

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



### **Giorgio Fanò PO, PhD**

**1970**, Università di Perugia laurea in Scienze Biologiche

**1971-1973** Borsa di addestramento didattico-scientifico in Fisiologia Umana (PhD equivalent)

#### SEDE:

Unità Operativa di Fisiologia Umana del Centro di Eccellenza per lo studio della Senescenza (Ce.S.I.); Dipartimento di Neuroscienze & Imaging, Università “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara Via dei Vestini, 29 66123 Chieti (Italy)

Tel: +39 0871 355 4036/7/ Fax +39 0871 355 4043; e-mail [fano@unich.it](mailto:fano@unich.it)

DATA E LUOGO DI NASCITA: 4 settembre 1946 / Pola, Istria

CITTADINANZA: Italiana

#### POSIZIONE ACCADEMICA ATTUALE:

1. Professore Ordinario di Fisiologia (BIO-09) Coordinatore del Corso di Fisiologia e Biofisica, Facoltà di Medicina e Chirurgia- Università “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara.

3. Coordinatore del Dottorato di ricerca in “Scienze Mediche di Base ed Applicate”, consorziato con la Università di Brescia in Collaborazione con University of Philadelphia, USA (prof. C. Franzini-Armstrong), University of South Florida Tampa, USA (prof. V. Camporesi).

4. Vice Direttore del Dipartimento di Neuroscienze & Imaging- Università “G. d’Annunzio”, Chieti-Pescara.

## RESPONSABILITA' SCIENTIFICA:

**2011-** Scientific Advisory per la Biomedicina dell'Azienda Spaziale Italiana (ASI).

**2011-** membro Collegio dei Docenti del Dottorato in Biotecnologie dell'Università di Catania (Coordinatore prof. Federico Cicirata).

**2008-present** Segretario-Tesoriere della Società Italiana di Fisiologia

**2004-present** Membro del Consiglio Scientifico del Centro interuniversitario di Ricerca in Bioingegneria e Scienze Motorie (CeBISM) Università di Trento, Verona, Udine, Brescia

**2004- present** . Presidente del Consorzio CoRAM (Università-Imprese) di ricerca Ambientale

**2002- present** Responsabile delle U.O. di Fisiologia clinica del Centro di Eccellenza per lo studio dell'invecchiamento della Fondazione "G. d'Annunzio" dell'Università di Chieti-Pescara

**2001- present** Responsabile del Centro per l'esercizio fisico in natura del Parco Nazionale d'Abruzzo (Valfondillo, AQ)

**1997- 2006** Responsabile della Scuola di Fisiologia e Biofisica della Società Italiana di Fisiologia

**2004-2007** Fondatore e Direttore dell'Istituto Interuniversitario di Miologia (IIM): Consorzio tra Università italiane di Chieti, Firenze, Messina, Milano, Perugia, Siena, Brescia, Padova, Roma

## BREVETTI:

Co-titolare (con M.P. Rathbone) del United States Provisional Patent Application "Cell surface receptor for GTP" Registration N° 38,003/11230-1, 2000

## TRAINING:

**1972-1973** Titolare di Borsa di studio presso la Cattedra di Fisiologia Umana della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Perugia

**1973-1975** Assistente Incaricato di Fisiologia Umana presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Perugia

**1975-1978** Contrattista per il Raggruppamento di Fisiologia Umana della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Perugia

## POSIZIONI ACCADEMICHE PREGRESSE:

**1978-1986** Assistente Ordinario per la Fisiologia Generale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Perugia

**1986-1993** Professore Associato di Fisiologia Generale, Facoltà di SS. MM. FF. e NN., Università di Perugia

**1994-1998** Professore Associato di Fisiologia Generale, Facoltà di Farmacia, Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

**1994-1997** Professore Incaricato di Fisiologia Umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

**1994- 1998** Professore Incaricato di Fisiologia Generale, Facoltà di SS. MM. FF. e NN., Università di Perugia

**1999- present** Professore Ordinario di Fisiologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara

**2002-2008** Professore Incaricato di Fisiologia Applicata, Facoltà di Scienze dell’Educazione Motoria, Università “G. d’Annunzio” Chieti-Pescara

