

## CURRICULUM VITAE

Maurizio Tagliatela, MD PhD

- TELEFONO
- FAX
- EMAIL
- ISCRIZIONE ORDINE PROFESSIONALE Ordine dei Medici della Provincia di Napoli (Codice Iscrizione: 021926)
- POSIZIONE ATTUALE PROFESSORE ORDINARIO  
Settore Concorsuale: 05/G1 – FARMACOLOGIA,  
FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGNOSIA  
Settore scientifico-disciplinare: BIO/14 - FARMACOLOGIA,  
Dipartimento di Neuroscienze e Scienze Riproduttive ed  
Odontostomatologiche, Università di Napoli Federico II
- CURRICULUM DEGLI STUDI  
Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli  
Federico II (110/110 e lode, con menzione di pubblicazione)  
(1985)  
Dottorato di Ricerca in Biologia e Patologia Cellulare e  
Molecolare, Università di Napoli Federico II (1992)
- CURRICULUM ACCADEMICO  
Ricercatore Universitario; Raggruppamento E07X Farmacologia;  
Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II  
(1995-1998)  
Professore Associato; Raggruppamento E07X – Farmacologia (ora  
BIO/14); Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli  
Federico II (1998- 2004)  
Professore Ordinario, Raggruppamento BIO/14 – Farmacologia;  
Dipartimento di Scienze della Salute, Facoltà di Scienze del  
Benessere, Università del Molise, Campobasso (2005-2016)  
Preside, Facoltà di Scienze del Benessere, Università del Molise,  
Campobasso (2005-2012)  
Professore Ordinario, SSD Farmacologia (BIO/14); Settore  
Concorsuale 05/G1 – Farmacologia, Farmacologia Clinica e  
Farmacognosia. Dipartimento di Neuroscienze e Scienze  
Riproduttive ed Odontostomatologiche, Scuola di Medicina  
Università di Napoli Federico II (2016-...)  
Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Neuroscienze  
dell'Università Federico II di Napoli, (dal 2017 a tutt'oggi; Cicli  
XXXIII, XXXIV e XXXV)

## **SOGGIORNI ALL'ESTERO**

Department of Physiology, University of Virginia, Charlottesville, VA, USA (Luglio 1984-Novembre 1984).

Department of Molecular Physiology and Biophysics, Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA (Febbraio 1990-Giugno 1995).

Ikerbasque Visiting Professor, Unidad De Biofisica, Università dei Paesi Baschi, Bilbao, ES (Marzo 2013-Marzo 2014).

International Workstation of Neuropharmacology, Shanghai Institute of Materia Medica (SIMM), Chinese Academy of Science, Shanghai, China (Aprile 2018-Maggio 2018)

## **ATTIVITA' ASSISTENZIALE**

- 1995-1996 Aiuto del Servizio di Farmacologia Clinica, Dipartimento Assistenziale del Farmaco e della Dietetica, Azienda Universitaria Policlinico, Napoli
- 1997-2004 Dirigente Medico di I Livello, Servizio di Farmacologia Clinica, Dipartimento Assistenziale di Neuroscienze e del Comportamento, Azienda Universitaria Policlinico, Napoli
- 2008-2016 Direttore del Centro di Ricerca Universitario sulla Farmacoutilizzazione (CERFU) dell'Università degli Studi del Molise (2008-...) (in Convenzione con la Regione Molise)
- 2012-2016 Responsabile Scientifico del Centro di Farmacovigilanza della Regione Molise (istituito con Deliberazione di Giunta Regionale della Regione Molise n. 395 del 18 giugno 2012)
- 2017-... Titolare del Programma Infradipartimentale (I Fascia): FARMACOGENOMICA E ATTIVITA' E TOSSICITA' DA FARMACI, Dipartimento Assistenziale di SANITÀ PUBBLICA, FARMACOUTILIZZAZIONE E DERMATOLOGIA

