

Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia
Dipartimento di Medicina e Chirurgia
Università di Parma
Direttore: Prof. Francesco Nicolini

La Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia è la sede universitaria d'eccellenza per la formazione per gli specialisti in formazione in questo settore attraverso lo studio, la diagnosi e la terapia chirurgica delle malattie del sistema cardiocircolatorio.

L'organizzazione della Scuola è stata concepita al fine di preparare lo Specialista in formazione sia nella gestione delle tematiche di ricerca (sia di base che clinica) che nell'assistenza del paziente cardiocirurgico, dalle fasi di diagnostica clinico strumentale a quelle dell'applicazione delle più moderne tecniche chirurgiche.

L'obiettivo strategico principale è quello di realizzare un percorso formativo per neo cardiocirurghi all'avanguardia sia nella terapia tradizionale di routine di tutte le patologie cardiache valvolari (sostituzioni e plastiche valvolari) e coronariche dell'adulto, sia nella gestione delle nuove tecnologie mini-invasive transcateretere nella correzione della patologie valvolari aortiche e delle sindromi aortiche maggiori (aneurismi e dissezioni aortiche), della chirurgia mini-invasiva e transcateretere della valvola mitralica, della chirurgia coronarica a cuore battente e mini-invasiva, e delle competenze del decorso post-operatorio del paziente in Terapia Intensiva.

La rete formativa della Scuola comprende anche le Strutture Collegate delle U.O.C. di Cardiocirurgia dell'Università di Pisa e dell'Ospedale di Alessandria, nonché la Struttura Complementare della U.O.C. di Cardiocirurgia dell'Ospedale di Bergamo. Tutte le Strutture partecipano alla rotazione formativa obbligatoria dei Medici in formazione specialistica: le U.O.C. di Cardiocirurgia dell'Università di Pisa e dell'Ospedale di Alessandria per il completamento della cardiocirurgia dell'adulto e la U.O.C. di Cardiocirurgia dell'Ospedale di Bergamo per l'approfondimento sulle tematiche del trapianto cardiaco e della cardiocirurgia pediatrica.

E' attiva la possibilità di periodi di stage all'estero in Centri Cardiocirurgici di eccellenza, previa stipula di convenzioni fuori rete formativa.

Attività Cliniche

Degenza dell'Unità di Cardiocirurgia
Comparto operatorio della Cardiocirurgia
Terapia Intensiva Cardiocirurgica
Ambulatorio divisionale

Sede Principale: U.O.C. di Cardiochirurgia (Direttore Prof. Francesco Nicolini)
dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

Il piano formativo della Scuola di Specializzazione in Cardiochirurgia per
l'ordinamento a 5 anni prevede:

1. Frequenza presso le Unità di Cardiochirurgia della Rete formativa (Reparto di degenza, Sala operatoria, Terapia Intensiva).
2. Frequenza delle discipline del tronco comune (Chirurgia generale, Chirurgia Toracica, Chirurgia Vascolare, Malattie dell'apparato cardiovascolare, Anestesiologia e Diagnostica per Immagini e radioterapia).
3. Periodo di stage estero presso Centri cardiochirurgici di eccellenza.

Bibliografia essenziale

1. T. Gherli, A. Colli, C. Fragnito, F. Nicolini, B. Borrello, S. Saccani, R. D'Amico, C. Beghi. Comparing warfarin with aspirin after biological aortic valve replacement. A prospective study. **Circulation** 2004; 110: 496-500.
2. Agostinelli A, Saccani S, Borrello B, Nicolini F, Larini P, Gherli T. Immediate endovascular treatment of blunt aortic injury: our therapeutic strategy. **The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery** 2006; 131: 1053-1057.
3. Nicolini F, Contini GA, Fortuna D, Pacini D, Gabbieri D, Vignali L, Campo G, Manari A, Zussa C, Guastaroba P, De Palma R, Gherli T. Coronary artery surgery versus percutaneous coronary intervention in octogenarians: long-term results. **Ann Thorac Surg.** 2015;99(2):567-74.
4. Gherli R, Mariscalco G, Dalén M, Onorati F, Perrotti A, Chocron S, Verhoye JP, Gulbins H, Reichart D, Svenarud P, Faggian G, Santarpino G, Fischlein T, Maselli D, Dominici C, Musumeci F, Rubino AS, Mignosa C, De Feo M, Bancone C, Gatti G, Maschietto L, Santini F, Nicolini F, Gherli T, Zanobini M, Kinnunen EM, Ruggieri VG, Rosato S, Biancari F. Safety of Preoperative Use of Ticagrelor With or Without Aspirin Compared With Aspirin Alone in Patients With Acute Coronary Syndromes Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting. **JAMA Cardiol.** 2016;1(8): 921-928. doi: 10.1001/jamacardio.2016.3028.
5. Onorati F, Gherli R, Mariscalco G, Girdauskas E, Quintana E, Santini F, De Feo M, Sponga S, Tozzi P, Bashir M, Perrotti A, Pappalardo A, Ruggieri V, Santarpino G, Rinaldi M, Ronaldo S, Nicolini F; E-AVR Collaborators. Outcomes comparison of different surgical strategies for the management of severe aortic valve stenosis: study protocol of a prospective multicentre European registry (E-AVR registry). **BMJ Open.** 2018 Feb 10;8(2):e018036. doi: 10.1136/bmjopen-2017-018036.
6. Nicolini F, Santarpino G, Gatti G, Reichart D, Onorati F, Faggian G, Dalén M, Khodabandeh S, Fischlein T, Maselli D, Nardella S, Rubino AS, De Feo M, Salsano A, Gherli R, Mariscalco G, Kinnunen EM, Ruggieri VG, Bounader K, Saccocci M, Chocron S, Airaksinen J, Perrotti A,

