

# CURRICULUM VITAE

## DR. LUIGI MARTINELLI

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Luigi Martinelli**  
Indirizzo **29A VIA VOLTA 27100 PAVIA - ITALIA**  
Telefono **335 6538295**  
  
E-mail **cardiomartinelli@gmail.com**  
Sito internet **www.luigimartinelli.it**

### ESPERIENZA LAVORATIVA

<b>POSIZIONE ATTUALE: CARDIOCHIRURGO</b>
<b>DIRETTORE DIPARTIMENTO CHIRURGICO ISTITUTO CLINICO LIGURE DI ALTA SPECIALITA' - RAPALLO (GE)</b>

### *POSIZIONI PREGRESSE*

**12-05-2008 / 30-09-2014**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

**Azienda Ospedaliera Niguarda Cà Granda MILANO**

- Principali mansioni e responsabilità

**Direttore struttura complessa**

**01-10-2000 a 11-05-2008**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

**Azienda Ospedaliera Universitaria "S.Martino" GENOVA**

Largo R.Benzi 10 16132 GENOVA

Azienda Ospedaliera Universitaria

Cardiochirurgo

**Direttore struttura complessa**

**16-10-1997 a 30-09-2000**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

**Ospedale S.Chiera.**

Largo Medaglie d'Oro 8 38100 Trento

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari

Cardiochirurgo

**Direttore struttura complessa**

**15-9-1986 a 15-10-1997**

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Tipo di azienda o settore

- Tipo di impiego

IRCCS Policlinico S.Matteo

P.le Golgi 2 27100 Pavia

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico

Cardiochirurgo

- Principali mansioni e responsabilità

**Aiuto Corresponsabile - Dirigente I livello – Responsabile modulo organizzativo funzionale “follow-up e monitoraggio immunologici dei pazienti sottoposti a trapianto cardiaco, di polmone singolo, di polmone doppio e di cuore-polmone”**

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

### **1968-1974**

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Università degli Studi Pavia

Facoltà di Medicina e Chirurgia

### **Laurea**

110/110 e lode

### **1975-1979**

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Università degli Studi Pavia

Facoltà di Medicina e Chirurgia

### **Specializzazione in Chirurgia**

50/50

### **1979-1982**

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Università degli Studi Torino

Facoltà di Medicina e Chirurgia

### **Specializzazione in Cardioangiochirurgia**

50/50

### **1983-1987**

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Università degli Studi Pavia

Facoltà di Medicina e Chirurgia

### **Specializzazione in Chirurgia Toracica**

50/50

**1987**

**Idoneità a Primario di Cardiochirurgia**

**1985**

**Autorizzazione a Prelievo e Trapianto Cardiaco**

**1988**

**Autorizzazione a Prelievo e Trapianto di Cuore-Polmoni**

**1992**

**Autorizzazione a Prelievo e Trapianto di polmoni**

**2004**

**Corso di Formazione Manageriale per Direttore responsabile di struttura complessa**

Istituto di Formazione

Regione Liguria

**2010**

**Corso di formazione manageriale per Direttore di Struttura Complessa**

Istituto di Formazione

Regione Lombardia

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
PERSONALI**

MADRELINGUA

**ITALIANO**

ALTRE LINGUE

**INGLESE**

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

OTTIMA

OTTIMA

FLUENTE

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI**

Come responsabile degli aspetti organizzativi e gestionali del programma di trapianto di organi toracici dell'IRCCS Policlinico S.Matteo di Pavia dal 1985 al 1997 ha saputo creare eccellenti rapporti con le organizzazioni di organ sharing, i collaboratori medici e infermieristici nonché i pazienti in lista di trapianto e trapiantati.

Come Direttore di Struttura Complessa ( Trento , Genova, e Milano) ha sviluppato ottimi rapporti con la Direzione Aziendale, con i Collaboratori Medici e con il Personale infermieristico e amministrativo.

