

# CURRICULUM SCIENTIFICO



Il/la sottoscritto/a Massimiliano Perduca, ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR n. 445/2000 e s.m.i., consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR n. 445/2000 e s.m.i. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità:

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome:** PERDUCA MASSIMILIANO

**Indirizzo:** DIP. DI BIOTECNOLOGIE, STRADA LE GRAZIE 15, CÀ VIGNAL 1,  
37134 - VERONA

**Telefono:** +39 0458027984

**Fax:** +39 0458027959

**E-mail:** MASSIMILIANO.PERDUCA@UNIVR.IT

Massimiliano Perduca è nato a Tortona (AL) l'11 Settembre 1968.

Iscritto alla Facoltà di Farmacia, Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dell'Università di Pavia, ha frequentato i corsi lavorando e in data 8 Luglio 1997 ha conseguito la **Laurea a pieni voti in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**.

Nel Febbraio 2002 ha conseguito il titolo di **Dottore di Ricerca in Biotecnologie Agroindustriali** presso l'Università di Verona, discutendo la tesi dal titolo: "Structural Studies on Hydrophobic Molecule-Binding Proteins", relatore Chiar.mo Prof. H. L. Monaco.

Il 1 Gennaio 2004 prende servizio come **ricercatore Universitario per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/11 (Biologia Molecolare)**, presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona.

Dal **16 Giugno al 19 Luglio 2019** si reca come **Visiting Professor** presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Università di Granada per condurre una serie di esperimenti, in collaborazione con il gruppo della Prof.ssa Concepcion Jimenez-Lopez, rivolti allo sviluppo di Nanoparticelle Magnetiche e Biomimetiche accoppiate a sistemi enzimatici di interesse industriale.

Il 1 Marzo 2024 prende servizio come **Professore Associato per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/11 (Biologia Molecolare)**, presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona.

## Indicatori Bibliometrici (13/04/2026)

Numero totale di pubblicazioni con referee: **78**

Numero totale di citazioni: **1298** (Scopus)

Impact Factor medio: **4.0**

H-Index: **22** (Scopus)

## Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) prima fascia

31/10/2025: Biologia Molecolare (05/E2; BIOS-08/A)

## Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) seconda fascia

02/02/2023: Biologia Molecolare (05/E2; BIO/11)

## **Ambiti di ricerca**

Durante questi anni ha concentrato i suoi studi sull'analisi strutturale e funzionale di proteine di diversi organismi coinvolte in processi patologici o che possono avere un'attività biologica nel trattamento ad esempio di malattie tumorali, il cui lavoro è risultato nella pubblicazione di articoli scientifici su riviste ad alto impatto. Attualmente si occupa anche della sintesi e della caratterizzazione chimico-fisica di nanocomposti per applicazioni farmaceutiche, cosmetiche e alimentari. Più recentemente è stato coinvolto in progetti di ricerca riguardanti l'espressione genica differenziale in cellule sane e patologiche.

## **Affiliazioni**

E' membro della **European Crystallographic Association**, della **Associazione Italiana di Cristallografia**, della **Società Italiana Luce di Sincrotrone**, della **Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare** e della **Società Chimica Italiana**.

## **Competenze personali**

LINGUA MADRE: **ITALIANO**

ALTRE LINGUE

**INGLESE** Parlato e scritto: molto buono

## **Collaborazioni nazionali ed internazionali attive**

- ✓ Argentina: Universidad de Córdoba (Maria Elena Carrizo e Guillermo G. montich).
- ✓ England: London Imperial College (Naomi Chayen)
- ✓ Spain: University of Granada (Concepcion Jimenez-Lopez, Ylenia Jabalera, Mónica Jiménez Carretero, Mercedes Maqueda, Maria Paz Carrasco Jimenez, Guillermo Iglesias Salto, Alejandro Rodriguez Navarro)
- ✓ Austria: Medical University of Vienna (Davide Ret, Eva Untersmayr-Elsenhuber), Vienna University of technology (Simone Knaus), Innsbruck Medical University (Bernhard Redl)
- ✓ Algeria: Department of Biochemistry & Cellular and Molecular Biology, University of Mentouri Constantine1 (Youcef Necib, Mohamed Es-Seddik Toumi)
- ✓ Thailand: Faculty of Medical technology, Western University, Thailand (Piyachat Evelyn Roopngam, Tirawat Wannatung)
- ✓ Tunisia: Laboratoire de Microorganismes et de Biomolécules (LMB) - Centre de Biotechnologie de Sfax (Aïda Hmida-Sayari, Karima Salem, Adel Sayari, Wided Khamlaoui)
- ✓ Italia: Università di Pavia (Monica Galliano), Università di Verona (Marina Bentivoglio, Maria Teresa Valenti, Alessandro Romeo, Stefano Dusi, Laura Calderan, Manuela Malatesta, Andrea Sbarbati, Lucia De Franceschi, Cristiano Chiamulera, Matteo Ballottari, Flavia Guzzo, Fabio Piccinelli, Claudio Sorio, Mariarita Bertoldi, Maria Romanelli), CNR Bari (Rocco Caliendo, Benny Danilo Belviso), Sincrotrone Elettra Trieste (Maurizio Polentarutti).

## **Finanziamenti Assegati**

### **Horizon Europe (HORIZON) - Call: HORIZON-MSCA-2025-SE-01**

Living magnetobots for targeted theranostics to tackle metastatic solid tumours (Project: 101299576 — MagBIO)

Coordinatore di Unità: Prof. Massimiliano Perduca

PI: Prof. Alfred Fernandez-Castane

Ammontare del finanziamento: 1.197.390 €

### **Ministerio de Ciencia y Educación. Convocatoria 2021 - «Proyectos Pruebas de Concepto»**

Nanoplateformas Magnéticas Biomiméticas Multifuncionales (BioMag) (PDC2021-121135-I00)

Coordinatore di Unità: Dr. Massimiliano Perduca

PI: Prof. Concepción Jiménez López

Ammontare del finanziamento: 146.050 €

### **Consejería de Educación y Ciencia, Secretaria General de Universidades e Investigación, Junta de Andalucía**

Quimioterapia Frente a Mycobacterium tuberculosis Dirigida Mediante Nanopartículas Magnéticas Biomiméticas Combinada Con Hipertermia (Nanomyc) (B-BIO-432-UGR20)

Coordinatore di Unità: Dr. Massimiliano Perduca

PI: Prof. Concepción Jiménez López

Ammontare del finanziamento: 45.000 €

### **Proyectos de Investigación en Salud ISCIII 2020**

Terapia frente a mycobacterium tuberculosis mediada por nanopartículas biomiméticas magnéticas (myco-nano) (pi20/01658)

Coordinatore di Unità: Dr. Massimiliano Perduca

PI: Prof. Concepción Jiménez López

Ammontare del finanziamento: 93.170 €

### **Consejería de Educación y Ciencia, Secretaria General de Universidades e Investigación, Junta de Andalucía**

Biomateriales como estructuras 2D y 3D para el diseño de bioadsorbentes y biosensores (BIOSAS) (P20\_00208)

Coordinatore di Unità: Dr. Massimiliano Perduca

PI: Prof. Concepción Jiménez López

Ammontare del finanziamento: 51.150 €

### **Consejería de Educación y Ciencia, Secretaria General de Universidades e Investigación, Junta de Andalucía**

Nanotransportadores magnéticos biomiméticos inteligentes (A-BIO-376-UGR18)

Coordinatore di Unità: Dr. Massimiliano Perduca

PI: Prof. Concepción Jiménez López

Ammontare del finanziamento: 14.900 €

### **Cooperint 2019 (Action 5)**

In partnership con Dr. Piyachat Evelyn Roopngam e Prof. Tirawat Wannatung from the Western University, Thailand.

### **Cooperint 2018 (Action 3)**

In partnership con Prof. Aïda Hmida-Sayari e Karima Salem del Laboratoire de Microorganismes et de Biomolécules (LMB) - Centre de Biotechnologie de Sfax, Tunisia.

### **Cooperint 2018 (Action 4)**

In partnership con Prof. Concepcion Jimenez-Lopez della Università di Granada, Spain.

### **Joint Project 2015**

In partnership con la AlghItaly srl con il progetto **BioNanoScreen** (Biocompatible and biodegradable PLGA Astaxanthine containing nanoparticles for the pharmaceutical and cosmetic market).

### **Brevetti**

- 1) Brevetto internazionale PCT/IB2022/061431 dal titolo "Fisetin Nanoparticles".
- 2) Brevetto internazionale PCT/EP2025/052602 dal titolo "BMNPs and nanoassemblies thereof"
- 3) Brevetto internazionale (Patent Application No. 102025000021430) dal titolo "Hydro-Oily Impregnating Agent and Production Method"

### **Premi e Riconoscimenti**

**Si piazza al quinto posto nella competizione Veneto Startup con la Startup Nanoverse.**

### **Nuove Biomolecole**

- 1) M.E. Toumi, R. Rebai, F.F. Kebaili, I. Meriane, Z.A. Achouri, M.A. Lahneche, I. Maghboune, A. Guetteche, I. Derardja, L. Bellebcir, M. Perduca, N. Youcef. "Molecular, Phylogenetic, and Chemistry Characterization and In Vitro Evaluation of the Antioxidant and Cytotoxicity Potential of *Cyclocybe cylindracea* Strain TMES42 (Agaricomycetes) from Algeria". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2025, **27** (10) 43-59.
- 2) M.E. Toumi, F.F. Kebaili, R. Redouane, I. Derardja, T. Mouad, S.C. Gaglio, M. Perduca, N. Youcef. "Purification and Biochemical Characterization of novel galectin from black poplar mushroom *Cyclocybe cylindracea* (Agaricomycetes) Strain MEST42 Grown in Algeria". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2024, **26**(2): 57-70.
- 3) M.E. Toumi, M. Perduca, N. Youcef, F.F. Kebaili, T. Mouad, T. Imene, S. C. Gaglio, R. Redouane, A. Lauriola, A. Malik, S.M. Elamine. "Characterization of Cytotoxic Lactose Binding Lectin from Sulphur Polypore, *Laetiporus sulphureus* (Agaricomycetes) from Algeria". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2021, **23**(11): 45-57. doi: 10.1615/IntJMedMushrooms.2021040303.
- 4) M. Perduca, M. Bovi, L. Destefanis, D. Nadali, L. Fin, F. Parolini, D. Sorio, M.E. Carrizo, H.L. Monaco. "Structure and properties of the the giant reed (*Arundo donax*) lectin (ADL)" *Glycobiology*, 2021, **31**(11): 1543-1556. doi: 10.1093/glycob/cwab059.
- 5) F.F. Kebaili, T. Nouadri, M.E. Toumi, R. Rebai, C. Bensouici, P. Alvarado, M. Perduca. "Antioxidant activity and phenolic content of wild algerian lingzhi or reishi medicinal mushroom *ganoderma lucidum* (agaricomycetes) extracts". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2021, **23**(6): 79-88.

- 6) M.E. Toumi, R. Redouane, K.F. Farouk, M. Fateh, B. Khaled, B. Laid, M. Perduca, N. Youcef. "Immunomodulatory potential of partial purified lectin from *Lactarius delicious* mushroom". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2020, **22**(11): 1043-1055.
- 7) Bovi M, Cenci L, Perduca M, Capaldi S, Carrizo ME, Civiero L, Chiarelli LR, Galliano M, Monaco HL. BEL  $\beta$ -trefoil: a novel lectin with antineoplastic properties in king bolete (*Boletus edulis*) mushrooms. *Glycobiology*. 2013 May; **23**(5):578-592.
- 8) Bovi M, Carrizo ME, Capaldi S, Perduca M, Chiarelli LR, Galliano M, Monaco HL. Structure of a lectin with antitumoral properties in king bolete (*Boletus edulis*) mushrooms. *Glycobiology*. 2011 Aug; **21**(8):1000-1009.
- 9) Galliano M, Minchiotti L, Campagnoli M, Sala A, Visai L, Amoresano A, Pucci P, Casbarra A, Cauci M, Perduca M, Monaco HL. Structural and biochemical characterization of a new type of lectin isolated from carp eggs. *Biochem J*. 2003 Dec 1; **376**(Pt 2):433-440.

### **Attività Editoriale**

- ✓ Associate Editor on the Editorial Board of *Frontiers in Chemical Biology* (specialty section Theoretical Modeling, Structure, Prediction and Design, Chief Editor Prof. Andrea Ilari).
- ✓ Review Editor on the Editorial Board of *Protein Biochemistry for Basic and Applied Sciences* (specialty section of *Frontiers in Chemistry* and *Frontiers in Molecular Biosciences*).
- ✓ Member of the Reviewer Board of *Pharmaceutics*.
- ✓ Guest Editor for *Nanomaterials*: Special Issue on "Synthesis, Properties and Applications of Polymeric Nanomaterials".

### **Attività di referaggio**

Reviewer per le seguenti riviste:

- ✓ *Algal Research*
- ✓ *Algorithms for Molecular Biology*
- ✓ *Applied Sciences*
- ✓ *Bioorganic Chemistry*
- ✓ *Crystals*
- ✓ *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*
- ✓ *Frontiers in Chemical Biology*
- ✓ *International Journal of Data Mining and Bioinformatics (IJDMB)*
- ✓ *International Journal of Nanomedicine*
- ✓ *Italian Journal of Food Science (IJFS)*
- ✓ *Journal of Microencapsulation*
- ✓ *Journal of Nanoparticle Research (NANO)*
- ✓ *Membranes*
- ✓ *Molecules*
- ✓ *Nanomaterials*
- ✓ *Pharmaceutics*
- ✓ *Reviews in Chemical Engineering*
- ✓ *Scientific Reports*
- ✓ *Trends in Food Science & Technology*
- ✓ *Water Science and Technology*

Reviewer per i seguenti enti:

- ✓ Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)
- ✓ European Synchrotron Radiation Facility (ESRF)
- ✓ French National Research Agency (ANR)
- ✓ Università di Pavia
- ✓ Università di Udine

ANNEX

Per ulteriori e più complete informazioni riguardo l'attività didattica e di ricerca consultare

<http://www.dbt.univr.it/?ent=persona&id=41&lang=it>

<http://www.dbt.univr.it/?ent=persona&id=41&lang=en>

## Esperienza Formativa

- ✓ Dal **29 Giugno al 2 Luglio 2002** si reca presso i **Laboratori di Scienze e Ingegneria Biofisica dell'Università di Birmingham (Alabama)** in qualità di ospite per prendere parte alla catalogazione dei risultati e per ritirare le prove di cristallizzazione di ritorno dalla **Stazione Spaziale Internazionale con la missione Shuttle STS-111 del 5 Giugno 2002.**
- ✓ Dal **30 Marzo al 6 Aprile 2002** si reca presso i **Laboratori NASA del Kennedy Space Center di Cape Canaveral (Florida)** in qualità di ospite per prendere parte alla preparazione delle prove di cristallizzazione in assenza di gravità che, imbarcate sulla **missione Shuttle STS-110 del 4 Aprile 2002**, hanno raggiunto la **Stazione Spaziale Internazionale.**
- ✓ Il **15 Febbraio 2002** consegue il **Ph.D. in Biotecnologie Agro-Industriali** presso l'Università di Verona, discutendo la tesi dal titolo: "Structural Studies on Hydrophobic Molecule-Binding Proteins", relatore Chiar.mo Prof. H. L. Monaco.
- ✓ Dal **18 al 23 Agosto 2001** si reca presso i **Laboratori di Scienze e Ingegneria Biofisica dell'Università di Birmingham (Alabama)** in qualità di ospite per prendere parte alla catalogazione dei risultati e per ritirare le prove di cristallizzazione di ritorno dalla **Stazione Spaziale Internazionale con la missione Shuttle STS-105 del 10 Agosto 2001.**
- ✓ Dal **14 al 20 Aprile 2001** si reca presso i **Laboratori NASA del Kennedy Space Center di Cape Canaveral (Florida)** in qualità di ospite per prendere parte alla preparazione delle prove di cristallizzazione in assenza di gravità che, imbarcate sulla **missione Shuttle STS-100 del 19 Aprile 2001**, hanno raggiunto la **Stazione Spaziale Internazionale.**
- ✓ Il **14 Dicembre 1998** risulta **vincitore di un concorso** per il conferimento di 1 assegno di ricerca della durata di anni 1, prorogabile fino a 4, nell'ambito della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona, per l'attuazione del seguente programma di ricerca: "STUDI CRISTALLOGRAFICI SU PROTEINE CHE TRASPORTANO VITAMINE ED ALTRI LIGANDI".
- ✓ Il **29 Giugno 1998** è nominato **cultore della materia** in Biocristallografia dalla Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Verona.
- ✓ Usufruisce di una **Borsa di Studio** della FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI VERONA, presso l'Istituto Policattedra della Facoltà di Scienze MM. FF. NN dell'Università di Verona. Durante questo periodo svolge attività di ricerca riguardo la "Purificazione, cristallizzazione e determinazione della struttura tridimensionale di diverse proteine".

