

# CURRICULUM VITAE

*Prof. Mauro Rinaldi*

Nato a Como il 31 Luglio 1962

Maturità classica conseguita, nell'anno scolastico 1980-1981, presso il Liceo Classico "Alessandro Volta" di Como con votazione 56/60.

Partecipa a Concorso Nazionale sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica per l'assegnazione di un posto di Alunno al Collegio Ghislieri di Pavia con esito positivo. Frequenta la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pavia come Alunno del Collegio Ghislieri dal Novembre 1981 al Febbraio 1986.

Allievo interno nel 1981-82 dell'Istituto di Biochimica dell'Università di Pavia diretto dal Prof. Castellani

Allievo Interno, durante gli Anni Accademici 1983-85, presso l'Istituto di Patologia Chirurgica dell'Università degli Studi di Pavia, diretta dal Prof. Massimiliano Campani e successivamente dal Prof. Aris Zonta. Durante tale periodo frequenta l'annesso Laboratorio di Chirurgia Sperimentale occupandosi di trapianto di fegato nel maiale e anastomosi vascolari meccaniche.

Nel 1985 partecipa a Concorso Nazionale SISM per interscambio studenti di medicina. Ottiene una Borsa di Studio per internato di un mese (Agosto 1985) presso il Dipartimento di Chirurgia Generale dell'Ospedale KGB Rebro di Zagabria diretto dal Prof. Sokolic.

Allievo Interno dal Novembre 1985 al Luglio 1987 della Divisione di Cardiocirurgia diretta dal Prof. Mario Vigano'. Si occupa delle problematiche organizzative e cliniche dell'inizio del Programma di Trapianto Cardiaco presso questo Centro

Laureato in Medicina e Chirurgia con Lode presso l'Università degli Studi di Pavia il 17/7/87 discutendo una tesi dal titolo: "Il trapianto cardiaco: esperienza pavese". L'argomento della tesi sarà poi materia di pubblicazione su varie riviste.

Abilitato all'attività professionale nella Sessione di Esami di Stato del Novembre 1987; iscritto all'Ordine dei Medici della Provincia di Pavia.

Medico Volontario presso la Divisione di Cardiocirurgia dell'IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia dall'Agosto 1987, occupandosi in particolare del programma di trapianto cardiaco e della chirurgia delle resezioni ventricolari e delle aritmie.

Vincitore di Concorso Nazionale per Borsa di Studio IRCCS Policlinico S. Matteo dall'1/9/88 al 31/8/90 sul tema "La chirurgia delle aritmie".

Nel Luglio 1988 supera l'esame ECFMG (Educational Commission for Foreign Medical Graduates) che lo abilita ad esercitare la professione medica negli USA.

Vincitore di Borsa di Studio IRCCS decorrente dal 1/5/91 al 31/5/93 sul tema "Infezioni tissutali da Citomegalovirus nel trapianto di polmone.

Si aggiudica una Research Fellowship presso la Mayo Clinic (Rochester, MN, USA) sotto la responsabilità diretta del dott. C.G.A. McGregor, Direttore del Programma di Trapianti di Organi Toracici presso la stessa Clinica. Frequenta questa Fellowship dal 1/10/88 all' 1/5/90 conducendo in prima persona ricerche in campo di trapiantologia cardiaca e polmonare.

In particolare, usando vari modelli di trapianto di polmone singolo, contribuisce ad allargare il campo delle conoscenze sulla crescita del polmone trapiantato, sulla fisiopatologia del danno da riperfusion, sulla dinamica del rigetto acuto polmonare.

Riceve il Presidential Award il miglior lavoro sperimentale all' International Society of Heart Transplantation di Parigi nell'aprile 1991.

Frequenta un Corso di Microchirurgia progredito ed ottiene certificazione di qualificazione dal Mayo Microvascular Training Center presso la Mayo Clinic.

Ottiene nell'Ottobre 1992 il Diploma di Specialità presso la Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica dell'Università degli Studi di Pavia diretta dal Prof. Eugenio Forni con una tesi sperimentale dal titolo "Novità in campo di preservazione polmonare: esperienza personale con la University of Wisconsin Solution (UWS) e Marshall Solution (MS)". Ottiene la votazione di 50/50 con lode.

