# Francesco Orzi

Neurologo dal 1980 (Università di Siena), ha associato l’attività clinica alla ricerca neurobiologica di base. In particolare, ha speso oltre tre anni presso il *Laboratory of Cerebral Metabolism, National Institute of Mental Health (*[*https://www.nimh.nih.gov*](https://www.nimh.nih.gov/)*; Bethesda, MD, USA)* e cinque anni presso il *Centro di Ricerca Neuromed (*[*https://www.neuromed.it*](https://www.neuromed.it/)*; Pozzilli, IS)*.

Professore Ordinario di Neurologia, SAPIENZA Università di Roma e Direttore di UOC Neurologia (Ospedale Universitario Sant’Andrea, Roma) dal 2001 al 2019.

Attualmente in pensione, svolge attività clinica ambulatoriale. È referee di oltre trenta riviste internazionali di neurologia e neurobiologia. Si occupa di divulgazione delle neuroscienze con articoli, libri e seminari.

# Contatti

Residenza: Loc. Castel de’ Ceveri, 00060 Formello Roma

e-mail: [francesco.orzi@uniroma1.it](mailto:francesco.orzi@uniroma1.it)

[orzi.francesco@pec.ordinemediciviterbo.it](mailto:orzi.francesco@pec.ordinemediciviterbo.it)

web: [www.francescoorzi.net](http://www.francescoorzi.net)

# Esperienze Professionali

## Professore Ordinario di Neurologia

SAPIENZA Università di Roma, dal 2001. In pensione dal gennaio 2019;

## Direttore UOC Neurologia

Azienda Ospedaliera Universitaria Sant'Andrea, 2001-2018;

## Ricercatore Confermato

Università di Siena e quindi SAPIENZA Università di Roma, 1984-2001;

## Presidente

CL Magistrale in Scienze della Riabilitazione, SAPIENZA, sede di Viterbo, 2011-2017;

## Direttore di Master

Master II Livello in “Metodologie per lo sviluppo terapeutico in Neurologia”, SAPIENZA, 2016;

## “Guest Researcher”

Cancer Genetics Branch, National Human Genome research, NIH, Bethesda, USA, 2001 Luglio 9-27;

## Responsabile di Laboratorio di Ricerca in Neurobiologia

Metabolismo Cerebrale, Dipartimento di Patologia Molecolare, Istituto Neuromed, Pozzilli (IS), 1995-2000;

## "Visiting Scientist"

National Institute of Mental Health, Bethesda, USA, Lab. of Cerebral metabolism (grant NIH), 1991 Mag-Sett e 1993; Gen-Feb;

## "Visiting Fellow"

National Institute of Mental Health, NIH, Bethesda, USA, Lab. of Cerebral Metabolism (Chief Dr. L. Sokoloff), 1979-1982.

# Incarichi e Titoli Accademici

## Referee per le seguenti riviste:

Alzheimer's & Dementia, Amino Acids, Behavioural Neurology, BMC Neurology, Brain Research, British Journal Clinical Pharmacology, Cerebrovascular Diseases, CNS drugs, Endovascular Surgery, European Journal of Medical Research, European Journal of Vascular and Experimental, Eye Research, Hypertension, Internal and Emergency Medicine, J Neural Transmission, J Neurol Neurosurg Psych, J Neurological Research, J Neurological Sciences, Neurobiology of Disease, Neurochemistry International, Neurology, Neuropharmacology, Neuroscience, Neuroscience Letters, Ophthalmology, Regulatory Peptides, PLOS-ONE, Stroke;

## Referee per le seguenti Istituzioni:

Agence Nationale de la Recherche (ANR); France, American Neurological Association Annual Meeting, USA; Regione Sardegna, Progetti di Ricerca; BRAIN & BRAIN PET 2019 (http://brain2019.jp);

## Fellow of the American Neurological Association

([www.aneuroa.org](http://www.aneuroa.org/));

## Member (Scientific Coordinator)

of the European Stroke Research Network for Hypothermia (EuroHYP), a not-for-profit scientific association registered in Belgium, under the number: 0808.543.104 (legal form: "association sans but lucratif").