- Biancari F. Utility of glycated hemoglobin screening in patients undergoing elective coronary artery surgery: Prospective, cohort study from the E-CABG registry. **Int J Surg.** 2018;53:354-359.
7. Agostinelli A, Carino D, Borrello B, Romano G, Vignali L, Palumbo AA, Marcato C, Gherli T, Nicolini F. Thoracic Endovascular Aortic Repair through Cardiac Apex in the Setting of Thoracic Aortic Rupture. **Ann Thorac Surg.** 2018;106(4):e177-e178.
 8. Carino D, Agostinelli A, Molardi A, Benassi F, Gherli T, Nicolini F. The role of genetic testing in the prevention of acute aortic dissection. **Eur J Prev Cardiol.** 2018 Jun;25(1_suppl):15-23.
 9. Molardi A, Di Chicco MV, Carino D, Goldoni M, Ricci M, Borrello B, Gripshi F, Gherli T, Nicolini F. The use of RemoweLL oxygenator-integrated device in the prevention of the complications related to aortic valve surgery in the elderly patient: Preliminary results. **Eur J Prev Cardiol.** 2018 Jun;25(1_suppl):59-65.
 10. Carino D, Singh M, Molardi A, Agostinelli A, Goldoni M, Pacini D, Nicolini F. Non-A non-B aortic dissection: a systematic review and meta-analysis. **Eur J Cardiothorac Surg.** 2019; 55: 653-659.
 11. Carino D, Agostinelli A, El Qarra S, Gripshi F, Nicolini F. Mitral annulus calcification: current management and future challenges. **Asian Cardiovasc Thorac Ann.** 2019 Sep;27(7):565-572.
 12. Carino D, Molardi A, Gherli T, Nicolini F, Agostinelli A. A Case of Type I Debranching Complicated by Anastomotic Pseudoaneurysm: Do Not Ask Too Much of the Ascending Aorta. **Aorta (Stamford).** 2019 Apr;7(2):63-66. doi: 10.1055/s-0039-1688439. Epub 2019 Sep 17.
 13. Gaibazzi N, Sartorio D, Tuttolomondo D, Napolitano F, Siniscalchi C, Borrello B, Palumbo AA, Nicolini F. Attenuation of peri-vascular fat at computed tomography to measure inflammation in ascending aorta aneurysms. **Eur J Prev Cardiol.** 2020 Mar 17:2047487320911846. doi: 10.1177/2047487320911846. [Epub ahead of print] No abstract available.
 14. Onorati F, Quintana E, El-Dean Z, Perrotti A, Sponga S, Ruggieri VG, Rinaldi M, Milano AD, Santini F, Chocron S, Livi U, Salizzoni S, Loizzo T, Salsano A, Di Cesare A, Faggian G, Castella M, Nicolini F. Aortic Valve Replacement for Aortic Stenosis in Low-, Intermediate-, and High-Risk Patients: Preliminary Results From a Prospective Multicenter Registry. **J Cardiothorac Vasc Anesth.** 2020 Mar 1. pii: S1053-0770(20)30203-2.
 15. Survival effect of radial artery usage in addition to bilateral internal thoracic arterial grafting: A meta-analysis. Formica F, Maestri F, D'Alessandro S, Di Mauro M, Singh G, Galligani A, Nicolini F. **J Thorac Cardiovasc Surg.** 2023 Jun;165(6):2076-2085.e9.
 16. Left Ventricular Apex: A "Minimally Invasive Motorway" for Safe Cardiovascular Procedures. Agostinelli A, Galligani A, Maestri F, Grossi S, Gripshi F, De Donno L, Nicolini F. **J Clin Med.** 2021 Aug 27;10(17):3857.
 17. Coronary Artery Bypass Grafting in Patients With High Risk of Bleeding. Demal TJ, Fehr S, Mariscalco G, Reiter B, Bibiza E, Reichenspurner H, Gatti G, Onorati F, Faggian G, Salsano A,

