

INFORMAZIONI PERSONALI

PERSONAL INFORMATIONS

NOME *Name* Massimo

COGNOME *Surname* Conese

LUOGO E DATA DI NASCITA *Place and date of birth* Bari (Italia), 06/08/1961

QUALIFICA PROFESSIONALE *Position* Professore Ordinario *Full Professor*

RECAPITI CONNESSI ALL'ATTIVITA' DI DOCENZA *Teaching activity addresses*

LUOGO DI RICEVIMENTO *Office*

Laboratorio di Medicina Sperimentale e Rigenerativa
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche
c/o Centro di Ricerche Biomediche "E. Altomare"
Via Napoli - 71122 Foggia

GIORNATE ED ORARI *Lunedì (10.30-13) office hours: Monday (10.30-13.00)*

TELEFONO *Telephone* 0881 588014

E MAIL massimo.conese@unifg.it

BREVE CURRICULUM PROFESSIONALE, DIDATTICO E SCIENTIFICO

SHORT PROFESSIONAL, TEACHING AND SCIENTIFIC CURRICULUM

TITOLI DI STUDIO *Education*

1987 Diploma di Laurea in Medicina e Chirurgia conseguito presso l'Università degli Studi di Bari
Degree in Medicine and Surgery, University of Bari, Bari, Italy

1990 Specializzazione in Oncologia conseguita presso l'Università degli Studi di Bari
Specialization in Oncology, University of Bari, Bari, Italy

1995 Dottorato di Ricerca in Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare presso la II Facoltà di Medicina e Chirurgia "Federico II", Università degli Studi di Napoli
Ph. D. in Cellular and Molecular Biology and Pathology, University of Naples, Naples, Italy

TITOLI ED ESPERIENZE PROFESSIONALI

Professional and Research Experience

2019-oggi *2019-today*

Professore Ordinario in Patologia Generale (SSD MED/04) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Foggia. Svolge attività didattica e di ricerca.

Full Professor in General Pathology at the University of Foggia, Foggia

2005 – 2019

Professore Associato confermato in Patologia Generale (SSD MED/04) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Foggia. Svolge attività didattica e di ricerca.

Associate Professor in General Pathology at the University of Foggia, Foggia, Italy.

2001 –2007

Capo Unità dell'Institute for Experimental Treatment of Cystic Fibrosis, Dipartimento di Ricerca Biologica e Tecnologica (DIBIT), H.S. Raffaele, Milano. Supervisiona il lavoro sperimentale e la formazione di tesisti e dottorandi di ricerca. Dall'apertura dell'Istituto, ha diretto nel tempo un gruppo di ricerca composto in totale da 12 persone.

Group Leader of the Institute for Experimental Treatment of Cystic Fibrosis, Department of Biological and Technological Research (DIBIT), H.S. Raffaele, Milan, Italy

1997- 2001

Assistente ricercatore presso il Telethon Institute for Gene Therapy (diretto dal Dott. Claudio Bordignon), DIBIT, H. S. Raffaele, Milano.

Research Assistant at the Telethon Institute for Gene Therapy, DIBIT, H. S. Raffaele, Milan, Italy.

1996- 1997

Staff Scientist presso il Telethon Institute for Gene Therapy (diretto dal Dott. Claudio Bordignon), DIBIT, Ospedale S. Raffaele, Milano.

Staff Scientist at the Telethon Institute for Gene Therapy, DIBIT, H. S. Raffaele, Milan, Italy.

1996- 1996

Staff Scientist presso il Laboratorio di Endocrinologia, Metabolismo e Nutrizione (Direttore: Prof. G. Pozza; Sez. VII; Endocrinologia Molecolare, responsabile Dott. F. Barbetti), DIBIT, H.S. Raffaele, Milano. (Fondi Progetto Telethon # E228 assegnato al laboratorio del Dott. F. Barbetti).

Staff Scientist at the Molecular Endocrinology Unit, DIBIT, H.S. Raffaele, Milan, Italy.

1995

Staff Scientist presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Sezione di Patologia Generale, Università degli Studi di Bari.

Staff Scientist at the Department of Biomedical Sciences and Human Oncology, Section of General Pathology, University of Bari, Italy.

1993-1994

Staff Scientist (Dottorato di Ricerca) presso l'Unità di Genetica Molecolare (diretta dal Prof. F. Blasi), DIBIT, H.S. Raffaele, Milano.

Staff Scientist at the Molecular Genetics Unit, DIBIT, H.S. Raffaele, Milan, Italy.