## National Coordinator

of the FP7-funded EuroHYP-1, a multicenter European Trial on Hypothermia [www.eurohyp1.eu](http://www.eurohyp1.eu) (2014-18).

## Guest Associate Editor

of the Frontiers Aging Neuroscience, Research Topic[“ The Anatomical Basis of the Cross Talk Between Immune System and Brain”](https://tracking.cirrusinsight.com/518c9e52-b5dd-4224-a83b-f868dce23fe5/frontiersin-org-research-topics-8518-the-anatomical-basis-of-the-cross-talk-between-immune-system-and-brain1) (2018).

## CoAuthor di Brevetto

“Portable medical device and method for quantitative retinal image analysis through a smartphone”. US Patent 9,468,377 Be, Oct. 18, 2016; IT 2014 <http://hdl.handle.net/20.500.11770/177058>.

# Altri Incarichi Accademici Temporanei

## Direttore DAI Neuroscienze

Azienda Ospedaliera Universitaria Sant'Andrea.

## Direttore Scuola Specializzazione in Neurologia

SAPIENZA Università di Roma.

## Coordinatore

del Curriculum “Neurologia Sperimentale” del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze Cliniche e Sperimentali, SAPIENZA.

## Presidente

del CL in Fisioterapia, SAPIENZA.

## Membro del Comitato Etico

Azienda Ospedaliera Universitaria Sant’Andrea, Roma.

## Advisory Board Member di Neurological Sciences

(<https://www.springer.com/journal/10072/editors>).

# Incarichi non accademici

## Membro del Consiglio Generale della Associazione Luca Coscioni;

## Membro del Direttivo e Comitato Scientifico del Biodistretto Lago di Bolsena.

# Attività Didattica

1986-2020

## Anatomia Sistema Nervoso (1986–1990) e Clinica Neurologica

presso Scuola Spec. Terapisti Riabilitazione, SAPIENZA, 1991-95.

## Modelli Sperimentali in Neurologia (1991-97), Neurofisiologia

Scuola Specializzazione in Neurologia, SAPIENZA, 1998.

## Neurologia

Diploma Laurea Scienze Infermieristiche, SAPIENZA, Sede di Viterbo, 1996-97.

## Fisiologia Umana

Diploma Laurea Tecnica Riabilitazione, SAPIENZA, Sede di Isernia, 1998.

## Fisiologia Umana e Neurofisiopatologia

Diploma di Fisioterapia, SAPIENZA, Sede di Pozzilli, 1996-2000.

## Neurology and Neurophysiology Topics

The Medical College of St. Bartholomew's Hospital, University of London, 1990-1991.

## Neurologia

nei seguenti Corsi della Facoltà di Medicina e Psicologia, SAPIENZA:

* Corso Magistrale di Medicina
* Corso Magistrale in Scienze della Riabilitazione
* Scuola Specializzazione in Neurologia
* Scuola Specializzazione in Medicina Interna
* Scuola Specializzazione in Oculistica
* Scuola Specializzazione in Neurochirurgia
* Corso in Lingua Inglese nell’ambito del CL Magistrale di Medicina, Facoltà di Medicina e Psicologia, SAPIENZA.

## Docente nei seguenti Master

* Malattie Cerebrovascolari, SAPIENZA
* Medicina d’Urgenza, Università di Tor Vergata
* Cure Palliative e Terapia del Dolore, SAPIENZA
* Methodology for Therapeutic Development in Neurology, SAPIENZA.

# Formazione Scolastica e Universitaria

## Diploma di Maturità Classica

Liceo Classico M. Buratti, Viterbo, 1976.

## Diploma di Laurea in Medicina e Chirurgia

Università di Siena, con il massimo dei voti, 1980.