- Santini F, Perrotti A, Santarpino G, Zanobini M, Saccocci M, Musumeci F, Rubino AS, De Feo M, Bancone C, Nicolini F, Dalén M, Maselli D, Bounader K, Mäkikallio T, Juvonen T, Ruggieri VG, Biancari F. **Heart Lung Circ.** 2022 Feb;31(2):263-271.
18. Long-Term Outcome of Mechanical and Biological Prostheses in Patients with Left-Side Infective Endocarditis: A Systematic Review and Meta-Analysis. Formica F, Maestri F, Gripsi F, Galligani A, Grossi S, Nicolini F. **J Clin Med.** 2021 Sep 24;10(19):4356.
 19. Neurological Complications in High-Risk Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Surgery. Naito S, Demal TJ, Sill B, Reichenspurner H, Onorati F, Gatti G, Mariscalco G, Faggian G, Santini F, Santarpino G, Zanobini M, Musumeci F, Rubino AS, De Feo M, Nicolini F, Dalén M, Maselli D, Bounader K, Mäkikallio T, Juvonen T, Ruggieri VG, Perrotti A, Biancari F. **Ann Thorac Surg.** 2022 May;113(5):1514-1520.
 20. Postoperative Quality of Life After Full-sternotomy and Ministernotomy Aortic Valve Replacement. Perrotti A, Francica A, Monaco F, Quintana E, Sponga S, El-Dean Z, Salizzoni S, Loizzo T, Salsano A, Di Cesare A, Benassi F, Castella M, Rinaldi M, Chocron S, Vendramin I, Faggian G, Santini F, Nicolini F, Milano AD, Ruggieri VG, Onorati F. **Ann Thorac Surg.** 2023 May;115(5):1189-1196
 21. The impact of coronary artery bypass grafting added to aortic valve replacement on long-term outcomes in octogenarian patients: a reconstructed time-to-event meta-analysis. Galligani A, D'Alessandro S, Singh G, Hernandez-Vaquero D, Çelik M, Ceccato E, Nicolini F, Formica F. **Interact Cardiovasc Thorac Surg.** 2022 Jul 9;35(2):ivac164. doi: 10.1093/icvts/ivac164.
 22. Long-Term Outcomes Comparison Between Surgical and Percutaneous Coronary Revascularization in Patients With Multivessel Coronary Disease or Left Main Disease: A Systematic Review and Study Level Meta-Analysis of Randomized Trials. Formica F, Galligani A, Tuttolomondo D, Hernandez-Vaquero D, Singh G, Pattuzzi C, Maestri F, Niccoli G, Ceccato E, Lorusso R, Nicolini F. **Curr Probl Cardiol.** 2023 Jul;48(7):101699. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2023.101699.
 23. Survival effect of radial artery usage in addition to bilateral internal thoracic arterial grafting: A meta-analysis. Formica F, Maestri F, D'Alessandro S, Di Mauro M, Singh G, Galligani A, Nicolini F. **J Thorac Cardiovasc Surg.** 2023 Jun;165(6):2076-2085.e9. doi: 10.1016/j.jtcvs.2021.06.062.
 24. Redo Surgical Aortic Valve Replacement versus Valve-In-Valve Transcatheter Aortic Valve Implantation: A Systematic Review and Reconstructed Time-To-Event Meta-Analysis. Formica F, Galligani A, Tuttolomondo D, Hernandez-Vaquero D, D'Alessandro S, Pattuzzi C,

Çelik M, Singh G, Ceccato E, Niccoli G, Lorusso R, Nicolini F. **J Clin Med**. 2023 Jan 9;12(2):541.

25. Very Long-term Outcome of Bilateral Internal Thoracic Artery in Diabetic Patients: A Systematic Review and Reconstructed Time-To-Event Meta-analysis. Formica F, Galligani A, Tuttolomondo D, Hernandez-Vaquero D, D'Alessandro S, Singh G, Grassa G, Pattuzzi C, Nicolini F. **Curr Probl Cardiol**. 2024 Jan;49(1 Pt C):102135. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2023.102135.

Collegio Docenti:

Professori di I fascia

Prof. Francesco Nicolini (Direttore)
Prof.ssa Bignami Elena Giovanna
Prof. Colli Andrea
Prof. Corradi Domenico
Prof. Costi Renato
Prof.ssa De Aguiar Pertinhez Thelma
Prof. Del Rio Paolo
Prof. Sverzellati Nicola

Professori di II fascia

Prof. Ampollini Luca
Prof.ssa Bugelli Valentina
Prof. Formica Francesco
Prof. Malvezzi Matteo Charles
Prof. Masselli Elena
Prof. Milanese Gianluca
Prof. Niccoli Giampaolo
Prof. Perini Paolo
Prof. Poli Enzo
Prof. Rozzi Stefano

Ricercatori Universitari

Prof. Carino Davide
Prof. Dominici Michele Maria
Prof. Munaro Andrea
Prof.ssa Pelà Giovanna Maria