



## CURRICULUM VITAE

### Informații personale

Nume / Prenume **Victor S Costache MD, PhD**  
Adresă(e)  
Telefon(oane) Mobil: +40757055111  
E-mail(uri) [victorscostache@gmail.com](mailto:victorscostache@gmail.com)  
Naționalitate(-tăți) Română, Franceza  
Data nașterii [REDACTED]  
Sex Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

**Universitatea Titu Maiorescu/Medicină/Profesor Universitar**

### Experiența profesională

Perioada	2020
Funcția sau postul ocupat	Membru al Academiei franceze de chirurgie
Numele și adresa angajatorului	Académie Française de Chirurgie
Tipul activității sau sectorul de activitate	Academic
Perioada	2019 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Director medical - Chirurg cardiovascular și toracic
Numele și adresa angajatorului	Spitalul Sf Constantin, Brașov, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Sănătate
Perioada	2019
Funcția sau postul ocupat	Ministrul Sănătății
Numele și adresa angajatorului	Guvernul României, București România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Sănătate

Perioada 2013 – 2019  
Funcția sau postul ocupat Medic Șef Secție – Chirurg cardiovascular și toracic  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Cardiovasculară și Toracică, Spitalul Polisano, Sibiu  
România  
Tipul activității sau sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2013 - 2019  
Funcția sau postul ocupat Director Medical – Chirurg cardiovascular și toracic  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Cardiovasculară și Toracică, Spitalul Polisano, Sibiu  
România  
Tipul activității sau sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2010 - 2013  
Funcția sau postul ocupat Medic Șef Secție – Chirurg cardiovascular și toracic  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Cardiacă din Sectorul Public, Franța  
Tipul activității sau sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2008 – 2013  
Funcția sau postul ocupat Chirurg cardiovascular și toracic  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Cardiacă din Sectorul Public, Franța  
Tipul activității sau sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2006  
Funcția sau postul ocupat Medic specialist Chirurgie toracică  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Toracică, București,  
România  
Tipul activității sau sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2003-2009  
Funcția sau postul ocupat Medic rezident  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Cardiovasculară, CHU (Centre Hospitalier Universitaire)  
Grenoble și Toulouse, Franța  
Tipul activității sau sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2000-2003  
Funcția sau postul ocupat Medic rezident  
Numele și adresa angajatorului Departamentul de Chirurgie Toracică, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa "  
Iași, România

## **Educatie si formare**

Perioada	2014
Calificarea / diploma obținută	Master în Managementul Sănătății
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Management
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ministerul Sănătății
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Diploma de Master
Perioada	2009
Calificarea / diploma obținută	Doctorat
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, România
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Diploma PhD
Perioada	2008
Calificarea / diploma obținută	Fellowship
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chirurgie Cardiovasculară și Toracică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Laval, Institutul de Cardiologie, Quebec, Canada
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Fellowship
Perioada	2007
Calificarea / diploma obținută	Diplomă inter-universitară
Disciplinele principale studiate	Chirurgie Endovasculară
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Lyon, Marseille, Franța
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	DIU (Diploma inter-universitara) sau internațională
Perioada	2004
Calificarea / diploma obținută	Master
Disciplinele principale studiate	Anatomie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Medicina J. Fourier, Grenoble, Franța

Nivelul în clasificarea națională internțională Master sau internțională  
 Perioada 1993 - 1999  
 Calificarea / diploma obținută Licența în Medicină  
 Disciplinele principale studiate Medicina Generală  
 Numele și tipul instituției de formare / furnizorului de Facultatea de Medicina și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, România învățământ  
 Nivelul în clasificarea națională internțională Licență sau internțională

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Limba română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Franceză, Engleză**

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

		Înțelegere		Vorbire		Scriere
		Ascultare	Citire	Participare la	Discurs oral	
				Exprimare scrisă	conversație	
<b>Limba franceză</b>	C	C	C			C
	2	2	2	C2		2
<b>Limba engleză</b>	C	C	C	C		C
	2	2	2	2		2

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

## Competențe și aptitudini organizatorice

- Leadership – experiență profesională în management obținută în urma responsabilităților ca șef de secție dar de asemenea dobândită și datorită profesiei – peste 1400 intervenții chirurgicale ca și chirurg principal (by-pass coronarian, înlocuire valvei aortice, chirurgie aortă ascendentă, chirurgie valvă mitrală, suport circulator, transplant cardiac și pulmonar)
- Competențe organizaționale – cofondator al primului centru de chirurgie cardiovasculară într-un spital public-privat în Franța (Annecy, Lemanic), cofondator al primului centru privat universitar de chirurgie cardiovasculară și toracică din România, președinte al comisiei naționale al chirurgilor cardiovasculari din cadrul Ministerului Sănătății din România
- Investigator proiecte de cercetare – multicentru de cercetare cu rezultate publicate în peste 100 reviste naționale și internaționale
- Fund raising – experiența la nivel de management

