

**Sede:** Dipartimento Di Scienze Mediche,  
Via Fossato di Mortara, 70 c/o CUBO,  
UNIFE 44121 Ferrara  
**Tel:** +39 0532 455802  
**Email:** paolo.pinton@unife.it



**PAOLO PINTON**

## NOTIZIE GENERALI E STUDI

### INFORMAZIONI PERSONALI

**Data e Luogo di nascita:** 28/10/72, Padova (PD)  
**Stato civile:** coniugato, 2 figlie

**ID identificativi di ricerca:** ORCID: 0000-0001-7108-6508;  
ScopusID: 7003366639; ResearcherID: J-8025-2012

### FORMAZIONE

**Laurea in Scienze Biologiche**, indirizzo Biomolecolare, Università degli Studi di Padova (votazione 110/110 e lode) 1996

**Dottorato di Ricerca** in "Biologia e Patologia Molecolare e Cellulare", Università degli Studi di Padova 2002

### POSIZIONI ACCADEMICHE

**Post-doc**, Università degli Studi di Ferrara 2002 - 2007

- Tutor: Prof. Rosario Rizzuto
- Area di studio: la funzionalità mitocondriale in diverse patologie

**Ricercatore**, Università degli Studi di Ferrara 2007 - 2010

- Patologia Generale, settore scientifico disciplinare MED/04

**Professore Associato**, Università degli Studi di Ferrara 2011 - 2015

- Patologia Generale, settore scientifico disciplinare MED/04

**Professore Ordinario**, Università degli Studi di Ferrara 2015 - oggi

- Patologia Generale, settore scientifico disciplinare MED/04

**PERIODI  
ALL'ESTERO**

1997

**Visiting researcher**

- laboratorio del Prof. F.S. Fay, Biomedical Imaging Group, University of Massachusetts Medical Center, Worcester, MA; USA

2001

**EMBO Fellowship, Visiting researcher**

- laboratorio del Prof. G. A. Rutter, Department of Biochemistry, University of Bristol, Bristol; U.K

2006

**Visiting researcher**

- laboratorio del Prof. P.P. Pandolfi, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York; USA

2007

**Visiting researcher**

- laboratorio del Prof. P.P. Pandolfi, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston; USA

2009

**Visiting researcher**

- laboratorio del Prof. M. Pagano, NYU New York University, New York; USA

2013

**Visiting researcher**

- laboratorio del Prof. M. Carbone, Hawaii Cancer Center, Honolulu; USA

## INCARICHI E ATTIVITA' DI COORDINAMENTO

<b>ATTIVITA' ISTITUZIONALI</b>	<b>Responsabile dello stabulario</b> , Sezione di Patologia Generale dell'Università di Ferrara	2008 - 2016
	<b>Direttore del Centro Interdipartimentale per gli studi sul Diabete</b> , dell'Università di Ferrara	2008 - 2019
	<b>Direttore BioPharmaNeT</b> , Laboratorio Regionale dell'Alta Tecnologia	2009 - 2010
	<u>Membro</u> del <b>Comitato Tecnico Scientifico</b> del laboratorio <b>LTTA</b> del Tecnopolo, Università di Ferrara	2011 - oggi
	<u>Membro</u> del <b>Comitato Etico di Ateneo</b> per la sperimentazione animale, Università di Ferrara	2013 - 2014
	<b>Vice-Direttore di Dipartimento</b> di Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale, Università di Ferrara	2013 - 2015
	<u>Membro</u> dell' <b>Organismo</b> preposto al <b>Benessere Animale</b> , Università di Ferrara	2014 - 2016
	<b>Coordinatore</b> del <b>Corso di Dottorato</b> di ricerca in Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Ferrara	2016 - oggi
	<u>Membro</u> della <b>Commissione</b> per il <b>Trasferimento Tecnologico</b> , Università di Ferrara	2016 - oggi
	<b>Presidente ABCD</b> : associazione Italiana di Biologia cellulare e del Differenziamento	2017 - oggi
	<u>Membro</u> del <b>Comitato Scientifico</b> preposto alla <b>ricerca pre-clinica (LARP)</b> , Università di Ferrara	2017 - oggi
	<b>Vice-Direttore di Dipartimento</b> Scienze Mediche, Università di Ferrara	2020 - oggi
<b>GESTIONE FINANZIAMENTI</b>	<u>Co-Investigatore</u> <b>ASI</b> (Italian Space Agency)	2006 - 2009
	<u>Co-Investigatore</u> <b>NIH/NIA</b>	2007 - 2009
	<u>Principal Investigator</u> <b>UMDF</b> (fondazione americana per le malattie mitocondriali)	2007 - 2009
	<u>Principal Investigator</u> <b>AIRC</b> (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)	2007 - 2010