Dal 1987 collabora alla realizzazione di un vasto programma di assistenza meccanica ventricolare sinistra che si concretizza nel primo impianto di un BiVAD in Italia (Dicembre 1987), una serie di oltre 50 applicazioni di LVAD e nel primo impianto in Italia di un LVAD totalmente impiantabile (Lion Heart) nel 1991 ed al primo impianto di un LVAD centrifugo (CoreAid) nel 2005.

Dal 1991 collabora allo sviluppo di un programma completo di trapianti polmonari (cuore-polmoni, polmone singolo e polmone doppio) Partecipa al primo trapianto di cuore-polmoni in Italia nel 1991

Dal 1987 accettato come Membro della Società Europea di Trapianto Cardiaco.

Dal 1995 membro della International Society for Heart and Lung Transplantation.

Stage post-specialità presso il Dipartimento di Cardiocirurgia dell'Hopital Broussais di Parigi nel periodo tra Giugno e Settembre 1992, diretto dal Prof. Alain Carpentier. Si interessa in particolare della chirurgia riparativa mitralica e di un nuovo tipo di intervento chirurgico per lo scompenso cardiaco, la cardiomioplastica dinamica, che viene successivamente introdotto a Pavia.

Si aggiudica il Concorso per Titoli per il conferimento di posto di incarico temporaneo di supplenza nel ruolo di Assistente medico in Cardiocirurgia del Policlinico S. Matteo di Pavia con ammissione al rapporto di lavoro a tempo pieno, in esecuzione della deliberazione Commissariale n. R.COMM2/1373/92 e n. prot. 3817/92 Pers. Ricopre questo incarico dal 24/12/92.

Si aggiudica il Concorso per il posto di incarico temporaneo interinale per Assistente in Cardiocirurgia di cui al bando n' 2295/93 presso lo stesso Policlinico con decorrenza dall'Agosto 1993.

Dall'Anno Accademico 1996-1997 Cultore della Materia presso l'Università degli Studi di Pavia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, dell'Insegnamento "Malattie dell'Apparato Cardiovascolare".

Dal 28 Dicembre 1994 Autorizzazione Ministeriale (Gazzetta Ufficiale, Serie generale n 302, p 22) ad espletare attività di trapianto di cuore e cuore-polmone da cadavere a scopo terapeutico. Tale Autorizzazione Ministeriale è stata confermata per un periodo di cinque anni dal 30 Giugno 2000 (Gazzetta Ufficiale Numero 151, Anno 141, p 22-3).

Dal Febbraio 1998 risulta vincitore del Concorso per Ricercatore Universitario in Cardiocirurgia e assume tale ruolo con rapporto di Convenzione con il Policlinico S. Matteo.

Dal 1997 collabora con il Prof. Vigano' alla attuazione di un vasto programma di cardiocirurgia mini-invasiva. Diviene esperto utilizzatore di approcci ministernotomici per chirurgia aortica e mitralica. Diviene esperto utilizzatore dei sistemi Port-Access (Heartport) minitoracotomici per la chirurgia mitralica e coronarica. Più' recentemente segue un corso di training per l'utilizzo del sistema robotico Da Vinci (Intuitive Surgical) e si occupa della chirurgia coronarica a torace chiuso prelievo delle arterie mammarie monolaterale o bilaterale a torace completamente chiuso.

Dal 1999 si occupa della chirurgia degli aneurismi dell'aorta ascendente e dell'arco. Descrive, insieme col Prof. Mario Vigano' una tecnica originale di trattamento con resezione cuneiforme e sutura termino-terminale diretta dei monconi aortici in ministernotomia superiore.

Dal 1 Ottobre 2001 Professore Associato presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Pavia – settore scientifico disciplinare MED/23 – Chirurgia Cardiaca con afferenza all'Istituto di Chirurgia Generale e Trapianti d'Organo della stessa Università e convenzionato sempre dal 1 Ottobre 2001 presso la Divisione di Cardiocirurgia dell'I.R.C.C.S. Policlinico San Matteo di Pavia diretta dal Prof. Mario Vigano'.

Dal 2001 introduce a Pavia la rivascolarizzazione coronarica off-pump. Esegue personalmente la maggior parte delle procedure off-pump in sternotomia mediana e delle rivascolarizzazioni in minitoracotomia sinistra senza CEC (MIDCAB)

Dal 2003 si applica nel campo della chirurgia della fibrillazione atriale con l'introduzione nella pratica clinica dell'intervento di minimaze sinistro-destro con il sistema a microonde AFX.

