

Curriculum vitae



Informații personale

Nume / Prenume	Zară Alexandru-Dumitru
Adresa	Valea Lupului, Str. Victoriei nr.84, Iași, România
Telefon	0767336000
E-mail	Zara.alexandru@gmail.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	13.11.1981
Sex	Masculin
Stare Civilă	Căsătorit
Religie	Ortodox

Experiența profesională

- **August 2019- Aprilie 2022:** Expert realizare ghiduri și protocole medicale radioterapie - „ONCOMED– Îmbunătățirea competențelor personalului medical implicat în prevenția, diagnosticarea și tratarea cancerului”
- **Iulie 2014 – prezent:** Expert în Fizică Medicală la Institutul Regional de Oncologie Iași
- **Iunie 2023- Februarie 2024:** fizician Medical NEOLIFE Iasi -laborator Radioterapie
- **August 2024- prezent:** Expert în Fizică Medicală de Radioterapie, SJU Bacau - Laborator Radioterapie
- 2023: Curs Introducere in Raditerapia Stereotactica -CONFER 2023
 - 2023: Curs ESTRO: Implementation and Practice of Image-Guided Stereotactic Body Radiotherapy 9-11 November, 2023 – Prague, Czech Republic
 - 2021: *Permis de exercitare Nivel 3* nr. 937/2021 valabil până la 07.09.2026, Expert în fizică medicală, domeniul Fizică de Radioterapie
 - 2020: *Permis de exercitare Nivel 2* nr. 981/2020 valabil de la 23.10.2020 până la 22.10.2025, *domeniul nuclear AP, GR, specialitatea AP, AAX.*
 - 24-27 septembrie 2020 *Curs” Protectie Radiologica in Roetgendiagnostic si Radiologia Interventionala, nivel II, Domeniul Generatori Radiatii (GR), Specialitatea Alte Aplicatii X (AAX), aviz CNCAN nr.83/28.08.2020*
 - 08-10.07.2020: *Training “Eclipse Operations” (12h), Iași, organizat de Varian Medical Systems International AG, Steinhhausen, Switzerland, la IRO Iasi*
 - 16.05-19.05-2019: *Curs “Protectia Radiologica in Radioterapie, Domeniul ACCELERATORI DE PARTICULE (AP), ALTE APPLICATII SURSE INCHISE (AASI), Nivel II”, organizat de Asociatia Institutului Regional de Oncologie Iasi, aviz CNCAN nr.61/2019*
 - 2019: curs ESTRO - *Image-Guided Radiotherapy and Chemotherapy in Gynaecological Cancer: Focus on MRI Base Adaptive Brachytherapy* - 12-16 octombrie 2019 Cluj, România
 - 2018: Responsabil cu securitatea radiologică - autorizație de

utilizarea instalațiilor radiologice -Accelerator liniar medical pentru Radioterapie (SP 518/2019)

- 2018: Curs de nivel 3 – “Noutăți în Fizica Medicală în practica de Radioterapie”, Iași, 21-25.11.2018, cu aviz CNCAN 117/2018
- 29.05.2017: curs “Securitatea radiologică în domeniul RDT, specialitățile: roentgenterapie (RTT), terapie cu surse deschise (TSD), teleterapie, terapie cu acceleratori de particule (TLTA), curieterapie (brahiterapie) (CRT), organizat de AC RAD MEDICAL CONSULT & SERVICE, Iași, cu aviz CNCAN nr. 63/2017
- 2015 - *Brahiterapia 3D în cancerele ginecologice* - IRO Iași 26.11.2015
- 2014: *Portal Dosimetry Training* (14h), organizat de Varian Medical Systems International AG, Cham, Switzerland la IRO Iași, 9-11 decembrie 2014
- 20-21.11.2014 - Varian Advanced Techniques Clinical School (IMRT and RapidArc) (16h) in Bellinzona, CH (Varian Medical System International AG, Cham, Switzerland).
 - **Iulie 2012- Decembrie 2013** – Fizician medical în cadrul centrului imagistic AXA Design S.R.L. Bârlad
 - **Noiembrie 2008 - Iunie 2012** Consilier vânzări DMD Service S.R.L. Bârlad
 - **Iulie 2007- Noiembrie 2008** - Consultant Vânzări directe Vodafone -Media Class S.R.L. Bârlad
 - **Octombrie 2005- Iunie 2007-** Asistent director magazin - Germanos Telecom Romania S.A.
 - **Martie 2005- August 2005** -Consultant vânzări showroom Bârlad- Casa Auto Iași