## Esperienza di Raccolte di Dati di Diffrazione di Raggi X e Manutenzione di Strumenti

Ha modo di utilizzare, presso la Sezione di Biofisica e Biologia Molecolare del Dipartimento di Genetica dell'Università di Pavia, sotto la guida del Prof. H.L. Monaco, un generatore ad anodo rotante **Elliot GX20**, munito di due camere di precessione **Huber D8211** e un generatore ad anodo rotante **Rigaku RU-200**, munito di un imaging plate detector **R-Axis II**, dei quali apprende anche le tecniche di manutenzione.

Accumula esperienze di raccolta dati anche presso le beamline di diffrazione **XRD1** e **XRD2** del **Sincrotrone Elettra di Trieste** e di diverse beamline dello **European Synchrotron Radiation Facility di Grenoble**, dove può utilizzare sia **imaging plate detectors**, che **CCD detectors**, che **direct photon counter detectors** di diversi produttori.

Presso il laboratorio di Biocristallografia dell'Università di Verona si occupa delle raccolte dati di diffrazione e della manutenzione del sistema diffrattometrico costituito da un generatore ad anodo rotante **Rigaku RU-300**, un monocromatore **Yale Mirrors**, un monocromatore **Xenoxs Multilayer Confocal Mirrors**, un imaging plate detector **R-Axis II**, un imaging plate detector **mar345** equipaggiato con una **Desktop Beamline (dtb)**, un sistema per la raccolta dati a bassa temperatura **X-stream 2000** e diversi calcolatori per il controllo dei sistemi, per l'elaborazione dei dati raccolti, per la risoluzione e il raffinamento delle strutture e stazioni grafiche per la visualizzazione e il raffinamento dei modelli macromolecolari.

## Conoscenze Informatiche

Negli anni ha accumulato esperienza nell'uso di diversi sistemi informatici:

ottima conoscenza degli ambienti **Windows (95 98 ME NT 2000 XP Win7 Win8.1)** e dei programmi di maggior utilizzo;

buona conoscenza di sistemi **Mac OS** (Macintosh);

buona conoscenza dei sistemi **Unix** e **Linux**;

discreta conoscenza dei sistemi **Irix** di grafica avanzata (Silicon Graphics).

Ottima conoscenza dell'hardware in fase di **assemblaggio e riparazione**.

Buona conoscenza nella **programmazione di siti web dinamici** (vedi il sito del gruppo di Biocristallografia dell'Università di Verona: <http://proteus.sci.univr.it>)

## Politica di Ateneo

- ✓ **Dicembre 2025:** entra a far parte della Commissione Paritetica Docenti - Studenti come referente per il **Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia – LM13 - Collegio Didattico in Medicina e Chirurgia dell'Università di Verona**.
- ✓ **Novembre 2025:** entra a far parte della commissione AQ per il **Corso di Laurea magistrale in Medical Bioinformatics - LM18 - Collegio Didattico di Informatica del Dipartimento Informatica dell'Università di Verona**.
- ✓ Viene designato componente della commissione esaminatrice, nominata con Decreto Rettorale Rep. 1022/2025 prot. n.0201473 del 27/05/2025, dell'esame di ammissione ai corsi di dottorato afferenti alla Scuola di Dottorato di Ateneo – XLI ciclo, anno accademico 2025/2026, i cui lavori si tengono nel periodo tra il **16 Giugno e il 26 Giugno** presso il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica dell'Università di Verona.
- ✓ **Dicembre 2023:** entra a far parte della commissione AQ per il **Dottorato di Ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate della Scuola di Dottorato in Scienze Naturali e Ingegneristiche dell'Università di Verona**.

- ✓ **Marzo 2016:** entra a far parte del corpo docente del **Dottorato di Ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate della Scuola di Dottorato in Scienze Naturali e Ingegneristiche dell'Università di Verona.**
- ✓ Dal **2013** è il **Referente per il coordinamento delle attività didattiche del corso di Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali** per l'Ateneo di Verona.
- ✓ **Ottobre 2007:** viene rieletto come **rappresentante dei ricercatori in seno alla Facoltà di Scienze MM.FF.NN.** dell'Università di Verona.
- ✓ **Settembre 2007:** viene rieletto come **rappresentante dei ricercatori per la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. in Consiglio di Amministrazione** presso l'Università di Verona.
- ✓ **Dicembre 2006:** entra a far parte del corpo docente e del Consiglio per la Formazione e Ricerca della **Scuola di Dottorato in Scienze della Vita e della Salute.**
- ✓ **Novembre 2006:** viene eletto come **rappresentante dei ricercatori in seno alla Facoltà di Scienze MM.FF.NN.** dell'Università di Verona.
- ✓ **Ottobre 2004:** viene eletto come **rappresentante dei ricercatori per la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. in Consiglio di Amministrazione** presso l'Università di Verona.
- ✓ Dal **15/01/2004** entra a far parte del corpo docente del **Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Industriali ed Ambientali**

## **Esperienza Didattica**

- ✓ Dal **10 Gennaio 2025** al **27 Giugno 2025** partecipa in qualità di **coordinatore locale e mentore** al **Blended Intensive Programme “Biotechnology from the scratch: basic methods and technological implementation”**, parte del programma **Erasmus +**, coordinato dalla BOKU University di Vienna in Austria, e avente come istituzioni partner la Università di Verona, per l'Italia e la Università di Granada per la Spagna.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2025/2026** gli vengono assegnati dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Impatto Ambientale dei Nanocomposti (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile**, dal Dipartimento di Informatica della medesima Università il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics** e dal Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica della medesima Università il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia.**
- ✓ Il **05 e il 06 Marzo 2024** tiene il corso **“Protein crystallization and structure solving: classical and novel methods”** per il **Dottorato di ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate**, facente parte macroarea in Scienze Naturali e Ingegneristiche dell'Università di Verona.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2024/2025** gli vengono assegnati dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Impatto Ambientale dei Nanocomposti (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile**, dal Dipartimento di Informatica della medesima Università il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics** e dal Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica della medesima Università il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia.**  
Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi

dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Short Course in Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Science e Technology of Bio and Nanomaterials**.

- ✓ Il **18 e il 19 Luglio 2023** tiene il corso **“Practical: protein model refinement and quality check in x-ray biocrystallography”** per il **Dottorato di ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate**, facente parte macroarea in Scienze Naturali e Ingegneristiche dell'Università di Verona.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2023/2024** gli viene assegnato dal Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics**.  
Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Short Course in Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Science e Technology of Bio and Nanomaterials**.
- ✓ Dal **1 Dicembre 2022 al 21 Aprile 2023** partecipa in qualità di **coordinatore locale e mentore** al **“Blended Intensive Programme “Towards opportunities in careers in biotechnology”**, parte del programma **Erasmus +**, coordinato dalla Università di Granada in Spagna, e avente come istituzioni partner la Università di Verona, per l'Italia e la Università di Risorse Naturali e Scienze della Vita di Vienna per l'Austria.
- ✓ Il **11 e 18 Febbraio 2022** tiene il corso **“Biologia Strutturale: dai dati di diffrazione alla struttura cristallografica”** per il **Progetto Nazionale di Biologia e Biotecnologie - PLS**, indirizzato ai docenti delle Scuole Secondarie di Secondo Grado, presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona.
- ✓ Il **27 e il 28 Gennaio 2022** tiene il corso **“Practical: protein structure determination by x-ray crystallography”** per il **Dottorato di ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate**, facente parte della scuola di Dottorato in Scienze Naturali e Ingegneria dell'Università di Verona.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2022/2023** gli viene assegnato dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Impatto Ambientale dei Nanocomposti (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile** e dal Dipartimento di Informatica della medesima Università il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics**.  
Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Short course in Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Science e Technology of Bio and Nanomaterials**.
- ✓ Il **13 e il 14 Settembre 2021** tiene il corso **“Protein crystallization and structure solving: classical and novel methods”** per il **Dottorato di ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate**, facente parte della scuola di Dottorato in Scienze Naturali e Ingegneria dell'Università di Verona.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2021/2022** gli viene assegnato dal Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics**.
- ✓ Il **21 e il 28 Maggio 2020** tiene il corso **“Protein crystallization and structure solving: classical and novel methods”** per il **Dottorato di ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate**, facente parte della scuola di Dottorato in Scienze Naturali e Ingegneria dell'Università di Verona.

- ✓ Il **07, 08 e 14 Febbraio 2020** tiene il corso **“Biologia Strutturale: cristalli proteici, raggi X e Stazione Spaziale Internazionale per una visione delle proteine in 3D”** per il **Progetto Nazionale di Biologia e Biotecnologie - PLS**, indirizzato ai docenti delle Scuole Secondarie di Secondo Grado, presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2020/2021** gli viene assegnato dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Impatto Ambientale dei Nanocomposti (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile** e dal Dipartimento di Informatica della medesima Università il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics**. Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Short course in Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Science e Technology of Bio and Nanomaterials**.
- ✓ Il **9 Luglio 2019** tiene presso il Dipartimento di Microbiologia dell'Università di Granada il corso **“Protein crystallization and structure solving: classical and novel methods”** per il **Master in Biotechnology** della medesima Università.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2019/2020** gli viene assegnato dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Impatto Ambientale dei Nanocomposti (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile** e dal Dipartimento di Informatica della medesima Università il **corso di Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Medical Bioinformatics**. Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Short course in Molecular Biology (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Science e Technology of Bio and Nanomaterials**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2018/2019** gli viene assegnato dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona un modulo del **laboratorio didattico relativo al corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**. Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia e dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Complementi di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2017/2018** gli viene assegnato dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**. Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia e dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Complementi di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2016/2017** gli viene assegnato dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**. Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia e dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Complementi di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.

- ✓ **Per l'Anno Accademico 2015/2016** gli vengono assegnate dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Biologia Strutturale (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche** e il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**.  
Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia e dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Complementi di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2014/2015** gli vengono assegnate dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Biologia Strutturale (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche** e il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**.  
Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia e dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Complementi di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2013/2014** gli vengono assegnate dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Biologia Strutturale (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche** e il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**.  
Gli viene inoltre assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia e dal Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona il **corso di Complementi di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale Interateneo in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2012/2013** gli viene assegnato dal Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Biologia delle Molecole Informazionali (SSD Bio/18)** per la **Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.  
Inoltre gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Biologia Strutturale (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche** e il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2011/2012** gli viene assegnato dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università Ca'Foscari di Venezia il **corso di Biologia delle Molecole Informazionali (SSD Bio/18)** per la **Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali**.  
Inoltre gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Biologia Strutturale (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche** e il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2010/2011** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Biologia Strutturale (SSD BIO/11)** per la **Laurea Magistrale in Bioinformatica e Biotecnologie Mediche** e il **corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11)** per la **Laurea in Biotecnologie**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2009/2010** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **corso di Chimica Fisica II** e del **corso di Biocristallografia (SSD BIO/11)** per la **Laurea Specialistica in Biotecnologie**.

**Molecolari ed Industriali, e il corso di Biologia Molecolare (SSD BIO/11) per la Laurea in Biotecnologie (Laurea Triennale).**

- ✓ **Per l'Anno Accademico 2008/2009** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **Corso di Chimica Fisica II (SSD CHIM/02)** e del **Corso di Biocristallografia (SSD BIO/11)** per la **Laurea Specialistica in Biotecnologie Molecolari ed Industriali**, i corsi di **Biologia Molecolare Generale**, **Biologia Molecolare dei Microrganismi (SSD BIO/11)** e il modulo di **Chimica Analitica (SSD CHIM/01)** del **Corso di Chimica e Biochimica Analitica** per la **Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale)**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2007/2008** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **Corso di Chimica Fisica II (SSD CHIM/02)** e del **Corso di Biocristallografia (SSD BIO/11)** per la **Laurea Specialistica in Biotecnologie Molecolari ed Industriali** e il modulo di **Chimica Analitica (SSD CHIM/01)** del **Corso di Chimica e Biochimica Analitica (SSD BIO/10)** per la **Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale)**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2006/2007** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **Corso di Chimica Fisica II (SSD CHIM/02)** e del **Corso di Biocristallografia (SSD BIO/11)** per la **Laurea Specialistica in Biotecnologie Molecolari ed Industriali** e i moduli di **Chimica Analitica (SSD CHIM/01)** e di **Biochimica Analitica (SSD BIO/10)** del **Corso di Chimica e Biochimica Analitica** per la **Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale)**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2005/2006** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **Corso di Chimica Fisica II (SSD CHIM/02)** e del **Corso di Biocristallografia (SSD BIO/11)** per la **Laurea Specialistica in Biotecnologie Molecolari ed Industriali** e il modulo di **Chimica Analitica (SSD CHIM/01)** del **Corso di Chimica e Biochimica Analitica (SSD BIO/10)** per la **Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale)**.
- ✓ **Per l'Anno Accademico 2004/2005** gli vengono assegnate dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona le esercitazioni del **Corso di Chimica Fisica II (SSD CHIM/02)** e del **Corso di Biocristallografia (SSD BIO/11)** per la **Laurea Specialistica in Biotecnologie Molecolari ed Industriali** e la prima metà del **Corso di Metodologie Biochimiche (SSD BIO/10)** per la **Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali (Vecchio Ordinamento)**.
- ✓ **Marzo 2002** gli vengono assegnate **le esercitazioni del corso di Chimica Fisica (SSD CHIM/02)** da parte della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona, per **l'Anno Accademico 01/02**.
- ✓ **Marzo 2001** gli vengono assegnate **le esercitazioni del corso di Chimica Fisica (SSD CHIM/02)** da parte della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona, per **l'Anno Accademico 2000/2001**.
- ✓ **Marzo 2000** gli vengono assegnate **le esercitazioni del corso di Chimica Fisica (SSD CHIM/02)** da parte della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona, per **l'Anno Accademico 99/00**.
- ✓ **Il 22 Marzo 1999** gli vengono assegnate **le esercitazioni del corso di Chimica Fisica (SSD CHIM/02)** da parte della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona, per **l'Anno Accademico 98/99**.