Principal Investigator **FISM** (Fondazione Italiana Sclerosi Multipla) 2009 - 2011  
 2009 - 2012  
Principal Investigator **Telethon**  
 2010 - 2012  
Principal Investigator **FFC** (Fondazione Italiana per la ricerca sulla Fibrosi Cistica) 2010 - 2013  
 2010 - 2013  
Principal Investigator **AIRC** (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)  
 2010 - 2013  
Principal Investigator come GIOVANE RICERCATORE- grant del **Ministero della Salute**  
 2011 - 2013  
Principal Investigator **FFC** (Fondazione Italiana per la ricerca sulla Fibrosi Cistica) 2011 - 2014  
Principal Investigator **Telethon**  
 2012 - 2015  
Principal Investigator **FIRB** - ACCORDI DI PROGRAMMA 2011 Ministero dell'Educazione, Università e Ricerca  
 2012 - 2015  
Coordinatore Nazionale **FIRB** - PROGRAMMA "FUTURO IN RICERCA, Ministero dell'Educazione, Università e Ricerca 2010 - 2013  
 2013 - 2016  
Principal Investigator **AIRC** (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)  
 2014 - 2016  
Principal Investigator **FFC** (Fondazione Italiana per la ricerca sulla Fibrosi Cistica)  
 2014 - 2017  
Principal Investigator **PRIN** (COFIN) 2012 (Ministero dell'Educazione, Università e Ricerca)  
 2014 - 2017  
Principal Investigator grant "**Ricerca Finalizzata**" (Ministero della Salute)  
 2015 - 2018  
Principal Investigator **Telethon**  
 2016 - 2019  
Principal Investigator **AIRC** (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)  
 2019 - 2022  
Coordinatore Nazionale **PRIN** (COFIN) 2017 (Ministero dell'Educazione, Università e Ricerca)  
 2020 - 2025  
Principal Investigator **AIRC** (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro)

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

### PRODUZIONE SCIENTIFICA

La sua produzione scientifica consiste di **326 articoli** su riviste internazionali con "peer-review" censite su Pubmed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>), **6 capitoli di libri** e numerosi estratti di partecipazione a congressi nazionali ed internazionali.

#### Indici bibliometrici:

- carriera scientifica: 1998-2021 (23 anni)
- **Impact factor totale:** > 2000
- **Citazioni totali** > 41.000 (Google Scholar); > 25.000 (Scopus)
- **H-index:** 92 (Google Scholar); 79 (Scopus)

### RICONOSCIMENTI

Premio "Giovane Ricercatore" della SIBBM	1999
Premio ABCD "migliore tesi di dottorato"	2001
Premio internazionale Ferrari Soave per la biologia cellulare	2019

### ATTIVITA' EDITORIALE

<u>Membro</u> dell' Editorial Board della rivista Oncotarget, sezione "Autophagy and Cell Death"	2011 - oggi
<u>Chief Editor</u> Frontiers in Molecular and Cellular Oncology, Frontiers in Oncology	2014 - oggi
<u>Editor</u> Cell Death and Disease	2017 - oggi
<u>Editor</u> Cells	2019 - oggi

Il Prof. Pinton svolge regolarmente la funzione di **revisore** per riviste scientifiche internazionali (tra le quali Science, Nature Cell), agenzie nazionali ed internazionali quali il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (COFIN e FIRB), Fondazione Italiana Sclerosi Multipla, ERC Grant (Starting, Consolidator Advanced) ed il National Science Center Narodowe Centrum Nauki di Varsavia.

### ATTIVITA' ORGANIZZATIVE

<u>Membro del Comitato Organizzatore</u> del "12th International Symposium on Calcium Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease" Cavalese, Italia (circa 300 partecipanti)	2002
<u>Membro del Comitato Scientifico Organizzatore</u> dei meeting annuali FISV (Federazione Italiana Scienze della Vita) (congressi con circa 700 partecipanti)	2004 - 2009
<u>Chairman</u> al congresso ABCD (Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento), Ravenna, Italia (circa 400 partecipanti)	2011

2013

Membro del Comitato Scientifico Organizzatore del congresso ABCD, Ravenna, Italia (circa 400 partecipanti)

2014

Membro del Comitato Scientifico Organizzatore del 56th Meeting SIC (Società Italiana di Cancerologia), Ferrara, Italia (circa 500 partecipanti)