Educație și formare	<ul style="list-style-type: none"> • 2018 – prezent – Doctorand Școala Doctorală de Fizică - Facultatea de Fizică- Universitatea Al. I. Cuza • 2014-2016 – master Facultatea de Fizică, specializarea Biofizică, Fizică Medicală – Universitatea „Al. I. Cuza” Iași • 2000 - 2004 – Facultatea de Fizică, specializarea Fizică Medicală - Universitatea „Al. I. Cuza” Iași • 1996 - 2000 –Colegiu Național Gh. Roșca Codreanu- Bârlad 																
Aptitudini și competențe personale																	
Limba maternă	Română																
Limbi străine																	
Autoevaluare	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Înțelegere</th> <th>Vorbire</th> <th>Scriere</th> </tr> <tr> <th>Ascultare</th> <th>Citire</th> <th>Participare la conversație</th> <th>Exprimare scrisă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bine</td> <td>Foarte bine</td> <td>Bine</td> <td>Bine</td> </tr> <tr> <td>Bine</td> <td>Foarte bine</td> <td>Bine</td> <td>Bine</td> </tr> </tbody> </table>	Înțelegere		Vorbire	Scriere	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Exprimare scrisă	Bine	Foarte bine	Bine	Bine	Bine	Foarte bine	Bine	Bine
Înțelegere		Vorbire	Scriere														
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Exprimare scrisă														
Bine	Foarte bine	Bine	Bine														
Bine	Foarte bine	Bine	Bine														
Limba franceză																	
Limba engleză																	
Calități profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Abilități de a lucra în grup, adaptabilitate în condiții noi de muncă, rezistență la stres, disciplinată, organizată, sociabilă. 																
Competențe și cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office (Excel, Word, Power Point), Origin, ADAC Pinnacle, 																

de utilizare a calculatorului Permis de conducere Anexe	AcQsim/Voxel Q, , Varian Varis, Varian Eclipse, Varian Aria Categoria B Activitatea științifică
--	---

Activitatea științifică

1. Publicații

-Corina Cheptea ¹, **Alexandru Zara** ², Dan Gheorghe Dimitriu ^{2,*} , Valeriu Sunel ³, Dana Ortansa Dorohoi ² and Toni Andor Cigu ³ “*New Semisynthetic Penicillins Obtained by Coupling of the 6-Aminopenicillanic Acid with 5-Mercapto-1,2,4-triazoles-3,4-disubstituted*” International Journal of Molecular Sciences; Int. J. Mol. Sci. 2023, 24, 1497. <https://doi.org/10.3390/ijms24021497>

-Camil Ciprian MIESTEAN1,2, **Alexandru Dumitru ZARA3,4**, Roxana Irina IANCU4,5, Dragos Petru Teodor IANCU4,6- “*Free Educational Android Mobile Application for Radiobiology. Evaluation of Radiation Oncologist and Medical Physicist*” -Modern Medicine 2021 vol 28, No.3

- Roxana Irina Iancu1,2, Camil Ciprian Mirestea3, Anda Crisan3,4, **Alexandru Dumitru Zara5,6**, Dragos Petru Teodor Iancu1,7 „*DELTA-RADIOMICS, A SIMPLE TOOL IN ASSESSING THE POTENTIAL FOR SEVERE EVOLUTION IN COVID-19 DISEASE*” Acta Medica Mediterranea, 2021, 37: 1979

