

CURRICULUM VITAE

PERSONAL INFORMATION

Name	Scărișoreanu Anca-Mariana
Adress	Atomistilor Street., 409 no, PO Box MG-36, RO77125, Măgurele, Ilfov, România
Telephone	021 457 45 50 / 2303
E-mail	anca.scarisoreanu@inflpr.ro
Nationality	Romanian
Date of birth	05/05/1982

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Period	2011 - 2016, March 2022 - present
Name and employer's address	National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics – INFLPR, Electron Accelerator Laboratory, 409 Atomistilor Street, Măgurele, Romania
Function and position held	Head of the "Secondary Standard Dosimetry Laboratory at High Energies" – STARDOOR"
Period	2016 - present
Name and employer's address	National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics – INFLPR, Electron Accelerator Laboratory, 409 Atomistilor Street, Măgurele, Romania
Function and position held	Scientific researcher(gr. III)
Main activities and responsibilities	Film dosimetry for radiation beams; electron beam irradiation processing of polymeric materials with various compositions; characterization of polymeric hydrogels.
Period	2011 – 2016
Name and employer's address	National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics – INFLPR, Electron Accelerator Laboratory, 409 Atomistilor Street, Măgurele, Romania
Function and position held	Scientific researcher
Main activities and responsibilities	Dosimetric measurements with secondary standard radiation detectors: ionization chambers and dosimeter, calibrated to the primary dosimetry standard PTB, Germany.
Period	2005 - 2010
Name and employer's address	National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics – INFLPR, Electron Accelerator Laboratory, 409 Atomistilor Street, Măgurele, Romania

Function and position held	Scientific researcher
Main activities and responsibilities	The influence of ionizing radiation on different types of diodes. Radiation detectors. Densitometry of radiological films.
Period	2004-2005
Name and employer's address	National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics – INFLPR, Electron Accelerator Laboratory, 409 Atomistilor Street, Măgurele, Romania
Function and position held	Scientific researcher
Main activities and responsibilities	The influence of UV radiation on animal skin and molds.
EDUCATION AND TRAINING	
Period	2007-2011
Name and type of educational institution	University of Bucharest, Faculty of Physics, (state educational institution)
Thesis title	“The influence of high-energy ionizing radiation on living matter. Film densitometry in radiodiagnosis and radiotherapy”
Obtained diploma	Doctoral degree
Domain	Physics
Level of classification of the form of education	Postgraduate studies
Period	2004-2006
Name and type of educational institution	University of Bucharest, Faculty of Physics, (state educational institution)
Thesis title	“Study of the influence of ultraviolet radiation on the development of biodegradable agents fixed on animal skin”
Obtained diploma	Master's degree
Domain	Biophysics and medical physics
Level of classification of the form of education	Higher education in the national system
Period	2000-2004
Name and type of educational institution	University of Bucharest, Faculty of Physics, (state educational institution)
Thesis title	„Spectrophotometric analysis of aggregated chlorophyll a species in aqueous organic solvent mixtures”
Obtained diploma	Bachelor's degree in Physics
Domain	Biophysics
Level of classification of the form of education	Higher education in the national system
Social skills and competencies	Teamwork, a skill I acquired while leading the members of the laboratory I managed. The ability to adapt to multicultural environments was obtained through participation in scientific events in the country and abroad. Good communication skills.
Participation in specialization courses	1. Internal auditor training for laboratories: SR EN ISO 17025:2005 și SR EN ISO 19011:2011 (RENAR, Bucharest – 18-20 April 2007). 2. Measurement traceability: APE 4 (RENAR, Bucharest – 17-18 October 2007).

3. Guide to auditing quality management systems: SR-EN ISO 19011:2003 (RENAR, Bucharest – 24-26 October 2007).
4. Inter-laboratory comparison schemes: APE3 (RENAR, Bucharest, 1-2 November 2007).
5. NATO course: „Imaging for detection and identification”, Italy, 2006.
6. Radiological safety when using particle accelerators - level 2”, IFIN-HH, Nuclear Training and Specialization Center: 2006, 2011, 2022.
7. Intellectual property portfolio organization, 26 November-7 December 2022, on-line.