## **CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

### **Pavia Policlinico S.Matteo**

Come responsabile organizzativo del programma di Trapianto degli Organi Toracici dell'IRCCS Policlinico S.Matteo di Pavia ha offerto un contributo significativo allo sviluppo del trapianto di cuore e dell'assistenza circolatoria in Italia. A supporto di tale affermazione è in possesso di:

- ! copia dell'attestato di partecipazione alla riunione preparatoria al Programma Nazionale Trapianto Cardiaco
- ! lettera di apprezzamento del prof. Wallwork direttore del Centro Trapianti di Cambridge
- ! lettera di congedo dal board of directors dell'International Society for Heart and Lung Transplantation

Come Fondatore e Direttore della Cardiocirurgia di Trento ha saputo organizzare con successo il Centro, passando nel volgere di un anno dalla fase di avvio all'obiettivo concordato di 500 interventi annui senza creare squilibri nell'insieme delle strutture organizzative aziendali.

A supporto allega:

- ! lettera del Direttore Sanitario di Trento
- ! delibera di assegnazione del premio la qualità delle prestazioni individuali

### **Genova Azienda Ospedaliera Universitaria S. Martino**

Come Direttore dell'Unità Operativa di Cardiocirurgia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria S.Martino di Genova ha mantenuto un rapporto di sinergia con la componente Universitaria ed è stato in grado di qualificare il gruppo dei Collaboratori, portandoli tutti all'autonomia chirurgica. Ha avviato un programma di convenzione diretta con le strutture cardiologiche delle ASL liguri per la gestione dei percorsi diagnostico-terapeutici dei pazienti con indicazione chirurgica. Ha favorito lo sviluppo di programmi innovativi (chirurgia miniinvasiva, chirurgia dello scompenso, cellule staminali).

Secondo i dati dello Studio BPAC promosso dall'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito del progetto Mattoni, la unità Operativa Ospedaliera dell'Azienda S.Martino di Genova si qualificava, sotto la sua direzione, tra i primi 10 Centri Cardiocirurgici Italiani per la performance nella chirurgia coronarica.

### **Milano Ospedale Niguarda**

All'Ospedale Niguarda ha contribuito in misura significativa alla realizzazione del nuovo modello per intensità di cura, integrando nella stessa struttura logistica le unità operative di Cardiocirurgia, Chirurgia Vascolare e Chirurgia Toracica.

Ha contribuito a risolvere le problematiche connesse ai rapporti tra i Dipartimenti Materno Infantile e Cardioracovascolare per la logistica e l'operatività delle strutture Semplici di Cardiologia e Cardiocirurgia Pediatrica.

Ha introdotto e portato a regime i programmi di Cardiocirurgia Miniinvasiva, di impianto ibrido di protesi vascolari toraciche, di impianto con tecniche innovative delle protesi valvolari trans catetere. Nel 2010 ha pubblicato la tecnica chirurgica di approccio minitoracotomico destro per l'impianto delle protesi valvolari trans catetere che ha rivoluzionato la tecnologia del settore.

Ha migliorato la performance dei programmi di trapianto cardiaco, di trapianto polmonare e di assistenza circolatoria meccanica. Nell'anno 2009 la Cardiocirurgia di Niguarda ha eseguito il maggior numero di trapianti di cuore e nel 2011 il maggior numero di impianto di cuori artificiali in Italia

Dai dati riportati dall'Agenzia Nazionale per l'Assistenza sanitaria (AGENAS) dell'Istituto Superiore di Sanità la Cardiocirurgia di Niguarda si pone a livelli di assoluta eccellenza in campo nazionale per entrambi gli indicatori di performance utilizzati per valutare le strutture cardiocirurgiche, con assenza di mortalità a un mese per la chirurgia coronarica e lo 0.85 per la chirurgia valvolare.

### **Rapallo ICLAS Istituto Ligure di Alta Specialità**

La sua attività chirurgica presso ICLAS ha consentito di mettere a disposizione dei cittadini liguri l'esperienza maturata con la direzione di alcuni dei più importanti centri cardiocirurgici Italiani (ed europei). Nel corso dei primi due anni di attività ha eseguito più di 500 interventi di chirurgia cardiaca maggiore, utilizzando le tecniche più aggiornate unitamente ai dispositivi più innovativi. Ha sviluppato con particolare interesse le metodiche minimamente invasive, sia per chirurgia valvolare che per chirurgia coronarica. Ha introdotto una tecnica di riparazione della valvola mitrale che non richiede l'utilizzo della circolazione extracorporea (Neochord) ed ha maturato

una delle esperienze europee più numerose.