-Rogojanu A., **Zara A.**, Mireștean C. C. Buzea, C. G., Iancu D. T. “The effect of dose escalation and of the size of the target volume on late rectal toxicity risk in advanced localized prostate cancer”. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Secțiunea I, Matematica, Mecanică Teoretică, Fizică. Volumul 63 (67), Numărul 4, 2017 , pg. 26-36

2. Lucrări susținute la comunicări științifice naționale

1. C. Cheptea, A. Zara, D. G. Dimitriu, V. Sunel, D. O. Dorohoi, T. A. Cigu – New semisynthetic penicillins obtained by coupling of the 6-aminopenicillanic acid with 5-mercaptop-1,2,4-triazoles-3,4-disubstituted, *International Journal of Molecular Sciences* **24** (2023) 1497, FI = 5.6 (Q1), SI = 1.028 (Q2);

2. A. Zara, R. M. Albu, I. Stoica, A. I. Barzic, D. G. Dimitriu, D. O. Dorohoi – New insights on solvent-induced changes in refractivity and specific rotation of poly(propylene oxide) systems extracted from channeled spectra, *International Journal of Molecular Sciences* **25** (2024) 4682, FI = 5.6 (Q1), SI = 1.028 (Q2);

3. C. Cheptea, A. Zara, E. Ambrosi, A. C. Morosanu, M. Diaconu, M. Miron, D. O. Dorohoi, D. G. Dimitriu – On the solvatochromism of fluorescein sodium, *Symmetry* **16** (2024) 673, FI = 2.7 (Q2), SI = 0.406 (Q3).

4. *Andreea Marinca, Irina Iftincăi, Elena Manea, Anișoara Anghelache, Anamaria Constantin, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Irina Butuc, A. Zara, Diana Tănase, Camelia Țabrea, M. Marinca “Brahiterapia ghidată IRM în tratamentul definitiv al cancerului de col uterin local avansat - rezultate terapeutice”* 21-2 noiembrie **2019 Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

5. **A.D.Zara**, C. Buzea, Gorkem Gunor „*Implementarea setup-ului special de patru arce partiale folosit in cazul neoplasmelor din regiunea cap si gat in neoplasmul de col uterin*” poster 22-25 noiembrie **2018 Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

6. C.C. Mirestean, Ramona Roman, Birleanu Emma-Roxana, **A.D. Zara**, C. Buzea, DT Iancu “*Dosimetric radiobiological and clinical evaluation of SIB-VMAT for head and neck cancers: early experience*” **The National Congres Of the Romanian Cancer Society Federation Fifth Edition 4-7 octombrie 2018 Sinaia**

7. Emma Birleanu, C.C. Miristean, **A.D. Zara**, C. Buzea, Alina Rogojanu, Irina Butuc, C.Safta, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Anamaria Constantin, Anisoara Anghelache, Catalina Ursache, C. Borcia, D.T. Iancu- “*Dosimetrical evaluation of VMAT radiotherapy for rectal cancer. A comparison with 3D-CRT technique*” **The National Congres Of the Romanian Cancer Society Federation Fifth Edition 4-7 octombrie 2018 Sinaia**

8. C. Buzea, C.C. Mireștean, Anișoara Anghelache, Irina Butuc, Ana-Maria Constantin, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, Alina Rogojanu, Cătălina Ursache, **A.D. Zara**, T. Ciobanu, C. Safta, O.N. Pagute, Raluca Apostu, Simona Cirdei, D.T. Iancu, *Radiobiological and clinical effects of radiotherapy delay in overall treatment time on local control and survival in head and neck cancer*, 23-26 noiembrie **2017 - Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

9. C. Safta, Z. Kadar, T. Ciobanu, C.C. Mireștean, G.C. Mihăilă, O.N Păgute, Elena Manea, Irina Butuc, Ana-Maria Constantin, Alina Rogojanu, C Buzea, **A.D Zara**, Anișoara Anghelache, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Cătălina Ursache, D.T. Iancu, *Difficulties and challenges in the treatment of nasopharyngeal carcinomas in young adults*, 23-26 noiembrie **2017 - Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