## **Tesi di Laurea o di Dottorato (circa 141):**

- Il **17 Marzo 2026** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “ Funzionalizzazione di nanoparticelle superparamagnetiche con argento e ampicillina per inibire la crescita di Escherichia coli e valutazione di eventuale sinergia” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **14 Ottobre 2025** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Prove di cristallizzazione e analisi strutturale dei mutanti G146R e S147R coinvolti nell’AADC deficiency” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **15 Luglio 2025** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Prove di cristallizzazione e analisi strutturale della variante F309L dell’enzima AADC umano” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Viene designato componente della commissione esaminatrice, nominata con Decreto Rettorale Rep. 870/2025 prot. n.0083181 del 23/04/2025, per l’esame finale per il conseguimento del titolo di Dottore di ricerca (Dottorato di Ricerca in **Chemical and Pharmaceutical Sciences**), la cui discussione avviene il **19 Maggio 2025** presso il Dipartimento di Biotecnologie Chimica e Farmacia dell’Università di Siena.
- Viene designato componente della commissione giudicatrice n. 116846 **dalla Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingegnierías**, Dottorato in “FISICA Y CIENCIAS DEL ESPACIO” dell’università di Granada (Spagna), la cui discussione avviene il **29 Novembre 2024** presso la Facultades de Ciencias dell’Università di Granada (Spagna).
- Il **15 Luglio 2024** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Nanoparticelle superparamagnetiche con doppia funzionalizzazione: argento e ampicillina allo scopo di inibire la crescita di batteri Gram-positivi e Gram-negativi”, “Nanoparticelle superparamagnetiche funzionalizzate con argento: inibizione della crescita di Pseudomonas aeruginosa ed Enterococcus faecalis” e “Knockout del gene DDC in cloni singoli di cellule SH-SY5Y: un modello per il deficit di AADC” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **09 Marzo 2024** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Identification of the biological bases associated with the mammalian Target of Rapamycin Inhibitors (mTOR-I)-related podocytopathy through high-resolution mass spectrometry” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **06 Marzo 2024** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Analisi dell’espressione del gene FBXO24 in Pichia pastoris” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **04 Dicembre 2023** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Produzione e cristallizzazione dell’enzima umano AADC” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **11 Ottobre 2023** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Design of PLGA nanoparticles co-delivering fisetin and oxyrisveratrol to inhibit ROS effects” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **09 Ottobre 2023** risulta **relatore di due tesi di laurea** dal titolo: “Caratterizzazione mutazionale di una coorte di neoplasie intra-ampollari papillari-tubulari” e “Espressione e purificazione del dominio PA della proteina RNF150 umana” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.

- Il **13 Luglio 2023** risulta **relatore di una tesi di laurea** dal titolo: “Caratterizzazione struttura-funzione di varianti patogenetiche della decarbossilasi degli amino acidi aromatici” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **08 Giugno** risulta **tutore di una tesi di dottorato** dal titolo: “Improving bioavailability of insoluble payloads through PLGA nanotechnology” presso il Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Molecolari, Industriali ed Ambientali Dottorato in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate, facente parte della Scuola dell’Università di Verona.
- Viene designato componente della commissione giudicatrice **della Scuola di Dottorato di Ricerca** in “SCIENZE BIOMEDICHE” dell’università di Firenze, la cui discussione avviene il **30 Maggio 2023** presso il Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche “Mario Serio”, Firenze.
- Il **12 Ottobre 2022** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Impact of deoxy CO strategy to preserve red cells for blood bank storage” e “ Protective effects of a new synthetic  $\omega$ -3 fatty acid on acute sickle cell related kidney injury” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **10 Ottobre 2022** risulta **relatore della tesi di laurea** dal titolo: “L’acido valproico è un inibitore dell’enzima succinico deidrogenasi umano” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **18 Luglio 2022** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “A new rapid and integrated approach for the etiological and immunological evaluation of patients with sepsis. Use and development of a new evolved modular platform for molecular biology” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **13 Luglio 2022** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Enzymes recycling: immobilization of cellulolytic enzymes on biomimetic and magnetic nanoparticles” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **13 Ottobre 2021** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Design of a Fisetin nanoformulation with high bioavailability, based on PLGA nanotechnology: synthesis, physicochemical characterization and in vitro studies” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **11 Ottobre 2021** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Analisi biochimica delle varianti R355A e R355K dell’enzima AADC per la comprensione del ruolo del residuo Arg355” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Viene designato componente della commissione giudicatrice n. 79458 **dalla Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingeñerías**, Dottorato in “BIOLOGÍA FUNDAMENTAL Y DE SISTEMAS” dell’università di Granada (Spagna), la cui discussione avviene il **05 Ottobre 2021** presso il Departamento de Microbiología dell’Università di Granada (Spagna).
- Il **14 Luglio 2021** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Subcloning the human gene FBXO24 in Different expression systems” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **13 Ottobre 2020** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “PLGA: a biocompatible polymer for water-soluble and insoluble loadings“ e “Role of Nrf2 in Cardiomyopathy” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **9 Ottobre 2020** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Preparazione di tre mutanti del cDNA della xilanasi (XAn11) da Aspergillus niger“ e “Isolamento del fotosistema I di C. reinhardtii e incapsulamento in microparticelle organiche” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.

- Il **26 Maggio 2020** risulta **co-tutore della tesi di dottorato** dal titolo: “Characterization and evaluation of nano-structures with hyperthermic properties for biomedical applications” presso il dottorato di ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate, facente parte della scuola di Dottorato in Scienze Naturali e Ingegneria dell’Università di Verona.
- Il **19 Marzo 2020** risulta **relatore delle tesi di laurea** dal titolo: “Caratterizzazione biochimica del fenotipo enzimatico di un paziente eterozigote compound M362T/C281W di AADC deficiency “ e “Caratterizzazione per struttura e funzione del nuovo fenotipo enzimatico di AADC deficiency : H70R - W71del” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Viene designato componente della commissione giudicatrice n. 63078 **dalla Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingegnierías**, Dottorato in “BIOLOGÍA FUNDAMENTAL Y DE SISTEMAS” dell’università di Granada (Spagna), la cui discussione avviene il **13 Novembre 2019** presso il Departamento de Microbiología dell’Università di Granada (Spagna).
- Il **16 Luglio 2019** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Purification and crystallization attempts of recombinant alpha-amylase expressed in e. Coli “ e “ $\alpha$ - linolenic acid and palmitic acid effects on neurogenesis observed in two different cell lines, N2a and CX” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **4 Marzo 2019** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Synthesis and characterization of poly(DL-lactide-co-glycolide) nanoparticles with entrapped organic lanthanides and Yttrium complexes for imaging applications” presso il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell’Università Ca’ Foscari di Venezia.
- L’**11 Luglio 2018** risulta **relatore di 3 tesi di laurea** dal titolo: “Analysis of classical molecular chaperone in cardiomyopathy of mouse model for  $\beta$ -thalassemia“, “Subclonaggio in sistema procariotico del gene umano della Fatty-acid Binding Protein 12 e conseguente purificazione proteica” e “Analisi molecolare delle varianti patologiche P210L e R285W dell’enzima Dopa Decarbossilasi Umana” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **13 Marzo 2018** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Istidina decarbossilasi umana e inibitori: una possibile strategia terapeutica per il colangiocarcinoma “ e “Lo stato redox mediato da residui di cisteina regola l’istidina decarbossilasi umana” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **21 Novembre 2017** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Il profilo di mutazione dei tumori neuroendocrini del pancreas mediante ‘targeted Next-Generation Sequencing“ e “Effetti del silenziamento di RUNX2 in cellule di melanoma” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **12 Luglio 2017** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Studio dell’espressione del dominio lectina di Galnac-T6 nel ceppo smd1168 di Pichia pastoris“ e “Analogie e differenze nella sintesi tra nano incapsulati di PLGA contenenti magnetosomi e particelle magnetiche sintetiche” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **20 Marzo 2017** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Studio della responsività a stimoli esterni e delle proprietà di riconoscimento di nanoparticelle preparate tramite stampo molecolare” presso il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell’Università Ca’ Foscari di Venezia.
- Il **10 Marzo 2017** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Espressione genica e potenziale metastatico in cellule umane di melanoma “ presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.

- Il **24 Ottobre 2016** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Biomimetic hybrid membranes, mixing lipids and an amphiphilic block copolymer” presso il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell’Università Ca’ Foscari di Venezia.
- Il **20 e 22 Luglio 2016** risulta **relatore di 4 tesi di laurea** dal titolo: “Production and Characterisation of Organic Nanoparticles to Mimic Photosynthetic Vegetable Cells Activity and their Potential Application”, “Synthesis and characterization of biocompatible nanoparticles for the encapsulation of bio-active molecules in bone diseases treatment”, “Clonaggio, espressione e prove di purificazione dei due domini N-terminale e C-terminale della lectina del fungo *Pleurotus ostreatus* (POL)” e “Incapsulamento di astaxantina in nanoparticelle di apoferritina” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **04 Marzo 2016** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Synthesis and Characterization of Polymeric Nanoparticles for Delivery Through the Blood Brain Barrier of Drugs Against the Human African Trypanosomiasis” presso il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell’Università Ca’ Foscari di Venezia.
- Il **24 Novembre 2015** risulta **relatore di 5 tesi di laurea** dal titolo: “Espressione e tentativi di purificazione della proteina heme binding protein 3 (soul5)”, “Caratterizzazione biochimica dell’ $\alpha$ -sinucleina nei diversi fenotipi di sinucleinopatie”, “Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle proteiche di  $\beta$ -lattoglobulina contenenti astaxantina”, “Strategie di purificazione e cristallizzazione di *Lentinula Edodes* Lectin (LEL)” e “Purificazione e cristallizzazione di due proteine estratte dal fungo *pleurotus eryngii* “ presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **30 Ottobre 2015** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Ottimizzazione del protocollo di detection della proteina “E” del virus Dengue, tramite nanobiosensori” e **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Enhanced topical delivery of dutasteride using PLGA nanoparticles” presso il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell’Università Ca’ Foscari di Venezia.
- Il **16 Luglio 2015** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Generazione di una linea cellulare Knock-out per il gene della Beta-2 Microglobulina tramite metodica CRISPR-CAS9” e “Oxidative stress and cell signaling through Syk-Lyn pathway in mouse model of hemolytic anemia” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **11 Marzo 2015** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Contributo dell’Analisi Genetica Molecolare alla Diagnosi della Malattia di Anderson-Fabry” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **25 Novembre 2014** risulta **relatore di 8 tesi di laurea** dal titolo: “Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle di PLGA con attività fotosintetica”, “Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle di PLGA contenenti astaxantina”, “Studio della mucosa olfattoria nell’uomo: caratterizzazione biochimica e immunofenotipica delle cellule olfattorie prelevate tramite brushing nasale”, “Caratterizzazione e proprietà biochimiche dei peptidi di beta amiloide nel CSF e nel tessuto nervoso di soggetti con malattia di Alzheimer”, “Screening of antibody library for clinical application to hereditary red cell membrane protein defect(s)”, “Tipizzazione delle proteine 14-3-3 nelle demenze a rapida progressione”, “Indagine di delezioni singole nel genoma mitocondriale di pazienti affetti da oftalmoplegia esterna progressiva” e “Meccanismi di plasticità e recettori neuronali della dopamina d3 come mediatori degli effetti della ketamina: studio in topi d3 knockout” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.

- Il **31 Ottobre 2014** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Synthesis and engineering of PLGA nanoparticles with antitumoral properties” presso il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell’Università Ca’ Foscari di Venezia.
- Il **16 Luglio 2014** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Analisi di espressione di housekeeping genes nello studio di RNA circolante per la ricerca di marcatori tumorali” e “Sviluppo di modelli cellulari di tumore gastrico resistenti al trattamento con farmaci target specifici” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Viene designato componente della **commissione giudicatrice n. 803 della Scuola di Dottorato di Ricerca** in “BIOSCIENZE E BIOTECNOLOGIE -Indirizzo BIOTECNOLOGIE” dell’università di Padova, la cui discussione avviene il **2 Aprile 2014** presso l’Aula Magna del Complesso Interdipartimentale di Biologia "A: Vallisneri".
- Il **12 Marzo 2014** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Utilizzo dell’espressione genica di *runx2* quale potenziale marcatore di melanoma nel sangue periferico” e “Perossiredossina 2: il legame alla membrana dell'eritrocita è influenzato dallo stato redox” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **12 Dicembre 2013** risulta **relatore di 4 tesi di laurea** dal titolo: “Analisi mutazionale del genoma dei mitocondri in soggetti affetti da miopatia mitocondriale”, “Ibridazione *in situ* per microRNA su materiale istologico di archivio: problemi e soluzioni”, “L’antigene CD38 come bersaglio di immunotossine anti-tumorali” e “Espressione, purificazione e cristallizzazione dei mutanti C65A-W54F e C65A-W54-112F della Lipocalin Type Prostaglandin D Synthase (L-PGDS) umana” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **09 Ottobre 2013** risulta **relatore di 3 tesi di laurea** dal titolo: “Studio dell’espressione della proteina ribosomiale S6 fosforilata a seguito di somministrazione di ketamina in acuto nelle aree cerebrali connesse alla dipendenza da droghe, in ratto”, “Tipizzazione di cellule microgliali in pazienti affetti da malattia di Creutzfeldt-Jakob” e “Subclonaggio, espressione e tentativi di cristallizzazione della Human Leukolectin (HLL)” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **17 Luglio 2013** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Analisi genetica molecolare del gene LMNA in pazienti affetti da neuropatia” e “Imaging HIV-1 un-coating” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **13 Marzo 2013** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Subclonaggio e tentativi di espressione di due possibili marker per la diagnosi della celiachia umana: Protein-glutamine gamma-glutamyltransferase 3 e Protein-glutamine gamma-glutamyltransferase 6” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell’Università di Verona.
- Il **10 Ottobre 2012** risulta **relatore di 5 tesi di laurea** dal titolo: “Riconsolidamento della memoria associata alla dipendenza da nicotina: valutazione dei meccanismi molecolari, cellulari e comportamentali attraverso un modello di laboratorio integrato vivo-vitro nel ratto”, “Sintesi di un immunoconiugato antitumorale verso l’antigene mesotelina e sua validazione pre-clinica in vitro”, “Clonaggio, espressione, purificazione e prove di cristallizzazione della BCL-XL di Zebrafish e studi di interazione con dominio zBH3”, “L’associazione di Perossiredossina 2 con la membrana dei globuli rossi è mediata dal dominio citoplasmatico della banda 3” e “Produzione e caratterizzazione di nanoparticelle di PLGA contenenti bisabololo associate alla BEL  $\beta$ -trefoil (Boletus edulis lectin  $\beta$ -trefoil)” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **18 Luglio 2012** risulta **relatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Clonaggio, espressione e tentativi di purificazione del mutante di delezione del C-terminale di Perossiredossina 2

umana” e “Perossiredossina II umana lega eme: caratterizzazione funzionale” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.

