

Francesco LACQUANITI, nato a Torino, 24 Dicembre 1952.



Studi e formazione

Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Torino, Luglio 1976, 110/110 Lode e dignità di stampa.

Specializzazione in Neurologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Torino, Novembre 1980, 70/70 Lode e dignità di stampa.

Corsi postuniversitari in Neurosciences, Mathematics, Physics, Computer Sciences at the University of Minneapolis and Institute of Technology, MN Minnesota (1979-81)

Posizioni e incarichi

Medico Interno, Clinica Neurologica I, Università degli Studi di Torino, 1977-79

Research Fellow, Department of Physiology, Medical Faculty, University of Minnesota, Minneapolis, U.S.A. (1979-84)

Chercheur visiteur, LPPA, CNRS, Paris, France (1982)

Ricercatore, Istituto di Fisiologia dei Centri Nervosi, C.N.R., Milano, 1983-94

Direttore sostituto, Istituto di Fisiologia dei Centri Nervosi, C.N.R., Milano, 1984-90

Visiting Professor, Department of Physiology, Medical Faculty, University of Minnesota, Minneapolis, U.S.A. (1985-86)

Direttore del Laboratorio di Fisiologia neuromotoria, IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma, dal 1994.

Professore straordinario di Fisiologia umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Cagliari, 1994-97

Docente e coordinatore del Corso Integrato di Fisiologia per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Cagliari, 1994-97

Direttore, Istituto di Fisiologia umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Cagliari, 1995-97

Direttore, Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Cagliari, 1995-97

Direttore, Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Cagliari, 1995-97

Professore ordinario di Fisiologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma Tor Vergata, dal 1997

Docente e coordinatore del Corso Integrato di Fisiologia per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Roma Tor Vergata, dal 1997

Direttore, Centro autonomo interdipartimentale di Bio-medicina spaziale, Università di Roma Tor Vergata, 1999-2021

Direttore, LENA (Laboratoire Européen de Neurosciences de l'Action), C.N.R.S. (2000-03)

Direttore, Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma Tor Vergata, 2019-20.

Comitati

Membro del Comitato Neurosciences Topical Team dell'ESA (European Space Agency), 1996-99

Membro del Gruppo di Lavoro Scienze della Vita dell'ASI (Agenzia Spaziale Italiana), 1997-99

Membro del Comitato delle Scuole della FENS (Federation of European Neuroscience Societies), 2002-05

Membro del Comitato di Review dello HFSP (Human Frontier Science Programme), 2003-04

Membro del Comitato Paritetico e delegato del Rettore dell'Università di Roma Tor Vergata per i rapporti con l'ASI, dal 2004

Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Neuroscienze, 2004-07

Membro del Consiglio di Amministrazione del Consorzio Interuniversitario Istituto Italiano di Neuroscienze Cognitive, 2005-2010.

Membro del Comitato Paritetico e delegato del Rettore dell'Università di Roma Tor Vergata per i rapporti con ESRIN, dal 2006

Membro del Comitato Scientifico dello HFSP (Human Frontier Science Programme), 2006-2010

Membro del Collegio Docenti Dottorato in Neuroscienze, Università di Roma Tor Vergata, 2007-oggi

Membro del Comitato Consultivo del Werner Reichardt Excellence Centre for Integrative Neuroscience (CIN), Tübingen (Germany) dal 2008

Membro della Giunta del Collegio dei Professori ordinari di Fisiologia, 2012-2015

Membro della Giunta della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma Tor Vergata, dal 2013

Membro eletto in rappresentanza dei Professori ordinari del Consiglio Universitario Nazionale area 05, dal 6/2/2015 al 22/4/2019

Presidente del Comitato di selezione del Consiglio di Amministrazione, Università di Roma Tor Vergata, 2017.
Membro della Commissione Ricerca della Università di Roma Tor Vergata, dal 2018 al 2020

Onori e premi

Premio Gradoni, Consiglio Nazionale delle Ricerche Roma, 1985

Chair de Professeur invitè, Collège de France, Paris, 2000

Membro della Academia Europaea (The Academy of Europe), dal 2012

Premio Internazionale Herlitzka per la Fisiologia, Accademia delle Scienze di Torino, 2015

Doctor Honoris Causa, Université catholique de Louvain, 9-10 marzo 2020

Professeur invité, Université de Paris (2020, mobilité internationale annulé à cause de COVID19)

Leading Scientist, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, MEGA grant (january 2022, declined)

Keynote Lectures

International Society of Gait and Posture Research (ISPGR), Vermont (USA) 2007

International Society of Electrophysiology and Kinesiology (ISEK), Aalborg (Denmark) 2010

Finanziamenti

Principal investigator di grants MUR, MINSAN, EC, HFSP, TeleThon, ASI, ESA, NASA.