## Competențe și aptitudini tehnice

- Experiență vastă în chirurgie cardiacă dobândită prin efectuarea a peste 1800 de intervenții ca și chirurg principal (CABG, înlocuirea de valva aortica, intervenții aorta ascendentă, intervenții valvă mitrală, suport circulator, transplant cardiac și pulmonar), peste 200 intervenții chirurgicale minim-invazive pentru valva mitrala și aortică, TAVR, sutureless, și peste 1,700 intervenții de chirurgie cardiacă ca și chirurg secundar, peste 400 de intervenții de chirurgie vasculară și endovasculară (TEVAR, EVAR, intervenții la nivelul arterelor carotide, boala arterelor periferice), peste 200 intervenții de chirurgie toracică (rezeecție pulmonară, reconstrucție de perete toracic, rezeecție traheală)

**Informații suplimentare**

**Articole științifice**

1. Prisecaru R.S, **Costache V**. Wide QRS tachycardia after recent pulmonary vein isolation. Neth Heart J., 27 January 2021. doi: 10.1007/s12471-021-01547-w
2. **Costache VS**, Meekel, JP, Costache, A, Melnic T, Bucurenciu C, Chitic A, Candea G, Solomon C, Yeung KK. OneYear Single-Center Results of the Multilayer Flow Modulator Stents for the Treatment of Type B Aortic Dissection. J Endovasc Ther, 2020 Sep 1:1526602820950720. doi: 10.1177/1526602820950720. PMID: 32873130
3. **Costache SV**, 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 (Basel), 2020 May 15;13 (10):2274. doi: 10.3390/ma13102274
- 4.
5. Meekel JP, Mattei G, **Costache VS**, Balm R, Blankensteijn JD, Yeung KK. A multilayer micromechanical elastic modulus measuring method in ex vivo human aneurysmal abdominal aortas. Acta Biomater. 2019 Sep 15;96:345353. doi: 10.1016/j.actbio.2019.07.019. Epub 2019 Jul 12. PubMed PMID: 31306785.
6. Sultan S, Kavanagh EP, Veerasingam D, **Costache V**, Elhelali A, Fitzgibbon B, Diethrich E, Hynes N. Kinetic Elephant Trunk Technique, Early Results in Chronic Symptomatic Aortic Dissection Management. Ann Vasc Surg. 2018 Nov 23. pii: S0890-5096(18)30851-3. doi: 10.1016/j.avsg.2018.08.083. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 30476618.
7. **Costache VS**, Yeung KK, Solomon C, Popa R, Melnic T, Sandu M, Bucurenciu C, Candea G, Santa A, Costache A. Aortic Remodeling After Total Endovascular Aortic Repair With Multilayer Stents: Computational Fluid Dynamics Analysis of Aortic Remodeling Over 3 Years of Follow-up. J Endovasc Ther. 2018 Dec;25(6):760-764. doi: 10.1177/1526602818808049. Epub 2018 Oct 24. PubMed PMID: 30354915.
8. Birlutiu V, Birlutiu RM, **Costache VS**. Viridans streptococcal infective endocarditis associated with fixed orthodontic appliance managed surgically by mitral valve plasty: A case report. Medicine (Baltimore). 2018 Jul;97(27):e11260. doi: 10.1097/MD.00000000000011260. PubMed PMID: 29979391; PubMed Central PMCID: PMC6076147.
9. Horatiu Moldovan, Daniela Gheoghita, Iulian Antoniac, Dan Gheorghe, Fabrizio Fiori, Aurel Mohan, Gheorghe Raftu, Cristian Ionel, **Victor Costache** "Bioadhesives Used in Cardiovascular Surgery" Revista de Chimie [http://www.revistadechimie.ro/article\\_eng.asp?ID=6627](http://www.revistadechimie.ro/article_eng.asp?ID=6627)
10. **Costache VS**, Moldovan H, Arsenescu C, Costache A. Aortic valve surgery of the 21st century: sutureless AVR versus TAVI. Minerva Cardioangiol. 2018 Apr;66(2):191-197. doi: 10.23736/S0026-4725.17.04558-3. Epub 2017 Nov 20. Review. PubMed PMID: 29160044.
11. Constantinescu V, Matei D, **Costache V**, Cuciureanu D, Arsenescu-Georgescu C. Linear and nonlinear parameters of heart rate variability in ischemic stroke patients. Neurol Neurochir Pol. 2018 Mar;52(2):194-206. doi: 10.1016/j.pjnns.2017.10.002. Epub 2017 Oct 11. PubMed PMID: 29110883.
12. Sultan S, Kavanagh EP, Diethrich E, **Costache V**, Sultan M, Jordan F, Hynes N. A clinical review of early outcomes from contemporary flow modulation versus open, fenestrated and branch technologies in the

