



## Paolo Giannoni

Professore associato

✉ paolo.giannoni@unige.it

☎ +39 01035338201

### *Istruzione e formazione*

1993

#### **Dottorato in Tossicologia dell'Ambiente e dell'Alimentazione**

Ruolo biologico della Poli(ADP-ribosio)polimerasi valutazione dell'attività e possibili applicazioni quale marker di genotossic

Università di Milano - Milano - IT

1987

#### **Laurea in Scienze Biologiche**

Effetto della somministrazione di N-acetilcisteina sull'induzione chimica di alterazioni preneoplastiche nel fegato del ratto - 110/110 e lode

Università di Genova - Genova - IT

### *Esperienza accademica*

2016 - IN CORSO

#### **Professore associato**

Università di Genova - Genova - IT

2013 - 2016

#### **Ricercatore tempo determinato tipo B**

Università di Genova - Genova - IT

2011 - 2013

#### **Professore a contratto**

Università di Genova - Genova - IT

1999 - 2001

#### **Post-doctoral fellow**

Università di Berna - Berna - CH

1994 - 1996

#### **Borsista post-dottorato**

Università di Genova - Genova - IT

1988 - 1992

#### **Dottorando**

Università di Genova - Genova - IT

## *Esperienza professionale*

2007 - 2012

### **Contrattista**

Laboratorio Cellule Staminali Centro Biotecnologie Avanzate - Genova - IT

2003 - 2007

### **Responsabile scientifico**

Biorigen s.r.l. - Genova - IT

2001 - 2003

### **Contrattista**

Laboratorio di Medicina Rigenerativa IST - Genova - IT

1996 - 1999

### **Contrattista**

Laboratorio Differenziamento Cellulare IST - Genova - IT

## *Competenze linguistiche*

### **English**

Esperto

Diploma di Scuola

Superiore U.S.A.

Skyline High

School Oakland CA

USA conseguito il

11 Giugno 1981.

## *Attività didattica*

- 1992-1996: Membro Docente dei Corsi Pratici in Biologia Molecolare e Fisiologia; Facoltà di Scienze M.F.N., Università agli Studi di Genova;
- 1994-1996: Membro delle Commissioni d'Esame per il corso di Laboratorio di Metodologie Fisiologiche; Facoltà di Scienze M.F.N., Università agli Studi di Genova;
- 1997-1998: Professore a contratto per il Corso Integrato di Biologia Cellulare e Genetica, Facoltà di Medicina, Università agli Studi di Genova;
- Dal 2011 ad oggi: attività di docenza in qualità di Professore a contratto per il corso interfacoltà "Basi molecolari delle patologie e Terapia genica", Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, cod. insegnamento #80818, Università agli Studi di Genova
- Dal 2012 ad oggi: attività di docenza per il corso di "Biologia Cellulare II e Laboratorio", Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, cod. insegnamento #61395, Università agli Studi di Genova.

- Dal 2013 ad oggi: attività di docenza per il corso “Biologia Animale”, Corso di Laurea in Farmacia, cod. insegnamento #55417, Università agli Studi di Genova.
- Dall’A.A. 2016-2017, attività di docenza per il corso “Biologia e Genetica”, Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, cod. insegnamento #80755, Università agli Studi di Genova.
- Dall’A.A. 2017-2018, attività di docenza per il corso di “Biologia Generale” (cod. insegnamento #72707) e Genetica Generale (cod. insegnamento #72711), sia per il Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche che per il Corso di Laurea in Fisioterapia, Università agli Studi di Genova.

## ***Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione***

### **Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti**

-dal 2016 è responsabile per l'istituto di Studi Superiori dell'Università di Genova ISSUGE del Modulo 1.1. -indirizzo di Scienze Biomediche, Primo Livello, 'Multidisciplinarietà nella ricerca biomedica'

### **Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero**

Dal 2013 al 2018: fa parte del collegio dei docenti nell'ambito del dottorato in Biotecnologie e Medicina Traslazionale -Ciclo 29 al Ciclo 34- richiesti dall'Ateneo dell'Università agli Studi di Genova.

