## **CURRICULUM VITAE**



# INFORMAZIONI PERSONALI

Nome | Musazzi Andrea Marcello

# **ESPERIENZA LAVORATIVA**

Dal 21 aprile 1997 dirigenza medica di I livello Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi -Varese-Cardiochirurgia

L'anno 2000 dedicato ad attività clinica e di ricerca presso l'Academisch Ziekenhuis Groningen in Olanda. In tale periodo particolare formazione chirurgica riguardante la rivascolarizzazione miocardica a cuore battente, la rivascolarizzazione con arterie e sviluppo della chirurgia sperimentale con studi riguardanti la fibrillazione atriale.

Dal primo luglio 2010 al 31 ottobre 2017 Titolare di struttura semplice "Urgenza ed emergenza in Cardiochirurgia" dell'Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi -Varese-

Dall'1 novembre 2017 ad oggi titolare di incarico di Alta Specializzazione

Dal 1 agosto 2021 incarico di Sostituto del Direttore dell'Unità Struttura Complessa di Cardiochirurgia Ospedale di Circolo Varese attribuito dopo concorso interno per titoli ed esame.

# ISTRUZIONE e FORMAZIONE

Laurea in medicina e chirurgia con pieni voti e lode presso la "Alma Ticinensis Univarsitas" di Pavia" il 31 ottobre 1991; tesi di Laurea dal titolo "La funzionalità ventricolare sinistra dopo intervento di sostituzione valvolare mitralica con conservazione dell'apparato sottovalvolare".

**Esame di stato** per l'esercizio della professione nel novembre 1991 presso l'Università di Pavia. Registrazione all'Albo dei Medici e Chirurghi di Milano dal 26 febbraio 1992.

Specializzazione in Cardiochirurgia con pieni voti e lode presso l'Università degli Studi di Verona il 28 ottobre 1996 dopo 5 anni di attività clinica e di ricerca presso l'istituto di Cardiochirurgia dell'Ospedale Borgo Trento di Verona. In questo periodo di treening documentata partecipazione all'attività clinica, chirurgica e di rianimazione post-operatoria per pazienti adulti, pediatrici e sottoposti a trapianto di cuore.

Nello stesso periodo docente presso la Scuola di Perfusionisti dell'Università di Verona.

Negli anni 1994, 95 e 96 attività di ricerca presso gli Istituti di Scienze Biomediche dell'Università di Padova con studi riguardanti le capacità cardioplegiche di varie soluzioni. Tesi di specializzazione sperimentale in Cardiochirurgia riguardante l'attività bio-molecolare del 2-3 Butanedione-Monoxime come cardioplegico.

**Dottorato In Chirurgia e Biotecnologie Chirurgiche** conseguito nel 2003 presso l'università Degli Studi dell'Insubria

# CAPACITA' E COMPETENZE CHIRURGICHE

Cardiochirurgia dell'adulto con particolare riferimento alla chirurgia dell'aorta e della valvola aortica, chirurgia conservativa della mitrale, chirurgia delle aritmie, chirurgia dello scompenso, chirurgia mini-invasiva.

Gestione del paziente critico cardiochirurgico e terapia intensiva.

MADRELINGUA	Italiano
ALTRA LINGUA	Inglese e Francese
	(Buon livello)
COMPETENZE RELAZIONALI	Referente dell'unita di cardiochirurgia per la comunicazione con gli
IN AZIENDA OSPEDALIERA	informatori scientifici, l'organizzazione e le forniture della sala operatoria.
<b>E</b>	Referente chirurgico per le gare d'appalto ospedaliere con
	partecipazione a gare regionali ARCA ed esperienza pluriennale di

	membro chirurgo della commissione farmaci presso la Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera
ATTIVITA' DI CONSULENZA	All'interno dell'Azienda Ospedaliera esperienza come referente chirurgo per le unità di Cardiologia e le altre divisioni mediche e chirurgiche. Consulenza presso l'Ospedale di Tradate, la Clinica Fondazione Maugeri di Tradate e gli Ospedali di Gallarate e Busto Arsizio.
CAPACITA' E COMPETENZE TECNICHE	Fluente utilizzo di PC, apparecchiature informatiche e strumenti di comunicazione on-line
INTERESCI CUIRURGIA	
INTERESSI CHIRURGICI	Sviluppo della chirurgia mini-invasiva e robotica; chirurgia delle assistenze di circolo per il trattamento end-stage dell'insufficienza ventricolare. Chirurgia ricostruttiva della valvola aortica.

