

**Curriculum vitae****Informații personale**Nume / Prenume **Chiriac Liviu Bogdan****Experiența profesională**

Perioada	2013-Prezent
Calificarea / diploma obținută	Student Doctorand
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babes-Bolyai” Cluj-Napoca Facultatea de Fizica
Activități și responsabilități principale	Fizician medical - Scanerul Bio-spec Bruker 7 Tesla și Bruker Advance 600 MHZ, Rezonanța Electronică de Spin, Difractie raze X, Spectroscopie de absorbție în infraroșu (FTIR). Reconstrucții 3D cu ajutorul unor programe specifice: Paravision 5.11., Amira, 3D Slicer, Radiant.
Perioada	2016-Prezent
Numele și tipul instituției	<b>Institutul Inimii „Nicolae Stancioiu” fizician medical Permis de exercitare nivel 2, GR/AAX- RTG</b>
Activități și responsabilități principale	Fizician medical - Laborator Cardiologie Interventivă - Laborator Radiodiagnostic
Perioada	2009-2012
Numele și adresa angajatorului	Portofino Inc., Montreal, Canada
Tipul activității sau sectorul de activitate	Sănătate
Perioada	09.12.2001 - 01.10.2002
Funcția sau postul ocupat	Profesor de Fizica
Activități și responsabilități principale	Profesor
Numele și adresa angajatorului	Colegiul Tehnic Turda
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invatamant
Limba(i) maternă(e)	<b>Română</b>

### Educație și formare

Perioada	2012-2014				
Calificarea / diploma obținută	Master Bio-Fizica Medicala				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babes-Bolyai” Cluj-Napoca Facultatea de Fizica				
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel 7				
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Nivelurile din Cadrul Național Comun de Referință pentru Limbi Străine sunt: A1 și A2 - Utilizator elementar B1 și B2 - Utilizator independent C1 și C2 - Utilizator experimentat				
Autoevaluare	<b>Înțelegere</b>		<b>Vorbire</b>		<b>Sciere</b>
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
<b>Engleza</b>	B1	B1	B1	B1	B1
<b>Franceza</b>	B1	B1	B1	B1	B1
Competențe și aptitudini organizatorice	Experiența ca si administrator azil de batrani la Portofino Inc.				
Permis de conducere	Da. Categoria B				

### Activitate academic

#### Published articles

1. The value of post-mortem MRI in non-invasive evaluation of fetuses with polymalformative syndromes. Caracostea G, Staicu A, Fărcășanu AS, Turcu RFF, Vasilescu M, Chiriac LB, Simon S, Stamatian F. *Obstetricians and Gynecologists Journal*. 2015 Ian; 63(1):23-30
2. Magnetic resonance imaging based assessment of aortic valve area: a methodology proposal and an experimental case study. Mocan, M.; Chiriac, L.; Banc, O.; Moldovan, R.; Turcu, F.; Simon, S. *HVM Bioflux* 2015 Vol. 7 No. 4 pp. 327-333
3. Novel nutraceutical Myricetin composite of enhanced dissolution obtained by co-crystallization with acetamide. M. Mureșan-Pop, L.B. Chiriac, F. Martin, S. Simona. *Composites Part B: Engineering* Volume 89, 15 March 2016, Pages 60–66
4. Rare renal anomalies described in second trimester fetuses using post mortem MRI case series. Adelina Staicu, Roxana Popa-Stanilă, LB Chiriac, D Gheban, Gabriela Caracostea, F Turcu, S Simon, F Stamatian. *Obstetricians and Gynecologists Journal* (2015) 201-205