Additional information

Member of scientific projects, from 2005 to present, in 10 projects.
 Publications: 43 publications in peer-reviewed scientific journals, according to Web of Science.
 Number of citations without self-citations: 361, according to Web of Science.
 H-index: 10, according to Web of Science.
 Patents filed: 2 patents registered with OSIM– Romania.

List of projects in which I was involved as a participant

1. Romanian National Core Program LAPLAS VII–contract no. 30N/2023: Advanced research and technological development of lasers - plasma - radiation - space / 2023-2026; Program NUCLEU / 2006-2023;
2. Biomimetic hydrogel dressing with added natural therapeutic agents developed through radiation synthesis (PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0453 / 2025-2027;
3. Integrated development project for advanced medical treatment technologies – TERRAMED, project 2, "Medical devices (patches and gels) based on bioactive composite materials obtained by laser, plasma, and radiation techniques for the rapid healing of skin lesions (PCCDI 63/2018) / 2018-2021;
4. Identification of optimum processing conditions for the preparation of Xanthan-based superabsorbent polymers by ionizing radiations (bilateral project Romania-Turkey) / 2013-2014;
5. CEEX 2006: „Laboratory designated by the competent nuclear authority for secondary standard dosimetry activity at high energies” (STARDOOR) / 2006-2008;
6. CEEX 2006: „Study of free electron laser radiation generation processes in the 1 MeV - 50 MeV range” (GENERAL) / 2006-2008;
7. CEEX 2006: "Study of cumulative particle generation processes in high-energy interactions” (GECPEI) / 2006-2008;
8. CEEX 2006: „Study by unconventional methods (microwave absorption and micro-tomography) of the superconducting system YBa₂Cu₃O_{7-x}: BaZrO₃ irradiated with high-energy electrons” (ATYB) / 2006-2008;
9. CEEX 2006: „Behavior of emergent states in strongly correlated electronic systems” (COSTEMSEC) / 2006-2008;
10. CEEX–INFOSOC 2005 30/10.10.2005: “Integrated microsystems for real-time monitoring of drilling parameters to optimize the exploitation of petroleum resources” (MICROSYSOIL) / 2006-2008.

List of scientific articles (partial)