## **CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE**

### **Casistica Operatoria:**

#### Quantitativa:

- 1980-1997: 1989 interventi eseguiti personalmente come primo operatore presso la Cardiocirurgia di Pavia, certificati dalla Direzione Sanitaria dell'IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia
- 1998-2000: circa 1350 interventi eseguiti sotto la sua direzione presso l'Ospedale di Trento, di cui 697 come primo operatore
- 2000-2007: circa 3000 interventi eseguiti sotto la sua direzione presso l'Ospedale S. Martino di Genova, di cui 1276 come primo operatore
- 2008- 2014: circa 3500 interventi eseguiti personalmente o sotto la sua direzione a Niguarda
- 2014- 2016: ha eseguito 500 interventi presso ICLAS di Rapallo.

#### Qualitativa:

##### **Chirurgia coronarica:**

Bypass aorto-coronarico in CEC e a cuore battente  
MIDCAB (bypass a cuore battente in minitoracotomia sinistra)  
Prelievo endoscopico dei condotti (radiale e safena)

##### **Chirurgia valvolare:**

Sostituzione e riparazione delle valvole cardiache. Utilizzo di tutti i tipi di protesi (meccaniche , biologiche stented, biologiche stentless, homografts, sutureless e rapid deployment)

Accessi miniinvasivi :

- ministernotomia e minitoracotomia per la valvola aortica
- minitoracotomia destra per la valvola mitrale

Intervento di riparazione della valvola mitrale senza circolazione extracorporea (Neochord)

##### **Chirurgia trapiantologica:**

Trapianto cardiaco ortotopico  
Trapianto cardiaco eterotopico  
Trapianto di cuore e polmoni  
Trapianto di polmone singolo  
Trapianto di polmone doppio

##### **Assistenza circolatoria meccanica:**

Impianto di sistemi paracorporei mono e biventricolari  
Impianto di sistemi intracorporei sinistri (VAD)

##### **Chirurgia del Ventricolo Sinistro:**

Ricostruzione del ventricolo sinistro per lesioni post-ischemiche o dilatazione primitiva (resezione- ventricoloplastica in pericardio autologo)  
Cardiomioplastica con muscolo gran dorsale  
Riparazione dei difetti settali post-infartuali  
Riparazione in acuto delle rotture cardiache  
Trattamento della cardiomiopatia ipertrofica

##### **Chirurgia delle congenitopatie:**

Riparazione dei difetti congeniti nell'adulto e delle più comuni patologie congenite dell'infanzia (DIA, DIV, Coartazione aortica)

##### **Chirurgia dell'aorta toracica:**

Trattamento degli aneurismi e delle dissezioni acute e croniche dell'aorta ascendente, dell'arco e dell'aorta toracica discendente con tutte le metodiche disponibili (sostituzione con protesi tubulare, Bentall, Elephant Trunk , sostituzione arco e stent graft contemporaneo)

##### **Chirurgia delle aritmie:**

Trattamento elettroguidato delle tachicardie ventricolari post- infartuali  
Trattamento con approccio endocardico ed epicardio della fibrillazione atriale con radiofrequenza, microonde, crioablazione

##### **Cardiologia minivasiva:**

Minitracotomia sinistra per il Bypass aorto-coronarico (MIDCAB)  
Minitracotomia destra per accesso alle valvole atrioventricolari (mitrale e tricuspide) e agli atri (difetti interatriali, mixomi)  
Ministernotomia per la chirurgia della valvola aortica  
Minitracotomia destra per la chirurgia della valvola aortica  
Minitracotomia destra per l'impianto diretto di TAVI  
Prelievo endoscopico dell'arteria radiale e della vena safena per bypass aorto-coronarico

**Endoprotesi aortiche:**

Applicazione di endoprotesi toraciche per aneurismi aortici, dissezioni, ulcere penetranti.  
Chirurgia preparatoria per l'applicazione di endoprotesi (debranching dei tronchi sopraaortici sia in sternotomia che extraanatomici), conduit su arteria iliaca e femorale, anastomosi succlavio carotidea e carotido-carotidea)

Chirurgia ibrida (sostituzione di aorta ascendente ed arco e applicazione successiva di endoprotesi toraciche)

**Tecniche chirurgiche di ideazione personale**

Minitoracotomia destra in secondo spazio intercostale per l'applicazione trans aortica diretta delle protesi valvolari trans catetere. Tale metodica è divenuta rapidamente il gold standard internazionale per la procedura.