# ATTIVITA' CHIRURGICA SVOLTA

# Completa autonomia chirurgica ed esperienza in:

- rivascolarizzazione miocardica on-pump ed off-pump
- rivascolarizzazione con condotti arteriosi
- sostituzioni valvolari
- chirurgia conservativa della valvola mitrale
- chirurgia conservativa della valvola aortica
- chirurgia delle endocarditi
- chirurgia dell'aorta ascendente e dell'arco
- chirurgia della dissezione aortica
- trattamento chirurgico della fibrillazione atriale
- chirurgia tradizionale dello scompenso con competenza nel rimodellamento ventricolare sinistro, nella risincronizzazione elettrica e nell'impianto di ASD Corcap.
- mini-sternotomie e mini-toracotomie per la correzione delle valvulopatia aortica
- mini-toracotomie per la correzione della valvulopatia mitralica
- procedure di re-intervento
- ECMO con diploma europeo

# INTERVENTI EFFETTUATI

Attività chirurgica come primo operatore: 2983 procedure chirurgiche maggiori

- 7 presso la Cardiochirurgia di Verona
- 75 presso Groningen University Hospital
- 2901 presso la Cardiochirurgia di Varese

#### **PUBBLICAZIONI**

- 1) Conservatory versus severance of the subvalvular apparatus in mitral replacement. A preliminary randomized study. Atti del congress "The mitral surgery", ottobre 4.5 1991 Varese
- 2) Insufficienza mitralica non reumatica: validità ee limiti della chirurgia ripartiva Cardiologia 1992, 816-825; Editricee Librex Milano
- 3) L'utilizzo di neo corde in PTFE nella chirurgia mitralica. G Ital Cardiol 1994;24, suppl 1:247-252
- 4) Effect of the preservation of anulo-papillary continuity on the left ventricular ejection fraction after mitral valve replacement. Eur J Cardiothorac Surg 1994;8:478-481
- 5) Single IMA versus double IMA. Early postoperative complications in 1,391 patients. Atti de: International workshop on arterial conduits for myocardial revascularization Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma 1994
- 6) L'utilizzo di Homograft "oversized" nella ricostruzione dell'efflusso ventricolare destro in età pediatrica. Arch Chir Torac Cardiovasc 1995; 17:397-400.
- 7) Stentless porcine bioprosthesis in the treatment of aortic valve infective endocarditis. J Card Surg 1995;10:205-209.
- 8) La stenosi aortica sottovalvolare nella cardiomiopatia ipertrofica: possibilità chirurgica. Giornate Cardiologiche Romane 1995; edizioni CEPI: 183-189
- 9) Sostituzione valvolare con preservazione dei lembi: si puo' o si deve? Il punto su chirurgia delle valvulopatie mitraliche. Como 19 giugno 1995
- 10) Correzione precoce della tetralogia di Fallot G Ital Cardil 1994;24, supp2:26
- 11) Trattamento chirurgico della dissezione aortica di tipo A. Risultati a medio termine. Arch CHir Torac Cardiovasce 1995;17:40-41
- 12) Utilizzo delle bioprotesi porcine stentlesss nella sostituzione valvolare aortica: esperienza recente. Arrch Chir Thorac Cardiovasc 1995;17:59
- 13) Caratteristiche emodinamiche delle bioprotesi stentless Biocor in posizione aortica: confronto con le protesi standard. Arrch Chir Torac Cardiovasc 1995;17:59-60
- 14) Trattamento chirurgico precoce dei difetti interventricolari post-infatuali. Arch Chir Torac Cardiovasc 1995; 17:4
- 15) Risultati a lungo termine della sostituzione valvolare aortica isolata con protesi St. Jude. Arch Chir TOrac Cardiovasc 1995:17:65.
- 16) L'utilizzo di bioprotesi porcine stentless nel trattamento dell'endocardite infettiva su valvola aortica. Arch Chir TOrac Cardiovasc 1995; 17:121-122
- 17) Risultati a lungo termine della sotituzione valvolare aortica isolata con protesi St.Jude. Arch.Chir.Tor Cardiovasc Vol XVIII n.2 1996
- 18) Analytical evaluation of a method for immunoradiometric assay of S-100 and clinical application in patients with extra-corporeal circulation-induced brain damage. Ligand Assay 1998
- 19) Emergency coronary bypass for acute myocardical infarction. J Cardiovascular Surgery June 2001; 0967-2109
- 20) Surgical management of chronic ischemic mitral regurgitation. J Cardiovascular Surgery June 2001; 0967-2109
- 21) Effects of three cardioplegic solution assessed by Troponin I and CK-MBm release: a prospective randomized study. J Cardiovascular Surgery June 2001; 0967-2109