1. I. Călina; M. Demeter, A. Scărișoreanu; M. A. Raza; *Role of Ionizing Radiation Techniques in Polymeric Hydrogel Synthesis for Tissue Engineering Applications*; Gels MDPI vol. 11 nr. 1, doi: 10.3390/gels11010047, 2025.
2. Scarisoreanu A.; Demeter, M; Calina, I; *Non-ionizing (UV and MW)-assisted synthesis of polymeric hydrogels for advanced tissue engineering applications*, Journal of Biomaterials Science-Polymer Edition, vol. 36, nr. 14, doi: 10.1080/09205063.2025.2486866, 2025.
3. E. Manaila; I. Calina; A. Scarisoreanu; M. Demeter; G. Craciun; M. Dumitru; *Impact of Water Conductivity on the Structure and Swelling Dynamics of E-Beam Cross-Linked Hydrogels*; Gels MDPI, vol. 11; nr. 8, doi: 10.3390/gels11080611, 2025.
4. M. Demeter; I. Calina; A. Scarisoreanu; V. Mitran; M. Popa; A. Cimpean; M. C. Chifiriuc; M. Micutz; E. Matei; B. Mitu; *Biocompatible and antimicrobial chitosan/PVP/PEO/PAA/AgNP composite hydrogels synthesized by e-beam cross-linking*; Radiation Physics and Chemistry, 216 (111391), doi: 10.1016/j.radphyschem.2023.111391, 2024.
5. I. Calina; M. Demeter; G. Craciun; A. Scarisoreanu; E. Manaila; *"The Influence of the Structural Architecture on the Swelling Kinetics and the Network Behavior of Sodium-Alginate-Based Hydrogels Cross-Linked with Ionizing Radiation"*; Gels MDPI vol. 10 nr. 9, doi: 10.3390/gels10090588 2024.
6. M. Demeter; I. Călina; A. Scărișoreanu; M. R. Nemțanu; M. Brașoveanu; M. Micutz; M. Dumitru; *"Formulation, E-Beam Crosslinking, and Comprehensive Characterisation of Lavender Oil-Enriched Hydrogels"*; POLYMERS MDPI vol. 16 nr. 22, doi: 10.3390/polym16223150, 2024.
7. Demeter, M.; Negrescu A. M.; Calina, I.; Scarisoreanu, A.; Albu Kaya, M.; Micutz, M.; Dumitru, M.; Cimpean, A.; *"Synthesis, Physicochemical Characteristics, and Biocompatibility of Multi-Component Collagen-Based Hydrogels Developed by E-Beam Irradiation"*; Journal of Functional Biomaterials vol. 14, nr. 9, doi: 10.3390/jfb14090454, 2023.
8. G. Craciun; I. Calina; M. Demeter; A. Scarisoreanu; M. Dumitru; E. Manaila; *"Poly(Acrylic Acid)-Sodium Alginate Superabsorbent Hydrogels Synthesized by Electron Beam Irradiation Part I: Impact of Initiator Concentration and Irradiation Dose on Structure, Network Parameters and Swelling Properties"*; Materials vol. 16, nr. 13, doi: 10.3390/ma16134552, 2023.
9. M. Demeter, A. Scărișoreanu, I. Călina; *State of the Art of Hydrogel Wound Dressings Developed by Ionizing Radiation*, Gels MDPI, vol. 9, nr. 1:55, <https://doi.org/10.3390/gels9010055>, 2023.
10. M. Demeter, V. Meltzer, I. Călina, A. Scărișoreanu, M. Micutz; *E-beam cross-linking of complex hydrogels formulation: the influence of poly(ethylene oxide) concentration on the hydrogel properties*, Gels MDPI, vol. 8, nr. 1, 10.3390/gels8010027, 2022.
11. I. Călina, M. Demeter, A. Scărișoreanu, M. Micutz; *Development of novel superabsorbent hybrid hydrogels by e-beam crosslinking*, Gels MDPI, vol. 7, nr. 4, DOI: 10.3390/gels7040189, 2021.
12. M. Demeter, V. Meltzer, I. Călina, A. Scărișoreanu, M. Micutz, M.G.A. Kaya; *Highly elastic superabsorbent collagen/PVP/PAA/PEO hydrogels crosslinked via e-beam radiation*, Radiation Physics and Chemistry, vol. 174, DOI: 10.1016/j.radphyschem.2020.108898, 2020.
13. I. Călina, M. Demeter, A. Scărișoreanu, V. Satulu, B. Mitu; *One step e-beam radiation cross-linking of quaternary hydrogels dressings based on chitosan-poly(vinyl-pyrrolidone)-poly(ethylene glycol)- poly(acrylic acid)*, International Journal of Molecular Sciences, vol. 21, nr. 23, DOI: 10.3390/ijms21239236, 2020.
14. E. Stancu, R.P. Kapsch, E.S. Badita, F. Scarlat, A. M. Scărișoreanu, *The equivalence of the absorbed dose to water in high energy photon beams*, Optoelectronics and advanced materials-rapid communications, vol. 12, nr. 3-4, 237-239, 2018.
15. I. Călina, M. Demeter, C. Vancea, A. Scărișoreanu, V. Meltzer, *E-beam radiation synthesis of xanthan-gum/carboxymethylcellulose superabsorbent hydrogels with incorporated graphene oxide*, Journal of Macromolecular Science Part A-Pure and Applied Chemistry, vol. 55, nr. 3, 260-268, 2018.
16. A. Scărișoreanu, F. Scarlat, E. Stancu, E. Badita, M. Dumitrascu, C. Vancea, R. Popa, *Absorbed dose to water and air kerma results for measurements carried out in an oncology radiotherapy laboratory*, Romanian Reports in Physics, vol. 69, nr. 1, 605, 2017.