2015

Membro del Comitato Scientifico Organizzatore del congresso ABCD, Bologna, Italia (circa 400 partecipanti)

2015

Membro del Comitato Organizzatore del workshop "Malignant Mesothelioma", Ferrara, Italia (circa 300 partecipanti)

2016

Chairman al workshop of "Myocardial cardioprotection at the crossroads", Bologna, Italia (circa 100 partecipanti)

2017

Membro del Comitato Scientifico Organizzatore del congresso ABCD , Bologna, Italia (circa 400 partecipanti)

## INTERESSI DI RICERCA

La sua linea di ricerca si è concentrata e, verte tutt'ora, sulla **comprensione dei meccanismi di morte cellulare** alle base di diverse patologie come quelle tumorali, cardiache e le malattie mitocondriali, portando in questo campo allo **sviluppo di tecnologie e concetti innovativi**.

### PRINCIPALI CONTRIBUTI SCIENTIFICI

- Il Prof. Pinton ha contribuito in modo significativo allo sviluppo di metodologie innovative per misurare le concentrazioni di calcio ( $Ca^{2+}$ ) nei compartimenti cellulari (Bonora et al., *Nature Protocols* 2013; 110 citazioni). Questo approccio gli ha permesso di ottenere nuovi e inaspettati risultati nel campo della segnalazione del calcio e del metabolismo cellulare (Rizzuto et al., *Science*, 1998; 1620 citazioni) (Pinton et al., *EMBO J.*, 1998; 364 citazioni) (Pinton et al., *Oncogene* 2008, 689 citazioni) (Giorgi et al., *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, 2018; 170 citazioni).
- Più di recente, la ricerca del Prof. Pinton si è concentrata sulla delucidazione dei meccanismi mediante i quali oncogeni ed oncosoppressori modificano l'omeostasi del  $Ca^{2+}$  intracellulare. (Wieckowski et al., *Nature Protocols* 2009; 447 citazioni). (Giorgi et al., *Science* 2010; 280 citazioni), (Bononi et al., *Cell Death and Differentiation* 2013; 163 citazioni) (Giorgi et al., *PNAS* 2015; 185 citazioni).
- Inoltre il Prof. Pinton si è interessato all'identificazione dei componenti cellulari e molecolari del poro di transizione della permeabilità mitocondriale (mPTPs), fondamentale nell'attivazione dei processi di morte cellulare. Il suo laboratorio è stato il primo a dimostrare che la subunità c della ATP sintasi è necessaria per la formazione del poro (Bonora et al., *Cell Cycle* 2013; 316 citazioni). (Bonora et al., *Nature Protocols* 2016; 31 citazioni).

### RICONOSCIMENTI INTERNAZIONALI

Paolo Pinton è uno scienziato ricosciuto a livello mondiale, come dimostrano le oltre 40.000 citazioni (Google Scholar) dei suoi lavori,

frequenti conferenze nei principali meeting internazionali, ampi finanziamenti da parte di agenzie nazionali e internazionali e la sua appartenenza a consigli scientifici internazionali, pannelli di revisione e a board editoriali. È un leader riconosciuto nel campo della segnalazione del calcio e nello studio dei mitocondri.

### **MAGGIORI CONTRIBUTI ALLE CARRIERE DI RICERCATORI ECCELLENTI**

Paolo Pinton ha sempre posto grande enfasi sull'educazione e la motivazione degli studenti, e ha attivamente aiutato e guidato diversi studenti e borsisti post-dottorato per costruire carriere scientifiche di successo. Tutti gli studenti che hanno completato il loro dottorato di ricerca sotto la sua supervisione diretta negli ultimi 10 anni sono riusciti a perseguire una carriera scientifica eccellente, e la maggior parte è rimasta nella scienza: ad esempio, Carlotta Giorgi Professore Ordinario UNIFE, Alessandro Rimessi Professore Associato UNIFE; Eriberto Bressan e Stefano Sivoletta Professori Associati UNIPD; Massimo Bonora ricercatore presso UNIFE; Angela Bononi ricercatrice alla GSK a Cambridge, Massachusetts, USA; Janek Suski ricercatore presso il Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School, USA; Mariusz R. Wieckowski Professore Ordinario e Magdalena Lebiezinska-Arciszewska, ricercatrice presso il Nencki Institute of Experimental Biology, Varsavia, Polonia. Diversi studenti laureati sono ora studenti di dottorato in laboratori leader in Italia e nel mondo.

