

Professore emerito Università Statale

FRANCESCO CLEMENTI

AREA DISCIPLINARE
FARMACOLOGIA

DIPARTIMENTO
FARMACOLOGIA

ANNO DI NOMINA
2012



NOTA BIOGRAFICA

Francesco Clementi, nato a Verona il 22 aprile 1936, si è laureato in Medicina e Chirurgia, con lode, presso l'Università di Milano nel 1960.

La sua carriera didattica e scientifica inizia nell'Istituto di Farmacologia dell'Università di Milano, diretto dal prof. Emilio Trabucchi, dove dà vita al laboratorio di Microscopia Elettronica. Trascorre lunghi periodi di studio a Cambridge, (Prof. V. Whittaker) e alla Rockefeller University di New York, (Prof. G.E. Palade), approfondendo la biologia cellulare del neurone e dei vasi capillari.

E' stato professore di Farmacologia presso l'Università di Sassari (1971), l'Università di Modena (1972) e, dal 1974 al 2010, presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Milano. Ha diretto dal 1976 al 1989 e dal 1995 al 2010 la Sezione di Farmacologia Cellulare e Molecolare dell'Istituto di Neuroscienze del CNR. Coordinatore della Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare dal 2002 al 2008.

E' stato Presidente della Società Italiana di Microscopia Elettronica (1976 al 1980) e ne è Socio Onorario. E' stato Socio Fondatore della Società Italiana di Biologia Cellulare e del Differenziamento e suo Presidente dal 1982 al 1986. E' stato Presidente della International Federation for Cell Biology (1988-1992) e Segretario Generale del European Cell Biology Organization (1990-1996). Dal 1988 al 1994 è stato membro del Comitato di Consulenza del CNR "Biologia e Medicina" e, dal 1994 al 97, del Consiglio Superiore di Sanità (presidente della Sezione 3°, Farmaci e presidi medico-chirurgici). Ha fondato e diretto per 15 anni il Servizio Bibliotecario Biomedico Lombardo.

Ha coordinato numerosi progetti di ricerca nazionali e europei.

CONTATTI

Prof. Francesco Clementi

Emeritus Professor of
Pharmacology, University of Milano

Department of Medical
Biotechnology and Translational
Medicine-

CNR Institute of Neuroscience-
Milano

Via Vanvitelli 32

20129 Milano

Tel. +39 02 50316962

Fax +39 02 50317132

f.clementi@in.cnr.it

francesco.clementi@unimi.it

francescoclementi48@gmail.com

[curriculum eng](#)

E' Socio Nazionale della Accademia Nazionale dei Lincei, dell'Accademia Europaea e dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere.

L'attività di ricerca, (più di 270 lavori con 5.600 citazioni e un HI di 49) è incentrata su aspetti rilevanti della Farmacologia e Biologia Cellulare dei capillari, delle terminazioni adrenergiche, del differenziamento neuronale e dei canali del Calcio a voltaggio dipendenti. Ultimamente ha intrapreso lo studio della farmacologia e della patologia del recettore colinergico nicotinico muscolare e neuronale, con approcci originali che ha reso il gruppo di ricerca da lui diretto uno dei punti di riferimento internazionali in questo settore.

PUBBLICAZIONI PRINCIPALI

- Clementi F., Zocche G.P. (1963) Morphological and pharmacological effects of reserpine, given alone or after iproniazid on the catecholamine of the adrenal gland of the rat. *J. Cell Biol.* 17:587.
- Clementi F., Palade G.E. (1969) Intestinal capillaries. I. Permeability to peroxidase and ferritin. *J. Cell Biol.* 41: 53.
- Clementi F., Palade G.E. (1969) Intestinal capillaries. II. Structural effects of EDTA and histamine. *J. Cell Biol.* 42: 706.
- Ceccarelli B., Clementi F., Mantegazza P. (1971) Synaptic transmission in the superior cervical ganglion of the cat after reinnervation by vagus fibers. *J. Physiol.* 216: 87.
- Fumagalli G. and Clementi F. (1978) Acute and chronic myasthenia gravis in rabbit: morphological analysis of the neuromuscular junction. *Neuroscience* 3: 285-300.
- Clementi F., Conti-Tronconi B.M. (1983) Cellular immunity in Myasthenia Gravis. In: *Myasthenia*



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE



- Gravis, Albuquerque E. and Eldefrawi A. eds., Chapman and Hall, London.
- Sher E., Comola M., Nemni R., Canal N., Clementi F. (1990) Calcium channel autoantibodies and non small-cell lung cancer in patients with Lambert-Eaton syndrome. *Lancet I*: 413.
- Passafaro M., Rosa ., Sala C., Clementi F., Sher E. (1996) N-type Ca²⁺ channels are present in secretory granules and are transiently translocated to the plasma membrane during regulated exocytosis. *J Biol Chem* 271: 30096-3014
- Vailati S, Moretti M, Longhi R, Rovati GE, Clementi F, Gotti C. (2003) Developmental expression of heteromeric nicotinic receptor subtypes in chick retina. *Mol Pharmacol.* 63: 1329-37.
- Gotti C, Clementi F (2004) Neuronal nicotinic receptors: from structure to pathology. *Prog Neurobiol* 74:363-396
- Gotti C, Zoli M, Clementi F Brain nicotinic acetylcholine receptors: native subtypes and their relevance. *Trends Pharmacol Sci.* 2006 Sep;27(9):482-91.
- Francolini M, Brunelli G, Cambianica I, Barlati S, et al (2009) Glutamatergic re-innervation and assembly of glutamatergic synapses in adult rat skeletal muscle occurs at cholinergic endplates. *J Neuropathol Exp Neurol.*, 68:1103-15.
- Clementi F. Terapie alternative o non convenzionali: perchè tanto successo? *Rend Istituto Lombardo*, 2010, 144: 199-214
- Mazzo F, Pistillo F, Grazioso G, Clementi F, Borgese N, Gotti C, Colombo SF (2013) Nicotine modulated subunit stoichiometry affects stability and trafficking of $\alpha 3\beta 4$ nicotinic receptor. *J Neurosci.* 33:12316-28
- Ponzoni L, Moretti M, Sala M, et al. (2015) Different physiological and behavioural effects of e-cigarette vapour and cigarette smoke in mice. *Eur Neuropsychopharmacol.* 25(10):1775-86.
- Fasoli F, Moretti M, Zoli M, Pistillo F, Crespi A, Clementi F, Mc Clure-Begley T, Marks MJ, Gotti



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

LA STATALE



C. In vivo chronic nicotine exposure differentially and reversibly affect upregulation and stoichiometry of $\alpha 4\beta 2$ nicotinic receptors in cortex and thalamus. *Neuropharmacology*. 2016;108:324-31.

- Mucchietto V, Crespi A, Fasoli F, Clementi F, Gotti C. Neuronal Acetylcholine Nicotinic Receptors as New Targets for Lung Cancer Treatment. *Curr Pharm Des*. 2016;22:2160-9.

Libri

- Clementi F, Serianni L, Quale Scuola?, 2015, Carocci editore, Roma
- Clementi F, Fumagalli G. Eds (2015) *General and Molecular Pharmacology: Principles of Drug Action* John Wiley & Sons, Inc.
- Clementi F, Fumagalli G. *Farmacologia Generale e molecolare*, 2017, 5° ed, EDRA, Milano *J Hypertens*. 2014;32:2285-95