#### STAGES

**1985** Arrhenius Laboratory University of Stockholm (Sweden)

**1987** Institut fur Physiologische Chemie I, University of Dusseldorf (West Germany)

**2000** Philadelphia Muscle Institute, University of Pennsylvania ( U.S.A.)

**2000** Department of Biomedical Sciences”, McMaster University, Hamilton (Canada)

**2001** Unitè CNRS UMR 7000 de la Faculté de Medicine Pitié-Salpêtrière Université Pierre et Marie Curie, Paris (France)

**2002** Philadelphia Muscle Institute, University of Pennsylvania ( U.S.A.)

**2005** Unitè CNRS UMR 7000 de la Faculté de Medicine Pitié-Salpêtrière Université Pierre et Marie Curie, Paris (France)

#### CONFERENZE

Università di Trieste (1989, prof. G. Sandri), CTO Verona (1991, prof. V. Grassi), Università di Camerino (1991, prof. D. Amici), Università di Roma “La Sapienza” (1992, prof. Toschi), Università di Lecce (1993, prof. C. Storelli), Università delle Calabrie (1995, prof. B. Tota), Università di Barcellona (1998, prof. Bachs e prof. Soriano), Università di Catania (1999 prof. Cicirata), Consorzio Mario Negri Sud (1999, Dott. De Blasi), McMaster University of Hamilton (2000, prof. Rathbone), Centro Veneto di Terapia Fisica (Treviso, 2001 Dott. Carniel), Università di Parigi VI (2001, Dott. V. Mouly), Parco Nazionale d’Abruzzo (Opi, 2002 Prof. Gizzi), Università di Brescia (2002, Prof. C. Mazzoleni), Università di Messina (2003, prof. Magauda), Università di Padova (2004, Prof. Reggiani), Università di Urbino (2006, Prof. Falcieri), Università di Messina (2008, prof. Trimarchi), Università di Verona (2009, prof. Capelli).

#### EDITORIAL BOARD :

- Basic and Applied Myology
- Sport Science for Health
- Italian Journal of Sport Medicine

#### REVISORE AD HOC PER:

American Journal of Physiology, Experimental Physiology, Journal Muscle research and cell Motility, Journal Applied Physiology, International Journal Developmental Biology, Experimental gerontology, The Wellcome Trust (UK) Grants Program,

#### SOCIETA’ SCIENTIFICHE DI APPARTENENZA

Società italiana di Fisiologia

Società italiana di Neuroscienze

Federation of European Neuroscience Societies

Federation of European Physiological Societies

**PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:**

- 1983-1986** Subcontract for GMNCE-CNR Project “Cellular activity modulation”.  
Coordinator prof. G. Sermonti
- 1985-1988** Subcontract for MPI-COFIN national project “Ca and cyclic nucleotides in the stimulus-response coupling”. Coordinator prof. L. Brunelli
- 1988-1989** Subcontract Strategic-CNR project “Neuronal macromolecules”  
Coordinator prof. R. Levi-Montalcini
- 1989-1997** Subcontract for MPI-COFIN national project "Physiology of muscle contraction: from single cell to whole animal" Coordinator prof. F. Colomo
- 2000** Co-holder (with M.P. Rathbone) of United States Provisional Patent Application “ Cell surface receptor for GTP” Registration N° 38,003/11230-1
- 2001- 2002** Principal Investigator for MPI-COFIN national project “ Functional modifications of N-CAM after exposure to specific synthetic peptides”
- 2003-2006** Principal Investigator for MATT national project “Biological effects of Electromagnetic fields at very low frequency (ELF)”
- 2008-2010** Subcontract (Work –Package n° 1.5.02 GMP-A.S.I) for “Genomics, Proteomics and Metabolomics of the adaptive response to microgravity, and magnetic fields.” Coordinator prof. A. Gulino
- 2008-** Subcontract for MPI-COFIN national project “Oxidative stress and ageing-dependent functional alterations in skeletal muscle fibres of transgenic mice” Coordinator prof. A. Musarò

**INTERESSI SCIENTIFICI**

- A) Studi ultrastrutturali delle fibre muscolari scheletriche
- B) Rapporti tra Ca<sup>+2</sup> e nucleotidi ciclici nell'attivita' muscolare
- C) Regolazione del trofismo muscolare
- D) Relazione ligando-recettore: ruolo dei nucleotidi ciclici, degli inositoli e dello ione calcio nei meccanismi di trasduzione in sistemi eccitabili e secreteivi
- E) Neuroni e cellule muscolari: ruolo della proteina S-100
- F) Aspetti fisiologici e fisiopatologici della miogenesi e della senescenza muscolare nell'uomo
- G) Effetti “in vitro” dei campi magnetici in neuroni e cellule muscolari
- H) Adattamenti nell'uomo: ruolo dell'esposizione ipossica ed iperossica

