

📍 Affiliazione
Università di Pisa
Dipartimento di Biologia
Via San Zeno 37, 56127 Pisa,

ESPERIENZE LAVORATIVE

Dicembre 2020- ad oggi

Professore Ordinario di Microbiologia (BIO/19)

Università di Pisa. Attività di didattica e di ricerca svolta presso il **Dipartimento di Biologia**.

Attività scientifica:

L'attività di ricerca è principalmente focalizzata sulle seguenti tematiche:

- (i) Manipolazione genetica di microrganismi (delezione genica e gene editing);
- (ii) Sviluppo di biosensori basati sulla tecnologia CRISPR/Cas o sull'impiego di batteriofagi
- (iii) Studio di strategie antimicrobiche e antibiofilm innovative (peptidi cationici e batteriofagi).

Cariche accademiche:

- Presidente del Consiglio Aggregato: Biotechnologies and Applied Artificial Intelligence For Health (Corso di Laurea Magistrale, Novembre 2022-oggi), Università di Pisa
- Presidente del Consiglio Aggregato: Corso di Biotechnologie (Corso di Laurea Triennale, settembre 2019-oggi), Università di Pisa
- Presidente del Consiglio Aggregato: Biotechnologie Molecolari (Corso di Laurea Magistrale, settembre 2019-oggi), Università di Pisa
- Vicecoordinatore del collegio di Dottorato di Ricerca in Biologia, Università di Pisa (aprile 2019-Ottobre 2021)
- Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Biologia, Università di Pisa (novembre 2021-oggi)

Dicembre 2014-Novembre 2021

Professore Associato di Microbiologia (BIO/19)

Università di Pisa. Attività di didattica e di ricerca svolta presso il **Dipartimento di Biologia**.

Attività di ricerca: Manipolazione genetica di microrganismi e studio di geni coinvolti nella virulenza e patogenicità di lieviti opportunisti

Funding: Coordinatore del MIT-UNIFI MISTI seeds grant per il Progetto dal titolo "Application of CRISPR/Cas9 Technology to Dissect the Role of Multi-Gene Families in *Candida parapsilosis* Virulence" (2016- 2017)

Marzo 2006 - Novembre 2014

Ricercatore Universitario in Microbiologia

Università di Pisa. Attività di didattica e di ricerca svolta presso il **Dipartimento di Biologia**.

Funding: Coordinatore Nazionale del progetto FIRB (Prot N°: RBFR100FLV) dal titolo: "Novel diagnostic strategies and evaluation of molecular mechanisms involved in virulence and drug resistance in emerging opportunistic pathogens *Candida parapsilosis*, *C. orthopsilosis* e *C. metapsilosis* (2012 -2015)

Ottobre 2005-Febbraio 2006

Post-Doctoral Research Fellow

Università di Pisa. Attività di didattica e di ricerca svolta presso il **Dipartimento di Biologia**.

Attività di ricerca: Genetic characterization of virulence in opportunistic fungal pathogens and molecular mechanisms of susceptibility to synthetic peptides.

Attività di ricerca: Messa a punto e sviluppo della tecnica *Multi Locus Sequence Typing* per specie del genere *Candida*

Funding: Co-Responsabile scientifico di un grant finanziato dal "The Wellcome Trust" (ref. SDL/BEC, 2003-04) per un progetto dal titolo "Multi-locus Sequence Typing for *Candida albicans* and other *Candida* species"

EDUCAZIONE ACCADEMICA

- 2004 Specializzazione in Patologia Clinica
Dipartimento di Patologia sperimentale Biotechnologie Mediche ed Infettivologia, Università di Pisa.
- 2003 Dottorato in Microbiologia Medica e Sperimentale
Dipartimento di Patologia sperimentale Biotechnologie Mediche ed Infettivologia, Università di Pisa
- 1996 Abilitazione all'Esercizio della Professione di Biologo
- 1995 Laurea in Scienze Biologiche (Voto: 110/110 e lode)
Facoltà di Scienze, Matematiche Fisiche e Naturali, Università di Pisa

ATTIVITA' QUINQUIENNIO 2019-23

Grants

- Principal Investigator del progetto regionale (acronimo CRISPRSENSE) dal titolo Biosensors to detect bacterial pathogens (2022-2024)
- Partecipante al Progetto T4-AN_07 "Piano Operativo Salute, Traiettorie 4" "Hub Multidisciplinare e interregionale di ricerca e sperimentazione clinica per il contrasto alle Pandemie e all'antibiotico resistenza" (2022-2024)
- Partecipante al progetto PNRR CN3 "National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology" CUP I53C22000710007 (2022-2024)

Editorial activity

Membro dell' Editorial Board delle riviste *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* (IF 4.6) e *Journal of Fungi* (IF 5.8).

Chair/Organising activity

- Membro del Comitato Direttivo della Società Italiana di Micopatologia Umana ed Animale (FIMUA 2022-2024)
- Chair per il XXXIII° National congress of the SIMGBM society 2019.
- Membro del Local Organising Committee del 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms, 2019.
- Chair al 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms 2019.
- Chair al Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM 2021), 2021.
- Membro del Local Organising Committee 31st International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology 20-25 Agosto 2023
- Membro dello Scientific Organising Committee del 18th International Union of Microbiological Societies Congress, Firenze 23-25 Ottobre 2024

Invited presentations

1. A. Tavanti. Dissecting the role of adhesin encoding genes in the virulence of non-albicans *Candida* species. XXXIII° congress of the SIMGBM society "Microbiology 2019.
2. A. Tavanti. Episomal CRISPR/Cas9-based strategy to simultaneously inactivate the entire ALS gene family in *Candida orthopsilosis*. International meeting "Candida and Candidiasis 2021.
3. A. Tavanti. *Candida parapsilosis*: importanza di differenziare le specie strettamente correlate. XV FIMUA, 30 settembre -1 ottobre 2022.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

- **Pubblicazioni in riviste internazionali peer-review:** 71
- **IF totale:** 270 (Mean IF 3.8)
- **Impact factor ultimi dieci anni:** 175,3 (mean IF 4.2)
- **H index** (Scopus 07/02/23): 30
- **Total citations** (Scopus 07/02/23): 2941

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602436946&origin=AuthorEval>

ATTIVITA' DIDATTICA

- Titolare dell'insegnamento di "Microbiologia" per il Corso di Laurea Triennale in scienze Biologiche dell'Università di Pisa.
- Titolare dell'insegnamento di "Biotecnologie Microbiche" per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari. Corso di Laurea congiunto tra Università di Pisa e Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.
- Titolare dell'insegnamento "Microbiology and Microbial Biotechnology" (Modulo dell'insegnamento Microbiology and Public Health) per Corso di Laurea Magistrale in Biotechnologies And Applied Artificial Intelligence For Health, Università di Pisa.
- Titolare del Corso di "Micologia Generale" per la Scuola di Specializzazione in "Microbiologia e Virologia", Università di Pisa.

Società Scientifiche

Attualmente Membro delle seguenti Società Scientifiche:

- Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche (SIMGBM)
- Microbiology Society

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Pisa, 07.02.2023


Prof.ssa Arianna Tavanti