22)	Endoscopic versus open Saphenous vein harvesting: the effect on	
pos	operative outcomes. J Cardiovascular Surgery June 2001; 0967-210	09

23) Testo didattico "Chirurgia – Basi teoriche e chirurgia generale" III edizione, Anno 2002, capitolo 4 "Cardiopatie congenite" pag 163-176

- 24) Impiego delle corde artificiali nella riparazione della mitrale. Atti de: Simposio internazionale 20 anni di Cardiochirurgia al nuovo policlinico di Napoli. Ernesto Ummarino Editore Settembre 2003
- 25) Effetto della conservazione della continuità anulo-papillare sulla contrattilità del ventricolo sinistro nella sostituzione della mitrale (studio randomizzato). Atti de: Simposio internazionale 20 anni di Cardiochirurgia al nuovo policlinico di Napoli. Ernesto Ummarino Editore Settembre 2003
- 26) Endoventriculoplasty using autologus endocardioum for anterior left ventricular aneurysm. Thorac Cardiovasc Surg 2005 Feb;53(1):52-5
- 27) Hybrid management of aortic coartation associated with atrioventricular valve regurgitation in the adult. Ital Heart J Supp.2005 May; 6(5):297-301
- 28) Diagnosis with ECG-gated MDCT of floating thrombus in aortic arch in a patient with type-A dissection. Vasc Health Risk Manag 2008;4(3):735-9.
- 29) Infarto miocardico acuto in Corso di endocardite infettiva. Giornale Italiano di Cardiologia Vol.10 Dic 2009
- 30) Impact of lesion on mid-term results of surgical ablation for atrial fibrillation. J Am Coll Cardiol 2011 Feb 22;57(8):931-40.
- 31) Testo didattico "Chirurgia Chirurgia Specialistica" V edizione, capitolo 72 "Assisenza Ventricolare" pag 1199-1202, Anno 2011
- 32) Endovascular treatment of a pulmonaryartery pseudoaneurysm caused by Swan-Ganz catheter deployment in a anticoagulated patient. BJR Case Rep. 2015 Kul 29;1(3):20150064.
- 33) Predictive factors of long-term survival in the octogenarian undergoing surgical aortic valve replacement: 12-year single-center follow-up. Heart Vessels. 2016 Nov;31(11):1798-1805.
- 34) Safety and efficacy of biatrial vs left atrial surgical ablation during concomitant cardiac surgery: A meta-analisys of clinical studies with a focus on the causes of pacemaker implantation. J Cardiovasc Electrophysiol.2019 Oct;30(10):2150-2163.

# INCARICHI DIDATTICI

Dal 2001 al 2007 **Professore a Contratto** nell'ambito della Scuola di Specialità di Cardiochirurgia dell'Università dell'Insubria con insegnamento di Fisiopatologia dell'apparato respiratorio.