- Il **14 Marzo 2012** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Analisi qualitativa e quantitativa della proteina Tau mediante Western Blot ed ELISA in campioni di tessuto cerebrale e liquido cerebrospinale” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **05 Maggio 2011** risulta **tutore di 1 tesi di dottorato** dal titolo: “Structural studies of human proteins of medical interest” presso il Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Molecolari, Industriali ed Ambientali, facente parte della Scuola di Dottorato in Scienze della Vita e della Salute dell’Università di Verona.
- Il **16 Dicembre 2010** risulta **relatore di 3 tesi di laurea** dal titolo: “Analisi preliminare e signaling in globuli rossi murini knockout per peroxiredossina-2 (PRX2)”, “Espressione, Purificazione e Cristallizzazione della Human Lipocalin-type Prostaglandin D Synthase (L-PGDS) wild type” e “Subclonaggio ed espressione della Riboflavin Binding Protein (RfBP) di *Xenopus laevis* in procarioti” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **13 Ottobre 2010** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo: “Clonaggio, espressione, purificazione e caratterizzazione iniziale della Perossiredossina 2 umana” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **14 Ottobre 2009** risulta **correlatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Subclonaggio e tentativi di espressione della Fish Egg Lectin (FEL) di zebrafish (*Danio rerio*) in procarioti ed eucarioti” e “Subclonaggio e tentativi di espressione della Riboflavin Binding Protein (RfBP) di *Xenopus Laevis* in procarioti ed eucarioti” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **15 Ottobre 2008** risulta **correlatore di 2 tesi di laurea** dal titolo: “Estrazione, purificazione e cristallizzazione di una lectina con attività antitumorale da rizomi di *arundo donax*: ADL (Arundo Donax Lectin)” e “Estrazione, purificazione e cristallizzazione della FEL (Fish Egg Lectin) da uova di carpa (*Cyprinus carpio*)” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **24 Ottobre 2007** risulta **relatore di 3 tesi di laurea** dal titolo: “Espressione e tentativi di purificazione della Fibroblast Growth Factor Binding Protein 2 (FGFBP2)”, “Espressione e tentativi di purificazione e refolding della Human Plasma Retinol Binding Protein (PRBP)” e “Espressione, purificazione e cristallizzazione di due mutanti della Transtiretina umana: TTR-F64S e TTR-A45D” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **18 Luglio 2007** risulta **relatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Espressione e tentativi di purificazione della Fibroblast Growth Factor Binding Protein 1 (FGFBP1)” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **21 Luglio 2006** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Purificazione di una lectina da *Boletus edulis* e cristallizzazione del suo complesso con il lattosio” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **26 Ottobre 2005** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Studi strutturali sulle BABPs (Bile Acids-Binding Proteins) di Axolotl (*Ambystoma mexicanum*) e Pesce zebra (*Danio rerio*) e sulla L-FABP (Liver Fatty Acid-Binding Protein) umana” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **31 Marzo 2005** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Espressione, purificazione, cristallizzazione e studi strutturali su due proteine che legano acidi biliari: Human Bile Acid-

binding Protein e Chicken Bile Acid-binding Protein” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.

- Il **14 Dicembre 2004** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Purificazione, cristallizzazione e determinazione della struttura tridimensionale di nuove lectine da *Boletus edulis*: BEL e BEL2 (Boletus Edulis Lectin)” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **27 Febbraio 2003** risulta **correlatore di 2 tesi di laurea** dal titolo “Studi Strutturali Mediante Diffrazione di Raggi X su di una Nuova Lectina da Uova di Carpa” e “Raffinamento del Modello della FABP Basica da Fegato di Pollo” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **28 Febbraio 2002** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Purificazione della Riboflavin Binding Protein da uova di quaglia e studio della sua interazione con ioni metallici” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **30 Ottobre 2001** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Studi di purificazione e cristallizzazione di aptoglobina porcina” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **1° Marzo 2001** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Carpelectin: una nuova lectina isolata da uova di carpa (Cyprinus Carpio)” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **21 Dicembre 1999** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Purificazione e caratterizzazione spettroscopica di  $\alpha$ -lattalbumina bovina legata a ioni metallici” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.
- Il **5 Marzo 1999** risulta **correlatore di 1 tesi di laurea** dal titolo “Studi di purificazione e cristallizzazione della Folate Binding Protein” presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Verona.

## Partecipazione e organizzazione di Congressi e Seminari

- ✓ Partecipa al “**7<sup>th</sup> Meeting of the Biological Macromolecules Section of the Italian Crystallographic Association**” tenutosi dal **23 al 24 Febbraio** presso il Centro Studi Ricerca e Formazione CISL – San Domenico, Firenze.
- ✓ Partecipa in qualità di **componente del comitato** scientifico e di docente della sessione “**Gene editing and health: could it be the right answer?**” alla sessione di seminari “**Biotechnology from the scratch: basic methods and technological implementation**” tenutosi il **27 Giugno** presso la BOKU University di Vienna in Austria.
- ✓ Partecipa in qualità di chairman della sessione “**Drug development**” al “**6<sup>th</sup> Meeting of the Biological Macromolecules Section of the Italian Crystallographic Association**” tenutosi dal **20 al 21 Febbraio** presso il Centro Studi Ricerca e Formazione CISL – San Domenico, Firenze.
- ✓ Partecipa su invito alla “**SILS Conference 2024**” tenutasi dal **5 al 7 Settembre** presso il Campus dell’Università della Calabria, Rende, Italia e il **7 Settembre** tiene una **keynote lecture** per la sessione **MS4 Synchrotron and XFEL radiation for life and environmental science** dal titolo “**Synchrotron radiation helps revealing the structure of a mobile loop in the human aromatic amino acid decarboxylase**”.
- ✓ Partecipa in qualità di **chairman** della sessione “**Drug Delivery II**” al “**Nals 2024, 4th International conference on Nanomaterials Applied to Life Sciences**” tenutosi dal

**14 al 16 Febbraio** presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Granada, Campus Fuentenueva, Granada, Spagna.

- ✓ Partecipa in qualità di chairman della sessione **“Nano@Biomedicine II”** al **“Workshop NANO23@uniVR”** tenutosi dal **8 al 9 Giugno** presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona.
- ✓ Partecipa in qualità di chairman della sessione **“Proteins & Disease, Protein-ligand interactions”** al **“4<sup>th</sup> Meeting of the Biological Macromolecules Section of the Italian Crystallographic Association”** tenutosi dal **5 al 6 Giugno** presso il Centro Studi Ricerca e Formazione CISL – San Domenico, Firenze.
- ✓ Partecipa in qualità di **componente del comitato** scientifico e di chairman della sessione **“Biotechnology Cancer, therapy and Biopharmaceutical II”** al **“I International Workshop on Biotechnology: Towards opportunities in careers in biotechnology”** tenutosi il **19 Aprile 2023** presso l'Università di Granada, Carmen de la Victoria, Granada, Spagna.
- ✓ Partecipa su invito all'evento promosso dalla Regione Veneto a chiusura dell'FSE 2014-2020 **Living Lab: sviluppo e ingegnerizzazione di materiali magnetici "smart"**, tenutosi il **30 Novembre 2021** in modalità remota su piattaforma Zoom
- ✓ Partecipa al **“61° Congress of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB)”** tenutosi dal **23 al 24 Settembre** in modalità virtuale.
- ✓ Partecipa al **“XLIX National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC)”** tenutosi dal **6 al 9 Settembre 2021** presso l'Università di Parma.
- ✓ Partecipa al **“2<sup>nd</sup> Italian Crystallographic Association Biological Macromolecules Group Meeting”** tenutosi dal **7 al 9 Giugno 2021**, evento on-line organizzato dall'Università di Siena.
- ✓ Partecipa al **“The 17th International Days of Biotechnology (IDB/JIB 2018)”** tenutosi dal **20 al 23 Dicembre 2018** presso l'Hotel Green Park Concorde, Sousse (Tunisia) durante il quale tiene una Plenary Lecture e viene designato chairman per la sessione **“Health Biotechnology”**
- ✓ Il **25 Settembre 2017** organizza l'evento **“Una giornata per Hugo”** presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona, in occasione del pensionamento del Professor Hugo L. Monaco.
- ✓ Partecipa al **“XLVI National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC)”** tenutosi dal **26 al 29 Giugno 2017** presso l'Università di Perugia.
- ✓ Il **20 Gennaio 2017** partecipa al **“2<sup>nd</sup> Annual Gathering of Italian Structural Biologists”** presso la sede CNR a Roma.
- ✓ Partecipa al **“IV Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations”** tenutosi dal **21 al 25 Giugno** presso l'hotel **Sol Costa Atlantis Tenerife**, in Puerto de la Cruz, Tenerife, Spagna.
- ✓ Il **17 Settembre 2015** partecipa al **“1<sup>st</sup> Annual Gathering of Italian Structural Biologists – Satellite Meeting of XLIV Congresso dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC)”** presso l'Università del Piemonte Orientale a Vercelli.
- ✓ Partecipa al **“XLIV National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC)”** tenutosi dal **14 al 18 Settembre 2015** presso l'Università del Piemonte Orientale a Vercelli.
- ✓ Viene designato membro del comitato scientifico e chairman per la sessione **“Structural Biology at High and Low Angles”** in occasione della **“2<sup>nd</sup> Joint AIC-SILS conference”** che si tiene dal **15 al 18 Settembre 2014** a Firenze.

- ✓ Partecipa al congresso “ **NANOTECHITALY 2013**” tenutosi dal **27 al 29 Novembre** a Venezia.
- ✓ Organizza in collaborazione con l'Ufficio Ricerca di Ateneo la “**Giornata della Ricerca 2013**” tenutasi il **27 Novembre** presso l'Ateneo di Verona.
- ✓ Partecipa al congresso “**MISSCA - Meeting of the italian, spanish and swiss crystallographic associations**” tenutosi dal **9 al 12 Settembre 2013** presso Villa Olmo a Como.
- ✓ In data **09 Maggio 2013** viene invitato a tenere un seminario dal titolo “**Characterization of a novel endophytic strain of *Burkholderia* sp. associated to hybrid poplar in Finland harboring a peculiar *dbt* gene cluster involved in transformation of polycyclic aromatic hydrocarbons**” presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Trieste, diretto dal Prof. Silvano Geremia.
- ✓ Prende parte all'organizzazione del “**XLI Congresso dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC)**” tenutosi dall'**11 al 14 Settembre 2012** presso il Polo Zanotto dell'Università di Verona.
- ✓ Partecipa al “**A Scientific Day for the International Council for Science (ICSU)**” tenutosi il **23 Settembre 2011** presso l'Aula Magna dell'Università di Firenze.
- ✓ Partecipa al “**XL National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC)**” tenutosi dal **19 al 22 Settembre 2011** presso l'Università di Siena.
- ✓ Partecipa al “**IXth European Symposium of The Protein Society**” tenutosi dal **22 al 26 Maggio 2011** presso l'Aula Magna dell'Università di Stoccolma - Sweden.
- ✓ Partecipa all' “**12<sup>TH</sup> NAPLES WORKSHOP ON BIOACTIVE PEPTIDES**” tenutosi dal **4 al 7 Giugno 2010** presso Centro Congressi "Federico II", Napoli.
- ✓ Il **24 Aprile 2009** presenta un contributo orale dal titolo “**STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF HUMAN LIPOCALIN-TYPE PROSTAGLANDIN D SYNTHASE (L-PGDS)**” presso l'Università di Verona, in occasione dell'evento “**Meeting FIRB 2009 - Metodologie e Tecnologie Innovative per la Farmaceutica**”.
- ✓ Prende parte all'organizzazione del “**Meeting FIRB 2009 - Metodologie e Tecnologie Innovative per la Farmaceutica**” tenutosi dal **23 al 24 Aprile** presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona.
- ✓ Partecipa all' “**INSTRUCT Italian Users' Meeting**” tenutosi il **24 Marzo 2009** presso l'Aula Magna dell'Università di Firenze.
- ✓ Il **5 Dicembre 2008** viene invitato a tenere un seminario dal titolo “**Structural studies on proteins involved in bile acid transport**” presso l'Università di Pavia, in occasione dell'evento “**A Symposium Honoring Professor Sandro Coda**”.
- ✓ Partecipa all' “**VIII INTERNATIONAL SCHOOL ON THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES**” tenutosi dal **21 al 25 Maggio 2007** presso la Società del Casinò, Teatro Sociale, Como.
- ✓ Partecipa alla “**Second EuCheMS School on Protein Chemistry**” tenutasi dal **15 al 20 Gennaio 2007** presso Alba di Canazei.
- ✓ In data **17 Novembre 2006** viene invitato a tenere un seminario dal titolo “**Studiando le Fatty acid\_binding Proteins...**” presso il Laboratorio di NMR dell'Istituto per lo Studio delle Macromolecole del CNR di Milano, diretto dalla Dottoressa Lucia Zetta.
- ✓ Viene invitato a tenere due lezioni dal titolo “**The protein data bank. Errors and model evaluation.**” e “**Protein-ligand and protein-protein interactions. Experimental results and docking.**” alla “**Third International School on Biology, Computation and Information (BCI 2006)**” tenutosi dall'**11 al 15 Settembre 2006** presso il Centro Culturale Grandhotel di Dobbiaco.

- ✓ Viene invitato a presentare un contributo orale dal titolo **“The TTR F64L Italian Mutant. Iodine Effect on Protein Structure.”** al **“5<sup>th</sup> INTERNATIONAL WORKSHOP ON STRUCTURAL CHARACTERISATION OF PROTEINS BY NMR, X-RAY DIFFRACTION AND COMPUTATIONAL METHODS”** tenutosi dal **16 al 18 Giugno 2006** presso il Centro Congressi di San Vito di Cadore.
- ✓ Viene invitato a presentare un contributo orale dal titolo **“Ligand binding to Chicken Liver Basic Fatty acid-Binding Protein. An X-ray crystallography study.”** al **“4<sup>th</sup> INTERNATIONAL WORKSHOP ON STRUCTURAL CHARACTERISATION OF PROTEINS BY NMR, X-RAY DIFFRACTION AND COMPUTATIONAL METHODS”** tenutosi dal **14 al 16 Maggio 2004** presso il Centro Congressi di San Vito di Cadore.
- ✓ Partecipa al **“BIOCRYSTALLOGRAPHY COURSE: FROM GENE TO DRUG”** tenutosi dall’**8 all’11 Settembre 2003** presso il Centro di Eccellenza in Biocristallografia all’Università di Trieste.
- ✓ Partecipa al **“VII INTERNATIONAL SCHOOL ON THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES”** tenutosi dal **10 al 14 Maggio 2003** presso il Centro di Cultura Scientifica “Alessandro Volta” a Villa Olmo, Como.
- ✓ Partecipa al **“VI EUROPEAN WORKSHOP ON CRYSTALLOGRAPHY”** tenutosi dal **13 al 17 Maggio 2001** presso il Centro di Cultura Scientifica “Alessandro Volta” a Villa Erba, Cernobbio.
- ✓ Partecipa al **“Workshop di Cristallografia Sperimentale ad Elettra”** tenutosi dal **24 al 26 Ottobre 2000** presso il Sincrotrone Elettra di Trieste.
- ✓ Partecipa al **“XV Convegno del gruppo Struttura e Funzione delle Proteine – Proteine 2000”** tenutosi dal **16 al 18 Aprile 2000** presso il Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale dell’Università degli Studi dell’Insubria di Varese.
- ✓ Partecipa al **“XIV Convegno del gruppo Struttura e Funzione delle Proteine – Proteine 99”** tenutosi dal **3 al 5 Giugno 2000** presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università “Tor Vergata” di Roma.
- ✓ Partecipa al **“V EUROPEAN WORKSHOP ON CRYSTALLOGRAPHY”** tenutosi dal **16 al 20 Maggio 2000** presso il Centro di Cultura Scientifica “Alessandro Volta” a Villa Olmo, Como.
- ✓ Partecipa alla conferenza **“Structural Characterization of Proteins by NMR, X-RAY Diffraction and Computational Methods”** tenutasi dal **17 al 20 Febbraio 1999** presso il Dipartimento Scientifico e Tecnologico dell’Università di Verona.
- ✓ L’ **8 Febbraio 1999** partecipa al meeting **“PX Day”** tenutosi presso l’istituto di Ricerche di Biologia Molecolare P. Angeletti, Pomezia.
- ✓ Partecipa al **“XIII Convegno del gruppo Struttura e Funzione delle Proteine – Proteine 98”** tenutosi dal **31 Maggio al 2 Giugno 1998** presso il Centro di Biotecnologie Avanzate dell’Università di Genova.
- ✓ In data **18 Giugno 1998** è stato invitato a tenere una conferenza dal titolo **“Introduzione alla biocristallografia”** presso il Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare dell’ICM del CNR di Milano, diretto dalla Dottoressa Lucia Zetta.

