

# MICHELE EMDIN

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Nato a Pisa il 15 Agosto 1958. Cittadino italiano. Con Ursula Ferrara ha una figlia, Annick.

Abitazione: Pisa, in Piazza Carrara 13; telefono: 050/21317; fax 050/48189

Ente di Appartenenza: Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, via Zamenhof 2, 56127, Pisa

Luogo di lavoro: Istituto di Fisiologia Clinica, CNR: via Giuseppe Moruzzi, 1; 56124 – Pisa.

Telefono 050/3152189- Fax 050/3152109; email: [emdin@ifc.cnr.it](mailto:emdin@ifc.cnr.it)

## CURRICULUM STUDIORUM

- Preuniversitario: Liceo Classico – Pisa, 1977.
- Medico: Scuola Medica dell'Università di Pisa, 1977-1983. Interno in Fisiologia Umana Prof. Moruzzi e Pompeiano 1978-1980; Interno in Patologia Medica-Fisiologia Clinica 1980-1983, Prof. Donato e L'Abbate.
- Laurea: Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, 1983, lode, dignità di stampa della tesi.
- Postlaurea: Specialità in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, Università di Pisa, 1987. Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Cardiovascolare, Università di Milano 1992. Specialità in Medicina Nucleare, Università di Pisa, 1997.

## CURRICULUM POST LAUREA

### ATTIVITA' DI RICERCA

U.O. di Medicina Cardiovascolare, dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR 2000 – 2006 (attuale Responsabile)  
Gruppo Coronarico dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR 1983 – 2000.

### LINEE DI RICERCA

- Fisiopatologia della cardiopatia ischemica.
- Fisiopatologia dello scompenso.
- Controllo neuroendocrino del sistema cardiovascolare; modelli clinici di disautonomia e disendocrinia. Studio dei feedback baro-, chemo-, ergocettivo.
- Trattamento medico dello scompenso cardiaco; ultrafiltrazione nel trattamento dello scompenso cardiaco.

- Applicazione della diagnostica per biosegnali allo studio della fisiopatologia e della clinica della cardiopatia ischemica e dello scompenso cardiaco. Stress testing cardiopolmonare.
- Informatica medica

#### VISITING ASSISTANT PROFESSOR

Università di San Paolo, Brasile - Facoltà di Medicina di Ribeirao Preto, Department of Hemodynamics and Pulmonary Function. Chagas' disease collaborative project tra CNR and CNPq - (Prof. J.A. Marin Neto).

Boston, MIT and Beth Israel Hospital, Children Hospital – (Prof R. Mark, A. Goldberger, P.J.. Saul).

London Royal Free College (Prof. M. Spyer).

#### ATTIVITÀ DIDATTICA

1999-2001 Insegnamento di Tecniche Fisiche di Diagnostica Biomedica - Diploma Universitario di Metodologie e Misure Fisiche presso il Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Pisa.

2001-2006 Insegnamento di Tecniche Fisiche di Diagnostica Biomedica presso il Dipartimento di Fisica; Indirizzo di Laurea in Fisica Medica, Università degli Studi di Pisa.

2002-2006 Insegnamento di Elementi di Fisiopatologia e Diagnostica Biomedica presso il Dipartimento di Fisica; Indirizzo di Laurea in Fisica Medica, Università degli Studi di Pisa.

Lezioni ed esercitazioni a studenti della Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Pisa e la preparazione di Tesi di Laurea in Fisica (Università di Pisa), Medicina e Chirurgia (Università di Pisa e Torino) ed in Ingegneria biomedica (Università di Firenze).

#### ATTIVITÀ CLINICA

1983 - 2006 Attività svolta presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR  
Responsabile dell'Unità Operativa di Medicina Cardiovascolare dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Responsabile del Servizio Diagnostica per Biosegnali.