Nel 2003 descrive, con il Prof. Vigano', una nuova tecnica mini-invasiva per il trattamento degli aneurismi del ventricolo sinistro

Nel periodo 1993-2004 Responsabile Scientifico o Collaboratore di undici Ricerche Correnti e sette Ricerche Finalizzate dell'I.R.C.C.S. Policlinico San Matteo.

Dal 01/07/2005 e' responsabile della Divisione di Cardiocirurgia dell'Ospedale S. Giovanni Battista "Molinette" di Torino.

In data 1/10/2006 prende servizio presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Torino, quale professore straordinario del settore scientifico-disciplinare MED/23 Chirurgia Cardiaca (Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia).

*Ricerche correnti:*

- a. Individuazione e caratterizzazione chirurgica, fisiopatologica, anatomo-patologica, immunobiologica ed immunofarmacologica di due modelli sperimentali di xenotrapianto discordante (animali di piccole dimensioni: cavia - ratto; animali di medie dimensioni: coniglio - minipig). Collaboratore.

- b. I lavaggi bronco-alveolari nel monitoraggio del trapianto di polmone. Collaboratore.
- c. Studio “dose finding” con FK-506 in associazione o senza mofetil-micofenolato (MMF) nella prevenzione del rigetto cardiaco. Responsabile scientifico.
- d. Iperensione polmonare primitiva in soggetti HIV-positivi: correlazioni cliniche, virologiche, immunologiche e istopatologiche. Collaboratore.
- e. Ottimizzazione della terapia immunosoppressiva nel trapianto polmonare. Collaboratore.
- f. Studio clinico prospettico randomizzato nel trapianto bipolmonare di preservazione del graft confrontando le due soluzioni Celsior ed University of Wisconsin. Collaboratore.
- g. Diagnosi molecolare di cardiomiopatia dilatativa a trasmissione matrilineare legata a difetti del DNA mitocondriale. Collaboratore.
- h. Studio aperto, prospettico, randomizzato, di confronto tra tacrolimus (FK-506) e ciclosporina per l’immunosoppressione primaria nel trapianto cardiaco ortotopico. Responsabile scientifico.
- i. Efficacia e appropriatezza del monitoraggio domiciliare telemetrico nella individuazione precoce delle complicanze respiratorie in pazienti sottoposti a trapianto polmonare. Collaboratore.
- l. Applicazione di tecnologie innovative alla valutazione della risposta immunitaria cellulo-mediata anti Citomegalovirus in soggetti immunocompromessi. Collaboratore.
- m. Enterococco Vancomicina resistente: epidemiologia e fattori di rischio correlati allo stato d’infezione e/o colonizzazione. Collaboratore.

*Ricerche finalizzate:*

- a. Il trapianto degli organi toracici nell’ipertensione polmonare. Collaboratore.
- b. Il trapianto di cuore nell’anziano. Collaboratore
- c. Studio prospettico randomizzato di immunosoppressione con FK-506 e con ciclosporina nel trapianto cardiaco e ricerca degli effetti dei farmaci nell’animale da esperimento. Responsabile scientifico.
- d. Infusione di midollo osseo combinata a trapianto di organi solidi per l’induzione della tolleranza immunologica. Collaboratore.
- e. Studio delle determinanti di sviluppo della bronchiolite obliterante nel trapianto di polmone. Collaboratore.
- f. Infezioni da EBV, HHV-8, HBV e HCV nel paziente trapiantato e loro potenziale ruolo oncogeno. Collaboratore.
- g. Nuovi protocolli di prevenzione e trattamento del rigetto acuto e cronico nel trapianto di organi toracici. Collaboratore.

Principal investigator o co-investigatore in undici studi clinici: otto sull’immunosoppressione nel trapianto cardiaco e nel trapianto polmonare, uno sulla preservazione cardiaca in corso di bypass aortocoronarico, uno sull’analgesia post-cardiochirurgica, uno sulla rivascolarizzazione cardiaca robotica

- a. FG-506-05-02: “An open, multicentre, prospectively randomised, parallel group study comparing Tacrolimus (FK506) and Cyclosporin Microemulsion-based immunosuppressive therapy in primary orthotopic heart transplantation (18 months follow-up study).
- b. FG-506-05-04: “An open, multicentre, prospectively randomised, parallel group dose-finding study of oral Tacrolimus (FK506) in primary orthotopic heart transplantation following antibody induction”.
- c. FG-506-05-05: “A multi-centre, open, prospective pharmacokinetic study of tacrolimus (FK506) in primary orthotopic heart transplantation”

