

Curriculum vitae et studiorum

Dott. Filippo Sean Giorgi

Curriculum di studio e professionale:

-1990: maturita' scientifica

-1990-1996: vincitore di posto di allievo ordinario per il settore di Medicina presso la Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento S. Anna in Pisa (tre posti banditi con bando internazionale).

-1990-1996: studente di Medicina presso l'Universita' di Pisa

-27/9/1996: Laurea in Medicina presso l'Universita' di Pisa con votazione 110 e Lode/110 e dignita' di stampa. Titolo della Tesi sperimentale "La lesione del Locus Coeruleus potenzia la tossicita' dopaminergica da metanfetamina e MPTP: un nuovo modello di Malattia di Parkinson".

-1995-1996: studente interno presso l'Istituto di Farmacologia dell'Universita' di Pisa

-1996-1999: vincitore di posto di Perfezionamento (equipollente a Dottorato di Ricerca) in Medicina Sperimentale-Neuroscienze, presso la Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento S. Anna in Pisa (tre posti banditi con bando internazionale).

-11/1/2001: discussione della tesi di dottorato con votazione di 100 e Lode/100. Titolo del lavoro di Tesi: "Valutazioni biochimiche striatali *in vivo* ed *ex vivo* in roditori in relazione alla Malattia di Parkinson".

-1999- 2004: specializzando in Neurologia presso presso la Clinica Neurologica del Dipartimento di Neuroscienze dell'Universita' di Pisa.

-8/10/2004: specializzazione in Neurologia con votazione 110 e Lode/110 Titolo della Tesi: "Fenomeni di plasticita' neuronale ed epilessia".

-Ottobre 2002- settembre 2004: *Research associate* presso il *laboratory of developmental epilepsy* Dipartimento di Neuroscienze dell'Albert Einstein College of Medicine (New York)(Direttore Prof. SL Moshe').

-Marzo 2005-dicembre 2005: borsista presso il Dipartimento di Neuroscienze dell'Universita' di Pisa, per uno studio multidisciplinare incentrato sull'applicazione di modelli matematici alla Neurologia finanziato dall'ente pubblico di ricerca Centro di Studi e Ricerche "E. Fermi", Roma.

-1998-2008: Collaborazione di ricerca con il Dipartimento di Morfologia Umana e Biologia Applicata dell'Universita' di Pisa per lo studio della fisiopatologia sperimentale di malattie neurologiche (malattia di Parkinson ed epilessia).

-Gennaio 2006-dicembre 2007: vincitore di *Junior Grant* personale finanziato dall'ente pubblico di ricerca Centro di Studi e Ricerche "E. Fermi", Roma, per lo studio di modelli matematici applicati alla Neurologia, da espletarsi nell'ambito del Dipartimento di Neuroscienze dell'Universita' di Pisa.

-Novembre 2008-presente: *Project Manager* del Grant rilasciato dalla fondazione americana per lo studio dell'Autismo ("Autism Speaks") dal titolo "*Analysis of developmental interactions between Reelin haploinsufficiency, male sex, and mercury exposure*" (P.I. Prof. Flavio Keller, Universita' Campus Bio-Medico, Roma)

-**Aprile 2006-Aprile 2008**: Contratto Lbero-professionale come Neurologo presso la U.O. Neurologia di Lucca

-**Maggio 2008-Dicembre 2008**: Dirigente Medico di I livello a tempo determinato c/o U.O. Neurologia di Lucca (vincitore di concorso pubblico)

-**Dicembre 2008-Maggio 2009**: Dirigente Medico di I livello a tempo indeterminato c/o U.O. di Neurologia Ospedale di La Spezia (vincitore di concorso pubblico)

-**Maggio 2009-presente**: Dirigente Medico di I livello a tempo indeterminato c/o U.O. di Neurologia-Neurofisiopatologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana (vincitore di concorso pubblico)

Publicazioni:

Articoli su riviste internazionali peer-reviewed:

1) F. Fornai, L. Bassi, I. Bonaccorsi, **F.S. Giorgi**, G.U. Corsini (1997) Noradrenaline loss selectively exacerbates nigrostriatal toxicity in different species of rodents. *Functional Neurology*, 12: 193-198.