**ATTIVITA' PUBBLICISTICA**

1. Autore o coautore di ca 90 articoli pubblicati su riviste internazionali indicizzate e 24 articoli su altre riviste non indicizzate
2. Coautore dei testi di utilizzo per la Facoltà di Medicina : AA.VV. Fisiologia Medica (ISBN 88-7051-282-7; 2005 e per i Corsi di Scienze Motorie: AA.VV. Fisiologia dell'Uomo (ISBN 88-7051 -251-7, 2002); curatore insieme a G. Miserocchi della edizione Italiana della 6° Edizione dell'Exercise Physiology di W. Mc Ardley

## ARTICOLI SIGNIFICATIVI (selezione)

1: Verratti V, Falone S, **Fanò G**, Paoli A, Reggiani C, Tenaglia R, Di Giulio C.  
Effects of hypoxia on nocturnal erection quality: a case report from the manaslu expedition.

**J Sex Med. 2011 Aug;8(8):2386-90.**

2: Morabito C, Bosco G, Pilla R, Corona C, Mancinelli R, Yang Z, Camporesi EM, **Fanò G**, Mariggiò MA.

Effect of pre-breathing oxygen at different depth on oxidative status and calcium concentration in lymphocytes of scuba divers.

**Acta Physiol (Oxf). 2011 May;202(1):69-78.**

3: Bosco G, Yang ZJ, Di Tano G, Camporesi EM, Faralli F, Savini F, Landolfi A, Doria C, **Fanò G**.

Effect of in-water oxygen prebreathing at different depths on decompression-induced bubble formation and platelet activation.

**J Appl Physiol. 2010 May;108(5):1077-83.**

4: Musarò A, Fulle S, **Fanò G**.

Oxidative stress and muscle homeostasis.

**Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2010 May;13(3):236-42. Review.**

5: Pietrangelo T, Puglielli C, Mancinelli R, Beccafico S, **Fanò G**, Fulle S.

Molecular basis of the myogenic profile of aged human skeletal muscle satellite cells during differentiation.

**Exp Gerontol. 2009 Aug;44(8):523-31.**

6: Pietrangelo T, Fioretti B, Mancinelli R, Catacuzzeno L, Franciolini F, **Fanò G**, Fulle S.

Extracellular guanosine-5'-triphosphate modulates myogenesis via intermediate Ca(2+)-activated K<sup>+</sup> currents in C2C12 mouse cells.

**J Physiol. 2006 May 1;572(Pt 3):721-33.**

7: Fulle S, Protasi F, Di Tano G, Pietrangelo T, Beltramin A, Boncompagni S, Vecchiet L, **Fanò G**.

The contribution of reactive oxygen species to sarcopenia and muscle ageing.

**Exp Gerontol. 2004 Jan;39(1):17-24. Review.**

8: Fulle S, Mecocci P, **Fanò G**, Vecchiet I, Vecchini A, Racciotti D, Cherubini A, Pizzigallo E, Vecchiet L, Senin U, Beal MF.

Specific oxidative alterations in vastus lateralis muscle of patients with the diagnosis of chronic fatigue syndrome.

**Free Radic Biol Med. 2000 Dec 15;29(12):1252-9.**

9: Gysbers JW, Guarnieri S, Mariggiò MA, Pietrangelo T, **Fanò G**, Rathbone MP.

Extracellular guanosine 5' triphosphate enhances nerve growth factor-induced

neurite outgrowth via increases in intracellular calcium.

***Neuroscience. 2000;96(4):817-24.***

10: Mecocci P, **Fanó G**, Fulle S, MacGarvey U, Shinobu L, Cherubini A, Vecchiet J, Senin U, Beal MF.

Age-dependent increases in oxidative damage to DNA, lipids, and proteins in human skeletal muscle.

***Free Radic Biol Med. 1999 Feb;26(3-4):303-8.***

11: **Fanò G**, Biocca S, Fulle S, Marigiò MA, Belia S, Calissano P.

The S-100: a protein family in search of a function.

***Prog Neurobiol. 1995 May;46(1):71-82. Review.***