

Bencardino Daniela, Ph.D.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Da Giugno 2019**Assegnista di ricerca**

Dipartimento di Scienze Biomolecolari, Università di Urbino, Italia
Attività di ricerca riguardante la caratterizzazione molecolare di ceppi antibiotico-resistenti responsabili di infezioni ospedaliere.
Attività didattica svolta per studenti del corso di Biotecnologie e per la Magistrale di Biologia
Supervisione dell'attività di laboratorio di stagisti/tesisti e coordinazione delle attività di laboratorio

12 Dicembre 2019**Membro Giuria**

Premio Nazionale di Divulgazione Scientifica 2019 G. Dosi
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma

Luglio 2019- Dicembre 2020**Editore scientifico per la sezione Salute_analisi del sangue**

<https://www.superinformati.com/author/danielabencardino>

Marzo 2017- Maggio 2019**Assegnista di ricerca**

Laboratorio di Genetica dei Microrganismi, Università di Camerino, Italia
Caratterizzazione e miglioramento genetico di comunità microbiche nitrificanti negli impianti di depurazione delle acque reflue.
Co-relatore tesi di laurea dal titolo "Isolation and characterisation of ammonia-oxidizing bacteria isolated from the EcoElpidiense wastewater treatment plant"

Da Aprile 2018**Caporedattore della Sezione Salute e Medicina**

BioPills, sito web scientifico, Rome, Italy
Autore, revisore, responsabile eventi scientifici, reclutamento editori
Prestazione lavorativa volontaria
<https://www.biopills.net/author/daniela-bencardino/>

Luglio 2016- Gennaio 2017**Borsa di ricerca**

Laboratorio di Microbiologia, Università di Camerino, Italia
Caratterizzazione delle regioni CRISPRs-cas in ceppi di *S. pyogenes* emm89
Supporto alla coordinazione del laboratorio di microbiologia

Dal 2017**Peer-review per le seguenti riviste scientifiche:**

Italian Journal of Food Safety [eISSN 2239-7132]
Journal of Applied Microbiology and Letters in Applied Microbiology
Foods (ISSN 2304-8158; CODEN: FOODBV)

6 Novembre 2015**Intervista televisiva**

Programma "A conti fatti"
Studi RAI, Saxa Rubra (Roma, Italia)
Produzione industriale e controllo qualità della pasta all'uovo

Dal 2014 al 2018**Attività di docenza**

Titolare dell'insegnamento "HACCP e Sicurezza Alimentare" per il corso di preparazione all'esame di stato per Biologi, Università di Camerino, Italia
Titolare dell'insegnamento "Elementi base della normativa HACCP" per il corso di formazione Mastro Pastaio, Amandola Training Centre-UNICAM

Dal 2013 al 2016**Responsabile piano HACCP e Controllo Qualità**

Entroterra SpA, Camerino, Italy
Mansioni: progettazione e monitoraggio del sistema di gestione della qualità, analisi dei flussi produttivi, gestione delle non conformità, formazione del personale, pianificazione e attuazione verifiche ispettive, piano di campionamento, analisi microbiologiche e chimico-fisiche, riesame della direzione, mantenimento delle certificazioni ISO, BRC, IFS, Kosher, BIO, elaborazione piano di qualità, controllo fornitori, controllo customer-satisfaction, calibrazione e taratura strumenti, gestione infestanti, controllo shelf-life e organolettico, gestione rifiuti, gestione eventi accidentali, gestione trasporto prodotto, sorveglianza strutture, tracciabilità e rintracciabilità.