## **ATTIVITA' DIDATTICA**

- 1995-2004 Docente nei corsi integrati di Farmacologia Generale e Farmacologia Speciale, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, e Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie (Dietistica, Infermiere Pediatrico, ...), Università Federico II di Napoli.
- 1995-2004 Docente e Tutore nella Scuola di Specializzazione in Farmacologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II.
- 1995-2004 Docente e Tutore nella Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II.
- 1995-2004 Docente e Tutore Scientifico nel Dottorato di Ricerca in Neuropsicofarmacologia e Tossicologia, Dipartimento di Neuroscienze, Università di Napoli Federico II.
- 1999-2004 Titolare dell'Insegnamento e Componente della Commissione d'Esame di Biotecnologie Farmacologiche, Corso di Laurea in Biotecnologie ad Indirizzo Medico, Facoltà di Scienze Biotecnologiche, Università Federico II di Napoli.
- 2004-2012 Titolare dell'Insegnamento e Componente della Commissione d'Esame di Tossicologia con Laboratorio, Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Scienze Biotecnologiche, Università Federico II di Napoli.
- 2004-2016 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia e Tossicologia Applicata all'Attività Sportiva, Corso di Laurea in Scienze Motorie, Facoltà di Scienze del Benessere, Università del Molise.
- 2007-2011 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia della Disabilità, Corso di Laurea in Scienze e Tecniche dell'Attività Motoria Preventiva ed Adattata, Facoltà di Scienze del Benessere, Università del Molise.

- 2004-2009 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia, Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università del Molise.
- 2007-2009 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia, Corso di Laurea in Dietistica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Molise.
- 2007-2009 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia, Corso di Laurea in Ostetricia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Molise.
- 2008-2016 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Propedeutica Farmacologica, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Molise.
- 2008-2016 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia e Tossicologia Medica I, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Molise.
- 2009-2016 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia e Tossicologia Medica II, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Molise.
- 2012-2013 Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Tossicologia delle Droghe D'Abuso, Corso di Laurea in Scienze Motorie, Facoltà di Scienze del Benessere, Università del Molise.
- 2012-2016 Titolare dell'Insegnamento (per supplenza) e Componente della Commissione d'Esame del modulo di Farmacologia Speciale e Farmacogenomica, Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Scienze Biotecnologiche, Università Federico II di Napoli (tale insegnamento è stato svolto anche in lingua inglese nell'anno accademico 2015/2016).
- 2014-2016 Coordinatore del Dottorato in Medicina Traslazionale e Clinica, in Convenzione tra Università degli Studi del Molise e l'IRCCS Neuromed di Pozzilli (IS).
- 2016-... Titolare dell'Insegnamento e Presidente della Commissione d'Esame di Farmacologia e Tossicologia Medica II, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II

#### REFEREE PER RIVISTE SCIENTIFICHE O PROGETTI DI RICERCA:

- **Referee per le riviste:** Annals of Neurology, Scientific Reports, Trends in Pharmacological Sciences, Journal of Cell Biology, European Journal of Neuroscience, Journal of Neurochemistry, American Journal of Physiology, Proceedings of the National Academy of Sciences, Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, Journal of Physiology, British Journal of Pharmacology, Gene, Biophysical Journal, Neuroscience Letters, FEBS Letters, Journal of Medical Genetics, Epilepsia, ...
- **Referee per la valutazione di progetti di ricerca:** National Science Foundation (USA); Medical Research Council (UK), Wellcome Trust Foundation (UK), Israeli Science Foundation (IL); Programma Ramon y Cajal (ES), Georgean Science Foundation (GE), Comunità Europea (VII Framework Programme) (EU):
- Bando Malattie Rare del Sistema Nervoso (2008) e Bando Epilessia (2013), French National Research Agency (FR), French Foundation for Research in Epilepsy (2015; 2016), Fundação para a Ciência e a Tecnologia (PT), Fondazione Telethon (IT)

#### PRINCIPALI TITOLARITA' DI FONDI DI RICERCA (ULTIMI 15 ANNI)

##### Agenzie Internazionali

- 2004-2007 Comunità Europea, progetto triennale su "Cell biology of rare monogenic neurological KCNQ disorders" (STREP Contract no. PL 503038), nell'ambito del VI Programma Quadro (coord. Prof. Alvaro Villarroel, Madrid, ES).
- 2008-2011 Comunità Europea, progetto triennale su "Benign Familial Neonatal Seizures (BFNS) as disease model for human idiopathic epilepsies: expansion of the genotype-phenotype correlations and insights into novel disease mechanisms" (Bando E-rare 2007) (coord. Dr. Maria Roberta Cilio, Ospedale Bambin Gesù, Roma - IT).
- 2019-2023 Comunità Europea, progetto quadriennale su "Up-scaling the global univocal identification of medicines" (Bando: H2020-SC1-DTH-2018-2020) (coord. Dr. Simon Robinson, Empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH)