## Specializzazione in Neurologia

Università di Siena, con il massimo dei voti, 1984.

# Competenze organizzative e gestionali

## Organizzatore di Congressi Internazionali

* 3rd Int.Workshop on the Maturation Phenomenon in Cerebral Ischemia, Pozzilli (IS), 1998;
* *bis* (Brain Ischemia and Stroke) Conference Series: *bis08* (Rome 2008); *bis10* under the aegis of the Int. Soc. Cerebral Blood Flow and Metabolism (Rome 2010); *bis12* (Rome 2012); *bis14* (Rome 2014); *bis16* (Rome 2016); *bis18* (Rome 2018).

# Pubblicazioni

## Riviste internazionali

Vedi lista degli articoli indicizzati, su PubMed ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)), digitando “Orzi F” (compaiono due pubblicazioni di omonimo).

Di seguito 30 articoli selezionati:

* Babiloni C, Del Percio C, Lizio R, Noce G, Cordone S, Lopez S, Soricelli A, Ferri R, Pascarelli MT, Nobili F, Arnaldi D, Famà F, Aarsland D, Orzi F, Buttinelli C, Giubilei F, Onofrj M, Stocchi F, Stirpe P, Fuhr P, Gschwandtner U, Ransmayr G, Caravias G, Garn H, Sorpresi F, Pievani M, D'Antonio F, De Lena C, Güntekin B, Hanoğlu L, Başar E, Yener G, Emek-Savaş DD, Triggiani AI, Franciotti R, Frisoni GB, Bonanni L, De Pandis MF. Abnormalities of Cortical Neural Synchronization Mechanisms in Subjects with Mild Cognitive Impairment due to Alzheimer's and Parkinson's Diseases: An EEG Study. **J Alzheimers Dis**. 2017 Jun 10.
* Candela S, Dito R, Casolla B, Silvestri E, Sette G, Filippi F, Taurino M, Brancadoro D, Orzi F. Hypothermia during Carotid Endarterectomy: A Safety Study. **PLoS One**. 2016 Apr 8;11(4)
* Zangari R, Zanier ER, Torgano G, Bersano A, Beretta S, Beghi E, Casolla B, Checcarelli N, Lanfranconi S, Maino A, Mandelli C, Micieli G, Orzi F, Picetti E, Silvestrini M, Stocchetti N, Zecca B, Garred P, De Simoni MG; LEPAS group. Early ficolin-1 is a sensitive prognostic marker for functional outcome in ischemic stroke. **J Neuroinflammation**. 2016 Jan 20; 13:16.
* Tari Capone F, Cavallari M, Casolla B, Orzi F. Current indications and resultsof thrombolysis by intravenous recombinant tissue plasminogen activator. **Tech Vasc Interv Radiol**. 2012 Mar;15(1):10-8.
* De Carolis A, Giubilei F, Caselli G, Casolla B, Cavallari M, Vanacore N, Leonori R, Scrocchia I, Fersini A, Quercia A, Orzi F. Chronic obstructivepulmonary disease is associated with altered neuropsychological performance inyoung adults. **Dement Geriatr Cogn Dis Extra**. 2011 Jan;1(1):402-8.
* Tari Capone F, Cavallari M, Casolla B, Caselli G, Pieroni A, Di Lazzaro V, Napolitano S, Stanzione P, Puca E, Toni D, Rasura M, Orzi F. Stroke prediction after transient ischemic attacks in patients admitted to a stroke unit. **Eur Neurol**. 2012;67(1):34-8.
* Rampello L, Casolla B, Rampello L, Pignatelli M, Battaglia G, Gradini R, Orzi F, Nicoletti F. The conditioned eye blink reflex: a potential tool for thedetection of cerebellar dysfunction in multiple sclerosis. **Mult Scler**. 2011Oct;17(10):1155-61.
* Cavallari M, Falco T, Frontali M, Romano S, Bagnato F, Orzi F. Fractal analysis reveals reduced complexity of retinal vessels in CADASIL. **PLoS One**. 2011Apr 27;6(4)
* Castri P, Iacovelli L, De Blasi A, Giubilei F, Moretti A, Tari Capone F, Nicoletti F, Orzi F. Reduced insulin-induced phosphatidylinositol-3-kinaseactivation in peripheral blood mononuclear leucocytes from patients with Alzheimer's disease. **Eur J Neurosci**. 2007 Nov;26(9):2469-72.
* Pontieri FE, Lattanzi R, Benincasa D, Cavallari M, Negri L, Orzi F. Effects of the intravenous administration of [Lys7]dermorphin on local cerebral glucose utilization in the rat. **Eur J Pharmacol**. 2006 Aug 21;544(1-3):17-20.
* Chiamulera C, Epping-Jordan MP, Zocchi A, Marcon C, Cottiny C, Tacconi S, Corsi M, Orzi F, Conquet F. Reinforcing and locomotor stimulant effects of cocaine are absent in mGluR5 null mutant mice. **Nat Neurosci. 2001** Sep;4(9):873-4.
* Conti G, Blandini F, Tassorelli C, Giubilei F, Fornai F, Zocchi A, Orzi F. Intrastriatal injection of D1 or D2 dopamine agonists affects glucose utilization in both the direct and indirect pathways of the rat basal ganglia. **Neurosci Lett**. 2001 Aug 31;309(3):161-4.