Editorial Boards

Experimental Brain Research (1993-1999 board member, 2000-oggi Section Editor), Frontiers in Exercise Physiology (2010-oggi), Pflügers Archiv/European Journal of Physiology (1995-2006), Journal of Motor Behavior (1994-2004)

Nominator for:

The Nobel Prize in Physiology or Medicine, invited (since 2013) by the Nobel Committee for Physiology or Medicine, Karolinska Institutet (Sweden)

MacArthur Fellows Program

HFSP Nakasone Award

Academia Europaea Membership

ERC Scientific Council

Novo Nordisk Prize

“Lombardy is research” Prize

Professorship (international) selection advisor

Harvard University (Cambridge, MA), Emory University (Atlanta, GA), Arizona State University (Tempe, AZ), University of Minnesota (Minneapolis, MN), Tel-Aviv University (Israel), Imperial College London (UK), Institut Universitaire de France (Paris, France), EPFL École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Switzerland), Ikerbasque (Bilbao, Spain), Hertie Foundation Professorship (Tuebingen, Germany), Serra Húnter Programme (Catalunya, Spain), Université Paris Descartes, Ghent University (Belgium)

Grant reviewer

European Research Council (ERC) Advanced Grants, ERC Consolidator Grants, European Science Foundation (ESF), European Space Agency (ESA), Horizon H2020 Grants, Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AÉRES, France), Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR, Italy), Levi-Montalcini Program, Human Frontier Science Program (HFSP), International Brain Research Organization (IBRO), North Atlantic Treaty Organization (NATO), National Science Foundation (USA), Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, Fonds national suisse de la Recherche scientifique, The Wellcome Trust, Medical Research Council UK, Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC), Ministère de la Recherche Programme Neurosciences Intégratives et Computationnelles et Cognosciences (French National Programs), Agence Nationale de la Recherche (France), French National Research Programme on Neurological and Psychiatric Disease, Fondation Motrice (Paris, France), NOW (Netherlands Organization for Scientific Research), Austrian Academy of Sciences, Israel

Science Foundation, TeleThon, Free University of Brussels (ULB), KU Leuven grants, Research Grants Council Hong Kong (China), Excellence Initiative for the Site Bourgogne Franche-Comté, Czech Science Foundation, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Institut d'études avancées de Paris, Università di Modena e Reggio Emilia, Università di Parma, Università di Verona, Università del Foro Italico Roma.

Journal peer reviewer

Science, Science Translational Medicine, Science Advances, Nature, Nature Communications, Nature Methods, Nature Machine Intelligence, Plos Biology, PNAS, Proceedings Royal Society, Current Biology, Plos Computational Biology, iScience, Scientific Reports, Plos ONE, Heliyon, Frontiers, Brain, Journal of Neuroscience, Journal of Physiology (London), European Journal of Applied Physiology, Journal of Experimental Biology, Journal of Neurophysiology, Neuroscience, European Journal of Neuroscience, Behavioral and Brain Sciences, News Physiological Sciences, Brain Research, Cerebral Cortex, Neuroreport, Neuroscience Letters, Cognitive Brain Research, International Journal of Neural Systems, Cortex, Cognitive Affective and Behavioral Neuroscience, Neuroimage, Neuropsychologia, iPerception, Vision Research, Journal of Vision, Visual Cognition, EEG Journal, Current Pharmaceutical Design Cellular and Molecular Bioengineering, Gait & Posture, Human Movement Science, Peer J, Journal of Motor Behavior, Neurorehabilitation & Neural Repair, Journal of Biomechanics, Journal of Neural Engineering, Neural Computation, Journal of Royal Society Interface, Journal of Vestibular Research, Journal of Experimental Psychology Human Perception Performance, American Journal of Psychology, Quarterly Journal Experimental Psychology, Perception, International Journal of Psychology, Robotics and Autonomous Systems, Biomed Research International, Symmetry, Italian Journal of Neurological Sciences, Functional Neurology, IEEE Biomedical Eng. Transactions, IEEE Access

Book reviewer

Oxford University Press, MIT Press

Scientific advisor for Biosynergis Pharma SARL-S Luxembourg

Brevetti

Dispositivo per la locomozione e la riabilitazione di pazienti in condizioni variabili di microgravità simulata (brevetto italiano RM 2007 A 000489).

Simulatore del cammino con lunghezze dei segmenti della gamba ed assi di rotazione regolabili (brevetto italiano RM 2008 U 000136 – 2008).

System for the quantitative evaluation of the interpersonal interaction during the locomotion and operation methods thereof (European patent No. EP 3 342 340 B1)

Cinque pubblicazioni significative

- McIntyre, J., Zago, M., Berthoz, A., Lacquaniti, F. (2001) Does the brain model Newton's laws? *Nature Neurosci.* 4: 693-694.
- Indovina I., Maffei V., Bosco G., Zago M., Macaluso E., and Lacquaniti F. (2005) Representation of visual gravitational motion in the human vestibular cortex. *Science* 308:416-9.
- Dominici N, Ivanenko YP, Cappellini G, d'Avella A, Mondì V, Cicchese M, Fabiano A, Silei T, Di Paolo A, Giannini C, Poppele RE, Lacquaniti F. (2011) Locomotor primitives in newborn babies and their development. *Science* 334:997-9.
- Lacquaniti F, Ivanenko YP, Zago M (2012) Patterned control of human locomotion. *J Physiol* 590:2189-99.
- Sylos-Labini F, La Scaleia V, Cappellini G, Fabiano A, Picone S, Keshishian ES, Zhvansky DS, Paolillo P, Solopova IA, d'Avella A, Ivanenko Y, Lacquaniti F (2020) Distinct locomotor precursors in newborn babies. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 117:9604-9612.

Elenco pubblicazioni indicizzate su PubMed:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=lacquaniti+f>