Dal 2007 al 2009 Professore a contratto con insegnamento di Assistenze ventricolari

Dal 2009 al 2011 **Docente** per l'insegnamento di Cardiopatie Congenite presso il Corso di Laurea in Tecnica di Circolazione Extracorporea.

Anno accademico 2010-13 **Professore a Contratto** per la disciplina di "Trattamento chirurgico delle aritmie". Università dell'Insubria.

Congressi ed	1991:
eventi formativi	- La chirurgia della Mitrale, attualità e controversie. Novara, 4-5 Ottobre
	1992:
	- Attualità in tema di chirurgia delle valvole cardiache. Verona, 14 Novembre
	1993:
	- "Aerobic cardiac surgery". Bergamo, 6 Febbraio
	1994:
	- Impiego clinico della cardiomioplastica. Verona, 18 Marzo
	- Trapianto cardiaco e polmonare nel bambino. Verona, 15 Aprile
	- Sostituzione dei condotti extracardiaci. Verona, 6 Maggio.
	- La chirurgia nella malattia di Ebstein. Verona, 10 Giugno.
	- XXIV Congresso annuale della Società Italiana di Cardiologia Pediatrica. Firenze, 29 Settembre – 1 Ottobre
	- International Workshop on arterial conduits for myocardial revascularization. Roma, 16-18 Novembre
	- PTCA Update '94 – Angioplastica primaria nell'infarto miocardico – stenting coronarico. Como, 3 Dicembre.
	1995: nessun evento
	1996:
	- La chirurgia coronarica senza la circolazione extracorporea. Milano, 8 Marzo
	- Mitral Regurgitation: Advances in Diagnosis and Management. Tradate. 5 Ottobre
	1997:
	- Caratterizzazione e trattamento della disfunzione ventricolare sinistra post-ischemica reversibile. Bergamo, 21 Novembre
	1998:
	- Pathophysiology & Techniques of Cardiopulmunary Bypass XVIII. San Diego – California, 5-7 Marzo

- Rivascolarizzazione coronarica: nuove frontiere. Como, 18 Aprile.

- Attualità in tema di chirurgia dell'Aorta. San Donato Milanese, 25 Settembre

- L'evoluzione delle bioprotesi. Firenze, 12-13 Febbraio

#### 2000:

- NewEra Cardiac Care: Innovation & Technology. Coronado California, 13-16 Gennaio
- Bypass coronarico a cuore battente: Tecniche a confronto. Bergamo, 19 Maggio

#### 2001:

- Fourth annual scientific meeting of the International Society for Minimally Invasive Cardiac Surgery. Munich, 27-30 Giugno
- VII annual meeting for the Residents in Thoracic and Cardiovascular Surgery. Milano, 11-13 Ottobre
- Eco e Protesi Valvolari Cardiache. VII° incontro di Ecocardiografia. Rozzano, 24 Novembre.
- New Trends in Arterial Myocardial Revascularization. Torino, 14-15 Dicembre

#### 2002:

- NewEra Cardiac Care: Innovation & Technology. Dana Point California, 4-6 Gennaio.
- Docente presso Corso di Aggiornamento per il Personale infermieristico della U.O. di Cardiochirurgia Terapia Intensiva e Degenza. Varese, gennaio-maggio
- Chirurgia Valvolare e Trattamenti Associati. Milano, 11 Maggio
- The Key to Advanced Beating Heart Surgery. Brussels, 24 Maggio
- Ischemia ed Insufficienza d'Organo. Bergamo, 10 Giugno
- Trattamento delle patologie congenite e chirurgia pediatrica. Milano, 13 Settembre
- Trapianto ed assistenza ventricolare. Chirurgia dello scompenso. Milano, 16 Novembre
- Third International Symposium: Current Issues in Heart Failure Management. Milano 22-23 Novembre
- 3rd Mechanical Circulatory Support Today's Facts and Future Trends. Bad Oeynhausen, Germany, 5-7 Dicembre