## CAPITOLI IN LIBRI

1. Capitolo intitolato “Nanofarmanologia” nel testo “Farmacologia generale e molecolare” di Clementi F. and Fumagalli G., Edra; 5 edition (11 July 2018) ISBN-10: 8821444368.
2. Capitolo intitolato “Clodronate as a Therapeutic Strategy against Osteoarthritis” nel testo “Research of Pathogenesis and Novel Therapeutics in Arthritis” di Chih-Hsin Tang, MDPI Books, (June 2019) ISBN 978-3-03897-065-1 (Pbk); ISBN 978-3-03897-066-8 (PDF); doi: 10.3390/books978-3-03897-066-8.

## PUBBLICAZIONI

1. L. Dalle Carbonare, A. Minoia, S. Zouari, M. Braggio, M. Cominacini, S.C. Gaglio, F.C. Piritore, P. Lorenzi, M. Meneghel, K. Dervishi, A. Corsi, A. Pedrinolla, G. Giuriato, A. Fiore, A. Celesia, M. Venturelli, F. Schena, M. Donadelli, M. Mottes, M.G. Romanelli, M. Perduca, D. Guardavaccaro, E. Crisafulli, D. Zipeto, L. Barile, M.T. Valenti. “Extracellular Vesicles from Long Covid Patients Promote RUNX2-Mediated Cellular Stress via Dysregulated miR-204 and p53 Pathway Activation”. *Cell Communication and Signaling*, 2025, **23**, 508. <https://doi.org/10.1186/s12964-025-02502-7>.
2. A. Vareschi, S.C. Gaglio, K. Dervishi, A. Minoia, G. Zanella, L. Lucchi, E. Serena, C. Jimenez-Lopez, F.C. Piritore, M. Meneghel, D. Zipeto, D.M. Gaboreanu, I.C. Barbu, M.C. Chifiriuc, L. Piubello Orsini, S. Landi, C. Leardini, M. Perduca, L. Dalle Carbonare, M.T. Valenti. “Evaluation of Biocontrol Measures to Reduce Bacterial Load and Healthcare-Associated Infections”. *Microorganisms*, 2025, **13**, 1923. <https://doi.org/10.3390/microorganisms13081923>.
3. M. Jimenez-Carretero, A.B. Gómez, M. Lázaro, A.C. Millán-Placer, S.C. Gaglio, E. Anoz-Carbonell, A. Picó, Z. Baranyai, Y. Jabalera, M. Maqueda, M.P. Carrasco-Jiménez, M. Perduca, J.M. de la Fuente, G.R. Iglesias, M. Montalbán-López, C. Jimenez-Lopez, J.A. Aínsa. “Magnetic hyperthermia drastically enhances killing of *Mycobacterium tuberculosis* by bacteriocin AS-48 grafted on biomimetic nanoparticles”. *Int J Biol Macromol*, 2025, **319**, 145441. <https://10.1016/j.ijbiomac.2025.145441>.
4. C.A. Carmona-Carmona, G. Bisello, R. Franchini, G. Lunardi, R. Galavotti, M. Perduca, R.P. Ribeiro, B.D. Belviso, A. Giorgetti, R. Caliandro, P.M. Lievens, M. Bertoldi. “The CRISPR-Cas9 knockout DDC SH-SY5Y in vitro model for AADC deficiency provides insight into the pathogenicity of R347Q and L353P variants: a cross-sectional structural and functional analysis”. *FEBS Journal*, 2025. <https://doi.org/10.1111/febs.70120>.
5. J.M Baine, Y. Duhoo, T. Doukov, A. Desfosses, G. Bisello, M.L. Beio, O. Bauer, M. Perduca, M. Bacia-Verloop, M. Bertoldi, R.S. Phillips, I. Gutsche and D.B. Berkowitz. “ $\alpha$ -Hydrazino Acids Inhibit Pyridoxal Phosphate-Dependent Decarboxylases via ‘Catalytically Correct’ Ketoenamine Tautomers: A Special Motif for Chemical Biology & Drug Discovery?” *ACS Catalysis*, 2025, **15**, 8204–8218. <https://doi.org/10.1021/acscatal.5c00326>.

6. M.E. Toumi, R. Rebai, F.F. Kebaili, I. Meriane, Z.A. Achouri, M.A. Lahneche, I. Maghboune, A. Gnetteche, I. Derardja, L. Bellebcir, M. Perduca, N. Youcef. "Molecular, Phylogenetic, and Chemistry Characterization and In Vitro Evaluation of the Antioxidant and Cytotoxicity Potential of *Cyclocybe cylindracea* Strain TMES42 (Agaricomycetes) from Algeria". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2025, **27** (10) 43-59. <https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2025059220>.
7. S.C. Gaglio, G. Zanella, S. Cazzaniga, N. Olivieri, E. Battagini, A. Romeo, M. Ballottari and M. Perduca. "Enhanced stability and photochemical activity of Photosystem I from the green alga *Chlamydomonas reinhardtii* upon encapsulation in organic matrixes" *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 2025, **13** (13), 5046–5056. <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.4c10593>.
8. M. Jimenez-Carretero, T. Pozo-Gualda, M. Lázaro, A. Sola-Leyva, P.A. Rodriguez-Jimenez, M.P. Carrasco-Jiménez, G.R. Iglesias, M. Perduca and C. Jimenez-Lopez. "Role of Mms7 from *Magnetococcus marinus* MC-1 in controlling the growth and properties of biomimetic magnetic nanoparticles" *International Journal of Biological Macromolecules*, 2025, **307**, (3), 142165. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.142165>.
9. E.M. Strehle, R. Battini, V. Gowda, A. Kuster, S. Amin, M. Bertoldi, M. Perduca, L. Leuzzi, S. Johnson, P. Lupo, E. Liu, E. Fox, C. Werner. "REVEAL-CP: selective screening of paediatric patients for aromatic L-amino acid decarboxylase deficiency with a Guthrie card and in silico structural modelling of one index case". *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*, 2025, **29**, 12-18. <https://doi.org/10.1089/gtmb.2024.0427>.
10. S.C.T. Mbiandjeu, A. Siciliano, A. Matte, E. Federti, M. Perduca, D. Melisi, I. Andolfo, A. Amoresano, A. Iolascon, M.T. Valenti, F. Turrini, M. Bovi, A. Pisani, A. Recchiuti, D. Mattoscio, V. Riccardi, L. Dalle Carbonare, C. Brugnara, N. Mohandas, L. De Franceschi. "Nrf2 plays a key role in erythropoiesis during aging". *Antioxidants*, 2024, **13**(4), 454. <https://doi.org/10.3390/antiox13040454>.
11. G. Bisello, C.G.J. Saris, R. Franchini, M.M. Verbeek, M.A.A.P. Willemsen, M. Perduca and M. Bertoldi. "An attenuated, adult case of AADC deficiency demonstrated by protein characterization". *Molecular Genetics and Metabolism Reports*, 2024, **39**, 101071. <https://doi.org/10.1016/j.ymgmr.2024.101071>.
12. K. Salem, F. Elgharbi, H. Ben Hlima, O.A. Alghamdi, M. Perduca, A. Sayari, A. Hmida-Sayari. "His-tag effect on biochemical properties of *B. subtilis* US572  $\alpha$ -amylase produced in *E. coli*: application of the recombinant enzyme in breadmaking". *Food Biotechnology*, 2024, **38**, 134-158. <https://doi.org/10.1080/08905436.2024.2345768>.
13. M.E. Toumi, F.F. Kebaili, R. Redouane, I. Derardja, T. Mouad, S.C. Gaglio, M. Perduca, N. Youcef. "Purification and Biochemical Characterization of novel galectin from black poplar mushroom *Cyclocybe cylindracea* (Agaricomycetes) Strain MEST42 Grown in Algeria". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2024, **26**(2): 57-70. <https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2023051925>.

14. S.C. Gaglio, M. Perduca, D. Zipeto, G. Bardi. "Efficiency of chitosan nanocarriers in vaccinology for mucosal immunization". *Vaccines* 2023, **11**, 1333. <https://doi.org/10.3390/vaccines11081333>.
15. G. Bisello, R.P. Ribeiro, M. Perduca, B.D. Belviso, P. Polverino de' Laureto, A. Giorgetti, R. Caliandro, M. Bertoldi. "Human aromatic amino acid decarboxylase is an asymmetric and flexible enzyme: implication in AADC deficiency". *Protein Science* 2023, **32**(8):e4732. <https://doi.org/10.1002/pro.4732>.
16. F. Piccinelli, S. Mizzoni, G. Zanella, S.C. Gaglio, M. Perduca, A. Romeo; S. Ruggieri, C. Nardon, E. Cavalli. "Ln(III) Complexes Embedded in Biocompatible PLGA Nanoparticles as Potential Vis-to-NIR Optical Probes". *Molecules* 2023, **28**, 2251. <https://doi.org/10.3390/molecules28052251>.
17. M. Donini, F. Pettinella, G. Zanella, S.C. Gaglio, C. Laudanna, M. Jimenez-Carretero, C. Jimenez-Lopez, M. Perduca, S. Dusi. "Effects of Magnetic Nanoparticles on the Functional Activity of Human Monocytes and Dendritic Cells". *Int. J. Mol. Sci.*, 2023, **24**, 1358. <https://doi.org/10.3390/ijms24021358>.
18. M. Repellin, F. Carton, F. Boschi, M. Galiè, M. Perduca, L. Calderan, A. Jacquier, J. Carras, L. Schaeffer, S. Briançon, G. Lollo, M. Malatesta. "Repurposing pentamidine using hyaluronic acid-based nanocarriers for skeletal muscle treatment in myotonic dystrophy". *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine*, 2023, **47**:102623. <https://doi.org/10.1016/j.nano.2022.102623>.
19. M. Perduca "Synthesis, Properties and Applications of Polymeric Nanomaterials". *Nanomaterials*, 2022, **12**, 4385. <https://doi.org/10.3390/nano12244385>.
20. S.C. Gaglio, Y. Jabalera, M. Montalbán-López, A.C. Millán-Placer, M. Lázaro-Callejón, M. Maqueda, M.P. Carrasco Jimenez, A. Laso, J.A. Aínsa, G.R. Iglesias, M. Perduca, C. Jimenez-Lopez. "Embedding biomimetic magnetic nanoparticles, coupled with AS-48 peptide, into PLGA for the treatment of intracellular pathogens". *Pharmaceutics*, 2022, **14**, 2744. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14122744>.
21. L. Dalle Carbonare, J. Bertacco, S.C. Gaglio, A. Minoia, M. Cominacini, S. Cheri, M. Deiana, G. Marchetto, A. Bisognin, A. Gandini, F. Antoniazzi, M. Perduca, M. Mottes, M.T. Valenti. "Fisetin: an Integrated Approach to identify a strategy promoting osteogenesis". *Frontiers in Pharmacology*, 2022, **13**:890693, <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.890693>.
22. E. Cavalli, C. Nardon, O.G. Willis, F. Zinna, L. Di Bari, S. Mizzoni, S. Ruggieri, S.C. Gaglio, M. Perduca, C. Zaccone, A. Romeo, F. Piccinelli. "NIR Circularly Polarized Luminescence from water stable organic nanoparticles containing a chiral Yb(III) complex". *Chem. Eur. J.*, 2022, **28**(37):e202200574. <https://doi.org/10.1002/chem.202200574>.
23. L. Dalle Carbonare, F. Antoniazzi, A. Gandini, S. Orsi, J. Bertacco, V. Li Vigni, A. Minoia, F. Griggio, M. Perduca, M. Mottes, M.T. Valenti. "Two Novel C-Terminus RUNX2 Mutations in Two Cleidocranial Dysplasia (CCD) Patients Impairing p53 Expression". *Int. J. Mol. Sci.* 2021, **22**:19, 10336. <https://doi.org/10.3390/ijms221910336>.

24. M.E. Toumi, M. Perduca, N. Youcef, F.F. Kebaili, T. Mouad, T. Imene, S. C. Gaglio, R. Redouane, A. Lauriola, A. Malik, S.M. Elamine. "Characterization of Cytotoxic Lactose Binding Lectin from Sulphur Polypore, *Laetiporus sulphureus* (Agaricomycetes) from Algeria". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2021, **23**(11): 45-57.  
<https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2021040303>.
25. Y. Jabalera, A. Sola-Leyva, S.C. Gaglio, M.P. Carrasco-Jiménez, G.R. Iglesias, M. Perduca, C. Jimenez-Lopez." Enhanced Cytotoxic Effect of TAT–PLGA-Embedded DOXO Carried by Biomimetic Magnetic Nanoparticles upon Combination with Magnetic Hyperthermia and Photothermia". *Pharmaceutics*, 2021, **13**:8 ,1168.  
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13081168>.
26. M. Donini, S. C. Gaglio, C. Laudanna, M. Perduca, S. Dusi. "Oxyresveratrol-Loaded PLGA Nanoparticles Inhibit Oxygen Free Radical Production by Human Monocytes: Role in Nanoparticle Biocompatibility". *Molecules*, 2021, **26**:14, 4351.  
<https://doi.org/10.3390/molecules26144351>.
27. M. Perduca, M. Bovi, L. Destefanis, D. Nadali, L. Fin, F. Parolini, D. Sorio, M.E. Carrizo, H.L. Monaco. "Structure and properties of the the giant reed (*Arundo donax*) lectin (ADL)". *Glycobiology*, 2021, **31**(11): 1543-1556. <https://doi.org/10.1093/glycob/cwab059>.
28. F.F. Kebaili, T. Nouadri, M.E. Toumi, R. Rebai, C. Bensouici, P. Alvarado, M. Perduca . "Antioxidant activity and phenolic content of wild algerian lingzhi or reishi medicinal mushroom *ganoderma lucidum* (agaricomycetes) extracts". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2021, **23**(6): 79-88.  
<https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2021038424>
29. S. C. Gaglio, M. Donini, P.E. Denbaes, S. Dusi , M. Perduca . "Oxyresveratrol Inhibits R848-Induced Pro-Inflammatory Mediators Release by Human Dendritic Cells Even When Embedded in PLGA Nanoparticles". *Molecules*, 2021, **26**:8, 2106.  
<https://doi.org/10.3390/molecules26082106>.
30. F. Vurro, Y. Jabalera, S. Mannucci, G. Glorani, A. Sola-Leyva, M. Gerosa, A. Romeo, M. Malatesta, L. Calderan, G.R. Iglesias, M.P. Carrasco Jimenez, C. Jimenez-Lopez, M. Perduca. "Improving the Cellular Uptake of Biomimetic Magnetic Nanoparticles". *Nanomaterials*, 2021, **11**:766. <https://doi.org/10.3390/nano11030766>.
31. K. Salem, Y. Jabalera, J.D. Puentes-Pardo, J. Vilchez-Garcia, A. Sayari, A. Hmida-Sayari, C. Jimenez-Lopez, M. Perduca. "Enzyme Storage and Recycling: Nanoassemblies of  $\alpha$ -Amylase and Xylanase Immobilized on Biomimetic Magnetic Nanoparticles". *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 2021, **9**:11, 4054–4063.  
<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.0c08300>.
32. M.E. Toumi, R. Redouane, K.F. Farouk, M. Fateh, B. Khaled, B. Laid, M. Perduca, N. Youcef. "Immunomodulatory potential of partial purified lectin from *Lactarius delicious* mushroom". *Int. J. Med. Mushrooms*, 2020, **22**:11, 1043-1055.  
<https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2020036384>.