1991-1992

Staff Scientist (Dottorato di Ricerca e Programma BioMed, CEE) presso l'Istituto di Microbiologia (Laboratorio del Prof. F. Blasi), Università di Copenhagen, Danimarca.

Staff Scientist at the Institute of Microbiology, University of Copenhagen, Denmark.

1987-1990

Borsista del Ministero della Pubblica Istruzione (Specializzazione in Oncologia) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Sezione di Patologia Generale, Università degli Studi di Bari.

Recipient of a fellowship of the Minister of Public Education at the Institute of General Pathology, Medical School, University of Bari, Italy.

PRINCIPALI ATTIVITA' DI DOCENZA UNIVERSITARIA *Main Teaching activity in academic courses*

Anni Accademici (*Academic Years*) 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002

Professore a contratto in qualità di Tutor di Istologia e Anatomia Microscopica nell'ambito del corso integrato di Morfologia Umana (Prof. P.C. Marchisio) del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano.

Lecturer on contract – Histology and Microscopic Anatomy – Multi-module course of Human Morphology - University Vita-Salute – Milan, Italy.

Anno Accademico (*Academic Year*) 2004-2005

Docente di Fisiopatologia Generale nell'ambito del corso integrato di Patologia Generale, Immunologia e Immunopatologia (Prof. M. Coluccia) del corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Foggia.

Lecturer - General Patophysiology – Multi-module course of General Pathology, Immunology and Immunopathology - Degree in Medicine and Surgery- University of Foggia – Foggia, Italy.

Dall'Anno Accademico 2005-2006 ad oggi *Academic Year 2005-2006 - today*

Presidente del corso integrato di Patologia Generale del corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Foggia.

Chair of multi-module course – General Pathology - Degree in Medicine and Surgery - University of Foggia – Foggia, Italy.

Dall'Anno Accademico 2006-2007 ad oggi *Academic Year 2006-2007 - today*

Docente di Patologia Generale del corso di Laurea Specialistica (e poi Magistrale) in Odontoiatria e Protesi Dentaria presso l'Università degli Studi di Foggia.

Lecturer – General Pathology – Degree in Dentistry and Dental Prosthesis - University of Foggia – Foggia, Italy.

Dall'Anno Accademico 2005-2006 all'Anno Accademico 2011-2012 *From Academic Year 2005-2006 to Academic Year 2011-2012*

Docente di Patologia Genetica presso la Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica dell'Università degli Studi di Bari.

Lecturer – Genetic Pathology – Specialization in Clinical Pathology – University of Bari – Bari, Italy.

ATTIVITA' DI RICERCA (ultimi cinque anni) *Research Activities (last five years)*

Le principali linee su cui si è sviluppata l'attività di ricerca del Prof. M. Conese negli ultimi cinque anni sono qui di seguito riassunte:

1) Studio di nuove fonti di cellule staminali ottenute da midollo osseo, membrana amniotica e tessuto adiposo ai fini della terapia delle fibrosi cistica. Studio delle interazioni cellula-matrice su superfici di titanio e di sostituti dermici biodegradabili.

2) Studio dei difetti di base delle cellule epiteliali respiratorie con mutazioni causanti fibrosi cistica, in particolare l'assorbimento di fluido dal lato apicale e le giunzioni strette e loro ruolo nella transmigrazione di polimorfonucleati neutrofili.

3) Studio di biomarcatori cellulari e molecolari nella terapia farmacologica ed eziologica della fibrosi cistica.

4) Somministrazione di farmaci incapsulati in formulazioni nanoparticellari attraverso la via polmonare e la via nasale al fine del trattamento di malattie respiratorie e morbo di Parkinson.

The most important research lines pursued by Prof. M. Conese in the last five years are the following:

1) Study of novel sources of fetal and adult stem cells useful for the treatment of cystic fibrosis. Interactions of cells with fabricated titanium surfaces and biodegradable dermis substitute.

2) Characterization of basic molecular and cellular defects associated with cystic fibrosis.

3) Study of cellular and molecular biomarkers in the pharmacological and ethiological therapy of cystic fibrosis.

4) Drug delivery of nanoparticles for the treatment of respiratory diseases, Parkinson disease and for anticoagulation.

PUBBLICAZIONI (ultimi 5 anni) *Publications (last five years)*

A. PUBBLICAZIONI SU PEER-REVIEW JOURNALS

A. Publications in peer-review journals

1) Carbone A., Valente M., Annacontini L., Castellani S. Di Gioia S., Parisi D., Rucci M., Belgiovine G., Colombo M., Di Benedetto A., Mori G., Lo Muzio L., Maiorella A., Portincasa A., Conese M.
Adipose-derived mesenchymal stromal (stem) cells differentiate to osteoblast and chondroblast lineages upon incubation with conditioned media from dental pulp stem cell-derived osteoblasts and auricle cartilage chondrocytes.