- d. RADB 159: “Studio multicentrico, randomizzato, per gruppi paralleli, in doppio cieco, della durata di tre anni, per valutare l’efficacia e la sicurezza di SDZ RAD, in confronto ad azatioprina, in base al decadimento della funzione polmonare, in soggetti che hanno ricevuto un trapianto di polmone o cuore/polmone, e che sono a rischio di sviluppare una bronchiolite obliterante”.
- e. RADB 253: “Studio randomizzato multicentrico, per gruppi paralleli, in doppia cecità, della durata di due anni, per valutare l’efficacia e la tollerabilità di SDZ RAD, in confronto ad azatioprina, entrambi in associazione a Neoral e steroidi, nella prevenzione del rigetto acuto dopo trapianto di cuore de novo”.
- f. ERL080A: “ Studio multicentrico, randomizzato, in singolo cieco, per gruppi paralleli, della durata di 12 mesi, per valutare l’efficacia e la sicurezza di ERL080A verso MMF in pazienti sottoposti a trapianto di cuore de novo”.
- g. M 55021: “An open, pilot, parallel group, randomised clinical trial to evaluate activity and safety of Mycophenolate Mofetil in association with Cyclosporine and corticosteroids administered for 9 months following a dose controlled or a concentration controlled 3 months regimen in primary orthotopic heart transplant recipients”.
- h. PARA-0505-071: “Double-blind, multicenter study of the safety and efficacy of parecoxib/valdecoxib and placebo/valdecoxib compared to placebo for treatment of post-surgical pain in patients who have coronary bypass graft via median sternotomy”.
- i. CRAD001A2411: “A 12-month, multicenter, randomized, open-label non-inferiority study of renal function and efficacy comparing concentration-controlled Certican<sup>®</sup> (1.5 mg/day starting dose) with reduced Neoral<sup>®</sup> dose versus MMF with standard Neoral<sup>®</sup> dose in *de novo* heart transplant recipients”.
- l. HOE642A/3002: EXPEDITION Trial: Na/K Exchange inhibition to Prevent Coronary Events in Acute Cardiac Conditions
- m. IDE-G010011:”Multicenter Study for myocardial revascularization using the daVinci Surgical System”

#### Didattica universitaria

- a. Esercitazione agli studenti del quarto anno della Laurea in Medicina e Chirurgia - Corso Integrato “Malattie Apparato Cardiovascolare”.
- b. Docente del Corso di Laurea per: “Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare”.
- c. Docente del Master “Diagnosi e terapia dello scompenso cardiaco”
- d. Docente della Scuola di Specialita’ in Cardiocirurgia dell’Universita’ di Pavia negli anni 2001-2005
- e. Docente della Scuola di Specialita’ in Pediatria dell’Universita’ di Pavia negli anni 2003-2005
- f. Docente della Scuola di Specialita’ in Fisiatria e Riabilitazione
- g. Relatore o Controrelatore in 12 Tesi di Laurea in Medicina e Chirurgia
- h. Direttore e Docente Scuola di Specialità in Cardiocirurgia Università degli Studi di Torino dal 2006 a tutt’oggi.
- i. Docente di Chirurgia cardiaca III° anno Canale A Facoltà di Medicina e Chirurgia

Appartenenza Comitato Scientifico e/o Organizzativo Congressi e a Società Scientifiche

- a. Inaugurazione Scientifica del Centro Cardiologico “Charles Dubost” dell’I.R.C.C.S. Policlinico San Matteo Pavia 17 Novembre 1995.
- b. XIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Chirurgia Cardiaca e Vascolare Pavia 9-12 Giugno 1998
- c. International Congress on Immunosuppression . San Diego 2001
- d. Membro dell’International Society for Heart and Lung Transplantation
- e. Membro dell’European Society for Heart and Lung Transplantation
- f. Membro dell’International Society for Minimally Invasive Cardiac Surgery
- g. Membro della Società Italiana di Chirurgia Cardiaca

Autore e co-autore di numerose pubblicazioni scientifiche.

Tutto quanto sopra dichiarato corrisponde a verità ai sensi degli artt. 2 e 4 della legge 15/1968 e degli artt. 1 e 2 del D.P.R. 403/1998.