2) F. Fornai, **F.S. Giorgi**, M.G. Alessandri, M. Giusiani, G.U. Corsini (1999) Effects of pre-treatment with DSP-4 on methamphetamine-induced striatal dopamine loss and pharmacokinetics. *Journal of Neurochemistry*, 72: 777-784.

3) F. Fornai, K. Chen, **F.S. Giorgi**, M. Gesi, M.G. Alessandri, J.C. Shih (1999) Striatal dopamine metabolism in monoamine oxidase B-deficient mice: a brain dialysis study. *Journal of Neurochemistry*, 73: 2434-2440.

4) F. Fornai, **F.S. Giorgi**, L. Bassi, M. Ferrucci, M. G. Alessandri, G.U. Corsini (2000) Modulation of dihydroxyphenylacetaldehyde (DOPALD) extracellular levels in vivo in the rat striatum after different kinds of pharmacological treatment. *Brain Research*, 861: 126-134.

5) F. Fornai, L. Bassi, M. Gesi, **F.S. Giorgi**, R. Guerrini, M. G. Alessandri (2000) Similar increases in extracellular lactic acid in the limbic system during epileptic and/or olfactory stimulation. *Neuroscience*, 97: 447-458.

6) M. Gesi, P. Soldani, **F.S. Giorgi**, A. Santinami, I. Bonaccorsi, F. Fornai (2000) The role of locus coeruleus in the development of Parkinson's disease. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24: 655-668.

7) F. Fornai, G. Battaglia, M. Gesi, **F.S. Giorgi**, F.Orzi, F. Nicoletti, S. Ruggieri. (2000) Time-course and dose-response study on the effects of chronic L-DOPA administration on striatal dopamine levels and dopamine transporter following MPTP toxicity. *Brain Research*, 887:110-117.

8) F. Fornai, **F.S. Giorgi**, M. Gesi, K. Chen M. G. Alessandri, J.C. Shih (2001) Biochemical effects of the monoamine neurotoxins DSP-4 and MDMA in specific brain regions of MAO-B deficient mice. *Synapse*, 39: 213-221.

- 9) G. Battaglia, C.L. Busceti, L. Cuomo, **F.S. Giorgi**, F. Orzi, A. De Blasi, F. Nicoletti, S. Ruggieri, F. Fornai (2002) Continuous subcutaneous infusion of apomorphine rescues nigro-striatal dopaminergic terminals following MPTP injection in mice. *Neuropharmacology*, 42: 367-73.
- 10) R. Galli, E. Bonanni, C. Pizzanelli, M. Maestri, L. Lutzemberger, **F.S. Giorgi**, A. Iudice, L. Murri. (2003) Daytime vigilance and quality of life in epileptic patients treated with vagus nerve stimulation. *Epilepsy & Behavior*, 4:185-91.
- 11) R. Galli, U. Limbruno, C. Pizzanelli, **F.S. Giorgi**, L. Lutzemberger, G. Strata, L. Pataleo, M. Mariani, A. Iudice, L. Murri (2003) Analysis of RR variability in drug-resistant epilepsy patients chronically treated with vagus nerve stimulation. *Autonomic Neuroscience*, 107: 52-9.
- 12) **F.S. Giorgi**, M. Ferrucci, G. Lazzeri, C. Pizzanelli, P. Lenzi, M.G. Alessandri, L. Murri, F. Fornai (2003) A damage to locus coeruleus neurons converts sporadic seizures into self-sustaining limbic status epilepticus. *European Journal of Neuroscience*, 17: 2593-2601.
- 13) **F.S. Giorgi**, C. Pizzanelli, F. Biagioni, L. Murri, F. Fornai. (2004) The role of norepinephrine in epilepsy: from the bench to the bedside. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 28: 507-524.
- 14) L. Velisek, J. Veliskova, T. Ravizza, **F.S. Giorgi**, S.L. Moshe' (2005) Circling behavior and [14C]2-deoxyglucose mapping in rats: possible implications for autistic repetitive behaviors. *Neurobiology of Disease*, 18: 346- 355.
- 15) **F.S. Giorgi**, S. Malhotra, H. Hasson, J. Veliskova, D. M. Rosenbaum, S.L. Moshe' (2005) Effects of status epilepticus early in life on susceptibility to ischemic injury in adulthood. *Epilepsia*, 46:1-9.
- 16) **F.S. Giorgi**, C. Pizzanelli, M. Ferrucci, G. Lazzeri, M. Faetti, M. Giusiani, F. Pontarelli, C.L. Busceti, L. Murri, F. Fornai (2005) Previous exposure to (+/-) 3,4-methylenedioxy-methamphetamine produces long-lasting alteration in limbic brain excitability measured by electroencephalogram spectrum analysis, brain metabolism and seizure susceptibility. *Neuroscience*, 136: 43-53.
- 17) **F.S. Giorgi**, J. Veliskova, A.S. Galanopoulou, T. Ravizza, S.L. Moshé (2005) The substantia nigra and seizures: sex- and age-specific aspects, and the role of sex hormones. *Epileptic Disorders*, 7: 160-162.
- 18) **F.S. Giorgi**, G. Lazzeri, M. Giusiani, A. Iudice, S. Ruggieri, L. Murri, F. Fornai (2005) MDMA and seizures: a dangerous liason? *Annals of the N.Y. Academy of Science*, 1074: 357-64.
- 19) F. Biagioni, C.L. Busceti, G. Molinaro, **F.S. Giorgi**, G. Battaglia, S. Ruggieri, F. Fornai (2006) Dopamine stimulation via infusion in the lateral ventricle. *Annals of the N.Y. Academy of Science*, 1074: 337-43.
- 20) M. Ferrucci, C.L. Busceti, A. Falleni, **F.S. Giorgi**, S. Ruggieri, F. Fornai (2006) Effects of methamphetamine on the cerebellar cortex. *Annals of the N.Y. Academy of Science*, 1074: 149-53.
- 21) **F.S. Giorgi**, A. Bandettini Di Poggio, S. Ruggieri, L. Murri, F. Fornai (2006). Convergent role of alpha synuclein and proteasome in experimental models of Parkinson's Disease. *Journal of Neural Transmission*, 70: 105-9.