##### Fondazioni Nazionali

- 2008-2010 Comitato Promotore Telethon, progetto triennale su "Benign Familial Neonatal Convulsions And The M-Current: From Mutational Analysis Of KCNQ2/3 Genes To The Molecular Mechanisms Of Neurotransmitter Release And Voltage Sensing In Potassium Channels".
- 2010-2011 Compagnia di San Paolo (San Paolo – IMI), progetto biennale su "Exploring the molecular mechanisms at distinct neuronal sites underlying the therapeutic potential of leptin in neurodegeneration, epilepsy, and obesity", nell'ambito del Progetto Neuroscienze (coord. Prof.ssa V. Carabelli).
- 2016-2019 Comitato Promotore Telethon, progetto triennale su "Genotype-phenotype correlations, novel pathogenetic mechanisms, and pilot clinical studies in neonatal epilepsies associated to mutations in the KCNQ2/3 potassium channel genes" (GGP 15113; Coordinatore Nazionale di studio multicentrico con l'Istituto Gaslini di Genova).

#### MIUR

- 2007-2008 Progetto biennale su "Ruolo di specifiche classi di canali del potassio nell'attività analgesica di aciletanolamidi endogene"; Progetto Nazionale "Studi sul ruolo funzionale delle aciletanolamidi endogene" (coord. Prof. A. Calignano).
- 2009-2010 Progetto biennale su "Comportamento alimentare e funzione riproduttiva: meccanismi cellulari e molecolari responsabili della regolazione della liberazione del GnRH conseguente all'attivazione dei neuroni ossitocinergici indotta dall'oleiletanolamide"; Progetto Nazionale "Meccanismi neurobiologici coinvolti negli effetti delle aciletanolamidi sul comportamento alimentare, sull'omeostasi energetica e sulle funzioni ad essi correlate" (coord. Prof. V. Cuomo).
- 2019-2022 Progetto triennale su "Genetic epileptic channelopathies as disease models for drug discovery toward personalized treatment: an integrated bench-to bedside and backward approach" (Coordinatore Nazionale)

#### Ministero della Salute

- 2004-2006 Progetto triennale dal titolo "Studio delle complessità fenotipica delle epilessie attraverso un approccio integrato di genetica, biochimica e farmacogenomica", Progetti Finalizzati (Responsabile Unità Locale; Coordinatore Nazionale Prof. Emilio Clementi, IRCCS Eugenio Medea, Bosisio Parini - LC)
- 2006-2007 Progetto biennale su "Un approccio integrato al doping farmacologico mediante messa a punto di metodologie analitiche innovative e validazione di parametri funzionali e/o biochimici", nell'ambito della Ricerca sui farmaci, sulle sostanze e sulle pratiche utilizzabili a fini doping nelle attività sportive (L.376/2000; bando 2005) (Coordinatore Nazionale).
- 2007-2009 Progetto di triennale dal titolo "Recettori metabotropici del glutammato in modelli cellulari ed animali di patologie neurodegenerative"; Progetti Finalizzati (Coord. Prof. Ferdinando Nicoletti, IRCCS Neuromed, Pozzilli – IS).

#### APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE:

Società Italiana di Farmacologia (1986-...); Società Italiana di Neuroscienze (1986-...; dal 2005 membro del Comitato Direttivo); Gruppo di Studi Italiano dell'Invecchiamento Cerebrale (1989-...); American Society for Neurosciences (1990-...); American Biophysical Society (1993-...).

#### PARTECIPAZIONE ALLE COMMISSIONI DI VALUTAZIONE PROGETTI E RECLUTAMENTO DI PERSONALE IN ORGANISMI UNIVERSITARI ED EXTRA-UNIVERSITARI INTERNAZIONALI

- Programma Ramon y Cajal, 9-13 Giugno 2003. Madrid (ES).
- Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular, Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencias, Unidad de Biofísica UPV-CSIC, Bilbao (ES).
- Dept. of Anesthesiology, UCLA School of Medicine, Center for the Health Sciences, Los Angeles CA (USA)
- Dept. of Physiology, UCLA School of Medicine, Center for the Health Sciences, Los Angeles CA (USA)
- Department of Physiology, University of Texas Health Science Center at San Antonio, San Antonio TX (USA)
- International School for Advanced Sciences, Trieste (IT)
- Ikerbasque, Basque Foundation for Science, Bilbao (ES)
- Dept. of Physiology and Pharmacology, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv (IL)
- Dept. of Neurology, Baylor College of Medicine, Houston TX (USA)
- National Cancer Institute of the National Institutes of Health (NIH) (USA)