FORMAZIONE

- 2019** **Formazione per la sicurezza nei luoghi di lavoro:**
Corso sicurezza nel laboratorio biologico e chimico
Corso di formazione sulla sicurezza per i lavoratori e sui rischi specifici
Corso di formazione sui rischi di esposizione ai campi elettromagnetici art.37 del D.lgs 81/08; Università di Urbino, Italia
- 2018** **Executive Master on Quality System and Food Safety**
Management Academy Sida Group, Ancona, Italy
Percorso di specializzazione che rilascia le qualifiche di: Auditor/Lead Auditor di Sistemi di Gestione per la Qualità, Internal Food Safety Auditor ISO 22000:2005, ISO 9001:2015, Auditor BRC,IFS.
- 2016** **Dottorato di ricerca in Life Sciences and Public Health**
School of advanced studies, University of Camerino, Italy
Progetto EUREKA, Regione Marche
Titolo tesi: "Microbiological surveillance and molecular characterisation of *Staphylococcus aureus* in egg pasta production"
L'attività di ricerca è stata svolta, con un duplice approccio, presso un'azienda produttrice di pasta all'uovo secca:
- applicazione di un programma di sorveglianza microbiologica in azienda al fine di individuare i potenziali pericoli di contaminazione del prodotto
- analisi molecolare dei ceppi di *S. aureus* raccolti sul prodotto, materie prime, superfici, operatori e valutazione del rischio legato alla contaminazione
- 2014-2015** **Culture della materia**
Settembre 2014 presso Università di Camerino, SSD MED/07 (Microbiologia e Microbiologia Clinica)
- 2014** **Summer School in Nutrigenomics**
Università di Camerino, Italia
- 2013** **Abilitazione alla professione di Biologo (Senior, A)**
Università di Camerino
- 2012** **Laurea Magistrale in Biological Sciences**
Indirizzo "Molecular Diagnostics and Biotechnology", Università di Camerino
Corso di laurea impartito interamente in lingua inglese

PUBBLICAZIONI

1. Falconi M., Giangrossi M., Elexpuru Zabaleta M., Wang J., Gambini V., Tilio M., **Bencardino D.**, Occhipinti S., Belletti B., Laudadio E., Galeazzi R., Marchini C., Amici A. A novel 3'-tRNA^{Glu}-derived fragment acts as a tumor suppressor in breast cancer by targeting nucleolin. *FASEB JOURNAL* 2019 Sep 27;fj201900382RR. doi: 10.1096/fj.201900382RR.
2. **Bencardino D.**, Di Luca MC, Petrelli D, Prenna M, Vitali LA. 2019. High virulence gene diversity in *Streptococcus pyogenes* isolated in Central Italy. *PeerJ* 7:e6613 DOI 10.7717/peerj.6613
3. **Bencardino D.** & Vitali L.A., *Staphylococcus aureus* carriage among food handlers in a pasta company: Pattern of virulence and resistance to linezolid. *Food Control* (2018), doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.09.031
4. **Bencardino D.**, Vitali L.A., Petrelli D., 2018. Microbiological evaluation of ready to eat Iceberg lettuce during shelf-life and effectiveness of household washing methods. *Italian Journal of Food Safety*, 7:50-54
5. **Bencardino D.**, Vitali L.A., Petrelli D., 2017. High prevalence and clonally diverse spa type 026 *Staphylococcus aureus* contaminating rural eggshells. *Journal of Medical Microbiology*, 66:1196-1201

POSTER PRESENTATI A CONGRESSO

1. Agosta M., **Bencardino D.**, Andreoni F., Argentieri M., Lucignano B., Mancinelli L., Onori M., Pansani L., Sisto A., Magnani M., Bernaschi P. Surveillance and molecular typing of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae in neonatal intensive care units in Italy. *ECCMID 2020. Abstract book*, P4810
2. Andreoni F., Barbadoro P., **Bencardino D.**, Carloni E., Omiccioli E., Zanutel J., Ponzio E., Orecchioni F., D'errico M.M., Magnani M., Carattoli A. Clonal diversity of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae isolated from rectal swabs in hospitalised adult patients. *XLVIII AMCLI 2019. Abstract book*, P034
3. Buffi G., Diotallevi A., Ceccarelli M., Andreoni F., **Bencardino D.**, Abruzzese M., Castelli G., Bruno F., Vitale F., Magnani M., Galluzzi L., Development and application of a high resolution melt (HRM)-Based test for the rapid screening of *Leishmania infantum* genotypes. *XLVIII AMCLI 2019. Abstract book*, P191
4. **Bencardino D.**, Vitali L.A., Kinetic growth analysis of *Staphylococcus aureus* in egg pasta matrix. *XXVIII National Congress of Veterinary and Hygiene (AIVI). Abstract book*, 31.