Journal of Biological Regulators & Homeostatic Agents, 30:111-22, 2016.

2) Abbattiscianni A.C., Favia M., Mancini M.T., Cardone R.A., Guerra L., Monterisi S., Castellani S., Laselva O., Di Sole F., Conese M., Zaccolo M., Casavola V.
Correctors of mutant CFTR enhance subcortical cAMP/PKA signaling via ezrin phosphorylation and cytoskeleton organization.

Journal of Cell Science, 129(6):1128-40, 2016.

3) Diana A., Polizzi, A.M., Santostasi T., Ratcliff L., Pantaleo M.G., Leonetti G., Iusco D.R., Gallo C., Conese M., Manca A.

The novel complex allele [238V;F508del] of the CFTR gene: Clinical phenotype and possible implications for cystic fibrosis etiological therapies.

Journal of Human Genetics, 61(6):473-81, 2016.

4) Brivio A., Conese M., Gambazza S., Biffi A., Tirelli A.S., Russo M., Foà M., Colombo C.
Pilot Randomized Controlled Trial Evaluating the Effect of Hypertonic Saline With and Without Hyaluronic Acid in Reducing Inflammation in Cystic Fibrosis.

Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery, 29(6):482-489, 2016.

5) Craparo EF, Di Gioia S, Trapani A, Cellamare S, Belgiovine G, Mandracchia D, Giammona G, Cavallaro G, Conese M.

Realization of polyaspartamide-based nanoparticles and in vivo lung biodistribution evaluation of a loaded glucocorticoid after aerosolization in mice.

International Journal of Pharmaceutics, 510(1):263-70, 2016

6) Conese M., Liso A.

Cohesin complex is a major player on the stage of leukemogenesis.

Stem Cell Investigations, 3:18, 2016.

7) Lasalvia M, Castellani S, D'Antonio P, Perna G, Carbone A, Colia AL, Maffione AB, Capozzi V, Conese M.

Human airway epithelial cells investigated by atomic force microscopy: A hint to cystic fibrosis epithelial pathology.

Experimental Cell Research, 348(1):46-55, 2016.

8) Castellani S, Orlando C, Carbone A, Di Gioia S, Conese M.

Magnetofection Enhances Lentiviral-Mediated Transduction of Airway Epithelial Cells through Extracellular and Cellular Barriers.

Genes (Basel), 7(11), pii: E103, 2016.

9) Colombo C., Alicandro G., Corti F., Conese M.

Liver and Pancreatic Disease in Cystic Fibrosis: Clinics and Drug Therapy.

Clinical Immunology, Endocrine & Metabolic Drugs, 3(2): 117-129, 2016.

10) Conese M., Tirelli A.S., Alicandro G., Di Gioia S., Carbone A., Castellani S., Colombo C.
Biomarkers of Inflammation and Remodelling in Cystic Fibrosis.

Clinical Immunology, Endocrine & Metabolic Drugs, 3(2): 92-108, 2016.

11) Di Gioia S., Conese M.

Hopes for Curing Cystic Fibrosis Lung Disease by Non-Viral Gene Therapy.

J Pulmon Respir Sci, 1(1): 000102, 2016.

12) Di Gioia S, Sardo C, Castellani S, Porsio B, Belgiovine G, Carbone A, Giammona G, Cavallaro G, Conese M.

From Genesis To Revelation: The Role Of Inflammatory Mediators In Chronic Respiratory Diseases And Their Control By Nucleic Acid-Based Drugs.

Current Drug Delivery, 14(2):253-271, 2017.

