



Paolo Bernardi, nato a Cividale del Friuli (UD) il 21 novembre 1953, [paolo.bernardi@unipd.it](mailto:paolo.bernardi@unipd.it). Professore ordinario di Patologia Generale, Professore Emerito dal 19 dicembre 2024. Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1978, ha sviluppato un curriculum scientifico centrato sullo studio dei mitocondri ed il loro ruolo nella fisiopatologia nel solco della grande tradizione fondata a Padova dal prof. Giovanni Felice Azzone. E' un autore di riferimento internazionale nello studio dei canali ionici mitocondriali, in particolare il poro di transizione della permeabilità (PTP) che gioca un ruolo chiave in un grande numero di malattie degenerative. Ha identificato la sua natura molecolare nella ATP sintetasi, il complesso enzimatico che catalizza la sintesi della maggior parte dell'ATP cellulare, dimostrando che lo stesso enzima può andare incontro alla trasformazione in un canale ad alta conduttanza modulato dal  $Ca^{2+}$  e responsabile di un vero e proprio cortocircuito energetico che può condurre alla morte programmata o accidentale della cellula. Questa scoperta inattesa – l'enzima della vita che si trasforma in un esecutore di morte – ha suscitato un grande dibattito ma sta conquistando consensi sempre crescenti. Le applicazioni più rilevanti in campo terapeutico sono state la scoperta che l'apertura inappropriata del PTP gioca un ruolo patogenetico nelle distrofie muscolari del collagene VI e la dimostrazione che la sua inibizione farmacologica ha un effetto terapeutico in modelli genetici della malattia e nelle cellule dei pazienti. Dopo oltre vent'anni di studi è in fase di realizzazione un trial clinico sull'efficacia del trattamento nei pazienti. Paolo Bernardi è autore di oltre 280 pubblicazioni su prestigiose riviste internazionali che gli sono valse oltre 45.000 citazioni, un h index di 107 e 373 letture su invito a congressi internazionali e seminari; e organizzatore di 18 convegni internazionali compresa la prestigiosa serie Cold Spring Harbor Asia "Mitochondria and Metabolism in Health and Disease". Nell'Università di Padova è stato Direttore del Dipartimento di Scienze Biomediche, Vicepreside della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica, Coordinatore di indirizzo in Biologia Cellulare del Dottorato in Bioscienze e Biotecnologie, Coordinatore del Dottorato in Scienze Biomediche e membro del Consiglio direttivo della Scuola Galileiana di Studi Superiori. Presidente per 4 mandati del Gruppo Italiano di Biomembrane e Bioenergetica, è stato membro del Comitato Scientifico del Bioenergetics subgroup della Biophysical Society, USA. EMBO Fellow all'Università di Helsinki, Fogarty Fellow allo Whitehead Institute for Biomedical Research (M.I.T.) di Cambridge, Massachusetts e Visiting Professor allo Oregon Clinical and Translational Research Institute, Portland, Oregon, attualmente è Adjunct Professor nel Department of Molecular Pathobiology della New York University, New York. Socio Effettivo dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti e Socio Corrispondente dell'Istituto Lombardo – Accademia di Scienze e Lettere, Milano, ha ottenuto il Premio per la Patologia e la Fisiologia, Ministro Beni e Attività Culturali, Accademia Nazionale dei Lincei. E' membro degli Advisory Board dell'Institut Cochin (Parigi) e del Center for Mitochondrial and Epigenomic Medicine, Children's Hospital of Philadelphia (USA).