5. L. Biqiku, **D. Bencardino**, L.A. Vitali, D. Petrelli; Agarized well diffusion test: an alternative experimental model for the antimicrobial susceptibility testing of complex matrices. 44° National Congress of Italian Microbiology Society. Abstract book, 77.
6. **Bencardino D.**, Vitali L.A., Prenna M., Petrelli D; Occurrence and molecular characterisation of *S. aureus* isolated from eggshell collected in rural areas of Macerata, Marche. XXV National Congress of Veterinary and Hygiene. Abstract book, 33.
7. **Bencardino D.**, Vitali L.A., Prenna M., Petrelli D.; Isolation and characterisation of *S. aureus* strains colonising nasal cavities and skin of food handlers. 43° SIM. Abstract book, 133.
8. Petrelli D., Migliorelli R., **Bencardino D.**, Gherardi G., Bernaschi P., Repetto A., Bellesi J., Prenna M., Ripa S., Vitali L.A.; Analisi epidemiologica di streptococchi di gruppo A isolati da pazienti in età pediatrica (2012). 40° SIM p. 181
9. L.A. Vitali, M.C. Di Luca, R. Migliorelli, **D. Bencardino**, G. Gherardi, P. Bernaschi, A. Repetto, J. Bellesi, M. Prenna, S. Ripa, D. Petrelli; Virulence gene profiling of pharyngeal Group A streptococci isolated in Central Italy during the 2012 epidemic wave.

COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSO E SEMINARI

1. Applications of molecular typing in bacterial species. Seminario tenuto presso UNIVPM, Febbraio 2020
2. Epidemiological surveillance of circulating clones among carbapenem-resistant Enterobacteriaceae strains in hospitalised patients. Giornate Giovani SItI, Roma, Dicembre 2019
3. Antibiotic-resistance in wastewater. Seminario tenuto presso UNIVPM, Marzo 2019
4. Characterisation and genetic improvement of ammonia oxidizing bacteria isolated from wastewater treatment plants. Cortona Procarioni 2018.
5. Microbiological controls and food safety. Seminario tenuto presso UNIVPM, Maggio 2018
6. Microbiological evaluation of RTE iceberg lettuce during shelf-life. XXVII AIVI, Perugia, 2017, Abstract book 18

COMPETENZE INFORMATICHE

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook); databases (PubMed, ScienceDirect, MedLine, NCBI, Entrez, KeggGene); tool di bioinformatica (BioEdit, DNAGear, BLAST, UGene, UniProt, ClustalW); Word press, competenze SEO, riproduzione di file multimediali, archiviazione dati (DropBox, Google Drive), utilizzo di piattaforme di comunicazione online (BB Collaborate, Hangouts Goggle Meet).

LINGUE PARLATE

Italiano (madrelingua), Inglese (B2), Francese (A2)

COMPETENZE SPERIMENTALI

Isolamento e identificazione batterica, test di sensibilità agli antibiotici, coltivazione ceppi batterici e loro conservazione, curve di crescita, conta batterica, tecniche di sterilizzazione, utilizzo di cappe chimiche e microbiologiche, preparazione soluzioni, allestimento reagentario, tecniche spettrofotometriche, estrazione e dosaggio degli acidi nucleici, PCR, RT-PCR, Multiplex PCR, Nested PCR, tecniche di clonaggio, PFGE, SDS PAGE, Southern blot, Western blot, Northern blot, digestione enzimatica, analisi di biofilm, analisi microbiologiche acqua e alimenti, spa-typing, agr-typing, sequenziamento Sanger, NGS, CHIP-Seq, mutagenesi, CRISPR Cas9 editing, MLST, PBRT, analisi bioinformatica.