## **ATTIVITA' GESTIONALE, ORGANIZZATIVA E DI SERVIZIO IN ORGANISMI UNIVERSITARI ED EXTRAUNIVERSITARI**

### **In ambito Universitario:**

- Direttore del Centro UNIMOL Management, Centro Servizi di Alta Formazione per il Management Pubblico e Privato dell'Università degli Studi del Molise (dal 2013 a tutt'oggi)
- Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Medicina Traslazionale e Clinica dell'Università del Molise, in Convenzione con l'IRCSS Neuromed di Pozzilli (IS) (dal 2013-2016; Cicli XXX, XXXI e XXXII)
- Preside della Facoltà di Scienze del Benessere, Università del Molise (dal 2005 al 2012)
- Membro del Senato Accademico dell'Università del Molise (dal 2005 al 2012)
- Presidente del Consiglio di Corso di Laurea Aggregato in Scienze Motorie e Sportive e in Attività Motorie Preventive ed Adattate dell'Università del Molise (dal 2005 al 2015)
- Delegato alla Ricerca Scientifica del Dipartimento di Medicina e Scienze della Salute dell'Università del Molise (2015-2016)
- Delegato del Rettore alle Attività Sportive Universitarie (dal 2005 al 2013)
- Delegato del Rettore a rappresentare dell'Università del Molise nel Consorzio Interuniversitario Biostrutture e Biosistemi (INBB) (dal 2015-2016)
- Membro del Comitato Bioetico di Ateneo dell'Università del Molise (2005-2016)
- Referente per l'Università del Molise dell'Area di Scienze nell'ambito del Progetto dell'Accademia dei Lincei "I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE" (2015-2016)
- Referente per l'Università del Molise delle Olimpiadi delle Neuroscienze (2011-2016)
- Referente per l'Università del Molise della Giornata UniStem "Il lungo e affascinante viaggio della ricerca sulle cellule staminali", organizzato dal centro UNISTEM dell'Università degli Studi di Milano (2012-2016)
- Componente del Consiglio Scientifico della Scuola di Formazione Continua in Medicina dell'Università del Molise (dal 2006 al 2016). In tale ruolo, ha assunto la Responsabilità Scientifica dei seguenti Corsi ECM:
  - o Il Farmacista e le Biotecnologie – Campobasso, 16 Dicembre 2006
  - o Nuove prospettive nella terapia farmacologica delle malattie cardiovascolari – Campobasso, 24-25 novembre 2007
  - o Farmacovigilanza in pediatria – Campobasso, 17 Maggio 2008
  - o Le demenze: dai meccanismi patogenetici alla prevenzione e terapia – Campobasso, 5 Dicembre 2008
  - o Itinerari Molisani di Farmacovigilanza – Isernia, 19 Settembre 2009; Campobasso, 10 ottobre 2009; Agnone, 31 Ottobre 2009; Termoli, 7 Novembre 2009.
  - o Problemi clinico assistenziali del paziente anziano: focus sulle demenze – Campobasso, 14 novembre 2009
  - o Corso di aggiornamento "I farmaci biologici: indicazioni, appropriatezza e confronto con terapie tradizionali" – Campobasso, 19 Giugno 2010
  - o Corso teorico pratico "Giornata mondiale della malattia di Alzheimer: focus su diagnosi e trattamento" – Campobasso, 21 Settembre 2011; Termoli, 1 ottobre 2011; Isernia, 8 ottobre 2011
  - o Dispositivi Medici ad uso domiciliare e personale nella gestione del paziente diabetico nella Regione Molise – Campobasso, 17 Febbraio 2012; Termoli, 10 marzo 2012; Isernia, 22 marzo 2012
  - o Istituzione del Centro Regionale di Farmacovigilanza – Campobasso, 15 Novembre 2014
  - o Nuovi farmaci per le malattie cardiovascolari – Campobasso, 23 maggio 2015
  - o Osteoporosi: dai bisogni di cura all'appropriatezza prescrittiva – Termoli, 20 febbraio 2016
- Direttore del Centro di Ricerca Universitario sulla Farmacoutilizzazione (CERFU) dell'Università degli Studi del Molise (2008-2016) e Delegato Universitario alle Problematiche della Farmacoutilizzazione e Coordinatore Scientifico del Progetto Regionale di Farmacovigilanza della Regione Molise (2007-2016)
- **Componente della Commissione di Concorso per Procedure di Valutazione Comparativa per posti di Ricercatore Universitario per il SSD BIO/14 – FARMACOLOGIA:**