- 13) Castellani S, Favia M, Guerra L, Carbone A, Abbattiscianni AC, Di Gioia S, Casavola V, Conese M. Emerging relationship between CFTR, actin and tight junction organization in cystic fibrosis airway epithelium. *Histol Histopathol.* 32(5):445-459, 2017.
- 14) Liso A, Castellani S, Massenzio F, Trotta R, Pucciarini A, Bigerna B, De Luca P, Zoppoli P, Castiglione F, Palumbo MC, Stracci F, Landriscina M, Specchia G, Bach LA, Conese M, Falini B. Human monocyte-derived dendritic cells exposed to hyperthermia show a distinct gene expression profile and selective upregulation of IGFBP6. *Oncotarget*, 8(37):60826-60840, 2017.
- 15) Guerra L, D'Oria S, Favia M, Castellani S, Santostasi T, Polizzi AM, Mariggìò MA, Gallo C, Casavola V, Montemurro P, Leonetti G, Manca A, Conese M. CFTR-dependent chloride efflux in cystic fibrosis mononuclear cells is increased by ivacaftor therapy. *Pediatr Pulmonol.* 52(7):900-908, 2017.
- 16) Castellani S, Conese M. Not All Is CFTR - Neutrophils and Cholesterol in Cystic Fibrosis. *EBioMedicine*, 24:28-29, 2017.
- 17) Conese M, Carbone A, Beccia E, Angiolillo A. The Fountain of Youth: A Tale of Parabiosis, Stem Cells, and Rejuvenation. *Open Med (Wars)*, 12:376-383, 2017.
- 18) Carbone A., Rucci M., Annacontini L., Portincasa A., Conese M. Adipose-derived stem cells and platelet-rich plasma: inputs for regenerative medicine. *Medical Research Archives*, 5(10): 1-12, 2017.
- 19) Conese M, D'Oria S, Castellani S, Trotta R, Montemurro P, Liso A. Insulin-like growth factor-6 (IGFBP-6) stimulates neutrophil oxidative burst, degranulation and chemotaxis. *Inflammation Research*, 67(2):107-109, 2018.
- 20) Conese M, Beccia E, Castellani S, Di Gioia S, Colombo C, Angiolillo A, Carbone A. The long and winding road: stem cells for cystic fibrosis. *Expert Opinion in Biological Therapy*, 18(3):281-292, 2018.
- 21) Abrami M, Ascenzioni F, Di Domenico EG, Maschio M, Ventura A, Confalonieri M, Di Gioia S, Conese M, Dapas B, Grassi G, Grassi M. A novel approach based on low-field NMR for the detection of the pathological components of sputum in cystic fibrosis patients. *Magnetic Resonance in Medicine*, 79(4):2323-2331, 2018.
- 22) Carbone A, Zefferino R, Beccia E, Casavola V, Castellani S, Di Gioia S, Giannone V, Seia M, Angiolillo A, Colombo C, Favia M, Conese M. Gap Junctions Are Involved in the Rescue of CFTR-Dependent Chloride Efflux by Amniotic Mesenchymal Stem Cells in Coculture with Cystic Fibrosis CFBE41o- Cells. *Stem Cells International* 2018:1203717, 2018.

- 23) De Rocco D, Pompili B, Castellani S, Morini E, Cavinato L, Cimino G, Mariggìo MA, Guarnieri S, Conese M, Del Porto P, Ascenzioni F.
Assembly and Functional Analysis of an S/MAR Based Episome with the Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator Gene.
International Journal of Molecular Sciences, 19(4). pii: E1220, 2018.
- 24) De Leo V, Ruscigno S, Trapani A, Di Gioia S, Milano F, Mandracchia D, Comparelli R, Castellani S, Agostiano A, Trapani G, Catucci L, Conese M.
Preparation of drug-loaded small unilamellar liposomes and evaluation of their potential for the treatment of chronic respiratory diseases.
International Journal of Pharmaceutics, 545(1-2):378-388, 2018.
- 25) Castellani S, Trapani A, Spagnoletta A, di Toma L, Magrone T, Di Gioia S, Mandracchia D, Trapani G, Jirillo E, Conese M.
Nanoparticle delivery of grape seed-derived proanthocyanidins to airway epithelial cells dampens oxidative stress and inflammation.
Journal of Translational Medicine, 16(1):140, 2018.
- 26) Liso A, Capitanio N, Gerli R, Conese M.
From fever to immunity: A new role for IGFBP-6?
Journal of Cellular and Molecular Medicine, 22(10):4588-4596, 2018.
- 27) Castellani S, Di Gioia S, di Toma L, Conese M.
Human Cellular Models for the Investigation of Lung Inflammation and Mucus Production in Cystic Fibrosis.
Analytical Cell Pathology (Amst), 2018:3839803, 2018.
- 28) Conese M, Beccia E, Carbone A, Castellani S, Di Gioia S, Corti F, Angiolillo A, Colombo C.
The role of stem cells in cystic fibrosis disease modeling and drug discovery.
Expert Opinion in Orphan Drugs, 6(12):707-717, 2018.
- 29) Di Gioia S., di Toma L., Castellani S., Conese M.
Inflammatory Response in Acute Lung Injury: A Comparison between Intratracheal and Intubation Administration of P. Aeruginosa Lipopolysaccharide.
Pulmonary Respiratory Sciences, 3(1): 000114, 2018.
- 30) Cecchino L.R., Annacontini L., Lembo F., Conese M., Carbone A., Parisi D., Portincasa A.
A New Integrated Approach for the Treatment of Complicated Ulcers.
Plastic Reconstructive Surgery Global Open, 6(2): e1665, 2018.
- 31) Conese M, Cassano R, Gavini E, Trapani G, Rassa G, Sanna E, Di Gioia S, Trapani A.
Harnessing stem cells and neurotrophic factors with novel technologies in the treatment of Parkinson's disease.
Current Stem Cell Research Therapy, 14(7): 549-569.
- 32) Castellani S., D'Oria S., Diana A., Polizzi A.M., Di Gioia S., Mariggìo M.A., Gierra L., Favia M., Vinella A., Leonetti G., De Venuto D., Gallo C., Montemurro P., Conese M.