17. I. Călina, M. Demeter, E. Badita, E. Stancu, A. Scărișoreanu, C. Vancea, Reduction of freestanding graphene oxide films using continuous wave laser, Romanian Reports in Physics, vol. 69, nr. 2, 504, 2017.
18. M. Demeter, M. Virgolici, C. Vancea, A. Scărișoreanu, M.G.A. Kaya, V. Meltzer, Network structure studies on gamma-irradiated collagen-PVP superabsorbent hydrogels, Radiation Physics and Chemistry, vol. 131, 51-59, 2017.
19. E. Badita, C. Vancea, E. Stancu, F. Scarlat, I. Călina, A. Scărișoreanu, Study on the development of a new single-mode optic fiber radiation dosimeter for electron beams, Romanian Reports in Physics, vol. 68, no. 2, 604-614, 2016.
20. Badita, E; Vancea, C; Stancu, E; Scarlat, F; Călina, I; Scărișoreanu, A; Absorbed dose determination in conventional and laser-driven hadron clinical beams using electrical charge measurements, Romanian Reports in Physics 68 (1) 210-219, 2016.

Published book

1. Anca Scărișoreanu, Aurel Popescu, Florea Scarlat, „Film densitometry in radiodiagnosis and radiotherapy”, Lambert Academic Publishing, 2013.

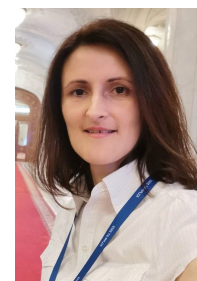
Patents filed

1. M. Demeter, I. C. Călina, A. Scărișoreanu, A. Cîmpean, Process for obtaining biocompatible semisolid hydrogel with doxorubicin release and pro-generative role, application number A/00138/2024.
2. Maria Demeter, Ion Călina, Anca Scărișoreanu / Pansament superabsorbant multicomponent sub forma de hidrogel / A / 00871.

Personal links

1. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5195-0856>;
2. **Google Scholar:** <https://scholar.google.com/citations?hl=ro&user=kV2Vs6sAAAAJ>.

09.10.2025



CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Scărișoreanu Anca-Mariana
Adresă	Strada Atomistilor nr. 409, PO Box MG-36, RO77125, Măgurele, Ilfov, România
Telefon	021 457 45 50 / 2303
E-mail	anca.scarisoreanu@inflpr.ro
Naționalitate	Română
Data nașterii	05/05/1982

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2011-2016, martie 2022-prezent
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFLPR, Laboratorul Acceleratoare de Electroni, str. Atomistilor 409, București-Măgurele, România
Funcția și postul ocupat	Șef al „Laboratorului de dozimetrie standard secundar la energii înalte – STARDOOR”
Perioada	2016 - prezent
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFLPR, Laboratorul Acceleratoare de Electroni, str. Atomistilor 409, București-Măgurele, România
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific (gr. III)
Principalele activități și responsabilități	Dozimetrie cu film pentru fascicule de radiații; prelucrarea prin iradiere cu fascicule de electroni a materialelor polimerice cu diverse compoziții; caracterizare hidrogeluri polimerice.
Perioada	2011 – 2016
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFLPR, Laboratorul Acceleratoare de Electroni, str. Atomistilor 409, București-Măgurele, România
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific
Principalele activități și responsabilități	Măsurări dozimetrice cu detectoare de radiații standard secundare: camere de ionizare și dozimetru, etalonate la standardul primar de dozimetrie PTB, Germania.
Perioada	2005 - 2010
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFLPR, Laboratorul Acceleratoare de Electroni, str. Atomistilor 409, București-Măgurele, România
Funcția sau postul ocupat	Asistent cercetare