---

## ATTIVITA' DIDATTICA

---

### INSEGNAMENTI

2007 - 2012

Docente del corso di **Patologia Generale** per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Ferrara

2012 - oggi

Titolare del corso di **Patologia Generale I** ed **Immunologia** per il Corso Di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università di Ferrara

2014 - oggi

Titolare del corso di **Patologia Generale** per il Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e protesi dentaria, Università di Ferrara

### ATTIVITA' POST LAUREA

2008 - oggi

Membro del **Collegio Docenti** del **Corso di Dottorato** in Biochimica e Biologia Molecolare e Biotecnologie, Università di Ferrara

2013 - oggi

Membro del **Collegio Docenti** del **Corso di Dottorato** in Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università di Ferrara

2013 - oggi

Membro della **Giunta di Dottorato** del corso di dottorato in Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Ferrara

2016 - oggi

Coordinatore del **Corso di Dottorato** di ricerca in Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Ferrara

2013 - oggi

Membro **Collegio Docenti** delle **Scuole di Specialità** in Patologia Clinica, Ortopedia, Neuroscienze, Genetica, Università di Ferrara

---

## TERZA MISSIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

### CORSI DI FORMAZIONE

2003 - 2004

Master di imprenditoria: dalla business Idea alla sua realizzazione (Padova e Bologna)

- Project Management
- Business Planning
- Attività di Marketing
- Analisi di Bilancio

### SPIN OFF

2005

Co-fondatore e Presidente dello **spin-off AEQUOTECH SRL**, società Biotecnologica di Ricerca e Servizi (Università di Ferrara), nata con lo scopo di sviluppare metodi di medium-high throughput per l'identificazione di nuovi farmaci.

### FUNDRAISING

- Finanziamenti stanziati dalla Regione Emilia Romagna ai sensi della Sovvenzione Globale FSE Obiettivo 3
- Finanziamento stanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo nell'ambito della competizione Start Cup - Finanziamenti erogati dall'Università di Ferrara a sostegno delle nuove spin off in fase di start up
- Finanziamento PRRIITT (Programma Regionale per la Ricerca Industriale, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico) Misura 3.2B nell'ambito del programma triennale per le attività produttive
- Finanziamento previsto dall'art.11 del D.M. 8 agosto 2000 n.593 per il progetto di Ricerca Industriale "Biosensori per la rilevazione di parametri ed attività intracellulare"

### R&D

Attività di Ricerca e Sviluppo per diverse ditte farmaceutiche (Glaxo SmithKline, PerkinElmer, Celbio) e altre imprese mediante contratti conto terzi.

### PREMI

2003

vincitore I tappa locale premio Startcup 2003 Padova: "L'idea diventa impresa"

2003

vincitore II tappa nazionale premio Startcup 2003 Padova: "L'idea diventa impresa"

### BREVETTI

2005

"Metodo per la rilevazione di parametri intracellulari con sonde proteiche luminescenti per lo screening di molecole in grado di alterare detti parametri" (International publication number WO 2005/093429).

2006

"Proteine chimeriche per la misura delle concentrazioni di ATP nello spazio pericellulare e relativi metodi di screening" (International publication number WO 2006/126231).

## DIVULGAZIONE

2018

Derivati del 1,3,8-Triazaspiro e loro usi in terapia (International publication number WO 2020/021378A1).

2013 - oggi

Responsabile dell'organizzazione dell'evento **UniStem DAY Ferrara**, giornata europea rivolta agli studenti delle scuole Superiori dedicata alla divulgazione della ricerca sulle cellule staminali che vede coinvolti tutti gli Atenei Italiani e molti Centri di Ricerca Europei.

2013 - oggi

Testimonial per il progetto **AIRC SCUOLE**: appuntamenti per la divulgazione della ricerca scientifica all'interno delle scuole organizzati e sostenuti dalla Fondazione AIRC per la ricerca Italiana sul Cancro.

2014

Organizzatore dell'evento i **GIORNI della RICERCA** promosso da AIRC per la città di Ferrara, nell'ambito degli "incontri nelle Università" nati nel 2011.

2014 - oggi

Relatore per la casa editrice ZANICHELLI nel progetto divulgativo "**LA SCIENZA A SCUOLA**", ricerca e sviluppo sostenibile: 100 incontri con scienziati ed insegnanti, rivolto agli studenti delle scuole Superiori per promuovere l'orientamento agli studi universitari.

2019

Fondatore di **AROSE-odv**: Associazione per la Ricerca Oncologica Sperimentale Estense, progetto di ricerca traslazionale per il trasferimento di nuove scoperte dal laboratorio ai pazienti del territorio ferrarese.