**DIDATTICA**

2006-2011	Professore a Contratto nella Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pavia, titolare del corso integrativo <b>"La chirurgia dello scompenso" ore 4 annue</b>
2001-2009	Professore a Contratto nella Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Genova, titolare del corso integrativo <b>"trapianto di cuore" nell'ambito dell'insegnamento di "Cardiocirurgia" ore 12 annue</b>
1994-1997	Professore a Contratto nella Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pavia, titolare del corso integrativo <b>"Tecniche di trapianto cardiaco" nell'ambito dell'insegnamento "terapia chirurgica e tecnica operatoria delle malattie del cuore e dei grossi vasi" ore 8 annue</b>
1992-1997	Professore a Contratto nella Scuola di Specializzazione in Chirurgia presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pavia, titolare dei corsi integrativi <b>"trapiantologia degli organi endotoracici" e "tecnica chirurgica dei trapianti cardiaci" ore 6 annue</b>
10-12-1991	Nominato dal Consiglio di Facoltà: Cultore della materia per Cardiocirurgia presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pavia
dal 20/11/2012	Professore a contratto per la Cardiocirurgia della Scuola di Specialità di Cardiologia dell'Università di Milano Bicocca Responsabile didattico per Cardiocirurgia del III anno di corso di laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università di Milano Bicocca
dal 20/11/2012	Professore a contratto per il corso integrativo di cardiocirurgia dello scompenso presso l'Università dell'Insubria di Varese

**INCARICHI IN SOCIETA' SCIENTIFICHE**

2005-2011	Co-chairman e chairman dell'Area Chirurgica della Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO)
2004-2006	Presidente dell'Area Nord-Ovest della Società Italiana di Cardiocirurgia
2001-2004	Director, board of Directors - International Society for Heart and Lung Transplantation
2012-2014	Consiglio Direttivo Società Italiana di cardiocirurgia

**COMITATI DI REDAZIONE DI RIVISTE SCIENTIFICHE**

Journal of heart and lung transplantation  
Italian journal of cardiology  
Journal of cardiovascular medicine  
Monaldi Archives of Chest Diseases

**INCARICHI ISTITUZIONALI**

Esperto nel Consiglio Superiore di Sanità per la Cardiocirurgia (DM 31-1-2003)

## **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

Circa 500 articoli a stampa, di cui **più di 150 pubblicazioni indicizzate**

**Impact factor** globale è **390.175**

Il **profilo scientifico internazionale** è consultabile sul database **Scopus** ([www.scopus.org](http://www.scopus.org))

## **PARTECIPAZIONE E ORGANIZZAZIONE DI CORSI E CONVEGNI**

Nel corso della sua vita professionale ha partecipato e continua a partecipare in qualità di uditore e relatore a numerosi corsi, congressi e convegni. Ha contribuito e contribuisce all'organizzazione di incontri scientifici nazionali ed internazionali.

## **ATTIVITA' DI RICERCA DAL 2008**

**2008-2011:** Responsabile per Regione Lombardia e Ospedale Niguarda della sezione clinica del progetto europeo VPH2 (Virtual pathological heart) concluso nel dicembre 2011 con parere favorevole e complimenti della Commissione

**2008-2012:** Coordinatore nazionale per l'Italia del progetto internazionale "Coronary" dedicato alla valutazione comparativa della chirurgia coronarica on-pump e off-pump

**2012:** co-chairman con il Prof. Maseri del Progetto Nazionale della Ricerca Innovativa "VAR" per lo studio della bicuspidia aortica

**2013:** principal investigator ricerca finalizzata "preservazione ex vivo del cuore per trapianto"

**2016:** Responsabile per ICLAS dello studio multicentrico PROCIDA per lo studio della riparazione mitralica e tricuspideale.