- o Facoltà di Medicina e Chirurgia "Agostino Gemelli", Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma (DR. 617 del 21/7/2003)
  - o Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Firenze (D.R. 167 del 05/04/2004)
  - o Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi del Molise (D.R. 679 del 7/5/2008)
  - o Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Campus Biomedico di Roma (DR. 320 del 29/10/2009)
  - o Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Messina (D.R. 2586 del 6/10/2014)
  - o Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano (D.R. 5712 del 3.3.2015)
  - o Dipartimento di Medicina e Scienze della Salute "Vincenzo Tiberio", Università degli Studi del Molise (D.R. n. 659 del 01.08.2016)
  - o DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI (D.R. 705 del 25.07.2018)
  - o Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana" dell'Università degli Studi di Salerno (D.R. del 10.10.2018)
  - o DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE, PSICOLOGIA, AREA DEL FARMACO E DELLA SALUTE DEL BAMBINO, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE (Decreto Rettorale n. 886 del 05/08/2019)
- **Componente della Commissione di Concorso per Procedure di Valutazione Comparativa per posti di Professore Ordinario per il SSD BIO/14 – FARMACOLOGIA:**
    - o Dipartimento di Medicina sperimentale (DIMES), Università degli Studi di Genova (D.R. n. 4178 del 3.10.2019)
  - **Componente della Commissione di Esame per il Conseguimento del Titolo di Dottore di Ricerca:**
    - o Dottorato di Neuroscienze e Disturbi del Comportamento; Università degli Studi di Palermo (DR. 4543 del 20/10/2004)
    - o Dottorato di Ricerca in Genetica e Microbiologia Cellulare e Molecolare; Università degli Studi Federico II di Napoli (DR. 4415 del 1/12/2004)
    - o Dottorato di Ricerca in Farmacologia e Tossicologia, Università degli Studi di Firenze (DR. 21261/325 del 21/3/2008)
    - o Dottorato di Ricerca in Scienze del Comportamento e dei Processi di Apprendimento; Seconda Università di Napoli (Dr. 2562 del 30/10/2009)
    - o Dottorato di Scienze Biochimiche e Farmacologiche; Università degli Studi di Bari Aldo Moro (DR n. 936 del 13/3/2014)
  - **Componente della Commissione di Esame per la Conferma dei ricercatori nel SSD BIO/14 – FARMACOLOGIA (2014-2016)**
  - **Componente della Commissione di Abilitazione Nazionale per il Settore Concorsuale 05/G1 - FARMACOLOGIA (2018-2020)**

#### **Nell'ambito di Istituzioni di Ricerca Nazionali**

- Componente della Commissione Esaminatrice del Concorso s Due Posti di Primo Ricercatore presso la Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli (Delibera del CDA N. 6 del 16/7/2004)
- Componente della Commissione Esaminatrice del Concorso CNR per Ricercatore di III Livello presso l'Area della Ricerca di Padova (decreto Presidente CNR prot. 14595 del 16/2/2011) (Codice Bando 364.93)

#### **Nell'ambito di Società Scientifiche**

- Membro del Consiglio di Amministrazione della Fondazione Onlus "Drug Evaluation and Investigation" (DEI) della Società Italiana di Farmacologia (2007-2010)

#### **In ambito Regionale**

- Presidente della Commissione Esaminatrice del Concorso pubblico per titoli ed esame per il conferimento di Sedi Farmaceutiche nella Regione Molise (D.G.R. n. 126 del 16.2.2005)
- Membro della Commissione Esaminatrice del Concorso pubblico per il conferimento di Sedi Farmaceutiche nella Regione Molise (D.G.R. n. 444 del 23.9.2013)
- Membro della Commissione Terapeutica Regionale della Regione Molise (2007-...)

- Responsabile Scientifico del Centro Regionale di Farmacovigilanza (CRFV) della Regione Molise (Delibera DRG 578 del 4/8/2011)
- Vicepresidente del Comitato Etico dell'Azienda Sanitaria Regionale del Molise (ASREM; 2014-...)