management of thoracoabdominal aortic aneurysm. *Vascular*. 2018 Apr;26(2):209-215. doi: 10.1177/1708538117724933. Epub 2017 Aug 24. Review. PubMed PMID: 28836901.

13. Sultan S, Kavanagh EP, Stefanov F, Sultan M, Elhelali A, **Costache V**, Diethrich E, Hynes N; Global MFM Collaborators. Endovascular management of chronic symptomatic aortic dissection with the Streamliner Multilayer Flow Modulator: Twelve-month outcomes from the global registry. *J Vasc Surg*. 2017 Apr;65(4):940-950. doi: 10.1016/j.jvs.2016.09.059. PubMed PMID: 28342521.
14. Vaislic CD, Fabiani JN, Chocron S, Robin J, **Costache VS**, Villemot JP, Alsac JM, Leprince PN, Untersee T, Portocarrero E, Glock Y, Rousseau H; STRATO Investigators Group. Three-Year Outcomes With the Multilayer Flow Modulator for Repair of Thoracoabdominal Aneurysms: A Follow-up Report From the STRATO Trial. *J Endovasc Ther*. 2016 Oct;23(5):762-72. doi: 10.1177/1526602816653095. Epub 2016 Jun 8. PubMed PMID: 27280802.
15. Sultan S, **Costache V**, Ciobanu E, Hynes N. Streamliner Multilayer Flow Modulator for subacute complicated type B dissection using the phantom technique. *J Vasc Surg*. 2016 Jun;63(6):1635-6. doi: 10.1016/j.jvs.2015.10.093. PubMed PMID: 27230245.
16. **Costache V**, *The Use of MFM in the Endovascular Treatment of Complex Aortic Aneurysms and Aortic Dissections*, Article reference: JICC298, *Journal of Indian College of Cardiology*, December, 2015
17. Sherif Sultan; **Costache V**; Ala Elhelali; Edel P. Kavanagh; Mohammed Sultan; Florian Stefanov; Violet Lundon; Niamh Hynes— "TCT-810 *"The Phantom Streamliner" as a Therapeutic Option in the Management of Total Body Thoraco-abdominal Aortic Pathology[TAAA]. Early Results.*" – *Journal Of the American College of Cardiology; Peripheral Vascular Disease and Intervention; Volume 66, Issue 15\_S, October 2015*
18. Vaislic CD, Fabiani JN, Chocron S, Robin J, **Costache VS**, Villemot JP, Alsac JM, Leprince PN, Untersee T, Portocarrero E, Glock Y, Rousseau H; STRATO Investigators Group. One-year outcomes following repair of thoracoabdominal aneurysms with the multilayer flow modulator: report from the STRATO trial. *J Endovasc Ther*. 2014 Feb;21(1):85-95. doi: 10.1583/13-4553R.1. PubMed PMID: 24502488.
19. Chavanis N, Friehe JP, Bougon D, **Costache VS**. I shouldn't be alive: bone marrow biopsy. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2013 Mar;43(3):653. doi: 10.1093/ejcts/ezs501. Epub 2012 Sep 17. PubMed PMID: 22986229.
20. **Costache V**, Gaudreau G, Houde C, Rodière M, Hacini R, Blin D, Chavanon O. The association of VAC® therapy, titanium plates osteosynthesis and bilateral pectoral muscle flaps in the management of postoperative mediastinitis in an obese and diabetic patient]. *Ann Chir Plast Esthet*. 2010 Dec;55(6):597-602. doi: 10.1016/j.anplas.2009.08.002. Epub 2009 Nov 25. French. PubMed PMID: 19942336.
21. Gaudreau G, **Costache V**, Houde C, Cloutier D, Montalin L, Voisine P, Baillot R. Recurrent sternal infection following treatment with negative pressure wound therapy and titanium transverse plate fixation. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2010 Apr;37(4):888-92. doi: 10.1016/j.ejcts.2009.07.043. Epub 2009 Sep 22. PubMed PMID: 19775906.
22. **Costache V**, Chavanon O, St Raymond C, Sessa C, Durand M, Duret J, Bach V, Porcu P, Hacini R, Aubert A, Chaffanjon P, Cochet E, Brichon PY, Coltey B, Cracowski C, Bertrand D, Schwebel C, Barnoud D, Brambilla E, Lantuéjoul S, Ferretti G, Pin I, Blin D, Pison C; Grenoble Lung Transplantation Group. Dramatic improvement in survival after lung transplantation over time: a single center experience. *Transplant Proc*. 2009 Mar;41(2):687-91. doi: 10.1016/j.transproceed.2008.12.016. PubMed PMID: 19328957.
23. **Costache V**, Lantuejoul S, Stoica S, Fluttaz A, Hacini R, Brichon PY. Giant intracardiac neoplastic thrombus of a large cell neuroendocrine carcinoma of the lung. *Cardiovasc Pathol*. 2010 May-Jun;19(3):e85-7. doi: 10.1016/j.carpath.2008.10.010. Epub 2009 Jan 14. PubMed PMID: 19144545.
24. Porcu P, Chavanon O, Bertrand B, **Costache V**, Carley H, Bach V, Hacini R, Blin D. Giant aneurysm of the proximal segment of the left anterior descending artery in a patient with Behçet's disease--a combined approach. *Can J Cardiol*. 2008 Oct;24(10):e73-4. PubMed PMID: 18841264; PubMed Central PMCID: PMC2643166.

