

Andrea Urbani, PhD

FORMAZIONE ACCADEMICA

- 2022 **Corso di Alta Formazione in Fitoterapia Clinica**, Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze del Farmaco.
- 2012 **Master di secondo livello in Qualità e Sicurezza degli Alimenti**, Università di Padova, Dipartimento di Biomedicina Comparata ed Alimentazione
Analisi critica del processo produttivo e del controllo qualità di una crema gianduia biologica: considerazioni tecnologiche e nutrizionali.
- 2012 **Dottorato in Bioscienze e Biotecnologie, Curriculum di Neurobiologia**, Università di Padova, Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali
Mechanisms of induction and propagation of cortical spreading depression in mouse brain slices.
- 2008 **Abilitazione alla professione di Biologo**, Università di Padova
- 2008 **Laurea Specialistica in Biologia Evoluzionistica**, Università di Padova, 110 e lode
Il sistema circolatorio di *Botryllus schlosseri*: organizzazione e autofluorescenza *in vivo*.
- 2006 **Laurea in Biologia**, Università di Padova
Rigenerazione vascolare e presenza di EGFR in *Botryllus schlosseri*.

ATTIVITÀ DI RICERCA (POST DOTTORATO)

- 2016 - 2022 Post-doc, Dipartimento di Scienze Biomediche, **Università di Padova**
Electrophysiological characterization of mitochondrial channels by means of planar lipid bilayer reconstitution. Targeting Mitochondria to Treat Heart Disease.
- 2015 - 2016 Post-doc, Dipartimento di Biologia, **Università di Padova**
Study of the specificity of new Kv1.3 inhibitors by patch clamp.
- 2014 - 2015 Post-doc, Dipartimento di Scienze Biomediche, **Università di Padova**
Neuronal network investigation by multi-site recording matrix.
- 2012 - 2013 Post-doc, Dipartimento di Scienze Biomediche, **Università di Padova e Istituto Veneto di Medicina Molecolare**
Identification and therapeutic targeting of common arrhythmia.

ATTIVITÀ PROFESSIONALE

- 2021 - presente Parte del Consiglio Direttivo dell'**Associazione Biologi Nutrizionisti Italiani (ABNI)**. Ruolo: **Segretario**
- 2019 - 2021 Parte del Consiglio Direttivo dell'**Associazione Biologi Nutrizionisti Italiani (ABNI)**. Ruolo: **Consigliere**
- 2015 - presente Attività libero professionale come **Biologo Nutrizionista**.

PUBBLICAZIONI

Cannino G., [Urbani A.](#), Gaspari M., Varano M., Negro A., Filippi A., Ciscato F., Masgras I., Gerle C., Tibaldi E., Brunati A.M., Colombo G., Lippe G., Bernardi P., Rasola A. The mitochondrial chaperone TRAP1 regulates F-ATP synthase channel formation. **Cell Death and Differentiation**. 2022

Severin F.*, [Urbani A.](#)*, Varanita T.*, Bachmann M., Azzolini M., Martini V., Pizzi M., Dei Tos A.P., Frezzato F., Mattarei A., Ghia P., Bertilaccio M.T.S., Gulbins E., Paradisi C., Zoratti M., Semenzato G.C., Leanza L.#, Trentin L.#, Szabò I#. Pharmacological modulation of Kv1.3 potassium channel selectively triggers pathological B lymphocyte apoptosis in vivo in a genetic CLL model. **Journal of Experimental & Clinical Cancer Research**. 2022. 41:64

Carrer A., Tommasin L., Šileikytė J., Ciscato F., Filadi R., [Urbani A.](#), Forte M., Rasola A., Szabò I., Carraro M. & Bernardi P. Defining the molecular mechanisms of the mitochondrial permeability transition through genetic manipulation of F-ATP synthase. **Nature Communications**. 2021 Aug 10; 12(1):4835