1986-1987 Ufficiale di Complemento del Corpo di Sanità dell'Esercito Italiano

1985/89-92 Attività di Guardia Cardiologica su Ambulanza; Guardia Medica Territoriale

#### PREMI - PUBBLICAZIONI - MEETINGS

1983: Premio dell'Ordine dei Medici di Pisa; 1989: Premio per giovani Ricercatori della Società di Medicina Interna. E' autore di 400 pubblicazioni scientifiche – 71 su riviste indicizzate, oltre capitoli di libri, articoli estesi su Proceedings congressuali, estratti a Congressi italiani ed esteri; è stato relatore a Convegni italiani ed esteri, organizzatore di convegni, editore di Libri tematici e 'proceedings'. E'

revisore per le riviste Biomedical Engineering and Computing, Circulation, Chimica Clinica Acta, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Clinical and Experimental Rheumatology, Clinical Physiology and Functional Imaging Diabetologia, Engineering in Medicine and Biology Magazine, European Heart Journal, European Journal of Heart Failure, Future Cardiology, Giornale Italiano di Cardiologia, Gut, International Journal of Cardiology, IEEE Transaction in Biomedical Engineering, Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, Obesity Research, Psychiatry Research, Respiratory Research, Journal of Chemotherapy, Journal of Cardiovascular Medicine, Journal of the American College of Cardiology.



Pubblicazioni su riviste indicizzate:

- 1: Ferri C, Giuggioli D, Sebastiani M, Colaci M, Emdin M.  
Heart involvement and systemic sclerosis.  
Lupus. 2005;14(9):702-7.  
PMID: 16218471 [PubMed - in process]
- 2: Emdin M, Pompella A, Paolicchi A.  
Gamma-glutamyltransferase, atherosclerosis, and cardiovascular disease:  
triggering oxidative stress within the plaque.  
Circulation. 2005 Oct 4;112(14):2078-80. No abstract available.  
PMID: 16203922 [PubMed - in process]
- 3: Passino C, Maria Sironi A, Favilli B, Poletti R, Prontera C, Ripoli A,  
Lombardi M, Emdin M.  
Right heart overload contributes to cardiac natriuretic hormone elevation in  
patients with heart failure.  
Int J Cardiol. 2005 Sep 15;104(1):39-45.  
PMID: 16137508 [PubMed - in process]
- 4: Passino C, Poletti R, Bramanti F, Prontera C, Clerico A, Emdin M.  
Neuro-hormonal activation predicts ventilatory response to exercise and  
functional capacity in patients with heart failure.  
Eur J Heart Fail. 2005 Aug 18; [Epub ahead of print]  
PMID: 16112902 [PubMed - as supplied by publisher]
- 5: Paolicchi A, Emdin M, Passino C, Lorenzini E, Titta F, Marchi S, Malvaldi G,  
Pompella A.  
beta-Lipoprotein- and LDL-associated serum gamma-glutamyltransferase in  
patients with coronary atherosclerosis.  
Atherosclerosis. 2005 Aug 17; [Epub ahead of print]  
PMID: 16112119 [PubMed - as supplied by publisher]
- 6: Del Ry S, Maltinti M, Emdin M, Passino C, Catapano G, Giannessi D.  
Radioimmunoassay for plasma C-type natriuretic peptide determination: a  
methodological evaluation.  
Clin Chem Lab Med. 2005;43(6):641-5.  
PMID: 16006261 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- 7: Prontera C, Storti S, Emdin M, Passino C, Zyw L, Zucchelli GC, Clerico A.  
Comparison of a fully automated immunoassay with a point-of-care testing method  
for B-type natriuretic peptide.  
Clin Chem. 2005 Jul;51(7):1274-6. No abstract available.  
PMID: 15976111 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- 8: Emdin M, Clerico A, Clemenza F, Galvani M, Latini R, Masson S, Mule P,  
Panteghini M, Valle R, Zaninotto M, Ganau A, Mariotti R, Volpe M, Aspromonte N,  
Cacciatore G, Cappelletti P, L'Abbate A, Miglio F, Ottani F, Pagani F, Passino  
C, Plebani M, Sarzani R, Zucchelli G.  
[Recommendations for the clinical use of cardiac natriuretic peptides]  
Ital Heart J Suppl. 2005 May;6(5):308-25. Review. Italian. No abstract  
available.  
PMID: 15934430 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- 9: Emdin M, Clerico A, Clemenza F, Galvani M, Latini R, Masson S, Mule P,  
Panteghini M, Valle R, Zaninotto M, Ganau A, Mariotti R, Volpe M, Aspromonte N,  
Cacciatore G, Cappelletti P, L'Abbate A, Miglio F, Ottani F, Pagani F, Passino

C, Plebani M, Sarzani R, Zucchelli G; Italian Association of Hospital Cardiologists; Italian Society of Cardiology; Italian Federation of Cardiology; Italian Society of Clinical Chemistry and Molecular Biology; Italian Society of Laboratory Medicine; Italian Society of Emergency Medicine.