#### 2003:

- The 9th Annual CTT 2003 Meeting. Miami Beach – Florida, 19-22 Marzo

- Dialoghi in tema di Insufficienza Cardiaca. Varese, 7 Aprile
- Simposio di Ecocardiografia Chirurgica. San Donato Echo 2003. San Donato Milanese, 2-3 Ottobre
- The TR<sup>3</sup>ISVR Surgical Ventricular Restoration Procedure. Ist.Policlinico San Donato, Milano, 18 Dicembre

- Il Trattamento chirurgico della fibrillazione atriale. Nuove tecnologie, nuove opportunità? Venezia, 6-7 Febbraio
- Neurologic Injury in Cardiac Surgery: a Multidisciplinary Approach. Verona, 15 Maggio
- Current Strategies in Heart Failure Management: Drugs to Devices. Louisville Kentucky, 27-29 Agosto

#### 2005:

- The Eighth Annual New Era Cardiac Care: Innovation & Technology. Laguna Nigue California, 7-9 Gennaio
- Corso Teorico-pratico Assistenza Ventricolare Meccanica e Supporti Circolatori. Milano, 16-18 Febbraio
- Adult Cardiac Surgery Symposium. San Francisco California, 10 Aprile
- 85th Annual Meeting of the American Association for Thoracic Surgery. San Francisco California, 10-13 Aprile
- I° Corso di Chirurgia Riparativa della Valvola Aortica Tecnica Ricostruttiva dei Leaflet. Milano, 27 Maggio
- Heart Failure Different Therapies for Different Etiologies. Milano, 9-11 Giugno
- Failing Heart Under Stress: Multifactorial Aspects of Acute and Chronic Heart Failure. Olanda, 20-22 Novembre
- Corso Teorico-pratico Assistenza Ventricolare Meccanica e Supporti Circolatori. Milano, 16-18 febbraio
- Heart to Heart Series, Module II AVR Asymptomatic Patient Management. Parigi, 6 Aprile
- Discussant presso 1° Congresso dell'Area Lombarda della Società Italiana di Cardiochirurgia. Brescia, 7-8 Aprile
- Incontri formativi delle Riabilitazioni Cardiologiche Lombarde 2006. Tradate, 28 Settembre

- Una nuova tecnologia per l'ablazione chirurgica della FA: l'enegia HIFU. Milano, 28 Febbraio
- 3rd Symposium on Mechanical Circulatory Support. Cernobbio, 27-28 Aprile
- Mini-CEC Workshop: La CEC ottimizzata nella pratica quotidiana. Pisa, 10-11 Maggio
- Introductory Course of the Master Of Valve Repair Program. Barcellona, 4-6 Giugno
- MITROFLOW presentation and MITROFLOW facility visit. Vancouver, 21 Giugno

#### 2008:

- Moderatore/Relatore presso Lo Scompenso Cardiaco. Cunardo, 10 Aprile
- 88th Annual Meeting of the American Association for Thoracic Surgery. San Diego California, 10-14 Maggio
- The TR³ISVR Surgical Ventricular Restoration Procedure. Ist.Policlinico San Donato, Milano, 4-5 Giugno
- Advanced Course of the Master of Valve Repair Programme. Londra, 13-15 Ottobre

#### 2009:

- 1º Congresso Medico-giuridico in Cardiologia Responsabilità professionale del medico. Contenzioso medico legale in cardiologia. Varese, 17 Gennaio
- 89th Annual Meeting of the American Association for Thoracic Surgery. Boston Massachusetts, 9-13 Maggio
- II° Convegno Medico-Giuridico. La responsabilità professionale del medico: dalla prevenzione dell'errore sanitario al contenzioso medico-legale. Varese, 12 Dicembre
- Docente presso Corso di Chirurgia del cuore e dei grossi vasi. Varese, 19 Ottobre 17 Dicembre