#### **PARTECIPAZIONE AD ORGANISMI INTERNAZIONALI DI RICERCA E SVILUPPO FARMACEUTICO**

- Consensus Group on Third Generation antihistamines (CONGA; Chairman: Prof. S. Holgate), coordinatore del Panel 3: "Lack of cardiotoxicity" del insieme ai Proff. J. Morganroth (Chairman and Chief Scientific Officer, eResearch Technologies, Philadelphia, USA) e P. Potter (Direttore della Division of Allergy, University of Cape Town, South Africa), finalizzato alla definizione di Linee Guida Internazionali per il trattamento con farmaci antistaminici di seconda e terza generazione (Pubblicate come : Holgate S, Canonica G, Simons F, Tagliatela M, Tharp M, Timmerman H, Yanai K. Consensus group on new-generation antihistamines (CONGA): present status and recommendations. Clin Exp Allergy 33:1305-1324, 2003).
- Allegra® in airway inflammation workshop. Advisory Board di ricercatori internazionali organizzato dalla Azienda Aventis per la definizione di studi pre-clinici per valutare il rationale ed il meccanismo d'azione di farmaci da utilizzare per il trattamento dell'asma. New York, NY (USA). 12-13 Febbraio 2003.
- Advisory Board di ricercatori internazionali organizzato dalla Azienda Lilly® per lo sviluppo di nuove terapie della depressione e della dipendenza da alcool. Milano (IT). 17-18 Giugno, 2010.
- Advisory Board di ricercatori internazionali organizzato dalla Azienda Lilly® per lo sviluppo di nuove terapie delle patologie gastrointestinali e infiammatorie. Barcelona (ES). February 23-25, 2011.
- Advisory Board di ricercatori internazionali organizzato dalla Azienda Lilly® per lo sviluppo di nuovi prodotti Sesto Fiorentino, Firenze (IT). 24-25 Novembre 2011
- Advisory Board di ricercatori internazionali organizzato dalla Azienda Novartis® per lo sviluppo di nuove terapie dell'epatite virale. Zürich (CH), October 16th, 2012
- Consultant della Chantest® (Cleveland, OH – USA), Azienda leader internazionale per la valutazione preclinica di azioni di farmaci a livello di canali ionici e recettori di membrana (dal 2002 a tutt'oggi).

#### **MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO DI ASSOCIAZIONI DI PAZIENTI**

- Gruppo Famiglie Dravet Associazione Onlus (<http://www.sindromedidravet.org/index/index.html>; Milan, Italy)
- Jack Pribaz Foundation (<http://kcnq2.org/>; Wheaton, IL; USA)

#### **RELATORE SU INVITO IN OLTRE 30 CONGRESSI INTERNAZIONALI, 20 CONGRESSI NAZIONALI, ED IN ISTITUZIONI DI RICERCA PUBBLICHE O PRIVATE**

#### **LAVORI SCIENTIFICI PIU' SIGNIFICATIVI (20)**

1. Sands TT, Miceli F, Lesca G, Beck AE, Sadleir LG, Arrington DK, Schönewolf-Greulich B, Moutton S, Lauritano A, Nappi P, Soldovieri MV, Scheffer IE, Mefford HC, Stong N, Heinzen EL, Goldstein DB, Perez AG, Kossoff EH, Stocco A, Sullivan JA, Shashi V, Gerard B, Francannet C, Bisgaard AM, Tümer Z, Willems M, Rivier F, Vitobello A, Thakkar K, Rajan DS, Barkovich AJ, Weckhuysen S, Cooper EC, Tagliatela M, Cilio MR. Autism and developmental disability caused by KCNQ3 gain-of-function variants. Ann Neurol. 2019 Aug;86(2):181-192
2. Dilena R, DiFrancesco JC, Soldovieri MV, Giacobbe A, Ambrosino P, Mosca I, Galli MA, Guez S, Fumagalli M, Miceli F, Cattaneo D, Darra F, Gennaro E, Zara F, Striano P, Castellotti B, Gellera C, Varesio C, Veggioni P, Tagliatela M. Early Treatment with Quinidine in 2 Patients with Epilepsy of Infancy with Migrating Focal Seizures (EIMFS) Due to Gain-of-Function KCNT1 Mutations: Functional Studies, Clinical Responses, and Critical Issues for Personalized Therapy. Neurotherapeutics. 2018 Oct;15(4):1112-1126
3. Miceli F, Soldovieri MV, Ambrosino P, De Maria M, Migliore M, Migliore R, Tagliatela M. Early-onset epileptic encephalopathy caused by gain-of-function mutations in the voltage sensor of Kv7.2 and Kv7.3 potassium channel subunits. J. Neurosci. 2015 Mar 4;35(9):3782-93
4. Miceli F, Soldovieri MV, Ambrosino P, Barrese V, Migliore M, Cilio MR, Tagliatela M. Genotype-phenotype correlations in neonatal epilepsies caused by mutations in the voltage sensor of K(v)7.2 potassium channel subunits. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Mar 12;110(11):4386-91