* Zocchi A, Conti G, Orzi F. Differential effects of cocaine on local cerebral glucose utilization in the mouse and in the rat. **Neurosci Lett**. 2001 Jun29;306(3):177-80.
* Fornai F, Orzi F. Sexual pheromone or conventional odors increase extracellular lactate without changing glucose utilization in specific brain areas of the rat. **Neuroreport**. 2001 Jan 22;12(1):63-9.
* Orzi F, Morisco C, Colangelo V, Di Grezia R, Lembo G. Lack of effect of insulin on glucose utilization of the hypothalamus in normotensive and hypertensive rats. **Neurosci** **Lett**. 2000 Jan 7;278(1-2):29-32.
* Blandini F, Conti G, Martignoni E, Colangelo V, Nappi G, Di Grezia R, Orzi F. Modifications of local cerebral metabolic rates for glucose and motor behavior inrats with unilateral lesion of the subthalamic nucleus. **J Cereb Blood Flow Metab**. 1999 Feb;19(2):149-54.
* Patacchioli FR, Pontieri FE, Di Grezia R, Colangelo V, Angelucci L, Orzi F. Increased functional response to cocaine challenge following recovery from chronic corticosterone in the rat. **Eur J Pharmacol**. 1997 Oct 8;336(2-3):159-62.
* Colangelo V, Di Grezia R, Passarelli F, Musicco M, Pontieri FE, Orzi F. Differential effects of acute administration of clozapine or haloperidol on local cerebral glucose utilization in the rat. **Brain Res**. 1997 Sep 12;768(1-2):273-8.
* Pontieri FE, Tanda G, Orzi F, Di Chiara G. Effects of nicotine on the nucleus accumbens and similarity to those of addictive drugs. **Nature**. 1996 Jul18;382(6588):255-7.
* Orzi F, Passarelli F, La Riccia M, Di Grezia R, Pontieri FE. Intravenous morphine increases glucose utilization in the shell of the rat nucleus accumbens. **Eur J Pharmacol. 1996** Apr 29;302(1-3):49-51.
* Pontieri FE, Mainero C, La Riccia M, Passarelli F, Orzi F. Functional correlates of repeated administration of cocaine and apomorphine in the rat. **Eur J Pharmacol**. 1995 Sep 15;284(1-2):205-9.
* Orzi F, Sun Y, Pettigrew K, Sokoloff L, Smith CB. Effects of acute and delayed effects of prior chronic cocaine administration on regional rates of cerebral protein synthesis in rats. **J Pharmacol Exp Ther**. 1995Feb;272(2):892-900.
* Orzi F, Sun Y, Pettigrew K, Sokoloff L, Smith CB. Cocaine Alters Rates of Regional Protein Synthesis in the Rat Brain. **Neuropsychopharmacology**. 1994 Dec;11(4):279.
* Passarelli F, Orzi F. Effect of electroconvulsive shock treatment on the opioid-mediated inhibition of serotonin release in rat hippocampal slices. **Neuroreport**. 1993 Sep;4(9):1108-10.
* Orzi F, Zoli M, Passarelli F, Ferraguti F, Fieschi C, Agnati LF. Repeated electroconvulsive shock increases glial fibrillary acidic protein, ornithine decarboxylase, somatostatin and cholecystokinin immunoreactivities in the hippocampal formation of the rat. **Brain Res**. 1990 Nov 19;533(2):223-31.
* Schuier F, Orzi F, Suda S, Lucignani G, Kennedy C, Sokoloff L. Influence ofplasma glucose concentration on lumped constant of the deoxyglucose method: effects of hyperglycemia in the rat. **J Cereb Blood Flow Metab**. 1990Nov;10(6):765-73.
* Orzi F, Lucignani G, Dow-Edwards D, Namba H, Nehlig A, Patlak CS, PettigrewK, Schuier F, Sokoloff L. Local cerebral glucose utilization in controlled graded levels of hyperglycemia in the conscious rat. **J Cereb Blood Flow Metab**. 1988Jun;8(3):346-56.
* Orzi F, Passarelli F, Diana G, Fieschi C. Effects of single and repeated electroconvulsive shock on local cerebral glucose utilization in the conscious rat. **Brain Res**. 1987 Oct 13;423(1-2):144-8.
* Orzi F, Dow-Edwards D, Jehle J, Kennedy C, Sokoloff L. Comparative effects of acute and chronic administration of amphetamine on local cerebral glucose utilization in the conscious rat. **J Cereb Blood Flow Metab**. 1983 Jun;3(2):154-60.
* Suzuki R, Yamaguchi T, Kirino T, Orzi F, Klatzo I. The effects of 5-minute ischemia in Mongolian gerbils: I. Blood-brain barrier, cerebral blood flow, and local cerebral glucose utilization changes. **Acta Neuropathol**. 1983;60(3-4):207-16.