- 22) L. Velišek, J. Velišková, **F.S. Giorgi**, S. L. Moshé (2006) Sex-specific control of flurothyl-induced tonic-clonic seizures by the substantia nigra pars reticulata during development. *Experimental Neurology*, 201(1):203-211.
- 23) **F.S. Giorgi**, J.Velišková, O. Chudomel, A. Kyrozis, S.L. Moshé (2006). Early postnatal exposure to sex hormones affects the substantia nigra function. *Neurobiology of Disease*, 25(1): 73-79.
- 24) F. Fornai, M. Ferrucci, M Gesi, A. Bandettini Di Poggio, **F.S. Giorgi**, F. Biagioni, A. Paparelli. (2006) A hypothesis on prion disorders: are infectious, inherited, and sporadic causes so distinct? *Brain Res Bulletin*, 69(2):95-100.
- 25) **F.S. Giorgi**, G. Mauceli, F. Blandini, S. Ruggieri, A. Paparelli, L. Murri, F. Fornai (2006) Locus Coeruleus and neuronal plasticity in a model of focal limbic epilepsy. *Epilepsia*, 47(S5):1-5.
- 26) F. Fornai, P. Lenzi, G. Lazzeri, M. Ferrucci, F. Fulceri, **F.S. Giorgi**, A. Falleni, S Ruggieri, A Paparelli (2007). Fine ultrastructure and biochemistry of PC12 cells: A comparative approach to understand neurotoxicity. *Brain Res*, 1129(1):174-90.
- 27) C.L. Busceti, F. Biagioni, B. Rizzo, E.Aronica, B. Rizzo, M. Storto, G. Battaglia, **F.S. Giorgi**, R. Gradini, F. Fornai, A. Caricasole, F. Nicoletti, V. Bruno (2007). Induction of the Wnt inhibitor, Dickkopf-1, is associated with neurodegeneration related to temporal lobe epilepsy. *Epilepsia*, 48: 694-705.
- 28) G. Frenzilli, M. Ferrucci, **F.S. Giorgi**, F. Blandini, M. Nigro, S. Ruggieri, A. Paparelli, L. Murri, F. Fornai (2007). DNA fragmentation and oxidative stress in the hippocampal formation: a bridge between MDMA (ecstasy) intake and convulsive limbic seizures. *Behavioural Pharmacology*, 18: 471-81.
- 29) **F.S. Giorgi**, F. Blandini, E. Cantafora, F. Biagioni, M.-T. Armentero, L. Pasquali, F. Orzi, L. Murri, A. Paparelli, F. Fornai (2008) Activation of Brain Metabolism and Fos During Limbic Seizures: The Role of Locus Coeruleus. *Neurobiology of Disease*, 30: 388-99.
- 30) C.Pizzanelli, G.Lazzeri, F.Fulceri, **F.S.Giorgi**, L.Pasquali, G.Cifelli, L.Murri, F.Fornai (2009) Lack of α 1b-adrenergic receptor protects against epileptic seizures. *Epilepsia*, 50(S1): 59-64.
- 31) H. Hasson, S. Malhotra, **F.S. Giorgi**, D.M. Rosenbaum, S.L. Moshé (2009) Harmful effect of kainic acid on brain ischemic damage is not related to duration of status epilepticus. *Neurol Sci*. 31(1):103-5.
- 32) C.Isidoro, F. Biagioni, **F.S. Giorgi**, F. Fulceri, A. Paparelli, F. Fornai (2009) The role of autophagy on the survival of dopamine neurons. *Curr Top Med Chem*. 9(10):869-79.
- 33) C.Pizzanelli, R.Galli, **F. S. Giorgi**, A. Iudice, E.Bonanni, V.Pelliccia, S.Jensen, L.Manca, B.Lenzi, L.Lutzemberger, G.Parenti, F.Fornai, L.Murri (2011) Vagus nerve stimulation as treatment for refractory epilepsy: a 15-year experience in an italian tertiary -care epilepsy center. *Letters in Drug Design & Discovery*, 2011, 8, 321-329 321

