

## LISTA DE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

**Conf. univ. dr. Laura Sbârcea**

### Teza de doctorat

*„Studii analitice și de stabilitate ale unor inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei”;*

Conducător științific: Prof. univ. dr. Marius Bojiță;

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca; susținută public în 09.12.2011; calificativ obținut, *excelent*.

Diploma de Doctor Seria H Nr. 0014667

### Cărți de specialitate

**C1.** Szabadai, Z., **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., *Analiza fizică și chimică a medicamentului*, Ed. Victor Babeș, Timișoara, 2016, 503 pag, ISBN 978-606-786-020-7, cod CNCS 324

**C2.** Trandafirescu, C., **Sbârcea, L.**, *Chimie Farmaceutică. Chimioterapice antiinfecțioase*, Ed. Mirton Timișoara, 2011, 208 pag, ISBN 978-973-52-0978-0, cod CNCS 185

**C3.** Drăgan, L., **Sbârcea, L.**, *Ambalajul farmaceutic-instrument de marketing*, Editura Solness Timișoara, 2011, 175 pag, ISBN 978-973-729-274-2, cod CNCS 188

**C4.** **Sbârcea, L.**, Drăgan, L., *Chimie Farmaceutică lucrări practice, partea a II-a*, Ed. Mirton Timișoara, 2010, 133 pag, ISBN 987-973-52-0799-1, cod CNCS 185

**C5.** Drăgan, L., **Sbârcea, L.**, *Chimia Medicamentului - îndrumător de lucrări practice*, Editura EUROBIT Timisoara, 2010, 146 pag, ISBN 978-973-620-727-3 cod CNCS 187

**C6.** Drăgan, L., **Sbârcea, L.**, *Chimie Farmaceutică lucrări practice, partea I*, Ed. Mirton Timișoara, 2007, 111 pag , ISBN 978-973-52-0190-6, cod CNCS 185

### Lucrări științifice in extenso publicate în jurnale cotate ISI

1. **Sbârcea, L.**; Tănase, I-M; Ledeti, A; Cîrcioban, D; Vlase, G; Barvinschi, P; Miclău, M; Văruț, R-M; Suci, O; Ledeti, I. Risperidone/Randomly Methylated  $\beta$ -cyclodextrin Inclusion Complex-Compatibility Study with Pharmaceutical Excipients, *Molecules* 2021; 26 (6): 1690, doi 10.3390/molecules26061690; [IF: 3.267, Q2]
2. **Sbârcea, L.**; Tănase, I-M; Ledeti, A; Cîrcioban, D; Vlase, G; Barvinschi, P; Miclău, M; Văruț, R-M; Trandafirescu, C; Ledeti, I. Encapsulation of Risperidone by Methylated  $\beta$ -Cyclodextrins: Physicochemical and Molecular Modeling Studies. *Molecules* 2020; 25 (23): 5694. doi 10.3390/molecules25235694; [IF: 3.267, Q2]

3. Tănase, I-M; **Sbârcea, L\***; Ledeti, A; Barvinschi, P; Cîrcioban, D; Vlase, G; Văruț, R-M; Ledeti, I. Compatibility studies with pharmaceutical excipients for aripiprazole–heptakis (2,6-di-O-methyl)- $\beta$ -cyclodextrin supramolecular adduct. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2020; 142: 1963–1976; doi 10.1007/s10973-020-09901-7 [IF 2.731, Q2]
4. Tănase, I-M; **Sbârcea, L\***; Ledeti, A; Vlase, G; Barvinschi, P; Văruț, R-M; Dragomirescu, A; Axente, C; Ledeti, I. Physicochemical characterization and molecular modeling study of host–guest systems of aripiprazole. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2020; 141:1027–1039; doi 10.1007/s10973-020-09549-3; [IF 2.731, Q2]
5. Cîrcioban, D; Ledeti, I; Șuta L-M; Vlase, G; Ledeti, A; Vlase T; Văruț, R-M; **Sbârcea, L**., Trandafirescu, C; Dehelean, C. Instrumental analysis and molecular modelling of inclusion complexes containing artesunate. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2020; 142:1951–1961; 10.1007/s10973-020-09975-3; [IF 2.731, Q2]
6. **Sbârcea, L**; Ledeti, A; Udrescu, L; Văruț, R-M; Barvinschi, P; Vlase, G; Ledeti, I, Betulonic acid — cyclodextrins inclusion complexes. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2019; 138:2787–2797. Doi 10.1007/s10973-019-08359-6. [IF 2.731, Q2]
7. **Sbârcea, L**, Udrescu, L, Ledeti, I, Szabadai, Z, Fuliaș, A, Sbârcea, C.  $\beta$ -cyclodextrin inclusion complexes of lisinopril and zofenopril. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2016;123(3):2377-2390, 10.1007/s10973-015-5045-7; [IF 1.953, Q2]
8. Udrescu, L, **Sbârcea, L**, Topîrceanu, A, Iovanovici, A, Kurunczi, L, Bogdan, P, Udrescu, M. Clustering drug-drug interaction networks with energy model layouts: community analysis and drug repurposing. *Scientific Reports*, 2016, 6, 32745; doi 10.1038/srep32745; [IF 4.259, Q1]
9. **Sbârcea, L**, Ledeti, I, Drăgan, L, Kurunczi, L, Fuliaș, A, Udrescu L. Fosinopril sodium–Hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin inclusion complex. Thermal decomposition kinetics and compatibility studies. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2015;120(1): 981-990; 10.1007/s10973-015-4450-2; [IF 1.781, Q2]
10. Udrescu L, Fuliaș A, Ledeti I, Vlase G, Barvinschi P, Kurunczi L, **Sbârcea L**. Host-guest System of Zofenopril and Randomly Methylated  $\beta$ -cyclodextrin. *Revista de Chimie (Bucharest)*, 2015;66(1):17-20; [IF 0.956]
11. Udrescu L, **Sbârcea L**, Fuliaș A, Ledeti I, Vlase G, Barvinschi P, Kurunczi L. Physicochemical characterization of zofenopril inclusion complex with hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 2014;79(11):1-20; doi 10.2298/JSC140828118U; [IF 0.970]
12. **Sbârcea, L**, Udrescu, L, Drăgan, L, Trandafirescu, C, Szabadai, Z, Bojiță., M. Spectrophotometric method for lisinopril determination using ninhydrin. *Farmacia*, 2014;62(1):107-118; [IF 1.005]