10. .C. Mireștean, C. Buzea, Anișoara Anghelache, Irina Butuc, Anamaria Constantin, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, Alina Rogojanu, Cătălina Ursache, **A.D. Zara**, Mădălina Albu, Iustina Hatescu, Raluca Apostu, Simona Cirdei, C. Safta, O.N. Pagute, T. Ciobanu, D.T. Iancu,

Evaluation of the dosimetric effect with implications in rectal toxicity, dose escalation, and reduction of CTV-PTV uncertainty margins in prostate cancer radiotherapy - 23-26 noiembrie 2017

Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași

11. Anișoara Anghelache, Iustina Hatescu, Mădălina Albu, Emma Birleanu, C.C. Mireștean, C. Buzea, Irina Butuc, Anamaria Constantin, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Alina Rogojanu, Cătălina Ursache, **A.D. Zara**, T. Ciobanu, C. Safta, O.N. Pagute, D.T. Iancu, *Dosimetric and radiobiological implications with possible clinical consequences of positional errors in IMRT radiotherapy for head and neck and thoracic cancers*, 23-26 noiembrie 2017 - **Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

12. C.C. Mireștean, Z. Kadar, G.C. Mihăilă, T. Ciobanu, Elena Manea, C. Buzea, **A.D. Zara**, Ana-Maria Constantin, Alina Rogojanu, Anișoara Anghelache, Mihaela Oprea, Irina Butuc, Manuela Oprisan, Cătălina Ursache, D.T. Iancu, O.N. Pagute, C. Safta, *Correlations between different irradiation techniques and neutrophil / lymphocyte (NLR) variation in irradiation of advanced local head and neck neoplasms*, 23-26 noiembrie 2017 - **Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

13. C.C. Mireștean, T. Ciobanu, C. Safta, Z. Kadar, G.C. Mihăilă, O.N. Pagute, Elena Manea, Raluca Apostu, Simona Cîrdei, **A.D. Zara**, Irina Butuc, Ana-Maria Constantin, Alina Rogojanu, C. Buzea, Anișoara Anghelache, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Cătălina Ursache, D.T. Iancu, *Re-irradiated in the case of a recurrent radio treated laryngeal neoplasm. Clinical and biological considerations in the therapeutic decision*, 23-26 noiembrie 2017 - **Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

14. C.C. Mireștean, C. Buzea, Anișoara Anghelache, Irina Butuc, Anamaria Constantin, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, Alina Rogojanu, Cătălina Ursache, **A.D. Zara**, Mădălina Albu, Iustina Hatescu, Raluca Apostu, Simona Cirdei, C. Safta, O.N. Pagute, T. Ciobanu, D.T. Iancu, *Evaluation of the dosimetric effect with implications in rectal toxicity, dose escalation, and reduction of CTV-PTV uncertainty margins in prostate cancer radiotherapy*, 23-26 noiembrie 2017 - **Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

15. **A.D. Zara**, C.C. Mireștean, T. Ciobanu, C. Safta, O.N. Pagute, Elena Manea, Raluca Apostu, Simona Cîrdei, Irina Butuc, Anamaria Constantin, Alina Rogojanu, C. Buzea, Anișoara Anghelache, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Cătălina Ursache, D.T. Iancu, *Anatomical changes and dosimetric evaluation of a treatment plan for a patient with a resimulating oropharyngeal neoplasm*, 23-26 noiembrie 2017 - **Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași**

16. Andreea Marinca, Irina Gavrilas, Diana Tanase, Alexandra Stoicescu, Alina Rogojanu, Silvana Ojica, Anamaria Constantin, Irina Butuc, Anisoara Anghelache, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, **A. Zara**, M. Marinca, *Rezultatele radio-chimioterapiei concomitente si*

adjuvante cu temozolomida la pacientii cu glioblastom nou diagnosticat, 24-27 noiembrie 2016 -

Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași

17. Anisoara Anghelache, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Anamaria Constantin, Silvana Ojica, C. Buzea, Catalina Ursache, Irina Butuc, Alina Rogojanu, **A. Zara**, Andreea Filip, Andreea Marinca, Irina Gavrilas, *Impactul deplasarii aplicatorului in cazul planurilor de brahiterapie 3D pentru cancerul cervical, Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași*

18. C.C. Miresteian, G.C. Mihaila, O.N. Pagute, C. Safta, Elena Manea, Irina Butuc, Silvana Ojica, Anamaria Constantin, Alina Rogojanu, C. Buzea, **A.D. Zara**, Anisoara Anghelache, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Catalina Ursache, Andreea Filip, D.T. Iancu, *Carcinom scuamos primar al glandei parotide. O forma histologica rara, 24-27 noiembrie 2016 - Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași.*

19. C. Buzea, Silvana Ojica, Manuela Oprisan, **A.D. Zara**, Irina Butuc, Anamaria Constantin, Alina Rogojanu, Anisoara Anghelache, Andreea Filip, Mihaela Oprea, Catalina Ursache, G.C. Mihaila, C.C. Miresteian, O.N. Pagute, C. Safta, Elena Manea, D.T. Iancu, *O aplicatie computerizata pentru prezicerea riscului de disfagie radica in iradierea cancerelor capului si gatului, 24-27 noiembrie 2016 - Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași,*

20. C.C. Miresteian, Anisoara Anghelache, Irina Butuc, C.G. Buzea, Anamaria Constantin, Silvana Ojica, Alina Rogojanu, Catalina Ursache, **A. D. Zara**, C. Safta, O. Pagute, Elena Manea, G. Mihaila, D.T. Iancu, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, *Comparative dosimetric evaluation (3D-CRT, IMRT, VMAT) of the temporal lobes in radiotherapy planning for nasopharyngeal cancer, 24-27 noiembrie 2016 - Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași.*

21. Gema Bugean, Monica Buzemurga, Irina Butuc, Alina Rogojanu, Anisoara Anghelache, Silvana Ojica, Anamaria Constantin, C. Buzea, **A.D. Zara**, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Catalina Ursache, *Utilizarea tehnicii SIB-IMRT in tratamentul neoplasmelor rinofaringiene, Simpozionul "Tehnici moderne de radioterapie (IMRT, VMAT, Brahiterapie 3D) - o abordare interdisciplinara: fizica, clinica, biologica, 23-24 septembrie 2016 Iasi.*

22. G.C. Mihaila, C.C. Miristeian, O.N.Pagute, Elena Manea, Teodora Alexa, Irina Butuc, Silvana Ojica, Anamaria Constantin, Alina Rogojanu, C. Buzea, **A.D. Zara**, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, D.T. Iancu, *Factori de predictie a toxicitatii pulmonare in neoplasmul esofagian – comparatie prin tehnici de radioterapie 3D conformationala – IMRT-VMAT-RapidARC, CONFER 26-29 noiembrie 2015, Iasi, Romania.*

23. C.C. Miristeian, G.C. Mihaila, O.N.Pagute, Elena Manea, M.Firtea, Irina Butuc, Silvana Ojica, Anamaria Constantin, Alina Rogojanu, C. Buzea, **A.D. Zara**, Anisoara Anghelache, Manuela Oprisan, Mihaela Oprea, Catalina Ursache, D.T. Iancu, *Evaluarea dozimetrica a diferitelor metode de radioterapie in cancerele rinosinusale: de la 3D conformationala la IMRT si VMAR-RapidARC, CONFER 26-29 noiembrie 2015, Iasi, Romania.*