[Urbani A.](#), Prosdocimi E., Carrer A., Checchetto V., Szabò I. Mitochondrial ion channels of the inner membrane and their regulation in cell death signaling. **Frontiers in Cell and Developmental Biology**. 2021 Jan 8:620081

Peruzzo R., Mattarei A., Azzolini M., Becker-Fregler K.A., Romio M., Rigoni G., Carrer A., Biasutto L., Parrasia S., Kadow S., Managò A., [Urbani A.](#), Rossa A., Semenzato G., Soriano M.E., Trentin L., Ahmad S., Edwards M., Gulbins E., Paradisi C., Zoratti M., Leanza L., Szabò I. Insight into the mechanism of cytotoxicity of membrane-permeant psoralenic Kv1.3 channel inhibitors by chemical dissection of a novel member of the family. **Redox Biology**. 2020 Oct; 37:101705

Carraro M., Carrer A., [Urbani A.](#), Bernardi P. Molecular nature and regulation of the mitochondrial Permeability Transition Pore(s), drug target(s) in cardioprotection. **Journal of Molecular and Cellular Cardiology**. 2020 May 23;144:76-86.

[Urbani A.](#), Giorgio V., Carrer A., Franchin C., Arrigoni G., Jiko C., Abe C., Maeda S., Shinzawa-Itoh K, Bogers J.F.M., McMillan D.G.G., Gerle G.#, Szabò I.#. & Bernardi P#. Purified F-ATP synthase forms a Ca²⁺-dependent high-conductance channel matching the mitochondrial permeability transition pore. **Nature Communications**. 2019 Sep 25; 10(1): 4341

Guo L., Carraro M., Carrer A., Minervini G., [Urbani A.](#), Masgras I., Tosatto S.C.E., Szabò I., Bernardi P., Lippe G. Arg-8 of yeast subunit E contributes to the stability of F-ATP synthase dimers and to the generation of the full-conductance Mitochondrial Megachannel. **Journal of Biological Chemistry**. 2019 Jul 12; 294(28):10987-10997

Quintana-Cabrera R., Quirin C., Glytsou C., Corrado M., [Urbani A.](#), Pellattiero A., Calvo E., Vázquez J., Enríquez J., Gerle C., Soriano M.E., Bernardi P., Scorrano L. The cristae modulator Optic atrophy 1 requires mitochondrial ATP synthase oligomers to safeguard mitochondrial function. **Nature Communications**. 2018 Aug 24; 9(1): 3399

Leanza L., Romio M., Becker K.A., Azzolini M., Trentin L., Managò A., Venturini E., Zaccagnino A., Mattarei A., Carraretto L., [Urbani A.](#), Kadow S., Biasutto L., Martini V., Severin F., Peruzzo R., Trimarco V., Egberts J.H., Hauser C., Visentin A., Semenzato G., Kalthoff H., Zoratti M., Gulbins E., Paradisi C., Szabo I. Direct pharmacological targeting of a mitochondrial ion channel selectively kills tumor cells in vivo. **Cancer Cell**. 2017 10; 31(4): 516-531

Costa R., [Urbani A.](#), Salvalaio M., Bellesso S., Cieri D., Zancan I., Filocamo M., Bonaldo P., Szabò I., Tomanin R., Moro E. Perturbations in cell signaling elicit early cardiac defects in mucopolysaccharidosis type II. **Human Molecular Genetics**. 2017 May 1; 26(9): 1643-1655

Borile G., De Mauro C., [Urbani A.](#), Alfieri D., Mongillo M., Pavone F. Multispot multiphoton Ca²⁺ imaging in acute myocardial slices. **Journal of Biomedical Optics**. 2015 May; 20(5):51016

Tottene A., [Urbani A.](#), Pietrobon D. Role of different voltage-gated Ca²⁺ channels in cortical spreading depression: specific requirement of P/Q-type Ca²⁺ channels. **Channels (Austin)**. 2011 Mar 1; 5(2)