33. M.T. Valenti, M. Perduca, M.G. Romanelli, M. Mottes, L. Dalle Carbonare. "A potential role for astaxanthin in the treatment of bone diseases (Review)". *Mol Med Rep.*, 2020, **22**(3):1695-1701. <https://doi.org/10.3892/mmr.2020.11284>.
34. M.T. Valenti, G. Marchetto, M. Perduca, N. Tiso, M. Mottes and L. Dalle Carbonare "BEL  $\beta$ -Trefoil Reduces the Migration Ability of RUNX2 Expressing Melanoma Cells in Xenotransplanted Zebrafish" *Molecules*, 2020, **25**(6):1270. <https://doi.org/10.3390/molecules25061270>.
35. M. Perduca, L. Destefanis, M. Bovi, M. Galliano, F. Munari, M. Assfalg, F. Ferrari, H.L. Monaco, S. Capaldi. "Structure and properties of the oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) lectin (POL)" *Glycobiology*, 2020, **30**(8):550-562. <https://doi.org/10.1093/glycob/cwaa006>.
36. K. Salem, F. Elgharbi, H. Ben Hlima, M. Perduca, A. Sayari, A. Hmida-Sayari "Biochemical characterization and structural insights into the high substrate affinity of a dimeric and Ca<sup>2+</sup> independent *Bacillus subtilis*  $\alpha$ -amylase" *Biotechnol Prog.*, 2020, **e2964**. <https://doi.org/10.1002/btpr.2964>.
37. Cherubin, L. Destefanis, M. Bovi, F. Perozeni, I. Bargigia, G. de la Cruz Valbuena, C. D'Andrea, A. Romeo, M. Ballottari and M. Perduca "Encapsulation of Photosystem I in Organic Microparticles Increases Its Photochemical Activity and Stability for Ex Vivo Photocatalysis" *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 2019, **7**, 10435–10444. <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.9b00738>.
38. S.C. Gaglio, C. De Rosa, F. Piccinelli, A. Romeo and M. Perduca "Complexes of rare earth ions embedded in poly(lactic-co-glycolic acid) (PLGA) nanoparticles: Characterization and spectroscopic study" *Optical Materials*, 2019, **94**, 249-256. <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2019.05.034>.
39. M. Perduca, S. Nicolis, B. Mannucci, M. Galliano and H.L. Monaco "High resolution crystal structure data of human plasma retinol-binding protein (RBP4) bound to retinol and fatty acids" *Data in Brief*, 2018, **18**, 1073-1081. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.03.112>.
40. S. Hirano, M. Bovi, A. Romeo, F. Guzzo, C. Chiamulera, M. Perduca "Ketamine nano-delivery based on poly-lactic-co-glycolic acid (PLGA) nanoparticles" *Applied Nanoscience*, 2018, **8**, 655-663. <https://doi.org/10.1007/s13204-018-0765-1>.
41. M. Perduca, S. Nicolis, B. Mannucci, M. Galliano and H.L. Monaco "Human plasma retinol-binding protein (RBP4) is also a fatty acid-binding protein" *BBA - Molecular and Cell Biology of Lipids*, 2018, **1863**, 458-466. <https://doi.org/10.1016/j.bbalip.2018.01.010>.
42. M.T. Valenti, M. Mottes, A. Biotti, M. Perduca, A. Pisani, M. Bovi, M. Deiana, S. Cheri and L. Dalle Carbonare "Clodronate as a therapeutic strategy against osteoarthritis" *International Journal of Molecular Sciences*, 2017, **18**, 1-11. <https://doi.org/10.3390/ijms18122696>.

43. M. Perduca, L. Dalle Carbonare, M. Bovi, G. Innamorati, S. Cheri, C. Cavallini, M.T. Scuopoli, A. Mori and M.T. Valenti  
"Runx2 downregulation, migration and proliferation inhibition in melanoma cells treated with BEL  $\beta$ -trefoil" *Oncology Reports*, 2017, **37**, 2209-2214. <https://doi.org/10.3892/or.2017.5493>
44. C. Portioli, M. Bovi, D. Benati, M. Donini, M. Perduca, A. Romeo, S. Dusi, H.L. Monaco and M. Bentivoglio  
"Novel functionalization of polymeric nanoparticles for brain targetin" *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, 2017, **105**, 847-858. <https://doi.org/10.1002/jbm.a.35961>
45. S. Capaldi, B. Faggion, M.E. Carrizo, L. Destefanis, M.C. Gonzales, M. Perduca, M. Bovi, M. Galliano and H.L. Monaco  
"Three dimensional structure and ligand-binding site of carp Fischelectin (FEL)" *Acta Cryst. D*, 2015, **71**, 1123-1135. <https://doi.org/10.1107/S1399004715004174>.
46. L. Marongiu, M. Donini, M. Bovi, M. Perduca, F. Vivian, A. Romeo, S. Mariotto, H.L. Monaco, and S. Dusi  
"The inclusion into PLGA nanoparticles enables  $\alpha$ -bisabolol to efficiently inhibit the human Dendritic Cell pro-inflammatory activity" *Journal of Nanoparticle Research*, 2014, **16**, 2554. <https://doi.org/10.1007/s11051-014-2554-4>.
47. M. Perduca, M. Bovi, M. Bertinelli, E. Bertini, L. Destefanis, M.E. Carrizo, S. Capaldi and H.L. Monaco  
"High resolution structures of mutants of residues that affect access to the ligand-binding cavity of human lipocalin-type prostaglandin D synthase" *Acta Cryst. D*, 2014, **70**, 2125-2138. <https://doi.org/10.1107/S1399004714012462>.
48. M. Bovi, L. Cenci, M. Perduca, S. Capaldi, M.E. Carrizo, L. Civiero, L.R. Chiarelli, M. G  
49. alliano and H.L. Monaco  
"BEL beta-trefoil. A novel lectin with antineoplastic properties in king bolete (*Boletus edulis*) mushrooms." *Glycobiology* 2013, **23**, 578-592. <https://doi.org/10.1093/glycob/cws164>.
50. E. Ambrosi, S. Capaldi, M. Bovi, G. Saccomani, M. Perduca and H.L. Monaco  
"Structural changes in the BH3 domain of SOUL protein upon interaction with the anti-apoptotic protein Bcl-xL." *Biochem J.* 2011, **438**, 291-301. <https://doi.org/10.1042/BJ20110257>.
51. Bovi, M.E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, L.R. Chiarelli, M. Galliano and H.L. Monaco  
"Structure of a lectin with antitumoral properties in king bolete (*Boletus edulis*) mushrooms" *Glycobiology* 2011, **21**, 1000-1009. <https://doi.org/10.1093/glycob/cwr012>.
52. M.B. Decca, V.V. Galassi, M. Perduca, H.L. Monaco and G.G. Montich  
"Influence of the lipid phase state and electrostatic surface potential on the conformations of a peripherally bound membrane protein" *Journal of Physical Chemistry B* 2010, **114**, 15141-14150. <https://doi.org/10.1021/jp104035z>.

53. V. Galassi, V. Nolan, M.A. Villarreal, M. Perduca, H.L. Monaco and G.G. Montich. "Kinetics of lipid-membrane binding and conformational change of L-BABP" *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 2009, **382**, 771-775. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2009.03.103>.
54. S. Capaldi, G. Saccomani, D. Fessas, M. Signorelli, M. Perduca and H.L. Monaco "The X-ray structure of zebrafish (*Danio rerio*) ileal bile acid-binding protein reveals the presence of binding sites on the surface of the protein molecule" *J. Mol. Biol.* 2009, **385**, 99-116. <https://doi.org/10.1016/j.jmb.2008.10.007>.
55. M.A. Villarreal, M. Perduca, H.L. Monaco and G.G. Montich "Binding and Interactions of L-BABP to Lipid Membranes Studied by Molecular Dynamic Simulations" *Biochim. Biophys. Acta* 2008, **1778**, 1390-1397. <https://doi.org/10.1016/j.bbamem.2008.02.015>.
56. M. Tarter, S. Capaldi, M.E. Carrizo, E. Ambrosi, M. Perduca and H.L. Monaco. "Crystal structure of human cellular retinol-binding protein II to 1.2 Å resolution" *Proteins: Structure, Function, and Bioinformatics* 2008, **70**, 1626-1630. <https://doi.org/10.1002/prot.21848>.
57. S. Capaldi, M. Guariento, G. Saccomani, D. Fessas, M. Perduca and H.L. Monaco. "A single amino acid mutation in zebrafish (*Danio rerio*) liver bile acid-binding protein can change the stoichiometry of ligand binding" *J. Biol. Chem.* 2007, **282**, 31008-31018. <https://doi.org/10.1074/jbc.M705399200>.
58. S. Capaldi, M. Perduca, B. Faggion, M.E. Carrizo, A. Tava, L. Ragona and H.L. Monaco. "Crystal structure of the anticarcinogenic Bowman-Birk inhibitor from snail medic (*Medicago scutellata*) seeds complexed with bovine trypsin" *Journal of Structural Biology* 2007, **158**, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.jsb.2006.10.017>.
59. M.B. Decca, M. Perduca, H.L. Monaco and G.G. Montich "Conformational changes of chicken liver bile acid-binding protein bound to anionic lipid membrane are coupled to the lipid phase transitions" *Biochim. Biophys. Acta* 2007, **1768**, 1583-1591. <https://doi.org/10.1016/j.bbamem.2007.03.018>.
60. S. Capaldi, M. Guariento, M. Perduca, S.M. Di Pietro, J.A. Santome and H.L. Monaco. "Crystal structure of axolotl (*Ambystoma mexicanum*) liver bile acid-binding protein bound to cholic and oleic acid" *Proteins* 2006, **64**, 79-88. <https://doi.org/10.1002/prot.20961>.
61. A. Sala, S. Capaldi, M. Campagnoli, B. Faggion, S. Labò, M. Perduca, A. Romano, M.E. Carrizo, M. Valli, L. Visai, L. Minchiotti, M. Galliano and H.L. Monaco "Structure and properties of the C-terminal domain of insulin-like growth factor binding protein-1 isolated from human amniotic fluid" *J. Biol. Chem.* 2005, **280**, 29812-29819. <https://doi.org/10.1074/jbc.M504304200>.
62. V. Nolan, M. Perduca, H.L. Monaco and G.G. Montich "Chicken Liver Bile Acid-binding protein is in a compact partly folded state at acidic pH. Its relevance to the interaction with lipid membranes" *Biochemistry* 2005, **44**, 8486-8493. <https://doi.org/10.1021/bi050129r>.

63. M.E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, F.J. Irazoqui, G.A. Nores and H.L. Monaco  
"The antineoplastic lectin of the common edible mushroom (*Agaricus bisporus*) has two binding sites, each specific for a different configuration at a single epimeric hydroxyl"  
*J. Biol. Chem.* 2005, **280**, 10614-10623. <https://doi.org/10.1074/jbc.M411989200>.
64. D. Nicesola, M. Perduca, S. Capaldi, M.E. Carrizo, P.G. Righetti and H.L. Monaco  
"Crystal Structure of Chicken Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein Complexed with Cholic Acid"  
*Biochemistry* 2004, **43**, 14072-14079. <https://doi.org/10.1021/bi0489661>.
65. M.E. Carrizo, F.J. Irazoqui, R.D. Lardone, G.A. Nores, J.A. Curtino, S. Capaldi, M. Perduca and H.L. Monaco  
"Crystallization and preliminary X-ray study of the common edible mushroom (*Agaricus bisporus*) lectin"  
*Acta Cryst. D* 2004, **60**, 718-720.  
<https://doi.org/10.1107/S0907444904001969>.
66. M. Galliano, L. Minchiotti, M. Campagnoli, A. Sala, L. Visai, A. Amoresano, P. Pucci, A. Casbarra, M. Cauci, M. Perduca and H. L. Monaco  
"Structural and biochemical characterization of a new type of lectin isolated from carp eggs"  
*Biochemical J* 2003, **376**, 433-440. <https://doi.org/10.1042/BJ20030413>.
67. S.M. Di Pietro, B. Córscico, M. Perduca, H.L. Monaco and J.A. Santomé  
"Structural and Biochemical Characterization of Toad Liver Fatty Acid-Binding Protein"  
*Biochemistry* 2003, **42**, 8192-8203. <https://doi.org/10.1021/bi034213n>.
68. V. Nolan, M. Perduca, H.L. Monaco, B. Maggio and G.G. Montich  
"Interactions of Chicken Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein with Lipid Membranes"  
*Biochim. Biophys. Acta* 2003, **1611**, 98-106. [https://doi.org/10.1016/S0005-2736\(03\)00030-0](https://doi.org/10.1016/S0005-2736(03)00030-0).
69. F. Vasile, L. Ragona, M. Catalano, L. Zetta, M. Perduca, H.L. Monaco and H. Molinari  
"Letter to the Editor: Solution Structure of Chicken Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein"  
*J. Biomol. NMR* 2003, **25**, 157-160. <https://doi.org/10.1023/A:1022277727303>.
70. B. Verzola, M. Perduca, G. Mezo, F. Hudecz and P.G. Righetti  
"Monitoring folding transitions of synthetic, branched-chain polymeric polypeptides by capillary zone electrophoresis"  
*Electrophoresis* 2003, **24**, 794-800.  
<https://doi.org/10.1002/elps.200390099>
71. T. Beringhelli, I. Eberini, M. Galliano, A. Pedoto, M. Perduca, A. Sportiello, E. Fontana, H.L. Monaco and E. Gianazza  
"pH and Ionic Strength Dependence of Protein (Un)Folding and Ligand Binding to Bovine  $\beta$ -Lactoglobulins A and B"  
*Biochemistry* 2002, **41**, 15415-15422.  
<https://doi.org/10.1021/bi020493f>.
72. S.M. Di Pietro, M. Perduca, J.A. Santomé and H.L. Monaco  
"Crystallization and preliminary X-ray study of two Liver Basic Fatty Acid Binding Proteins"  
*Acta Cryst. D* 2001, **57**, 1903-1905. <https://doi.org/10.1107/S0907444901016018>.