Recommendations for the clinical use of cardiac natriuretic peptides. *Ital Heart J.* 2005 May;6(5):430-46. Review. No abstract available. PMID: 15934421 [PubMed - indexed for MEDLINE]

10: Del Ry S, Passino C, Maltinti M, Emdin M, Giannessi D.  
C-type natriuretic peptide plasma levels increase in patients with chronic heart failure as a function of clinical severity. *Eur J Heart Fail.* 2005 Dec;7(7):1145-8. PMID: 15922659 [PubMed - in process]

11: Clerico A, Zucchelli GC, Pilo A, Emdin M.  
Clinical relevance of biological variation of B-type natriuretic peptide. *Clin Chem.* 2005 May;51(5):925-6. No abstract available. PMID: 15855677 [PubMed - indexed for MEDLINE]

12: Carpeggiani C, Emdin M, Bonaguidi F, Landi P, Michelassi C, Trivella MG, Macerata A, L'Abbate A.  
Personality traits and heart rate variability predict long-term cardiac mortality after myocardial infarction. *Eur Heart J.* 2005 Aug;26(16):1612-7. Epub 2005 Apr 12. PMID: 15827060 [PubMed - in process]

13: Clerico A, Prontera C, Emdin M, Passino C, Storti S, Poletti R, Zyw L, Zucchelli GC.  
Analytical performance and diagnostic accuracy of immunometric assays for the measurement of plasma B-type natriuretic peptide (BNP) and N-terminal proBNP. *Clin Chem.* 2005 Feb;51(2):445-7. No abstract available. Erratum in: *Clin Chem.* 2005 Apr;51(4):798. PMID: 15681561 [PubMed - indexed for MEDLINE]

14: Clerico A, Emdin M.  
Endocrine paradox in heart failure: resistance to biological effects of cardiac natriuretic hormones. *Clin Chem.* 2004 Dec;50(12):2465-7; author reply 2467-8. No abstract available. PMID: 15563503 [PubMed - indexed for MEDLINE]

15: Storti S, Prontera C, Emdin M, Passino C, Prati P, Fontani G, Giannelli I, Zyw L, Vittorini S, Zucchelli G, Clerico A.  
Analytical performance and clinical results of a fully automated MEIA system for brain natriuretic peptide assay: comparison with a point of care testing method. *Clin Chem Lab Med.* 2004;42(10):1178-85. PMID: 15552278 [PubMed - indexed for MEDLINE]

16: Pompella A, Emdin M, Passino C, Paolicchi A.  
The significance of serum gamma-glutamyltransferase in cardiovascular diseases. *Clin Chem Lab Med.* 2004;42(10):1085-91. PMID: 15552264 [PubMed - indexed for MEDLINE]

17: Saccardi R, Tyndall A, Coghlan G, Denton C, Edan G, Emdin M, Farge D, Fassas A, Finke J, Furst D, Lassus M, Mancardi G, Miniati I, Mini E, Pagliai F, Passweg J, Pignone A, van Laar JM, Bocelli-Tyndall C, Matucci-Cerinic M.  
Consensus statement concerning cardiotoxicity occurring during haematopoietic stem cell transplantation in the treatment of autoimmune diseases, with special

reference to systemic sclerosis and multiple sclerosis.  
Bone Marrow Transplant. 2004 Nov;34(10):877-81. Review.  
PMID: 15517007 [PubMed - in process]

18: Passino C, Franzoni F, Gabutti A, Poletti R, Galetta F, Emdin M.  
Abnormal ventricular repolarization in hypertensive patients: role of  
sympatho-vagal imbalance and left ventricular hypertrophy.  
Int J Cardiol. 2004 Oct;97(1):57-62.  
PMID: 15336807 [PubMed - indexed for MEDLINE]

19: Carpeggiani C, L'Abbate A, Landi P, Michelassi C, Raciti M, Macerata A,  
Emdin M.  
Early assessment of heart rate variability is predictive of in-hospital death  
and major complications after acute myocardial infarction.  
Int J Cardiol. 2004 Sep;96(3):361-8.  
PMID: 15301888 [PubMed - indexed for MEDLINE]

20: Emdin M, Passino C, Prontera C, Iervasi A, Ripoli A, Masini S, Zucchelli  
GC, Clerico A.  
Cardiac natriuretic hormones, neuro-hormones, thyroid hormones and cytokines in  
normal subjects and patients with heart failure.  
Clin Chem Lab Med. 2004;42(6):627-36.  
PMID: 15259379 [PubMed - indexed for MEDLINE]