#### 2010:

- -ATS 3f Enable Aortic Bioprosthesis Implant Program. Bern, 1 Febbraio
- Training in port access product usage and procedural applications Milano, 24 Febbraio
- IV congresso nazionale di ecocardio-chirurgia. Milano, 10-12 Marzo
- Il nuovo ruolo dell'UTIC di fronte alle esigenze emergenti. Varese, 09 Giugno
- 10th Symposium on Aortic Valve Reconstructive Surgery: Leaflet and Root: ad integrated functional surgical approach. Bruxelles, 25-26 Giugno

- Bloodless surgery. Napoli 14-15 Settembre
- Training sulle tecniche di Minimally Invasive surgery. Ospedale San Bortolo-Vicenza- 19-20 Ottobre.
- La responsabilità professionale del medico: dalla prevenzione dell'errore sanitario al contenzioso medico-legale. Varese, 27 Novembre.
- Supporto meccanico del circolo e trattamento dello shock cardiogeno. Milano, 30 Novembre

- Il consenso informato. Varese, 21 Gennaio.
- Extracorporeal Devices nella terapia dell'insufficienza respiratoria e nel bridge al trapianto polmonare. Pavia, 26 Febbraio.
- Aortic valve therapy: the pursuit on the right choice for the patient current and innovative solutions, Pisa, 25 Marzo.
- Mitrale Conclave. New York 5-6 Maggio.
- Le nuove frontiere della cardiologia. Varese 13-15 Ottobre
- Approccio multidisciplinare alla fibrillazione atriale. Milano 10 Novembre.

#### 2012: nessun evento

#### 2013:

- Aortic Valve Reconstructtive Surgery. Brussels, 20-21 Giugno.
- The valve repair trilogy: Mitral, Tricuspid and Aortic, a live conference for advanced surgeons. Monte Carlo 28-30 Ottobre.

#### 2014:

-28th European Association for Cardio-Thoracic Surgery. Milano 11-15 Ottobre

## 2015:

- Training sulla tecnica di chirurgia Mini-invasiva. Vicenza 18-19 Febbraio.
- 6<sup>th</sup> annual Re-Evolution Summit. Houston, 13-15 Maggio.
- Surgery of Thoracic Aorta, Bologna 9-10 November.

# 2016:

- ECMO DIPLOMA La Pitié-Salpetrière. Paris 7-11 Marzo.

- Multidisciplinary Arrhythmia Meeting. Zurich 15-16 Settembre.
- Relatore/Moderatore al VI Convegno SINCA, Stresa 23-24 Settembre.
- Training program in cardiochirurgia mitraliaca Mini-invasiva. Munchen 27-28 Ottobre

- ISMICS 2017 Annual Meeting. Roma 7-10 Giugno
- Relatore a Le nuove frontiere del trattamento delle patologie cardiovascolari. Milano, 18 Novembre

#### 2018:

- Maze Training on surgical AF patient management for concomitant ablation, Leuven 26 Gennaio
- MICS Mitral valve repair. Novembre 2018

#### 2019:

- MICS Mitral Robotic Course. Bad Neustadt 4-5 Marzo.
- Docente presso: XI Congresso Nazionale di EcoCardiochirurgia 2019. Milano 18-20 Marzo

#### 2020:

- Minimally invasive Aortic valve replacement with contemporary devices. Different techniques comparison. 26 Novembre.

#### 2021:

- Concomitant AF treatment: tips and tricks in endoscopic or robotically assisted mitral valve surgery. 3 Marzo.
- American Association for Thoracic Surgery 101st Annual Meeting 30 Aprile 3 Maggio
- American Association for Thoracic Surgery. Vision, Leadership and Scholarship 4 Maggio
- TAVI and Bicuspid Aortic valve from sizing to procedural consideration. 21 Settembre
- Membro della Faculty presso Innovazioni in Cardiochirurgia. 20 anni di attività a Legnano. Varese, 23 Ottobre
- Relatore/Moderatore al X Convegno SINCA. Varese, 12 Novembre

2022:
- Rivoluzione Digitale e Innovazione in sanità e dintorni. Varese, Febbraio 2022

Varese, 14/02/2022