Principalele activități și responsabilități	Influența radiațiilor ionizante asupra diferitelor tipuri de diode. Detectoare de radiații. Densitometria filmelor radiologice.
Perioada	2004-2005
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației – INFLPR, Laboratorul Acceleratoare de Electroni, str. Atomiștilor 409, București-Măgurele, România
Funcția sau postul ocupat	Asistent cercetare
Principalele activități și responsabilități	Influența radiației UV asupra pielii animale și asupra mușcăturilor.
EDUCAȚIE ȘI FORMARE	
Perioada	2007-2011
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, (instituție de învățământ de stat)
Titlul tezei	“Influența radiației ionizante de energie înaltă asupra materiei vii. Densitometria cu film în radiodiagnostic și radioterapie”
Diploma obținută	Diplomă de doctor
Domeniul	Fizica
Nivelul de clasificare a formei de învățământ	Studii postuniversitare
Perioada	2004-2006
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Fizică (instituție de învățământ de stat)
Titlul tezei	“Studiul influenței radiației ultraviolete asupra dezvoltării agenților biodegradabili fixați pe pielea animală”
Diploma obținută	Diploma de master
Domeniul	Biofizică și fizică medicală
Nivelul de clasificare a formei de învățământ	Învățământ superior în sistemul național
Perioada	2000-2004
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Fizică (instituție de învățământ de stat)
Titlul tezei	„Analiza spectrofotometrică a speciilor agregate de clorofila <i>a</i> în mixturi de tip solvent organic apos”
Diploma obținută	Licență în fizică
Domeniul	Biofizică
Nivelul de clasificare a formei de învățământ	Învățământ superior în sistemul național
Aptitudini și competențe sociale	Munca în echipă obținută pe parcursul perioadei în care am condus membrii laboratorului pe care l-am condus. Capacitate de adaptare la medii multiculturale obținută prin participarea la manifestări științifice din țară și din străinătate. Bună capacitate de comunicare.
Participarea la cursuri de specializare	1. Formare auditor intern pentru laboratoare: SR EN ISO 17025:2005 și SR EN ISO 19011:2011 (RENAR, București – 18-20 aprilie 2007). 2. Trasabilitatea măsurării: APE 4 (RENAR, București – 17-18 octombrie 2007). 3. Ghid pentru auditarea sistemelor de management al calității: SR-EN ISO 19011:2003 (RENAR, București – 24-26 octombrie 2007).

4. Scheme inter-comparări laboratoare: APE3 (RENAR, București – 1-2 noiembrie 2007.
5. Curs NATO: „Imaging for detection and identification”, Italia, 2006.
6. Securitate radiologică la utilizarea acceleratoarelor de particule-nivel 2”, IFIN-HH, Centrul de pregătire și specializare în domeniul nuclear: 2006, 2011, 2022.
7. Organizarea portofoliului de proprietate intelectuală, 26 noiembrie-7 decembrie 2022, on-line.

Informații adiționale

Membru în proiecte științifice, din 2005 până în prezent, în 10 proiecte.
 Publicații: 43 publicații în jurnale științifice cotate ISI, conform Web of Science.
 Număr citări fără autocitări: 361, conform Web of Science.
 Indice-h: 10, conform Web of Science.
 Brevete depuse: 2 brevete înregistrat la OSIM – România

Lista proiectelor în care am fost implicată ca participant

1. Romanian National Core Program LAPLAS VII—contract no. 30N/2023: Advanced research and technological development of lasers - plasma - radiation - space / 2023-2026; Program NUCLEU / 2006-2023;
2. Pansament biomimetic din hidrogel adăugat cu agenți terapeutici naturali dezvoltat prin sinteză cu radiații (PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0453 / 2025-2027;
3. Integrated development project for advanced medical treatment technologies – TERRAMED, project 2,
 "Medical devices (patches and gels) based on bioactive composite materials obtained by laser, plasma and radiation techniques for the rapid healing of skin lesions (PCCDI 63/2018) / 2018-2021;
4. Identification of optimum processing conditions for the preparation of Xanthan-based superabsorbent polymers by ionizing radiations (proiect bilateral Romania-Turcia) / 2013-2014;
5. CEEX 2006: „Laborator desemnat de autoritatea competentă în domeniul nuclear pentru activitatea de dozimetrie standard secundară la energii înalte” (STARDOOR) / 2006-2008;
6. CEEX 2006: „Studiul proceselor de generare a radiației laser cu electroni liberi în domeniul 1 MeV - 50 MeV” (GENERAL) / 2006-2008;
7. CEEX 2006: „Studiul proceselor de generare cumulativă de particule în interacții la energii înalte” (GECPEI) / 2006-2008;
8. CEEX 2006: „Studiul prin metode neconvenționale (absorbție de microunde și micro-tomografie) a sistemului supraconductor YBa₂Cu₃O_{7-x}: BaZrO₃ iradiat cu electroni de energie înaltă” (ATYB) / 2006-2008;
9. CEEX 2006: „Comportarea stărilor emergente în sisteme electronice puternic corelate” (COSTEMSEC) / 2006-2008;
10. CEEX-INFOSOC 2005 30/10.10.2005: “Microsisteme integrate de monitorizare în timp real a parametrilor de foraj pentru optimizarea exploatării resurselor petroliere” (MICROSYOIL) / 2006-2008.