34) R. Ruffoli, **F.S. Giorgi**, C. Pizzanelli, L. Murri, A. Paparelli, F. Fornai (2011) The chemical neuroanatomy of vagus nerve stimulation. *J Chem Neuroanat.* [Epub ahead of print]

35) F. Fornai, R. Ruffoli, **F.S. Giorgi**, A. Paparelli (2011) The role of locus coeruleus in the antiepileptic activity induced by vagus nerve stimulation. *Eur J Neurosci.* [Epub ahead of print]

Capitoli su libri internazionali:

-**F.S.Giorgi** , A.Mann , S.Shinnar , S.L. Moshé (2005) Status Epilepticus in children. In: *Pediatric Neurology, Theory and Practice, 3rd Edition*. Panteliades CP and Darras BT (eds.). Thieme Medical Publishers, New York, pp.569-590.

-A.S.Galanopoulou , A.Kyrozis, **F.S. Giorgi**, S.L. Moshé (2005) The importance of age in the development of mesial temporal lobe epilepsy. In: *Progress in Epilepsy Research*. NOVA Science, New York, pp. 23-59.

Capitoli su libri in italiano:

-F.Fornai., **F. Giorgi** , M. Ferrucci, G. Lazzeri, A. Paparelli (2003) Natura dei fenomeni epilettici e modelli sperimentali di epilessia. In:*Basi neurobiologiche delle epilessie*. A.Iudice e L.Murri (eds.). Edizioni Primula, pp.35-61.

-**F.Giorgi**, L.Pasquali, D.Perini (2006) Effetti psichici e comportamentali dei farmaci antiepilettici nell'adulto. In: *Cognitivita', psicologia e psicopatologia in epilessia*. A. Iudice e L. Murri (eds.). Edizioni Primula, pp. 68-85.

-**F. Giorgi**, S. Jensen, L.Murri (2005). *Epilessia in area critica*. Edizioni Primula

-**F.S.Giorgi**, C.Frittelli, P.Maritato (2008) Topiramato nell'epilessia: 10 anni di impiego clinico. In: *La personalizzazione della cura in epilessia*. S.Jensen, F.S.Giorgi, A.Iudice (eds.). Edizioni Primula pp119-27

Curatore dei seguenti libri in italiano:

-**F. Giorgi**, S. Jensen, L.Murri (2005). *Epilessia in area critica*. Edizioni Primula.

-S.Jensen, **F.S.Giorgi**, A.Iudice (2008) *La personalizzazione della cura in epilessia*. Edizioni Primula.

Co-Autore di più di 80 Abstracts a congressi neurologici nazionali ed internazionali

Filippo Sean Giorgi