G-CSF and GM-CSF modify neutrophil functions at concentrations found in cystic fibrosis.
Scientific Reports, 9(1): 12937, 2019.

33) Zefferino R., Piccoli C., Di Gioia S., Capitanio N., Conese M.
Gap junction intercellular communication in the carcinogenesis hallmarks: is this a phenomenon or epiphenomenon?
Cells, 8(8): 896, 2019.

34) Musante I., Scudieri P., Venturini A., Guidone D., Caci E., Castellani S., Conese M., Galiotta L.J.V.
Peripheral localization of the epithelial sodium channel in the apical membrane of bronchial epithelial cells.
Experimental Physiology, 104(6): 866-875, 2019.

35) Lauritano D., Morea G., Oberti L., Lucchese A., Di Stasio D., Conese M., Carinci F.
Oral manifestations in HIV-positive children: a systematic review.
Pathogens, 9(2): 88, 2020.

36) Guerra L., Favia M., Di Gioia S., Laselva O., Bisogno A., Casavola V., Colombo C., Conese M.
The preclinical discovery and development of the combination of ivacaftor + tezacaftor used to treat cystic fibrosis.
Expert Opinion on Drug Discovery, Apr 15: 1-19, 2020.

37) Favia M., Gallo C., Guerra L., De Venuto D., Diana A., Polizzi A.M., Montemurro P., Mariggì M.A., Leonetti G., Manca A., Casavola V., Conese M.
Treatment of cystic fibrosis patients homozygous for F508del with lumacaftor-ivacaftor (Orkambi®) restores defective CFTR channel function in circulating mononuclear cells.
International Journal of Molecular Sciences, 21(7): 2398, 2020.

38) Conese M., Annacontini L., Carbone A., Beccia E., Cecchino L.R., Parisi D., Di Gioia S., Lembo F., Angiolillo A., Mastrangelo F., Lo Muzio L., Portincasa A.
The role of adipose-derived stem cells, dermal regenerative templates, and platelet-rich plasma in tissue engineering-based treatments of chronic skin wounds.
Stem Cells International, 2020: 7056261, 2020.

39) Zadorozhna M., Di Gioia S., Conese M., Mangieri D.
Neovascularization is a key feature of liver fibrosis progression: anti-angiogenesis as an innovative way of liver fibrosis treatment.
Molecular Biology Reports, 47(3): 2279-2288, 2020.

40) Abrami M., Maschio M., Conese M., Confalonieri M., Di Gioia S., Gerin F., Dapas B., Tonon F., Farra R., Murano E., Zanella G., Salton F., Torelli L., Grassi G., Grassi M.
Use of Low Field Nuclear Magnetic Resonance to Monitor Lung Inflammation and the Amount of Pathological Components in the Sputum of Cystic Fibrosis Patients.
Magnetic Resonance in Medicine, 84(1):427-436, 2020.

41) De Leo V., Di Gioia S., Milano F., Fini P., Comparelli R., Mancini E., Agostiano A., Conese M., Catucci L.
Eudragit S100 Entrapped Liposome for Curcumin Delivery: Anti-Oxidative Effect in Caco-2 Cells.

Coatings, 10(2): 214, 2020.

B. CAPITOLI DI LIBRI

B. Chapter Books

1) Conese M., Castellani S., D’Oria S., Di Gioia S., Montemurro P.

Role of Neutrophils in Cystic Fibrosis Lung Disease.

In “Role of Neutrophils in Disease Pathogenesis”, Khajah M. A. (Ed.), InTech, Rijeka, Croatia, 2017.