25. **Costache VS**, Chavanon O, Bouvaist H, Blin D. Early Amplatzer occluder closure of a postinfarct ventricular septal defect as a bridge to surgical procedure. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2007 Aug;6(4):503-4. Epub 2007 Apr 6.
26. Chavanon O, **Costache V**, Bach V, Kétata A, Durand M, Hacini R, Thony F, Blin D. Preoperative predictive factors for mortality in acute type A aortic dissection: an institutional report on 217 consecutive cases. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2007 Feb;6(1):43-6. Epub 2006 Oct 10. PubMed PMID: 17669765.
27. Sessa C, **Costache V**, Porcu P, Thony F, Blin D, Brichon PY, Magne JL. Tracheoinnominate artery fistula: combined endovascular and surgical management by emergency stent-graft placement followed by cryopreserved arterial allograft repair. *Ann Vasc Surg.* 2006 Nov;20(6):731-5. Epub 2006 Jul 8. PubMed PMID: 16830208.
28. **Costache V** Chavanon O, Thony F, Blin D. Aortic arch embolization of an Amplatzer occluder after an atrial septal defect closure: hybrid operative approach without circulatory arrest. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2005 Aug;28(2):340-2. PubMed PMID: 15939606.
29. **Costache VS**, Renaud C, Brouchet L, Toma T, Le Balle F, Berjaud J, Dahan M. Complete tracheal rupture after a failed suicide attempt. *Ann Thorac Surg.* 2004 Apr;77(4):1422-3. PubMed PMID: 15063279.
30. Toma CP, Serban DN, **Costache V**, Branisteanu DD. Characteristics and possible mechanisms of low-Na<sup>+</sup> induced contractions in rat aorta. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 1995 Jul;352(1):88-93. PubMed PMID: 7477430.
31. **Costache V** et al. I shouldn't be alive, bone marrow biopsy . *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 0 (2012) 1–1.
32. **Costache V** et al. L'Ostéosynthèse sternale par plaques en titane (OSPT), indications et technique chirurgicale. *Journal de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire* Vol 15, No. 2, (2010) 104-108.
33. **Costache V.**, Chavanon O, Blin D; Percutaneous closure of a postinfarct ventricular septal defect as a bridge to surgical closure. *Interactive CardiovascularThoracic Surgery*,8, 2007
34. V. Bach, O. Chavanon, C. Broux, S. Tramaille, D. Irlés, **V. Costache**, F. Thony and D. Blin ; 'Prise en charge thérapeutique des ruptures traumatiques aiguës de l'isthme aortique. Revue bibliographique' *ITBM-RBM*, Volume 26, Supplement 1, September 2005, Pages S29-S34
35. JL Faucheron, **Costache V**, Chafanjon Ph ; 'Hernies oesophagiennes, conduite à tenir' *Gastroenterologie Clinique*, October 2003
36. **Costache V.**, Toma C., Branisteanu D.D. (1994) ; "The effects of low-Na<sup>+</sup> and ouabain on isolated rat aorta contractility" ; *Eur. J. Cell Motility* ; Sept.1994