Listă de lucrări (parțial)

1. I. Călina; M. Demeter, A. Scărișoreanu; M. A. Raza; *Role of Ionizing Radiation Techniques in Polymeric Hydrogel Synthesis for Tissue Engineering Applications*; Gels MDPI vol. 11 nr. 1, doi: 10.3390/gels11010047, 2025.
2. Scarisoreanu A.; Demeter, M; Calina, I; *Non-ionizing (UV and MW)-assisted synthesis of polymeric hydrogels for advanced tissue engineering applications*, Journal of Biomaterials Science-Polymer Edition, vol. 36, nr. 14, doi: 10.1080/09205063.2025.2486866, 2025.

3. E. Manaila; I. Calina; A. Scarisoreanu; M. Demeter; G. Craciun; M. Dumitru; *Impact of Water Conductivity on the Structure and Swelling Dynamics of E-Beam Cross-Linked Hydrogels*; Gels MDPI, vol. 11; nr. 8, doi: 10.3390/gels11080611, 2025.
4. M. Demeter; I. Calina; A. Scarisoreanu; V. Mitran; M. Popa; A. Cimpean; M. C. Chifiriuc; M. Micutz; E. Matei; B. Mitu; *Biocompatible and antimicrobial chitosan/PVP/PEO/PAA/AgNP composite hydrogels synthesized by e-beam cross-linking*; Radiation Physics and Chemistry, 216 (111391), doi: 10.1016/j.radphyschem.2023.111391, 2024.
5. I. Calina; M. Demeter; G. Craciun; A. Scarisoreanu; E. Manaila; *"The Influence of the Structural Architecture on the Swelling Kinetics and the Network Behavior of Sodium-Alginate-Based Hydrogels Cross-Linked with Ionizing Radiation"*; Gels MDPI vol. 10 nr. 9, doi: 10.3390/gels10090588 2024.
6. M. Demeter; I. Călina; A. Scărișoreanu; M. R. Nemțanu; M. Brașoveanu; M. Micutz; M. Dumitru; *"Formulation, E-Beam Crosslinking, and Comprehensive Characterisation of Lavender Oil-Enriched Hydrogels"*; POLYMERS MDPI vol. 16 nr. 22, doi: 10.3390/polym16223150, 2024.
7. Demeter, M.; Negrescu A. M.; Calina, I.; Scarisoreanu, A.; Albu Kaya, M.; Micutz, M.; Dumitru, M.; Cimpean, A.; *"Synthesis, Physicochemical Characteristics, and Biocompatibility of Multi-Component Collagen-Based Hydrogels Developed by E-Beam Irradiation"*; Journal of Functional Biomaterials vol. 14, nr. 9, doi: 10.3390/jfb14090454, 2023.
8. G. Craciun; I. Calina; M. Demeter; A. Scarisoreanu; M. Dumitru; E. Manaila; *"Poly(Acrylic Acid)-Sodium Alginate Superabsorbent Hydrogels Synthesized by Electron Beam Irradiation Part I: Impact of Initiator Concentration and Irradiation Dose on Structure, Network Parameters and Swelling Properties"*; Materials vol. 16, nr. 13, doi: 10.3390/ma16134552, 2023.
9. M. Demeter, A. Scărișoreanu, I. Călina; *State of the Art of Hydrogel Wound Dressings Developed by Ionizing Radiation*, Gels MDPI, vol. 9, nr. 1:55, <https://doi.org/10.3390/gels9010055>, 2023.
10. M. Demeter, V. Meltzer, I. Călina, A. Scărișoreanu, M. Micutz; *E-beam cross-linking of complex hydrogels formulation: the influence of poly(ethylene oxide) concentration on the hydrogel properties*, Gels MDPI, vol. 8, nr. 1, 10.3390/gels8010027, 2022.
11. I. Călina, M. Demeter, A. Scărișoreanu, M. Micutz; *Development of novel superabsorbent hybrid hydrogels by e-beam crosslinking*, Gels MDPI, vol. 7, nr. 4, DOI: 10.3390/gels7040189, 2021.