5. Ambrosino P, Soldovieri MV, Russo C, Tagliatela M. Activation and desensitization of TRPV1 channels in sensory neurons by the PPAR $\alpha$  agonist palmitoylethanolamide. *Br J Pharmacol.* 2013 Mar;168(6):1430-44
6. Soldovieri MV, Cilio MR, Miceli F, Bellini G, Miraglia del Giudice E, Castaldo P, Hernandez CC, Shapiro MS, Pascotto A, Annunziato L, Tagliatela M. Atypical gating of M-type potassium channels conferred by mutations in uncharged residues in the S4 region of KCNQ2 causing benign familial neonatal convulsions. *J Neurosci.* 2007 May 2;27(18):4919-28
7. Borgatti R, Zucca C, Cavallini A, Ferrario M, Panzeri C, Castaldo P, Soldovieri MV, Baschiroto C, Bresolin N, Dalla Bernardina B, Tagliatela M, Bassi MT. A novel mutation in KCNQ2 associated with BFNC, drug resistant epilepsy, and mental retardation. *Neurology.* 2004 Jul 13;63(1):57-65
8. Martire M, Castaldo P, D'Amico M, Preziosi P, Annunziato L, Tagliatela M. M channels containing KCNQ2 subunits modulate norepinephrine, aspartate, and GABA release from hippocampal nerve terminals. *J Neurosci.* 2004 Jan 21;24(3):592-7
9. Papa M, Boscia F, Canitano A, Castaldo P, Sellitti S, Annunziato L, Tagliatela M. Expression pattern of the ether-a-gogo-related (ERG) K<sup>+</sup> channel-encoding genes ERG1, ERG2, and ERG3 in the adult rat central nervous system. *J Comp Neurol.* 2003 Nov 3;466(1):119-35.
10. Castaldo P, del Giudice EM, Coppola G, Pascotto A, Annunziato L, Tagliatela M. Benign familial neonatal convulsions caused by altered gating of KCNQ2/KCNQ3 potassium channels. *J Neurosci.* 2002 Jan 15;22(2):RC199
11. Tagliatela M, Timmerman H, Annunziato L. Cardiotoxic potential and CNS effects of first-generation antihistamines. *Trends Pharmacol Sci.* 2000 Feb;21(2):52-6
12. Tagliatela M, Pannaccione A, Castaldo P, Giorgio G, Zhou Z, January CT, Genovese A, Marone G, Annunziato L. Molecular basis for the lack of HERG K<sup>+</sup> channel block-related cardiotoxicity by the H1 receptor blocker cetirizine compared with other second-generation antihistamines. *Mol Pharmacol.* 1998 Jul;54(1):113-21
13. Tagliatela M, Castaldo P, Iossa S, Pannaccione A, Fresi A, Ficker E, Annunziato L. Regulation of the human ether-a-gogo related gene (HERG) K<sup>+</sup> channels by reactive oxygen species. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 1997 Oct 14;94(21):11698-703
14. Tagliatela M, Ficker E, Wible BA, Brown AM. C-terminus determinants for Mg<sup>2+</sup> and polyamine block of the inward rectifier K<sup>+</sup> channel IRK1. *EMBO J.* 1995 Nov 15;14(22):5532-41
15. Ficker E, Tagliatela M, Wible BA, Henley CM, Brown AM. Spermine and spermidine as gating molecules for inward rectifier K<sup>+</sup> channels. *Science.* 1994 Nov 11;266(5187):1068-72
16. Wible BA, Tagliatela M, Ficker E, Brown AM. Gating of inwardly rectifying K<sup>+</sup> channels localized to a single negatively charged residue. *Nature.* 1994 Sep 15;371(6494):246-9
17. Tagliatela M, Wible BA, Caporaso R, Brown AM. Specification of pore properties by the carboxyl terminus of inwardly rectifying K<sup>+</sup> channels. *Science.* 1994 May 6;264(5160):844-7
18. Tagliatela M, Stefani E. Gating currents of the cloned delayed-rectifier K<sup>+</sup> channel DRK1. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 1993 May 15;90(10):4758-62
19. Tagliatela M, Toro L, Stefani E. Novel voltage clamp to record small, fast currents from ion channels expressed in *Xenopus* oocytes. *Biophys J.* 1992 Jan;61(1):78-82
20. Hartmann HA, Kirsch GE, Drewe JA, Tagliatela M, Joho RH, Brown AM. Exchange of conduction pathways between two related K<sup>+</sup> channels. *Science.* 1991 Feb 22;251(4996):942-4