### **Capitole în cărți de specialitate**

1. Moldovan Horatiu, Costache Victor, Vasile Gabriel, Nechifor Elena, Costache Andreea, Gheorghita Daniela. *Endarterectomia carotidiană: o abordare practică*. Editura Hamangiu, 2020
2. Moldovan Horatiu, Molnar Adrian, **Costache Victor**, Bontas Ecaterina. "Infective Endocarditis in Intravenous Drug Users: Surgical Treatment". *Infective Endocarditis*, DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.84708>, Submitted: November 7th 2018Reviewed: January 24th 2019, Published: March 1st 2019
3. Moldovan Horatiu, Molnar Adrian, **Costache Victor**, Bontas Ecaterina. "Surgical Strategy in Tricuspid Endocarditis. Right Heart Pathology from Mechanism to Management". Editors: Silviu Ionel Dumitrescu, Ion C. Tintoiu, Malcolm John Underwood (eds.). ISBN 978-3-319-73763-8. DOI <https://doi.org/10.1007/978-3-31973764-5> SPRINGER –March 2018, pp743-754.
4. **VS. Costache**, R. Popa, and S. Sultan. "Vascular Surgery in Romania" page 319, *Vascular Surgery*, Springer, 2017, ISBN 978-3-319-33743-2, DOI 10.1007/978-3-319-33-745-6.

5. **Victor S. Costache**, Horatiu Moldovan, Andreea Costache, Adrian Boiceanu, Adrian Santa, Dan-Mihai Dorobantu, Sherif Sultan. “*Treatment of complex aortic aneurysms and dissections with the Multilayer Flow Modulator: Romanian registry experience*”. 2017 EDIZIONI MINERVA MEDICA, ISBN 978-88-7711-891-2.
6. **Costache V** et. All. “*Handbook of Interventions for Structural Heart and Peripheral Vascular Disease*”; page 348, chapter 22:” The Use of MFM in the Endovascular Treatment of Thoracoabdominal Aortic Aneurysm and Aortic Dissection”; Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. ; 2016, ISBN: 978-93-5152-990-3
7. **Costache V**. “History of Myocardial protection, in Dawn and Evolution of Cardiac Procedures”, Springer 2012 ISBN 97888-470-2399-4
8. **Costache V** . "Infection of mediastinal". Junimea 2010 ISBN 978-973-37-1459-0
9. **Costache V** . "Lung cancer" in; "Thoracic Surgery Course"; pp 69-93; ed. Alfa, ISBN 973-8278-00-7; Iasi in 2001.
10. **Costache V**. “Thoraco-abdominal aortic aneurysms Management”. College of Vascular Surgery, Grenoble, December 2007.
11. **Costache V**. “Pericardium surgery”. Heart and Thoracic Surgery College, Narbonne, October 2007.
12. **Costache V**. “Broken iliac aneurysm - the case”, College of Vascular Surgery, Grenoble, Dec. 2006.

## CONGRESE

1. **Costache VS**. “Role of MFM Uncovered Stents to treat type A aortic dissections: Indications, advantages, limitations and results”. *VEITH Symposium, New York, USA, 19 – 23 November 2019*
2. **Costache V.S**. “Minimally invasive mitral valve repair, 2019 update ”. *East Meets West 2019 Congress ISEVS*, Bucharest, Romania, 26-28 September 2019
3. **Costache V.S**. “Autosuturing technology for minimally invasive aortic valve replacement ”. *East Meets West 2019 Congress ISEVS*, Bucharest, Romania, 26-28 September 2019
4. **Costache V.S**. “How I do it – Minimally invasive mitral valve replacement ”. *East Meets West 2019 Congress ISEVS*, Bucharest, Romania, 26-28 September 2019
5. **Costache S.V**. “NextCardio Project and Multilayer Stents Redefining the Management of Aortic Dissection”. Society for Clinical Vascular Surgery – Boca Raton, 47th, Annual Symposium, March 16-20, 2019
6. **Costache S.V**, Stiru O, Yeung K, Costache A, Solomon C, Melnic T, Sandu M, White R, Wheatley G. “Multi-Layer Flow- modulating Stents for the Treatment of Thoracoabdominal Aortic Dissections”. 55th Annual Meeting, Abstract Book, *The Society of Thoracic Surgeons*, STS, San Diego, CA, USA, January 27-29 2019.
7. **Costache S.V**. “Multilayer Flow Modulating (MFM) Stents Are A Safe And Effective Option For Treating Complex Type B Aortic Dissections (TBADs): Based On A 4 Year Experience”. *VEITHsymposium* , New York, USA, 13-17 November 2018
8. **Costache SV**. “Next Cardio – Introducing computational fluid dynamics in assessing the efficacy of aortic remodeling after TBAD”. *East Meets West 2018 Congress ISEVS*, Romania, 4-6 October 2018
9. **Costache SV**. “Facilitators for minimal invasive aortic valve surgery”. *East Meets West 2018 Congress ISEVS*, Romania, 4-6 October 2018

