some collagen sponges reinforced with different bioceramics*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 587, 179-184, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.587.179
- D25.** Manolea H; **Antoniac I**; Florescu N; Marasescu P; Miculescu M; Dascalu IT; *Study of the expansion behaviour of some materials used in the dental metal-ceramic technology*, KEY ENGINEERING MATERIALS, Volume 587, 366-371, 2014. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.587.366

E. Brevete obținute în întreaga activitate

- E1.** Antoniac VI; Voicu IS; Costoiu MC; Antoniac AM; Mates IM, Streza A; Semenescu A; Composite coating for controlling the biodegradation of medical magnesium alloys, OSIM CBI A 2023 – 00746/ 27 nov. 2023.
- E2.** Antoniac VI; Rau J; Semenescu A; Dawod N; Geantă V; Voiculescu I; Mateș IM; Șolea MR; Co-Cr type dental alloy with corrosion resistance and high biocompatibility, OSIM Patent RO134131B1/ 29.09.2023 (BOPI nr.9/2023).

- E3.** Antoniac VI; Rau J; Semenescu A; Dawod N; Geantă V; Voiculescu I; Mateș IM; Șolea MR; Co-Cr type alloy alloyed with ruthenium, for metal-ceramic dental prostheses, OSIM Patent RO134132B1 /29.09.2023 (BOPI nr.9/2023).
- E4.** Antoniac I; Mohan AG; Semenescu A; Doicin CV; Ulmeanu ME; Costoiu MC; Cavalu S; Murzac R; Doicin IE; Saceleanu MV; Mates IM; Cranial implant with osseointegration structures and functional coating, OSIM Patent 132417/2019.
- E5.** Antoniac I; Semenescu A; Orban HB; Adam R; Mates IM; Multimaterial rod for external fixation device; OSIM Patent 131543/2019.cannulated screw for ligament fixation; OSIM Patent 128477/2015.
- E6.** Popescu D; Amza CG; Laptoiu DC; Amza G; Semenescu A; Antoniac I; Cicic DT; Method and intelligent system based on X rays for training surgeons in inserting pedicle screws, OSIM Patent 128174/2015.
- E7.** Moldovan M; Musat O; Antoniac VI; Prejmerean C; Trif M; Sarosi C; Boboia S; Silaghi-Dumitrescu L; Biomimetic biodegradable composition meant for osseous implants, OSIM Patent RO127484-A2/2012.
- E8.** Alionte CG; Alupei COD; Antoniac VI; Ghiban B; Ghiban N; Hadar A; Ionescu LV; Laptoiu DC; Marin A; Semenescu A; Orthopedical screw rod and process for increasing bio-compatibility, OSIM Patent RO125357-A0/2010.
- E9.** Bunea D; Orban G; Moldovan L; Antoniac VI; Gheorghiu D; Semenescu A; Femoral component for total hip prosthesis, OSIM Patent 117890B/2002.
- E10.** Semenescu A; Bunea D; Ranea C; Antoniac I; Discontinuous regenerative firing plant; OSIM Patent 117972/2002.

Data:
22.04.2024

Semnătura:
Prof.univ.dr.habil.ing. Vasile Iulian Antoniac