12. M. Demeter, V. Meltzer, I. Călina, A. Scărișoreanu, M. Micutz, M.G.A. Kaya; *Highly elastic superabsorbent collagen/PVP/PAA/PEO hydrogels crosslinked via e-beam radiation*, Radiation Physics and Chemistry, vol. 174, DOI: 10.1016/j.radphyschem.2020.108898, 2020.
13. I. Călina, M. Demeter, A. Scărișoreanu, V. Satulu, B. Mitu; *One step e-beam radiation cross-linking of quaternary hydrogels dressings based on chitosan-poly(vinyl-pyrrolidone)-poly(ethylene glycol)- poly(acrylic acid)*, International Journal of Molecular Sciences, vol. 21, nr. 23, DOI: 10.3390/ijms21239236, 2020.
14. E. Stancu, R.P. Kapsch, E.S. Badita, F. Scarlat, A. M. Scărișoreanu, *The equivalence of the absorbed dose to water in high energy photon beams*, Optoelectronics and advanced materials-rapid communications, vol. 12, nr. 3-4, 237-239, 2018.
15. I. Călina, M. Demeter, C. Vancea, A. Scărișoreanu, V. Meltzer, *E-beam radiation synthesis of xanthan-gum/carboxymethylcellulose superabsorbent hydrogels with incorporated graphene oxide*, Journal of Macromolecular Science Part A-Pure and Applied Chemistry, vol. 55, nr. 3, 260-268, 2018.
16. A. Scărișoreanu, F. Scarlat, E. Stancu, E. Badita, M. Dumitrascu, C. Vancea, R. Popa, *Absorbed dose to water and air kerma results for measurements carried out in an oncology radiotherapy laboratory*, Romanian Reports in Physics, vol. 69, nr. 1, 605, 2017.
17. I. Călina, M. Demeter, E. Badita, E. Stancu, A. Scărișoreanu, C. Vancea, *Reduction of freestanding graphene oxide films using continuous wave laser*, Romanian Reports in Physics, vol. 69, nr. 2, 504, 2017.
18. M. Demeter, M. Virgolici, C. Vancea, A. Scărișoreanu, M.G.A. Kaya, V. Meltzer, *Network structure studies on gamma-irradiated collagen-PVP superabsorbent hydrogels*, Radiation Physics and Chemistry, vol. 131, 51-59, 2017.
19. E. Badita, C. Vancea, E. Stancu, F. Scarlat, I. Călina, A. Scărișoreanu, *Study on the development of a new single-mode optic fiber radiation dosimeter for electron beams*, Romanian Reports in Physics, vol. 68, no. 2, 604-614, 2016.

20. Badita, E; Vancea, C; Stancu, E; Scarlat, F; Călina, I; Scărișoreanu, A; Absorbed dose determination in conventional and laser-driven hadron clinical beams using electrical charge measurements, Romanian Reports in Physics 68 (1) 210-219, 2016.

Carte publicată

1. Anca Scărișoreanu, Aurel Popescu, Florea Scarlat, „Film densitometry in radiodiagnosis and radiotherapy”, Lambert Academic Publishing, 2013.

Brevete depuse

1. M. Demeter, I. C. Călina, A. Scărișoreanu, A. Cîmpean / Procedeu de obținere a hidrogelului semisolid biocompatibil cu eliberare de doxorubicină și rol progenerativ, A/00138/2024.
2. Maria Demeter, Ion Călina, Anca Scărișoreanu / Pansament superabsorbant multicomponent sub forma de hidrogel / A / 00871/2019.

Link-uri personale:

1. **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5195-0856>;
2. **Google Scholar:** <https://scholar.google.com/citations?hl=ro&user=kV2Vs6sAAAAJ>.

09.10.2025