10. **Costache V.** "The role of multilayer flow modulator stents in the endovascular treatment of aortic dissection". The Society of Thoracic Surgery. *STS 54th Annual Meeting January 27, 2018 - January 31, 2018*, Fort Lauderdale, Florida
11. **Costache S.V.**, D.M.Dorobanțu, C.Goia, A.Costache, A.Voican, A.Molnar. "Treatment of abdominal aortic aneurysm with the bifurcated Streamliner device-results from NextCardio Vascular". *East Meets West Congress 2017*, Romania, 19-22 July 2017
12. **Costache S.V.**, H.Moldovan, R.Niculescu, S.Balanescu, C.Spanu, D.Popescu, M.Craciun, S.Rurac, G.Vasile, A.Ionescu, T.Cebotaru, C.Popa, M.Militaru, A.Molnar. "Current approaches for complex aortic arch diseases – TEVAR. MFM and hybrid procedures vascular". *East Meets West Congress 2017*, Romania, 19-22 July 2017,
13. **Costache, S.V.**, Juan A. Siordia, Jr., Charles J. Lutz, Jude S. Sauer, Peter A. Knight. "First Two Mitral Valve Replacements via Right Lateral Mini Thoracotomy Using New Automated Annular Suturing Technology 17<sup>th</sup> The international Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery". *ISMICS Annual Scientific Meeting – 7-10 June 2017 Rome, Italy*. <http://meetings.ismics.org/abstracts/2017/CMP3.cgi>
14. **Costache S.V.**, S.Sherif, N. Hynes, E.P.Kavanagh, F.Stefanov, A.Elhelali. "Twelve-Month Outcomes of patients treated for chronic symptomatic aortic dissection using the streamliner multilayer flow modulator". 53<sup>rd</sup> Annual Meeting, Abstract Book, *The Society of Thoracic Surgeons - STS*, Houston, Texas, USA, January 21-25 2017
15. **Costache V.** "Updated experience treating aortic dissections and complex AAAs with MLFM Bare Stents- when do they work and when don't work". *VEITHsymposium*, Cleveland, OH, USA, November 2017,
16. **Costache S. V.** "Endovascular Treatment of Aortic Dissection – Results from NextCardio". International Congress of Endovascular Surgery. *CICE 2017, Sao Paulo, Brazilia* 5-8 aprilie
17. **Costache V.** "Updated experience treating aortic dissections and complex AAAs with MLFM uncovered stents". *VEITHsymposium*, Cleveland, OH, USA, 15-19 November 2016
18. **Costache V.** "Endovascular treatment of the aortic dissection - Kinetic elephant Trunk "– Price „Aurel Kaufmann" of the Romanian Society of the Vascular Surgery – SRCV Second Congress of the SRCV, Sibiu, October 2016
19. **Costache V.** "Treatment Of Aortic Dissection And Complex TAAAs With The MLFM Stent: Experience In More Than 30 Patients". 43<sup>rd</sup> Annual Symposium on Vascular and Endovascular Issues, New York, NY, USA, 18 October 2015
20. **Costache V.** "The future looks bright – Multidisciplinary approach for lung resections in T4 disease with great vessel involvement" The 25<sup>th</sup> Annual Congress of Romanian Society for Radiotherapy and Medical Oncology, October 2015, Sibiu Romania, Supplement, Volume 21, 2015, ISSN 1844-0770
21. **Costache V.** "The total endovascular elephant trunk: the use of multilayer grafts in the endovascular treatment of aortic dissections". 11<sup>th</sup> National Congress of the Romanian Society of Cardiovascular Surgery, October 2015, Poiana Brașov, Romania
22. **Costache V.** "The use of multilayer stents in the endovascular treatment of complex aortic aneurysms and aortic dissections". 11<sup>th</sup> National Congress of the Romanian Society of Cardiovascular Surgery, October 2015, Poiana Brașov, Romania
23. **Costache V.** "Numerical simulation of fluid flow in CoCr multilayer modulators and the impact of flow lamination on the blood vessel wall affected by aneurism". European Biotechnology Congress May 2015 - Journal of Biotechnology
24. **Costache V.** "Treatment of Aortic Dissection And Complex TAAAs With The MLFM Stent: Experience In More Than 30 Patients" *VEITHsymposium*, 17-21 November 2015
25. **Costache V.** "Treatment of Aortic Dissection and Complex Thoracoabdominal Aneurysm with MFM". International Congress of Endovascular Surgery, CICE 2015, Sao Paulo, Brazil.