13. Udrescu L, **Sbârcea L**, Fuliș A, Ledeti I, Vlase G, Barvinschi P, Kurunczi L. Physicochemical Analysis and Molecular Modeling of the Fosinopril  $\beta$ -Cyclodextrin Inclusion Complex. Journal of Spectroscopy (Spectrosc-Int J), 2014 (2014):748468; doi DOI 10.1155/2014/748468; [IF 0,538]
14. **Sbârcea, L**, Udrescu, L, Drăgan, L, Trandafirescu, C, Bojiță, M. Validated UV Spectrofotometric Method For Quantification Of Zofenopril In Pharmaceutical Formulations. Revista de Chimie (Bucharest), 2012;63(6):562-564; [IF 0.538]
15. **Sbârcea, L**, Udrescu, L, Drăgan, L, Trandafirescu, C, Szabadai, Z., Bojiță., M. Fosinopril – cyclodextrin inclusion complexes: phase solubility and physicochemical analysis. Pharmazie, 2011;66:584-589; 10.1691/ph.2011.1019 [IF 1.006]
16. **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., Drăgan, L., Trandafirescu, C., Sasca, V., Barvinschi, P., Bojiță, M. Characterization of fosinopril natrium-hydroxypropil- $\beta$ -cyclodextrin inclusion complex. Revista de Chimie, 2011;62 (3):349-351; [IF 0.599]
17. **Sbârcea, L**, Udrescu, L, Drăgan, L, Trandafirescu C, Szabadai, Z, Bojiță, M. Thin-layer chromatography analysis for inclusion complexes of fosinopril and zofenopril with cyclodextrins. Farmacia, 2010;58(4):478–484; [IF 0.850]

### Lucrări științifice publicate în rezumat în jurnale ISI

1. Udrescu, L, **Sbârcea, L.**, Mihaicuta, S. Cardiovascular comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease patients. ERS International Congress, Milano, 9-13 septembrie 2017, European Respiratory Journal, 50: PA3607, [IF 10.569]
2. Mihăicuță, Ș., Udrescu, M., Topîrceanu, A., **Sbârcea, L.**, Udrescu L. Gender Phenotyping Of COPD Patients Using Complex Network Analysis. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 2016, 193:A3521, [IF 13.204]

### Proceeding papers publicate in extenso în fluxul ISI

1. Udrescu, L., **Sbârcea, L.** The New Tale of Some Old Drugs. Proceedings of the Romanian National Congress of Pharmacy, 17th Edition: 21st Century Pharmacy - Between intelligent specialization and social responsibility, Bucharest, Romania, 26<sup>th</sup>-29<sup>th</sup> 2018

### Lucrări științifice publicate în jurnale indexate BDI

1. Trandafirescu, C., Gyéresi, Á., Szabadai, Z., **Sbârcea, L.**, Pătruțescu, C., Kata, M., Aigner, Z. A study upon a dissolution properties of bifonazole through complexation with cyclodextrins, Acta Medica Marisiensis, 2011; 57 (4): 368-370, revistă categorie B+