73. T. Beringhelli, L. Goldoni, S. Capaldi, A. Bossi, M. Perduca and H.L. Monaco  
 “Interaction of Chicken Liver (Basic) Fatty Acid Binding Protein with Fatty Acids: a <sup>13</sup>C NMR and Fluorescence Study” *Biochemistry* 2001, **40**, 12604-12611.  
<https://doi.org/10.1021/bi011009w>.
74. P.G. Righetti, S. Magnusdottir, C. Gelfi and M. Perduca  
 “Behaviour of inorganic and organic cations in the Debye-Hückel layer of DNA”  
*J. Chromatogr. A* 2001, **920**, 309-316. [https://doi.org/10.1016/S0021-9673\(01\)00695-1](https://doi.org/10.1016/S0021-9673(01)00695-1).
75. M. Perduca, F. Mancia, R. Del Giorgio and H.L. Monaco  
 “Crystal structure of a truncated form of porcine odorant-binding protein”  
*Proteins* 2001, **42**, 201-209. [https://doi.org/10.1002/1097-0134\(20010201\)42:2<201::AID-PROT70>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/1097-0134(20010201)42:2<201::AID-PROT70>3.0.CO;2-7).
76. G. Massolini, E. De Lorenzi, E. Calleri, C. Bertucci, H.L. Monaco, M. Perduca, G. Caccialanza and I.W. Wainer  
 “Properties of a stationary phase based on immobilised chicken liver basic fatty acid-binding protein” *J. Chromatogr. B Biomed. Sci. Appl.* 2001, **751**, 117-130.  
[https://doi.org/10.1016/S0378-4347\(00\)00464-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4347(00)00464-3).
77. M. Perduca, A. Bossi, L. Goldoni, H.L. Monaco and P.G. Righetti  
 “Crystallization of chicken liver (basic) fatty acid-binding protein after purification in multicompartement electrolyzers with isoelectric membranes”  
*Electrophoresis* 2000, **21**, 2316-2320. [https://doi.org/10.1002/1522-2683\(20000701\)21:12<2316::AID-ELPS2316>3.0.CO;2-0](https://doi.org/10.1002/1522-2683(20000701)21:12<2316::AID-ELPS2316>3.0.CO;2-0).
78. A. Amoresano, A. Brancaccio, A. Andolfo, M. Perduca, H.L. Monaco and G. Marino  
 “The Carbohydrates of the Isoforms of three Avian Riboflavin-Binding Proteins”  
*Eur. J. Biochem.* 1999, **263**, 849-858. <https://doi.org/10.1046/j.1432-1327.1999.00570.x>.
79. C. Gelfi, D. Mauri, M. Perego, M. Perduca and P.G. Righetti  
 “Capillary zone electrophoresis of ds-DNA in isoelectric buffers: effect of addition of competing, non Amphoteric ions” *Electrophoresis* 1998, **19**, 1704-1710.  
<https://doi.org/10.1002/elps.1150191030>.

## **COMUNICAZIONI ORALI**

1. M. Perduca, G. Bisello, M. Bertoldi “Synchrotron radiation helps revealing the structure of a mobile loop in the human aromatic amino acid decarboxylase” SILS Conference 2024” Campus dell’Università della Calabria, Rende, Italia, September 2024.
2. S.C. Gaglio, Y. Jabalera, A. Sola-Leyva, M.P. Carrasco Jimenez, G.R. Iglesias, M. Perduca, C. Jimenez-Lopez. “Effect of TAT-PLGA - DOx transported by biomimetic magnetic nanoparticles under magnetic hyperthermia and photothermia irradiation” Nals 2024, 4th International conference on Nanomaterials Applied to Life Sciences”, Faculty of Scienze, University of Granada, Campus Fuentenueva, Granada (Spain), February 2024.

3. G. Bisello, R.P. Ribeiro, B.D. Belviso, F. Magrinelli, S. Efthymiou, A. Giorgetti, R. Calindro, M. Perduca, M. Bertoldi "Preliminary structural characterization of AADC deficiency variants to determine the molecular basis for protein alteration " Italian Crystallographic Association 4th Meeting of the Biological MacroMolecules Section, San Domenico - FI (Italy), May 2023.
4. M. Perduca, G. Bisello, M. Bertoldi "Flexibility of human aromatic amino acid decarboxylase: relevance in pathogenesis" Italian Crystallographic Association 3rd Meeting of the Biological MacroMolecules Section, San Domenico - FI (Italy), May 2022.
5. G. Bisello, M. Perduca, M. Bertoldi "Human Aromatic L-Amino Acid Decarboxylase (AADC) in its native and inhibitor bound crystal structure solved at different pH values" Italian Crystallographic Association 2<sup>nd</sup> Meeting of the Biological MacroMolecules Section, Online event, June 2021.
6. M. Perduca  
"Biomimetic Magnetic Nanoparticles: enhancing their cellular uptake and cytotoxic effect when bound to Doxorubicin" Regione Veneto, FSE 2014-2020 Living Lab: sviluppo e ingegnerizzazione di materiali magnetici "smart", in modalità remota su piattaforma Zoom, November 2021.
7. M. Perduca  
"Protein crystallization and structure solving: classical and novel methods" Master course in Biotechnology, Department of Microbiology, University of Granada (Spain), July 2019.
8. A. Hmida-Sayari, F. Elgharbi, K. Salem, M. Perduca  
"Structure/function/properties relationships and application of aGH11 xylanase" Second Mediterranean Congress On Biotechnology Mcb 2, Hôtel Saphir Palace Hammamet (Tunisia), March 2019.
9. K. Salem, M. Perduca, A. Sayari, A. Hmida-Sayari  
"Overexpression of a Bacillus subtilis amylase in E.coli and application in bread making" Second Mediterranean Congress On Biotechnology Mcb 2, Hôtel Saphir Palace Hammamet (Tunisia), March 2019.
10. M. Perduca,  
"Redefining the specificity of a human protein: the plasma retinol-binding protein case" The 17<sup>th</sup> International Days of Biotechnology (IDB/JIB 2018), Hotel Green Park Concorde, Sousse (Tunisia), December 2018.
11. M. Perduca, S. Nicolis, B. Mannucci, M. Galliano, H.L. Monaco  
"Can we obtain new information from old protein crystals? The plasma retinol-binding protein case." III REUNIÓN DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE CRISTALOGRAFÍA I ENCUENTRO DE LA AchCr, Valparaíso (Cile), October 2018.
12. M. Perduca, S. Cheri, G. Glorani, A. Pisani, M. Bovi, A. Mattè, L. De Franceschi, M. Mottes, L. Dalle Carbonare, M.T. Valenti  
"Treatment of skeletal diseases with a naturally derived antioxidant and bisphosphonate embedded nanoparticles" Biomaterials for healthcare, Roma (Italy), October 2016.

13. M. Perduca

“The access to the binding cavity of Lipocalin-type Prostaglandin D-synthase (L-PGDS) is regulated by a Tryptophan gate” 1<sup>st</sup> Annual Gathering of Italian Structural Biologists (Satellite Meeting of the XLIV National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC)), University of Piemonte Orientale - Vercelli (Italy), September 2015.

14. M. Perduca

“Characterization of a novel endophytic strain of *Burkholderia* sp. associated to hybrid poplar in Finland harboring a peculiar *dbt* gene cluster involved in transformation of polycyclic aromatic hydrocarbons” Chemical and Pharmaceutical Sciences Department, University of Trieste (Italy), May 2013.

15. M. Perduca

“Evergreen human lipocalin-type prostaglandin d synthase (L-PGDS)” XL National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC), University of Siena (Italy), September 2011.

16. M. Perduca, M. Bovi, S. Capaldi and H.L. Monaco

“Structural characterization of human lipocalin-type prostaglandin d synthase (L-PGDS)” Meeting FIRB 2009 - Metodologie e Tecnologie Innovative per la Farmaceutica, University of Verona (Italy), April 2009.

17. M. Perduca

“Structural studies on proteins involved in bile acid transport” A symposium honoring professor Sandro Coda, University of Pavia (Italy), December 2008.

18. M. Perduca

“Studiando le Fatty acid-binding Proteins...” NMR Laboratory, ICM, Milano (Italy), November 2006.

19. M. Perduca

“The protein data bank. Errors and model evaluation.” e “Protein-ligand and protein-protein interactions. Experimental results and docking.” Third international school on biology, computation and information (BCI 2006), Dobbiaco (Italy), September 2006.

20. M. Perduca

“The TTR F64L Italian Mutant. Iodine Effect on Protein Structure.” 5<sup>th</sup> international workshop on structural characterisation of proteins by nmr, x-ray diffraction and computational methods, San Vito di Cadore (Italy), June 2006.

21. M. Perduca, M. Guariento, M. Bovi, S. Capaldi, M.E. Carrizo and H.L. Monaco

“Ligand Binding to Chicken Liver Basic Fatty acid-Binding Protein. An X-ray Crystallography Study” 4<sup>th</sup> international workshop on structural characterisation of proteins by nmr, x-ray diffraction and computational methods, San Vito di Cadore (Italy), May 2004.

22. M. Perduca

“Introduzione alla biocristallografia” NMR Laboratory, ICM, Milano (Italy), June 1998.

## **CONTRIBUTI IN ATTI DI CONGRESSO**

1. Donini M., Pettinella F., Zanella G., Gaglio S. C., Laudanna C., Jimenez-Carretero M., Jimenez-Lopez C., Perduca M., Dusi S., (2024) Effects of Magnetic Nanoparticles on the Functional Activity of Human Monocytes and Dendritic Cells, NALS 2024, 4th International conference on Nanomaterials Applied to Life Sciences, Granada, Spain.
2. Zanella G., Vaglini A., Jimenez-Carretero M., Jimenez-Lopez C., Perduca M., (2024) Superparamagnetic Nanoparticles coupled with silver and copper: growth inhibition of bacterial pathogens, NALS 2024, 4th International conference on Nanomaterials Applied to Life Sciences, Granada, Spain.
3. Gaglio S. C., Donini M., Denbaes P.E., Dusi S., Perduca M., (2024) Avoiding undesired effects in the interaction of nanostructures with immune cells: the Role of Oxyresveratrol, NALS 2024, 4th International conference on Nanomaterials Applied to Life Sciences, Granada, Spain.
4. Perduca M., Bovi M., Destefanis L., Nadali D. Fin L., Carrizo Garcia ME., Monaco HL., (2019) Arundo donax lectin, Fifth Meeting of the Italian (AIC) and Spanish Crystallographic (GE3C) Associations (MISCA V), Napoli.
5. Vurro F., Mannucci S., Prosperi D., Perduca M., Jiménez López C., Busato A., Gerosa M., Tambalo S., Marinozzi MR., Boschi F., Malatesta M.; Calderan L., (2019) Hyperthermic nanocarriers for biomedical applications, MCM2019 - 14th Multinational Congress on Microscopy -Belgrade, Serbia.
6. Vurro F.; Mannucci S.; Prosperi D.; Perduca M.; Jiménez Lopez C.; Busato A.; Gerosa M.; Tambalo S.; Marinozzi M. R.; Boschi F.; Malatesta M.; Calderan L., (2019) Nano-structures with hyperthermic properties for biomedical applications, 65th Congress of the GEI-Italian Society of Development and Cell Biology and 38th Congress of the Italian Society of Histochemistry - Ancona (Abstract published on the European Journal of Histochemistry, 63: 34-35. doi.org/10.4081/ejh.2019.3052).
7. Salem K., Perduca M., Sayari A., Hmida-Sayari A., (2019) Overexpression of a Bacillus subtilis amylase in E.coli and application in bread making, Second Mediterranean Congress On Biotechnology Mcb 2 – Hammamet, Tunisia.
8. Hmida-Sayari A., Elgharbi F., Salem K., Perduca M., (2019) Structure/function/properties relationships and application of a GH11 xylanase, Second Mediterranean Congress On Biotechnology Mcb 2 – Hammamet, Tunisia.
9. Salem K., Perduca M., Elgharbi F., Sayari A., Hmida-Sayari A, (2018) Biochemical and molecular characterization of a recombinant  $\alpha$ -amylase from Bacillus subtilis, The 17<sup>th</sup> International Days of Biotechnology (IDB/JIB 2018) - Sousse, Tunisia.
10. Negri S., Commisso M., Merlin M., Gecchele E., Zeonin S., Perduca M., Avesani L., Guzzo F. (2018). Plant tryptamine and serotonin: in search of their biological role in the fruit, In Società Botanica Italiana 113° Congresso - V International Plant Science Conference (IPSC) - Fisciano (SA).
11. Ballottari M., Cherubin A., De Stefanis L., Bovi M., Bargigia I., D'Andrea C., Perduca M. (2018). Light dependent redox catalysis by Photosystem I complexes encapsulated in organic nanoparticles, In PROTEINE 2018 - Verona.
12. Perduca M., Nicolis S., Mannucci B., Galliano M., Monaco HL. (2018) Can we obtain new information from old protein crystals? The plasma retinol-binding protein case, 3rd Joint AIC-SILS Conference - Rome.

13. Glorani G., Bovi M, González M.C., Perduca M., Monaco H.L. (2017). Purification and structural studies of a Tremella fuciformis mushroom lectin, In XLVI National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC) - Perugia.
14. González M.C., Capaldi S., Glorani G., Bovi M., Perduca M. Monaco H.L. (2017). Structural and biophysical studies on the lectin domain of GalNAc-T6 for therapeutic applications, In XLVI National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC) - Perugia.
15. M. Perduca, H.L. Monaco, S. Nicolis, M. Galliano (2016) Human plasma retinol-binding protein can physiologically be bound to palmitic acid; new information from old crystals, In IV Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations, hotel Sol Costa Atlantis Tenerife, Puerto de la Cruz, Tenerife, Spain.
16. M.C González, S. Capaldi, M.E. Carrizo, L. Destefanis, M. Bovi, M. Perduca, H.L. Monaco (2016) Structural studies of human acidic fibroblast growth factor mutants to be used in anticancer therapy, In IV Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations, hotel Sol Costa Atlantis Tenerife, Puerto de la Cruz, Tenerife, Spain.
17. G. Glorani, M. Bovi, M.C González, M. Perduca, H.L. Monaco (2016) Purification and structural studies of a Tremella fuciformis mushroom lectin, In IV Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations, hotel Sol Costa Atlantis Tenerife, Puerto de la Cruz, Tenerife, Spain.
18. M. Perduca, M. Bovi, L. Destefanis, M. Bonaconsa, M.E. Carrizo, H.L. Monaco (2015). Unraveling the antitumoral properties of Arundo donax lectin, In XLIV National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC) - Vercelli.
19. M.C González, S. Capaldi, M.E Carrizo, L. Destefanis, M. Bovi, M. Perduca, H.L. Monaco (2015). Structural studies of human acidic fibroblast-growth factor (FGF1) mutants with a probable anticancer activity, In XLIV National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC) - Vercelli.
20. S. Capaldi, B. Faggion, M.E. Carrizo, L. Destefanis, M.C. González, M. Perduca, M. Bovi, M. Galliano, H.L. Monaco (2015). Three-dimensional structure and ligand-binding site of carp Fischelectin (FEL), In XLIV National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC) - Vercelli.
21. M.C. González, S. Capaldi, M. Perduca, B. Faggion, M.E. Carrizo, M. Bovi, L. Destefanis H.L. Monaco (2014). Crystallographic studies on carp Fischelectin (FEL), In: 2<sup>nd</sup> joint AIC-SILS conference – Firenze.
22. L. Destefanis, M. Bovi, M. Perduca, H.L. Monaco (2014). Structural studies of POL (Pleurotus ostreatus Lectin), a fungal lectin of medical interes, In: 2<sup>nd</sup> joint AIC-SILS conference – Firenze.
23. M. Bovi, M. Perduca, M. Bertinelli, E. Bertini, L. Destefanis, M.E. Carrizo, S. Capaldi, H.L. Monaco (2014). High resolution structures of mutants of residues that affect access to the ligand-binding cavity of human lipocalin-type prostaglandin D Synthase, In: 2<sup>nd</sup> joint AIC-SILS conference – Firenze.
24. E. Darra, M. Bovi, M. Perduca, F. Vivian, A Romeo, H.L. Monaco, S. Mariotto (2013). Inclusion of  $\alpha$ -bisabolol into PLGA nanoparticles enhances its pro-apoptotic activity in human tumoral pancreatic cells, In: NANOTECHITALY 2013 – Venezia.
25. L. Cenci, M. Bovi, L. Destefanis, N. Mazzucco, M. Perduca, H.L. Monaco, P. Riello (2013). Preparation and characterization of silica nanoparticles conjugated with a protein that specifically recognizes human cancer cells, In: NANOTECHITALY 2013 – Venezia.
26. L. Marongiu, M. Bovi, M. Donini, M. Perduca, F. Vivian, A. Romeo, H.L. Monaco, S. Dusi (2013). Inclusion into PLGA nanoparticles greatly improves the effectiveness of  $\alpha$ -

bisabolol to inhibit human Dendritic Cell pro-inflammatory activity, In: NANOTECHITALY 2013 – Venezia.