## ***Interessi di ricerca***

- ruolo e funzioni del microambiente stromale in condizioni normali e patologiche; interrelazioni e cross-talk tra cellule midollari stromali e cellule del tessuto ematico.
- studi sul differenziamento cellulare in senso osteogenico a partire da cellule midollari stromali (sia animali che umane) in sistemi in vitro ed in modelli sperimentali su animali di grossa taglia, con particolare riferimento a sistemi di coltura privi di siero; interazioni tra cellule e microambiente e loro rilevanza nel differenziamento cellulare;
- progettazione, realizzazione e bioattivazione di materiali per uso biomedico mediante peptidi;
- analisi degli effetti della proliferazione e differenziamento in senso condrogenico di condrociti umani ottenuti da pazienti in età avanzata allo scopo di estendere l'applicabilità dei sistemi di terapia cellulare ad una più ampia fascia di utenza;
- analisi degli effetti delle stimolazioni meccaniche della cartilagine sul metabolismo e sull'espressione genica dei condrociti;
- analisi dei fattori implicati nella regolazione dell'espressione genica

- di proteine coinvolte nell'infiammazione e/o nella fase acuta;
- studi sul differenziamento cellulare in senso condrogenico a partire da cellule terminalmente differenziate (condrociti) o a partire da cellule midollari stromali in sistemi in vitro, con particolare riferimento a sistemi di coltura privi di siero;
  - analisi degli effetti della somministrazione ormonale, durante la rigenerazione epatica in modelli in vivo, sull'espressione genica e sulla funzione di proteine nucleari; analisi dell'espressione, della funzione e dell'attività di proteine nucleari quali marcatori di danno genotossico;
  - modelli in vivo di epato-cancerogenesi sperimentale; meccanismi biologici di prevenzione dell'insorgenza tumorale epatica indotta per via chimica;

## ***Progetti di ricerca***

2014 - 2016

### **Controllo trascrizionale dell'Hepatocyte Growth Factor (HGF) e sue possibili ricadute nel microambiente stromale in condizioni f**

Università di Genova - IT  
Responsabile scientifico

2014

### **Colture di cellule di linea di osteosarcoma umano su materiali a base di matrice ossea demineralizzata caricati mediante imbibiz**

Sirius-Biotech srl - IT  
Responsabile scientifico

2013 - 2015

### **Ruolo dei fattori secreti dalle cellule staminali mesenchimali nella leucemia linfoide cronica**

Università di Genova - IT  
Responsabile scientifico

2010 - 2011

### **Materiali innovativi per lo sviluppo di bioprotesi artificiali**

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca - IT  
Partecipante

2007 - 2010

### **Rete Nazionale di Ricerca TissueNet Ingegnerizzazione di scaffold bioattivi per la rigenerazione di tessuto osseo e cartilagin**

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca - IT  
Partecipante

2000 - 2003

## **Applicazioni d'ingegneria dei tessuti alle terapie rigenerative della cartilagine e delloso**

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca - IT  
Partecipante

### ***Attività editoriale***

Dal 2011 è parte della Commissione di Revisione dei progetti di ricerca per la AO Foundation, Clavadelerstrasse 8, 7270-Davos, Svizzera, per il settore della Medicina Rigenerativa dei Tessuti Muscolo-scheletrici.

Dal 2013 è parte dei Revisori esterni per la Fondazione "Alessandro Liberati", Agenzia sanitaria e sociale regionale -Regione Emilia Romagna, Area di Governance della Ricerca, Viale A. Moro 21, 40127, Bologna, Italia. Svolge correntemente attività di Reviewer a titolo gratuito per numerose riviste del settore scientifico di competenza, tra cui: *Biomaterials, Tissue Engineering, Journal of Cellular Physiology, Journal of Cell Transplantation, Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine, Cells Tissue Organs, Current Biotechnology, Journal of Cellular and Molecular Medicine, International Journal of Artificial Organs, Journal of Orthopaedic Trauma, Histology and Histopathology, Materials Science and Engineering C, Cytotherapy, Journal of Applied Biomaterials and Biomechanics, Cell Communication and Signaling.*