26. **Costache V.** "Broadcasted from Galileo Hospital Valinhos/SP (MFM)". International Congress of Endovascular Surgery, CICE 2015, Sao Paolo, Brazil.
27. **Costache V.** "The New MFM Bifurcated Device for Thoracoabdominal Aortic Aneurysm". International Congress of Endovascular Surgery, CICE 2015, Sao Paolo, Brazil
28. **Costache V.**, Ciobanu E., Bosanceanu M, Sherif S, Leatu C, Costache A., Voican A., Melnic T., Popovici I., Florescu N. "Enter the Phantom: Preliminary Results With The Use of The New Bifurcated MFM Device in The Endovascular Treatment of Abdominal and Thoracoabdominal Aneurysms". 64<sup>th</sup> ESCVS International Congress of the European Society of Cardiovascular and Endovascular Surgery, Istanbul, 26 – 29 March 2015
29. **Costache S.V**, Florescu N., Ciobanu E., Sultan S., Bosanceanu M. "The Use of MFM Technology in the Treatment of Thoracoabdominal Aortic Aneurysm and Aortic Dissection Pathology: A Single Center Experience". 51st Annual Meeting, San Diego, California, January 24-28, 2015
30. **Costache V.**, Tiganescu V. "Numerical simulation of fluid flow in CoCr multilayer modulators and the impact of flow lamination on the blood vessel wall affected by aneurysm". May 2015. Journal of Biotechnology.
31. N. Florescu, Emanuela Ciobanu, Sherif Sultan, V Tiganescu, Cristina Moisei, M Chiloflisch, M Bosanceanu, Sorina Fiat , **V. Costache**. "The use of MFM Technology in the treatment of Thoraco-abdominal aortic aneurysm and aortic Dissection Pathology – A single Center experience" 10th Romanian, Serbian Conference of Surgery, SIBIU, November 2014
32. **Costache S.V**, E. Ciobanu. "Combined techniques for the treatment of acute aortic dissection: Surgery - multilayer modulator - case". The First Congress of the Romanian Society for Vascular Surgery, Sibiu, October. 2014
33. **V. Costache**, C. Moisei, M. Chiloflisch, E. Ciobanu, A. Voican, Florescu N. "The Phantom Menace - the impact of technology in the treatment of aneurysms MFM thoraco-abdominal". The First Congress of the Romanian Society for Vascular Surgery, Sibiu, October 2014
34. **V. Costache**, "Vouchers thoracic stabilization by Matrix Rib", Autumn Days of the French Society of the cardiovascular and thoracic surgery, SFCTCV, Paris 2012
35. Chavanon O, Durand M., **Costache V**, Pison C., Blin D. "*Transplantation pulmonaire à Grenoble – Quel enseignement après 105 greffes ?*" 156-60, ISBN : 978-2-916-39904-1
36. **Costache V**, Chavanon O, St Raymond C, Sessa C, Durand M, Duret J, Bach V, Porcu P, Hacini R, Aubert A, Chaffanjon P, Brichon P-Y, Coltey B, Cracowski C, Bertrand D, Schwebel C, Barnoud D, Brambilla E, Lantuéjoul S, Ferretti G, Pin Blin D, Pison C. "Improving outcomes in lung transplantation Grenoble"; 7th Annual Congress of the Francophone Society of Transplantation, Lyon 2007.
37. Bach V, Durand M, Pison C, Blin D, Protar D, **Costache V**, Chavanon O. "The Interest of ECMO in lung transplantation". 7th Annual Congress of the Francophone Society of Transplantation, Lyon 2007
38. **Costache V.**, "ECMO – ECLS" College of Cardiac Surgery and Thoracic, Narbonne, in March 2006
39. **Costache V.** "Brachiocephalic arterial trunk implantation of the heartbeat" College of Vascular Surgery, Grenoble, December 2004
40. Vouaillat H, **Costache V.** "*Reconstruction of Calcibon in thoracic spine trauma*", *Congres de la Societe francaise de Chirurgie Orthopedique et Traumatologie* - SOFCOT 2004
41. **Costache V.**, Faucheron JL. "*Pseudocyst pancreatic laparoscopic measures*". *Jurnale chirurgicale* Lyon, February 2004
42. **Costache V.**, Faucheron JL, "*Measures in case of laparoscopic rectal prolaps*", *Reviste chirurgicale* Grenoble, December 2003
43. **Costache V**, Renaud C, Brouchet L, Le Balle F, Dahan M; "Traumatic rupture of the trachea". Congress of the French Society of Thoracic and Cardiovascular, Clermont Ferrand 2003
44. Martu D., Radulescu L., Mardiros G., **Costache V.** "Our experience in using different pieces of cancerologie constructive ENT surgery "; Cardio-Vascular Innovations. CVI French ENT Congress, Paris oct.1999.