27. N. Mazzucco, R. Marin, M. Bovi, M. Perduca, A. Benedetti, P. Riello (2013). Stealth silica nanoparticles for theranostic applications, In: NanoMedicine School - Trieste.
28. M. Bovi, L. Cenci, M. Perduca, S. Capaldi, M.E. Carrizo, L. Civiero, L.R. Chiarelli, M. Galliano, H.L. Monaco (2012). BEL  $\beta$ -TREFOIL. A NOVEL LECTIN WITH ANTITUMORAL PROPERTIES IN KING BOLETE (*BOLETUS EDULIS*) MUSHROOMS, In: XLI Congresso della Associazione Italiana di Cristallografia (AIC) - Verona.
29. M. Perduca, M. Bovi, S. Capaldi, H.L. Monaco (2011). Structural characterization and interaction studies of human lipocalin-type prostaglandin D synthase (L-PGDS), In: XL National Congress of the Italian Crystallographic Association (AIC) - Siena.
30. M. Perduca; M. Bovi; S. Capaldi; H.L. Monaco (2011). Structural characterization and interaction studies of human lipocalin-type prostaglandin D synthase (L-PGDS), In: IXth European Symposium of The Protein Society - Stockholm.
31. M. Perduca; M. Bovi; S. Capaldi; H.L. Monaco (2010). Structural characterization and interaction studies of human lipocalin-type prostaglandin D synthase (L-PGDS), In: 12th Naples Workshop on Bioactive Peptides - Naples.
32. L. Civiero, S. Capaldi, M. Perduca, H.L. Monaco. (2009). Expression, purification and crystallization attempts of Human Bile Acid-CoA:Amino acid N-Acyltransferase (BAAT), In: 5th European Crystallographic meeting - Istanbul.
33. M. Perduca, M. Bovi, S. Capaldi, H.L. Monaco (2009). STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF HUMAN LIPOCALIN-TYPE PROSTAGLANDIN D SYNTHASE (L-PGDS), In: Meeting FIRB 2009 - Verona.
34. L. Civiero; S. Capaldi; M. Perduca; H.L. Monaco (2008). Expression, purification and crystallization attempts of Human Bile Acid-CoA:Amino acid N-Acyltransferase (BAAT), In: 9th INTERNATIONAL SCHOOL ON THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES - Como.
35. M. Bovi, M. E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, H.L. Monaco (2007). STRUCTURAL STUDIES OF ANTINEOPLASTIC LECTINS IN EDIBLE MUSHROOMS, In: 1st Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations (MISCA) - Copanello di Staletti (Italy).
36. G. Saccomani, S. Capaldi, M. Perduca, H.L. Monaco (2007). Structural characterization of two bile acid-binding proteins in zebrafish (*Danio rerio*), In: 1st Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations (MISCA) - Copanello di Staletti (Italy).
37. M. Ferrarini, M. Perduca, G.M. Fabrizi, N. Rizzuto, H.L. Monaco (2006). Three-dimensional Structure of the Transthyretin (TTR) Phe64Leu Variant, JOURNAL OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM, In: 10TH MEETING OF THE ITALIAN PERIPHERAL NERVE STUDY GROUP - Verona (Italy).
38. M. Bovi, M.E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, E. Ambrosi, H.L. Monaco (2006). Structural Studies of Antineoplastic Lectins in Edible Mushrooms, In: VIII INTERNATIONAL SCHOOL ON THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES - Como (Italy).
39. M. Perduca, M. Ferrarini, G.M. Fabrizi, N. Rizzuto, H.L. Monaco (2006). The TTR Italian Mutant: Iodine Effect on Protein Structure, In: VIII INTERNATIONAL SCHOOL ON THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES - Como (Italy).
40. M.E. Carrizo, M. Bovi, S. Capaldi, M. Perduca, H.L. Monaco (2005). Purification and characterization of a new lectin from the edible mushroom *Boletus edulis* with antiproliferative effect on tumor cell lines, In: SAIB, XLI Annual Meeting - X PABMB Congress - Pinamar, Buenos Aires Argentina

41. M.E. Carrizo, M. Bovi, S. Capaldi, M. Perduca, H.L. Monaco (2005). Purification and Characterization of a New Lectin From the Edible Mushroom *Boletus edulis* with Antiproliferative Effect on Tumor Cell Lines, In: X CONGRESS OF THE PANAMERICAN ASSOCIATION FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY (PABMB) - Pinamar, Buenos Aires (Argentina).
42. M. Belén Decca, M. Perduca, H.L. Monaco, G. G. Montich (2005). Influencia del Estado de Fase del Lipido Sobre la Interaccion de la Proteina Periferica L-BABP con Membranas Anionicas, In: XXXIV REUNION ANUAL SOCIEDAD ARGENTINA DE BIOFISICA - Cordoba.
43. Amoresano, A. Carpentieri, M. Perduca, M. Galliano, L. Minchiotti, H.L. Monaco (2005). Glycosilation in Goat Folate Binding Protein Probed by Mass Spectrometric Approach, In: XVIII INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GLYCOCONJUGATES - Firenze.
44. M.E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, F. Irazoqui, G. Nores, H.L. Monaco (2004). Crystal structure and ligand selectivity of the antineoplastic lectin from the common edible mushroom (*Agaricus bisporus*), In: XL Annual Meeting ARGENTINE SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY - Iguazú, Misiones, Argentina
45. M.E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, F.J. Irazoqui, G. Nores, H.L. Monaco (2004). Crystal structure and ligand selectivity of The antineoplastic lectin From the common edible mushroom (*Agaricus bisporus*), In: XL NATIONAL MEETING OF THE ARGENTINE SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY (SAIB) - Sheraton Hotel, Iguazú / Misiones.
46. S. Capaldi, M.E. Carrizo, M. Perduca, B. Faggion, M. Catalano, A.Tava, H.L. Monaco (2004). Anticarcinogenic Bowman Birk Inhibitor from Snail Medic Seeds (*Medicago scutellata*): The 2.0 Å Crystal Structure of the Tertiary Complex with Bovine Trypsin, In: 4th INTERNATIONAL WORKSHOP ON STRUCTURAL CHARACTERISATION OF PROTEINS BY NMR, X-RAY DIFFRACTION AND COMPUTATIONAL METHODS - San Vito di Cadore.
47. M.E. Carrizo, S. Capaldi, M. Perduca, B. Faggion, F.J. Irazoqui, G.A. Nores, H.L. Monaco (2004). Crystal Structure of the Common Edible Mushroom (*Agaricus bisporus*) Lectin and of its Complex with the Tumour Associated T-antigen Disaccharide, In: 4th INTERNATIONAL WORKSHOP ON STRUCTURAL CHARACTERISATION OF PROTEINS BY NMR, X-RAY DIFFRACTION AND COMPUTATIONAL METHODS - San Vito di Cadore.
48. M. Perduca, M. Guariento, M. Bovi, S. Capaldi, M.E. Carrizo, H.L. Monaco (2004). Ligand Binding to Chicken Liver Basic Fatty acid-Binding Protein. An X-ray Crystallography Study, In: 4th INTERNATIONAL WORKSHOP ON STRUCTURAL CHARACTERISATION OF PROTEINS BY NMR, X-RAY DIFFRACTION AND COMPUTATIONAL METHODS - San Vito di Cadore.
49. G.G. Montich, V. Nolan, M. Perduca, H.L. Monaco, M.A. Villarreal (2003). Molecular Dynamics Simulations of Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein (Lb-FABP) in Lipid Membranes, In: BARILOCHE PROTEIN SYMPOSIUM, XXXIX ANNUAL MEETING OF THE ARGENTINE SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY RESEARCH - San Carlos de Bariloche (Argentina).
50. V. Nolan, M. Perduca, H.L. Monaco, G.G. Montich (2003). pH-induced Conformational Changes of Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein (Lb-FABP) in Lipid Membranes, In: BARILOCHE PROTEIN SYMPOSIUM, XXXIX ANNUAL MEETING OF THE ARGENTINE SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY RESEARCH - San Carlos de Bariloche (Argentina).
51. S. Capaldi, B. Faggion, M.E. Carrizo, M. Perduca, H.L. Monaco (2003). Crystallographic Studies on Carp Fischelectin (FEL), In: VII INTERNATIONAL SCHOOL ON

THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES - Como (Italy).

52. M. Perduca, D. Nicesola, S. Capaldi, M.E. Carrizo, P.G. Righetti, H.L. Monaco (2003). Crystal Structure of Chicken Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein complexed with cholic acid, In: VII INTERNATIONAL SCHOOL ON THE CRYSTALLOGRAPHY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES - Como (Italy).
53. M. Galliano, M. Campagnoli, A. Sala, L. Visai, A. Amoresano, A. Casbarra, M. Cauci, M. Perduca, H.L. Monaco, P. Pucci (2003). A New Type of Lectin That Binds to Bacterial Cells Identified in Bony Fish Eggs, In: FIFTH EUROPEAN SYMPOSIUM OF THE PROTEIN SOCIETY - Florence (Italy).
54. T. Beringhelli, S. Capaldi, A. Sportiello, E. Fontana, M. Perduca, H.L. Monaco (2001). NMR Studies of the Dynamic of Palmitic Acid Complexed with Chicken Liver Basic Fatty Acid-Binding Protein and Bovine beta-Lactoglobulin, In: XXXI CONGRESSO NAZIONALE RISONANZE MAGNETICHE - Parma (Italy).
55. P.G. Righetti, S. Magnusdottir, C. Gelfi, M. Perduca (2001). The behaviour of inorganic and organic cations in the Debye-Hückel layer of DNA, In: ICES 2001 - Verona (Italy).
56. P.G. Righetti, S. Magnusdottir, C. Gelfi, M. Perduca (2001). The behaviour of inorganic and organic cations in the Debye-Hückel layer of DNA, In: 24th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CAPILLARY CHROMATOGRAPHY & ELECTROPHORESIS - Las Vegas, Nevada (USA).
57. M. Perduca, F. Mancina, H.L. Monaco (2001). Crystal structure of a truncated form of porcine odorant-binding protein, In: VI EUROPEAN WORKSHOP ON CRYSTALLOGRAPHY - Cernobbio (Italy).
58. Casbarra, M.C. Monti, A. Amoresano, M. Perduca, H.L. Monaco, P. Pucci (2001). Chicken Liver (Basic) Fatty Acid-Binding Protein and its Complexes with Lipophilic Ligands, In: FOURTH EUROPEAN SYMPOSIUM OF THE PROTEIN SOCIETY - Paris (France).
59. P.G. Righetti, S. Magnusdottir, C. Gelfi, M. Perduca (2001). The behaviour of inorganic and organic cations in the Debye-Hückel layer of DNA, In: HPCE-2001 - Boston Massachusetts (USA).
60. Nolan, M. Perduca, H.L. Monaco, G.G. Montich, B. Maggio (2000). Interaction of Chicken Liver Fatty Acid-Binding Protein (ChLFABP) with Lipid Membranes, In: IV CONGRESSO DE BIOFÍSICA DEL CONO SUR - Campinas (Brasil).
61. T. Beringhelli, L. Goldoni, M. Perduca, H.L. Monaco (2000). Studi <sup>13</sup>C NMR dell'Interazione tra Acido Palmitico e la Proteina che Lega Acidi Grassi Estratta da Fegato di Pollo con pI=9, In: XX CONGRESSO DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA - Rimini (Italy).
62. M. Perduca, A. Bossi, L. Goldoni, H.L. Monaco, P.G. Righetti (2000). Crystallization of Chicken Liver (Basic) Fatty Acid-Binding Protein after Purification in Multicompartment Electrolyzers with Isoelectric Membranes, - Varese (Italy).
63. Casbarra, A. Amoresano, M. Perduca, P. Pucci (2000). Analyses of Fatty Acid Binding Protein from Gallus Domesticus and its complexes, In: PROTEINE 2000 In: PROTEINE 2000 - Varese (Italy).
64. T. Beringhelli, V. Delia, M. Freni, H.L. Monaco, M. Perduca, L. Ragona, L. Zetta, H. Molinari (1999). NMR Studies on the Binding Properties of Bovine beta-Lactoglobuline with Palmitic Acid on Varying the pH, In: XXX CONGRESSO NAZIONALE DI RISONANZE MAGNETICHE - Cortona (Italy).
65. M. Perduca, A. Zenti, M. Galliano, L. Minchiotti, M. Campagnoli, A. Amoresano, P. Pucci, A. Coda, H.L. Monaco (1999). Structural Characterization of Goat milk folate-binding protein, In: PROTEINE 99 - Rome (Italy).
66. M. Perduca, A. Zenti, A. Coda, H.L. Monaco (1999). A new crystal form of Chicken liver

basic (pI 9.0) fatty acid-binding protein, In: V EUROPEAN WORKSHOP ON CRYSTALLOGRAPHY - Como (Italy).

67. C. Gelfi, D. Mauri, M. Perduca, N. Stellwagen, P.G. Righetti (1998). Capillary zone electrophoresis of ds-dna in isoelectric buffers: effect of addition of competing, no-amphoteric ions, In: ITP 98 - Venice (Italy).

68. Amoresano, M. Perduca, H.L. Monaco, G. Marino (1998). The carbohydrate structure of three avian riboflavin-binding proteins, In: PROTEINE 98 - Genoa (Italy).

69. F. Fogolari, L. Ragona, L. Zetta, S. Romagnoli, M. Perduca, H. Molinari (1998). Monomeric bovine beta-lactoglobuline adopts a beta-barrel fold at pH2, In: PROTEINE 98 - Genoa (Italy).

70. M. Perduca, A. Zenti, A. Coda, H.L. Monaco (1998). A new crystal form of Chicken liver basic (pI 9.0) fatty acid-binding protein, In: PROTEINE 98 - Genoa (Italy).

71. A.M. Bianucci, M. Tonelli, B. Bo, M. Perduca, E. De Lorenzi, G. Caccialanza, F. Mancina, H. Monaco (1992). A Model for Alpha1-Acid GlycoProtein and a Study of its Interaction with Chiral Drugs, In: JANUACHEM - Genoa (Italy).

72. A.M. Bianucci, M. Tonelli, M. Perduca, B. Bo, G. Caccialanza, F. Mancina, H. Monaco (1992). A Model for Alpha1-Acid GlycoProtein, In: PROTEINE 92 - Pavia (Italy).