5. Synthesis, structural characterization and in vitro testing of dysprosium containing silica particles as potential MRI contrast enhancing agents. L.B. Chiriac, D.L. Trandafira, R.V.F. Turcu, M. Todea, S. Simon. *Applied Surface Science*, 385 (2016) 569-577
6. Relaxation dynamics of Sierpinski hexagon fractal polymer: Exact analytical results in the Rouse-type approach and numerical results in the Zimm-type approach. Aurel Jurjiu, Mircea Galiceanu, Alexandru Farcasan, Liviu Chiriac, Flaviu Turcu. *The Journal of Chemical Physics*, Volume 145, Issue 21.
7. Improved rat stroke model by intraluminal middle cerebral artery occlusion: a special emphasis on surgical technique. Chiriac Liviu, Alex Orădan, Adina Huțanu, Emőke Horváth, Minodora Dobrea.
8. Freeze-drying assisted sol-gel-derived silica-based particles embedding iron: synthesis and characterization. L. B. Chiriac<sup>1</sup>, M. Todea, A. Vulpoi, M. Muresan-Pop, R. V. F. Turcu, S. Simon. *Journal of Sol-Gel Science and Technology* (2018) 87:195–203.
9. Imagistic and histopathological description of a cystic nephroma during early second trimester of gestation. Case report. Adelina Staicu, Roxana Popa-Stanilă, Dan Gheban, Liviu Chiriac, Flaviu RV Turcu, Gabriela Caracostea, Florin Stamatian. *Med Ultrason* 2017, Vol. 19, no. 3, 327-329.
10. Fish-oil preconditioning modulates plasma MCP-1 and TIMP-1 levels after experimental induced transient cerebral ischemia. Adina Huțanu, Eموke Horvath, Alex Orădan, Septimiu Voidăzan, Liviu Chiriac, Daniela Lucia Muntean, Minodora Dobreanu. *FARMACIA*, 2018, Vol. 66.

## Conference

1. 5th Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Naonstructured Systems, September 7 – 11, 2014, Cluj-Napoca, Romania, “In vitro 3D MRI of human teeth”, A.S. Farcasanu, L.B. Chiriac, R.V.F. Turcu, A. Berar, S. Simon
2. 5th Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Naonstructured Systems, September 7 – 11, 2014, Cluj-Napoca, Romania, “MRI based investigation of a human foetus”, L.B. Chiriac, A.S. Farcasanu, G. Caracostea, A. Staicu, R.V.F. Turcu, F. Stamatian, S. Simon
3. 55th Experimental Nuclear Magnetic Resonance Conference 23 – 28 March 2014, “Magnetic Resonance Investigation of Archeological Artifacts”, F. Turcu; B. Frentiu; E. Vanea; A. Farcasanu; L. Chiriac; B. Kelemen; O. Popescu; S. Simon
4. Ultrasound meets Magnetic Resonance. Roma, Italia. 22-24 April 2015, „Comparison between the non-invasive approach using post-mortem MRI and conventional autopsy in fetal renal anomalies assessment – a case series”. Staicu A, Caracostea G, Popa-Stanila R, Cioca A, Chiriac LB, Stamatian F, Vasilescu M

5. The XXth National Congress of Radiology and Medical Imaging. Timișoara, Romania. 24-26 September 2015. Magnetic resonance imaging in the post mortem fetal diagnosis – preliminary results. Popa-Stanila R, Staicu A, Caracostea G, Gheban D, Chiriac LB, Vasilescu M, Stamatian F
6. Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference November 9-11, 2016. Relaxation dynamics of multilayer networks modeled with Husimi cacti. Liviu Bogdan Chiriac, Aurel Jurjiu, Mircea Galiceanu, Alexandru Stefan Farcasanu, F Turcu
7. The 8th Romanian “Ian Donald” Course Inter-University School of Medical Ultrasound, Post Mortem Assessment of First trimester Foetuses: A Comparison of High-Field at 7 Tesla and Stereomicroscopic autopsy. Staicu A., Albu C., Boitor-Borza D., Stanila-popa R., Chiriac L., Bondor C., Stamatian F.

### Projects

1. PN-III-PN3-36/18.04.2016 cu titlul  
AN INTEGRATED TESTING STRATEGY FOR MECHANISTICALLY ASSESSING THE RESPIRATORY TOXICITY OF FUNCTIONALIZED MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES
2. PN-II-RU-TE-2014-4-1957 cu titlul  
STUDIUL TEORETIC AL RETELELOR POLIMERICE COMPLEXE.
3. PN-III-P4-ID-PCE-2016-0835 cu titlul  
BIOMATERIALE NANOSTRUCTURALE PENTRU TERAPIE INTENSIFICAREA CONTRASTULUI  
IRM. DE LA SINTEZA SI CARACTERIZARE STRUCTURALA LA EVALUARI IN VITRO SI IN VIVO.
4. PN-III-P1-1.1-TE-2016-1324, cu titlul  
NOI COMPOSITE MULTIFUNCTIONALE CU APLICATII IN INGINERIA TISULARA.

### Studiul tezei de doctorat

Agenți de contrast pe bază de disprosiu și fier pentru Imagistică prin Rezonanță Magnetică Nucleară - sinteză și caracterizare