- 24.** Anisoara Anghelache, Irina Butuc, C. Buzea, Anamaria Constantin, Silvana Ojica, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, Alina Rogojanu, Catalina Ursache, **A.D. Zara**, G.C. Mihaila, O.N.Pagute, C.C. Miristean, D.T. Iancu, *One year of VMAT in head and neck cancer*, CONFER 26-29 noiembrie **2015**: Iasi, Romania.
- 25.** Anamaria Constantin, Silvana Ojica, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, Alina Rogojanu, Catalina Ursache, **Alexandru Zara**, Anisoara Anghelache, Irina Butuc, Calin Gheorghe Buzea, *Compararea si evaluarea dozimetrica a tehnicilor MP-VMAT si 3D CRT in cazul tratamentului cancerului de san*, **Conferinta Societatii Romane de Radioterapie si Zilele Medicale ale Institutului Oncologic „Prof. Dr. Alexandru Trestioreanu”** 5-7 noiembrie **2015** Bucuresti.
- 26.** Anisoara Anghelache, Irina Butuc, Calin Gh. Buzea, Anamaria Constantin, Silvana Ojica, Mihaela Oprea, Manuela Oprisan, Alina Rogojanu, **Alexandru D. Zara**, Catalina Zetiu, *Dosimetric comparison and evaluation of RapidArc and 3D-CRT techniques for left-sided breast cancer*, **Al 25-lea Congres Annual al Societatii Romane de Radioterapie si Oncologie Medicala (SRROM)**, 15-17 octombrie **2015** Sibiu
- 27.** GC Mihaila, CC Mirestean, ON Pagute, Elena Manea, Irina Butuc, Silvana Ojica, Manuela Oprisan, Anamaria Constantin, Mihaela Oprea, Catalina Ursache, Alina Rogojanu, Anisoara Anghelache, **AD Zara**. C Buzea, DT Iancu, *VMAT-RapidARC® Radiotherapy techniques for esophageal cancer*, **Al 25-lea Congres Annual al Societatii Romane de Radioterapie si Oncologie Medicala (SRROM)**, 15-17 octombrie **2015** Sibiu
- 28.** Elena Manea, Manuela Oprisan, Anisoara Anghelache, Silvana Ojica, Mihaela Oprea, Alina Rogojanu, Irina Butuc, Anamaria Constantin, **AD Zara**, C Buzea, Andreea Marinca, *Volumetric modulated arc therapy in the treatment of rectal adenocarcinoma – initial experience*, **Al 25-lea Congres Annual al Societatii Romane de Radioterapie si Oncologie Medicala (SRROM)**, 15-17 octombrie **2015** Sibiu
- 29.** Anișoara Anghelache, Irina Butuc, C. Buzea, Anamaria Constantin, Silvana Ojică, Mihaela Oprea, Manuela Oprîsan, Alina Rogojanu, Cătălina Ursache, **A. Zara**, Andreea Marinca, A. Chis, *Treatment planning for glioblastoma case using 3DCRT versus RapidArc Techniques*, Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași 27-30 noiembrie **2014**
- 30.** Irina Gavrilaș, Alexandra Stoicescu, Anișoara Anghelache, Silvana Ojică, Manuela Oprîsan, Mihaela Oprea, Alina Rogojanu, Anamaria Constantin, Irina Butuc, C. Buzea, **A. Zara**, Andreea Marinca, *Current management of brain tumors in the Radiotherapy Department of IRO Iasi*, Conferințele Institutului Regional de Oncologie Iași 27-30 noiembrie **2014**
- 31.** Călin Gheorghe Buzea, Mihaela Oprea, Manuela Oprîsan, Irina Butuc, Alina Rogojanu, **Alexandru Zară**, Silvana Ojică, Anamaria Constantin, Cătălina Ursache, Florin Zugun, *Extracellular vesicles convection in haptotaxis with hydrodynamical dissipation, a novel mechanism for vesicle migration*, Conferința Societății Române de Radioterapie și Oncologie (SRRO), Sinaia 23-25 octombrie **2014**