## Libri Scientifici di Neurologia

* **Defense Mechanisms Versus Apoptosis Neuronal Recovery and Protection in Cerebral Infarction**. In: Maturation Phenomenon in Cerebral Ischemia III: Ito U, Fieschi C, Orzi F edts 1999. Springer Verlag;
* **Animal models of stroke: present and future**. Casolla B, Candela S, Ciacciarelli A, Orzi F. In: Advances and Challenges in Stroke. Mancuso, Bonuccelli edts. Neuroscience research Progress. NOVA Biomedical, New York 2017;
* **Brain ischemia and stroke: mechanisms and opportunities**. Orzi F and Casolla B. In: Brain Ischemic Stroke – From diagnosis to treatment. Peschillo S edt. Series**:** Frontiers in Neurosurgery (Book 3). Bentham Science Publishers (2018);
* **Emerging concepts for neuroprotection**. Casolla B, Candela S, Sette G, Orzi F. In: Current developments in Stroke. Radaelli, Mancia, Ferrarese, Beretta Edts. Bentham Science Publishers 2017;
* **La coscienza e i suoi disturbi**. Orzi F, Cavallari M. In: **La neurologia della Sapienza**. Berardelli, Cruccu edts. Esculapio, Roma, 2019;
* **Malattie cerebrovascolari**. Orzi F, Toni D. In: **La neurologia della Sapienza**. Berardelli, Cruccu edts. Esculapio, Roma, 2019.