45. **Costache V.**, Toma C., Branisteanu D.D. "Efectul lipozomilor blocati de heparina asupra rezistentei arterelor umane" ; Al XV-lea Congres European despre Muschi, Italia, Sept.1995.
46. **Costache V.** et al. " Study Methods contractility small vessels "; Iasi Student Scientific Conference, May 1995.
47. **Costache V.** et al. "The complications of laparoscopic cholecystectomy. A study of 350 cases.". Iasi Student Scientific Conference; May 1995.
48. Daraba R., **Costache V.** "Anatomical variations of facial nerve tract ". The International Congress of Students, Poland, May 1995.
49. **Costache V.**, Toma C., Branisteanu D.D. "Features and potential mechanisms of aortic contractility in rats induced by low levels of Na + ". Al XIV European Congress on Moss, Germany, Sept.1994.
50. **Costache V.** et al. "Ca ATP structure and function"; Iasi Student Scientific Conference, May 1994.
51. **Costache V.** et al. "The importance of GABA receptor structure"; Iasi Student Scientific Conference, May 1994.
52. Szalontay A., **Costache V.** "Kidney Cancer Diagnostic Techniques"; Iasi Student Scientific Conference, May 1994.
53. **Costache V.** et al. "MRI - the physical principle"; Iasi Student Scientific Conference, May 1993

## ACTIVITATE DE CERCETARE

### *Director granturi obținute prin competiție*

- |             |  |
|-------------|--|
| 2020 – 2022 | Proiectul "Metode de diagnostic și tratament ale complicațiilor majore post implantare de valve transcater, corelații clinice și CFD"<br>Proiect de cercetare – Grant de excelență Hasso Plattner, Universitatea Lucian Blaga Sibiu: LBUS-HPI-ERG-2020 |
| 2016 – 2020 | Proiectul "Cercetare de noua generație prin asistența computerizată în managementul patologiilor cardiovasculare"<br>(NectCARDIO) POC-A1-A1.1-E-2015<br><a href="http://nextcardio.ro/">http://nextcardio.ro/</a>                                      |
| 2015        | Proiectul "Saving Hearts: Innovative Methods and Techniques in Cardiovascular Disease Treatment"<br>2014-1-RO01-KA203-002970<br><a href="http://savinghearts.eu/work-programme/">http://savinghearts.eu/work-programme/</a>                            |
| 2014 – 2017 | Proiectul "Erasmus Mundus Mobility with East Asia 2014" (EMMAE14)<br>545719-EM-1-2013-1-FR-ERA MUNDUS EMA21  |
| 2010 – 2013 | STRATO Study   |

### *Responsabil partener granturi obținute prin competiție*

- |             |   |
|-------------|---|
| 2018 – 2019 | Proiect "Educating students for developing high quality research skills (ENSURE), Norway"<br>EY-COP-0049<br><a href="http://www.eea4edu.ro/despre-program/">http://www.eea4edu.ro/despre-program/</a> |
| 2013        | Proiectul European LLP – Leonardo da Vinci / Transfer of Innovation – "Orientare digitală: Software de consultanță personalizată în plasarea pe piața muncii și dezvoltarea carierei profesionale"    |

**Brevete de invenție și alte titluri de proprietate intelectuală**

2020 Simulatorului endovascular dedicat analizei fluxului sanguin intraluminal și a presiunii exercitate de acesta asupra peretelui vascular aortic, cu ajutorul sistemului Particle Image Velocimetry (PIV) la pacienții cu patologii aortice complexe (disecție de aortă și anevrism de aorta)