**PARAMETRI BIBLIOMETRICI (da Scopus, accesso 11/11/2019)**

- Impact Factor Totale: 929,6
- Numero Totale Pubblicazioni in Pubmed: 171
- Impact Factor Medio: 5,4
- Totale delle Citazioni: 6832
- Indice di Hirsch: 48

## PRINCIPALI TEMI DI RICERCA AFFRONTATI

I temi di ricerca affrontati sono rivolti al chiarimento del ruolo funzionale, fisiopatologico e farmacologico di diverse classi di canali e trasportatori ionici, attraverso un approccio integrato di tecniche di elettrofisiologia, biochimica, biologia molecolare, genetica e farmacologia.

Modulazione farmacologica della liberazione di neurotrasmettitori cerebrali:

Ruolo dei canali del  $\text{Ca}^{2+}$  voltaggio-dipendenti, dello scambiatore di membrana  $\text{Na}^{+}$ - $\text{Ca}^{2+}$ , dei canali del  $\text{K}^{+}$  voltaggio-dipendenti della classe  $\text{Kv}7.2/\text{Kv}7.3$ , dei recettori metabotropici AMPA e  $\text{P2X}_7$ , e dei canali del  $\text{K}^{+}$  voltaggio- e  $\text{Ca}^{2+}$ -dipendenti

Caratterizzazione delle proprietà biofisiche e farmacologiche nonché delle relazioni struttura-funzione di specifiche classi di canali ionici in cellule native ed in sistemi di espressione eterologa:

Canali del  $\text{K}^{+}$  di tipo "delayed rectifier",

Canali del  $\text{K}^{+}$  di tipo "inward rectifier",

Canali del  $\text{Ca}^{2+}$  voltaggio-dipendenti,

Canali del  $\text{Cl}^{-}$  voltaggio-dipendenti,

Canali ionici attivati da neurotrasmettitori (recettori per la glicina)

Analisi mutazionale, espressione funzionale e studio delle proprietà funzionali e farmacologiche di canali e trasportatori ionici coinvolti nelle seguenti patologie umane:

Sindrome del QT lungo ( $\text{Kv}11.1$ );

Convulsioni benigne familiari neonatali ( $\text{Kv}7.2$ ,  $\text{Kv}7.3$ );

Encefalopatie Epilettiche ( $\text{Kv}7.2$ )

Iperekplexia ( $\text{GLYRA}1$ );

Patologie neoplastiche ( $\text{Kv}11.1$ ,  $\text{Nav}1.7$ );

Patologie neurodegenerative ( $\text{Kv}3.3$ ,  $\text{Kv}3.4$ ,  $\text{Kv}7.x$ );

Sindrome velocardiofaciale ( $\text{SCL}7A4$ );

Intolleranza alle proteine con lisinuria ( $\text{SCL}7A7$ );

Convulsioni Parziali Migranti Maligne dell'Infanzia ( $\text{KCNT}1$ );

Emicrania Emiplegica Familiare tipo 2 ( $\text{ATP}1A2$ )

Studio delle proprietà farmacologiche di canali ionici coinvolti in azioni terapeutiche e tossiche di farmaci:

Canale del potassio voltaggio-dipendente  $\text{Kv}11.1$  ( $\text{hERG}1$ )

○ Farmaci antistaminici di prima e seconda generazione

○ Farmaci antiaritmici (dofetilide)

Canale del potassio voltaggio-dipendente  $\text{Kv}7.2-7.3$  ( $\text{KCNQ}2/3$ )

○ Farmaci antiepilettici (retigabina)

○ Farmaci analgesici non-oppioidi (flupirtina)

○ Sostanze naturali presenti nel veleno di scorpioni

Canale del sodio voltaggio-dipendente  $\text{NaV}1.2$  e  $\text{NaV}1.5$

○ Farmaci antiepilettici (felbamato)

Ruolo dei canali  $\text{Kv}7$  in funzioni neuronali, cardiovascolari, muscolari scheletriche, e gastrointestinali

Modulazione di canali ionici da parte di radicali liberi dell'ossigeno e dell'azoto

"Autorizzo il trattamento dei miei dati personali qui riportati ai sensi del Dlgs. 196/03 e DPR 445/00".

Napoli, 11/11/2019