## Libri di divulgazione in neuroscienze

* **La fallacia della memoria: un punto di vista neurobiologico**. In: La complessità della memoria. Francesconi e Scotto di Fasano edts. IPOC, Milano 2014;
* **Chi dorme prende pesci: neurobiologia della memoria e manuale per l’uso**. Orzi F e Zocchi A. Annulli Editore, Grotte di Castro, 2020;
* **COVID-19 Una lezione che si ripete.** Orzi F. In: COVID–19 Una Sfida Aperta, *a cura di* Gioia Di Cristofaro Longo, Aracne Editore, Roma. Maggio 2021;
* **Perché il pollo ha attraversato la strada? Decido io o il mio cervello? Considerazioni di neuroscienza sulla percezione di libera scelta.** Orzi F. Alpes, I territori della psiche, Roma 2021;
* **Aggressività: un punto di vista**. Francesco Orzi; in ***Si vis pacem para pacem***. A cura di Gioia Di Cristofaro Longo. Armando Editore, Roma 2022;
* **Contenti tutti Contento io.** Gioia Di Cristofaro Longo, Filomena Gallo, Francesco Orzi, Gaia Orzi, Simone Quercia, Benedetto Todaro, Alessandro Zocchi. Annulli Editori, Grotte di Castro 2022;
* **L'illusione di Vedere.** Francesco Orzi. Annulli Editori, Grotte di Castro, 2023.

## Articoli di divulgazione in neuroscienze

* **Limiti e potenzialità del neuroimaging**. Orzi F. Sapere, Dedalo Edizioni, aprile 2021, pag 30-35;
* **L’asse intestino-cervello**: il ruolo dell’alimentazione sulle funzioni cognitive. Orzi F. Sapere 2022. Edizioni Dedalo;
* **Decido io o il mio cervello?**. Orzi F. Sapere. Edizioni Dedalo. Aprile 2023, pg 28-32;
* **Vedere è immaginare. Il ruolo del patrimonio percettivo nell’interazione col mondo esterno**. Sapere Agosto 2024. Edizioni Dedalo.

## Altre attività di divulgazione delle neuroscienze

* **Promotore e relatore nell'ambito del Progetto *Scolarmente:*** <https://www.associazionelucacoscioni.it/scolarmente> della Associazione Luca Coscioni. In particolare, vedi: [https://www.associazionelucacoscioni.it/scolarmente-progetti-anni-precedenti 2022/23](https://www.associazionelucacoscioni.it/scolarmente-progetti-anni-precedenti%202022/23);
* **Intervista a RadioTre Scienza, Tetris del dicembre 2022:** <https://www.raiplaysound.it/audio/2022/12/Radio3-Scienza-del-27122022-3e258e3e-b535-402f-b2ea-b84de9b3e131.html>;
* **Intervista nell’ambito di School of Learning, [Future Education Modena, 2021:](https://it.linkedin.com/in/alessandro-zocchi-42031613)**

<https://youtu.be/EHZIQyyBh8w>;

* **Relazione nell’ambito di: Salute del suolo, delle piante e dell’uomo**. **Accademia dei Fisiocritici, Siena**: <https://youtu.be/y8LoNeHt84g>;

# **Chair al congresso “Neuroetica e tribunali. Profili di responsabilità morale, giuridica e sociale nella prospettiva delle neuroscienze”. Roma, 2011**:

# <https://www.radioradicale.it/scheda/342041/neuroetica-e-tribunali-profili-di-responsabilita-morale-giuridica-e-sociale-nella?i=476639>;

# **Festival del pensare. Pensare serve ancora? Montescudaio, 2019:**

# <https://youtu.be/Mg8IDToHf1U>

* **Altri interventi, vedi:**

https://[www.francescoorzi.net/divulgazione-scientifica](https://www.francescoorzi.net/divulgazione-scientifica).