2. **Sbârcea, L.**, Udrescu L., Drăgan L., Trandafirescu C., Szabadai Z., Bojiță M.. Method validation for spectrophotometric determination of lisinopril in pharmaceuticals using copper sulphate. Clujul Medical, 2010; 83 (4): 625-630, revistă categorie B+, Index Copernicus
3. **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., Drăgan L., Trandafirescu C., Șoica C., Bojiță M. Thin-layer chromatographic studies of some angiotensin converting enzyme inhibitors. Studia Universitatis "Vasile Goldiș", Seria Științele Vieții, 2010; 20 (2): 35-38, revistă categorie B+, Index Copernicus
4. **Sbârcea, L.**, Drăgan L, Szabadai Z, Udrescu L, Bojiță M. The Determination of Lisinopril based on its complexation reaction with  $\text{Cu}^{2+}$  ions using spectrophotometric methods. Farmacia 2007, 55(2):165-170, revistă categorie B+, cod CNCSIS 313, indexată în ISI-Thomson Master Journal List, IPA și British Library

### Lucrări științifice publicate în jurnale naționale recunoscute

1. Drăgan, L., **Sbârcea, L.** The determination of the stability of enalapril maleate under the influence of the elementary package. Timisoara Medical Journal, 2006; 56 (2): 39-41, revistă categorie B, cod CNCSIS 367
2. Trandafirescu, C., Șoica, C., **Eftimie, L.**, Dehelean, C., Ciubotariu, D. Inhibitori ai ciclooxygenazei-2. Medicine in Evolution, 2003; 2:73-76.

### Lucrări publicate în rezumat în volumele unor manifestări naționale și internaționale

1. Circioban, D., Bengescu, C., Muntean, C., Ledeti, A., Vlase, G., Dragomirescu, A., Laura **Sbârcea, L.**, Tomoroga, C., Ledeti, I. Instrumental screening regarding the preformulation of prednisone in binary systems. XLII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics, Udine, January 27-28 2021, Book of Abstracts, ISBN 9788836230396, P34, p.129-130.
2. Baul, B., Circioban, D., Tomoroga, C., Ledeti, A., Vlase, G., Vlase, T., **Sbârcea, L.**, Peter, F., Ledeti, I. Thermal stability of antihypertensive drug moxonidine – an isoconversional kinetic study. XLII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics, Udine, January 27-28 2021, Book of Abstracts, ISBN 9788836230396, P34, p.131-132
3. Baul, B., Circioban, D., Buda, V., Ledeti, A., Vlase, G., Vlase, T., **Sbârcea, L.**, Peter, F., Ledeti, I. Solid-state stability of valsartan – an isoconversional kinetic study for drug and pharmaceutical formulation. XLII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics, Udine, January 27-28 2021, Book of Abstracts, ISBN 9788836230396, P34, p.137-138

4. Tănase, I., Cîrcioban, D., Ledeti, A., Vlase, G., Șuta L-M, **Sbârcea, L.**, Vlase, T., Dascălu, D., Ledeti, I. Preformulation studies for aripiprazole and risperidone – an instrumental approach. XLII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics, Udine, January 27-28 2021, Book of Abstracts, ISBN 9788836230396, P34, p.139-140
5. Ledeti, I., Romanescu, M., Cîrcioban, D., Vlase, G., Vlase, T., **Sbârcea, L.**, Suciu, O., Mureșan, C., Murariu, M., Ledeti, A. Search of interaction between prednisolone and pharmaceutical excipients in solid binary mixtures. 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC5) and 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (Medicta2019), 27-30 August 2019, Roma, Italy, Book of Abstracts CEEC-TAC5&Medicta 2019 ISBN 978-3-940237-59-0, PS2.095, p.385
6. **Sbârcea, L.**, Tănase, I-M, Ledeti, A., Vlase, G., Dragomirescu, A., Axente, C., Ledeti, I., Preparation and physico-chemical characterization of host-guest systems of aripiprazole and functionalized cyclodextrins. 28th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry – Eugen Segal – of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry of the Romanian Academy (CATCAR28) & 2nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry of Moldova (MoldTAC2) Timișoara, 9-10 mai 2019, Book of Abstracts CATCAR28&MoldTAC2 ISBN 978-606-675-208-4, PP12, p.45
7. **Sbârcea, L.**, Ledeti, A., Udrescu, L., Barvinschi, P., Vlase, G., Ledeti, I. Characterization of Betulonic acid – cyclodextrins inclusion complexes, 12th European Simposium on Thermal Analysis and Calorimetry (ESTAC12), Brașov, 27-30 aug 2018, Romania, Book of Abstracts ESTAC12, ISBN 978-3-940237-50-7, PS2.157 p.523
8. **Sbârcea, L.**, Drăgan, L., Udrescu, L. Cyclodextrins inclusion complexes of zofenopril, Romanian National Congress of Pharmacy, 17th Edition: 21st Century Pharmacy - Between intelligent specialization and social responsibility, Bucharest, Romania, 26<sup>th</sup>-29<sup>th</sup> 2018, Volum de rezumate, ISSN 2537-2823
9. **Sbârcea, L.**, Udrescu L, Drăgan, L., Voicu, M., Suciu, L. Inclusion complexes of fosinopril with hydrophilic cyclodextrin: physicochemical characterization, molecular modeling and compatibility studies with excipients, Congresul Național de Farmacie din România, ediția a XVI-a, București, 28.09-01.10 2016, Volum de rezumate, ISSN 2537-2823
10. **Sbârcea, L.**, Drăgan, L., Fuliaș, A., Ledeti, I., Olariu, I., Suciu, L., Kurunczi, L, Udrescu, L. Investigation of the guest-host interaction of fosinopril with randomly methylated  $\beta$ -cyclodextrin. 17th International Cyclodextrin Symposium, Saarbrucken, 29-31 mai 2014 Abstract book: PII-14
11. Udrescu, L., Fuliaș, A., Ledeti, I., Drăgan, L., Suciu, L, Olariu, I, Kurunczi, L, **Sbârcea L.** The effect of water and ethanol on the inclusion complexation of fosinopril sodium and beta-cyclodextrin. 17th International Cyclodextrin Symposium, Saarbrucken, 2014
12. Drăgan, L., Udrescu, L., Vlaia, L, Bojiță T, **Sbârcea, L.** Stability Studies of Fosinopril. Congresul Național de Farmacie din România, ediția a XV-a, Iași, 24-27 septembrie 2014, Volum de rezumate, ISBN 978-606-544-252-8
13. Ledeti, I., Vlase, G., Vlase, T., Hegeș, A., **Sbârcea, L.**, Fuliaș, A. Compatibility study of immunosuppressive agent methotrexate with some pharmaceutical excipients - 3rd World

Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery and Development, 22-26 sept 2013, Dubrovnik, Croatia, Abstract book: P28, p 66

14. **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., Drăgan, L., Pătruțescu, C., Bojiță, M. Physicochemical characterization of zofenopril-  $\beta$ -cyclodextrin inclusion complex, 8<sup>th</sup> World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, 19-22 mar. 2012, Istanbul, Turkey, Abstract book: P182
15. **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., Drăgan, L., Trandafirescu, C., Pătruțescu, C., Bojiță M. Guest-host system of fosinopril in hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin: IR spectroscopy, X-ray powder diffraction and phase solubility studies, II European Cyclodextrin Conference, 2-4 oct. 2011, Asti, Italy, Abstract book: V P22
16. **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., Drăgan, L., Trandafirescu, C., Szabadai, Z., Bojiță, M. Spectrophotometric method for quantitative determination of lisinopril with ninhydrin. Congresul Național de Farmacie ediția a XIV-a, Târgu-Mureș, 13-16 oct 2010, Acta Medica Marisiensis, vol.56, Sppl.2, pag 33, ISSN 2068-3324
17. Trandafirescu, C., Gyeresi, A., Szabadai, Z., Aigner, Z., Kata, Z., Popovici, M., **Sbârcea, L.** Study of interaction of cyclodextrins with albendazole, Congresul Național de Farmacie ediția a XIV-a, Târgu-Mureș, 13-16 oct 2010, Acta Medica Marisiensis, vol.56, Sppl.2, p.38, ISSN 2068-3324
18. **Sbârcea, L.**, Udrescu, L., Drăgan, L., Trandafirescu, C., Șoica, C., Bojiță, M. Analiza prin cromatografie în strat subțire a unor inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei și a complexșilor de incluziune ai acestora cu  $\beta$ -ciclodextrina, **Noi provocări în practica farmaceutică**, Zilele Farmaceutice Orădene, Ediția a III-a, 8-10 oct. 2009, volum, Editura Universității din Oradea, ISBN 978-973-759-891-2 p.352-353
19. Șoica, C., Cântă-Pânzaru, S., Dehelean, C., Ionescu, D., **Sbârcea, L.** Caracterizarea prin spectroscopie vibrațională și difracție de raze X a furosemidei și clortalidonei și a complexșilor lor de incluziune cu ciclodextrine, **Noi provocări în practica farmaceutică**, Zilele Farmaceutice Orădene, Ediția a III-a, 8-10 oct. 2009, volum, Editura Universității din Oradea, ISBN 978-973-759-891-2, p. 354.
20. **Sbârcea, L.**, Drăgan, L., Szabadai, Z., Udrescu, L., Bojiță, M. Determinarea lisinoprilului pe baza reacției de complexare cu ionii  $\text{Cu}^{2+}$  prin metode spectrofotometrice, Congresul Național de Farmacie, ediția a XIII-a, 26-28 sept. 2006 Cluj-Napoca, România, Abstract book, p. 105