

## DATI PERSONALI

NOME E COGNOME Umberto Galderisi  
DATA E LUOGO DI NASCITA 10 Settembre 1963, Salerno  
TITOLO DI STUDIO Laurea in Scienze Biologiche, Dottorato di Ricerca  
NAZIONALITA' Italiana

Tel : + 39 081 5667585

Fax: + 39 081 5667547

e-mail: [umberto.galderisi@unicampania.it](mailto:umberto.galderisi@unicampania.it)

skype: umbertogalderisi

sito web: [www.umberto.galderisi.it](http://www.umberto.galderisi.it)

## POSIZIONE ATTUALE

- Professore Associato Confermato, Settore Scientifico Disciplinare Biologia Molecolare (BIO 11), in servizio presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Biotecnologie e Biologia Molecolare, 2.a Università degli Studi di Napoli.
- Adjunct Associate Professor, Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine, Temple University, Philadelphia, PA, USA.

## ASSOCIAZIONE AD ISTITUZIONI E SOCIETA' SCIENTIFICHE

- Iscritto all'Albo Nazionale dei Biologi Italiani.
- Membro dell'ISSCR (International Society for Stem Cell Researches).
- Membro dell'International Society for Cellular Therapy (ISCT).
- Membro della ECSA (European Cellular Senescence Association).
- Socio Fondatore e Presidente della Stem Cell Research Italy, associazione scientifica di ricercatori interessati alle cellule staminali ([www.stemcellitaly.org](http://www.stemcellitaly.org)).
- Membro del Centro di Ricerca Interdipartimentale di Scienze Computazionali e Biotecnologiche (C.R.I.S.C.E.B.) della 2.a Università di Napoli.
- Membro del Centro Interdipartimentale Ricerca e Management (C.I.R.M.) della 2.a Università degli Studi di Napoli.
- Membro del Centro di Ricerca Interdipartimentale sui Biomateriali (C.R.I.B.) della Università "Federico II" di Napoli.

## STUDI E ATTIVITA' DI SPECIALIZZAZIONE

- 1982 ha conseguito la licenza liceale presso il Liceo Scientifico "F. Severi" di Salerno, con la votazione di 60/60.
- 1987 ha conseguito la Laurea in Scienze Biologiche, discutendo una tesi dal titolo "Morfofisiologia delle piastrine umane, con cenni a quelle degli altri mammiferi", relatore Chiar.mo Prof. Francesco Della Corte, presso L'Università "Federico II" di Napoli, con la votazione di 110/110 e lode.

- 1988 è risultato vincitore del concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Istologia ed Embriologia presso l'Università "Federico II" di Napoli.
- 1989 ha superato l'esame di stato per l'abilitazione alla professione di Biologo con la votazione di 150/150.
- 1990 ha seguito, presso L'Istituto Superiore della Sanità, un corso teorico/pratico su "Utilizzo della tecnica dell'ibridazione in situ".
- 1991 ha seguito, presso l'Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica di Napoli, un corso su "Amplificazione genica mediante Polimerase Chain Reaction".
- 1992 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Istologia ed Embriologia, discutendo una tesi sperimentale dal titolo "Molteplicità e citolocalizzazione delle emoglobine".
- 1994 ha seguito il corso di biologia molecolare "Dealing with genes", tenuto dal premio Nobel Paul Berg, presso l'Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica di Napoli.
- 1997 è stato selezionato ed ha partecipato al corso teorico-pratico all'università di Bristol (Gran Bretagna), organizzato dalla Commissione XII per le Biotecnologie della Comunità Europea, sull'utilizzo di tecniche di biologia molecolare per l'identificazione e la preservazione della diversità biologica.
- 1998 ha partecipato al corso teorico pratico in "Immunoistochimica" tenutosi all'Ospedale "Mauriziano" di Torino.
- 1998 è stato selezionato ed ha partecipato al corso teorico-pratico all'università di Bristol (Gran Bretagna), organizzato dalla FEBS e dalla Comunità Europea dal titolo "In vitro practical course for Neurosciences".

#### ESPERIENZE LAVORATIVE

- 1992/93 è risultato vincitore di una borsa di studio C.N.R. nell'ambito del primo anno e del secondo anno di attivazione del progetto finalizzato F.A.T.M.A. (controllo e prevenzione dei fattori di malattia) sulla "sintesi di oligonucleotidi e loro modificazioni".
- 1995 ha ricevuto un contratto di collaborazione con il Consorzio per la Ricerca Applicata in Agricoltura (C.R.A.A.) per l'individuazione di marcatori molecolari atti a caratterizzare varietà vegetali tipiche della Regione Campania.
- 1996/97 ha avuto un contratto di collaborazione con il Consorzio per la Ricerca Applicata in Agricoltura (C.R.A.A.) per l'individuazione di marcatori molecolari atti a caratterizzare varietà vegetali tipiche della Regione Campania.
- 1997/99 ha avuto un contratto a tempo determinato come ricercatore con la Società consortile CEINGE-Biotecnologie avanzate di Napoli, nell'ambito del Progetto Biotecnologie Mediche ed Agroalimentari del Parco Scientifico dell'area Metropolitana di Napoli.
- 1999/2001 è stato fruitore di un assegno di ricerca presso l'Istituto di Farmacologia e Tossicologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Seconda Università di Napoli, per la collaborazione ad attività di ricerca dal titolo: - Analisi delle sequenze di DNA antico delle popolazioni campane con particolare riferimento all'area vesuviana.
- 2001/2007 ha prestato servizio come Ricercatore Universitario, Settore Scientifico Disciplinare Biologia Molecolare (BIO 11), presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Biotecnologie e Biologia Molecolare, 2.a Università degli Studi di Napoli.

## ATTIVITA' DI RICERCA ALL'ESTERO

- 1996 Ricercatore ospite presso le Laboratoire de Biophysique du Museum National d'Histoire Naturelle di Parigi per studiare la regolazione dell'espressione genica a mezzo di oligonucleotidi antisense.
- 1998/1999 Ricercatore ospite presso il Department of Pathology, della Thomas Jefferson University of Philadelphia, PA, U.S.A. per studiare il ruolo dei geni della famiglia del retinoblastoma nella proliferazione, nel differenziamento e nell'apoptosi del sistema nervoso.
- 2002 è stato ricercatore ospite presso il Department of Biochemistry and Cell Biology, Max-Planck-Institute for Biophysical Chemistry (laboratorio del Prof. K. Weber), Gottingen, Germania, per studiare la tecnologia degli small interfering RNA (siRNAs).
- 2003 Ricercatore ospite presso il Center for Gene Therapy (laboratorio del Prof. D. Prockop), Tulane University, New Orleans, LA, USA per lo studio di cellule staminali stromali da midollo di ratto e di uomo.
- 2004 ad oggi, Adjunct Associate Professor presso lo Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine, Temple University, Philadelphia, PA, USA per studiare i geni regolanti la proliferazione, il differenziamento e l'apoptosi delle cellule staminali.
- 2006,2007,2008,2009,2010,2011 Visiting Scientist presso Heinrich Pette Institut dell'Università di Amburgo in Germania per studiare il ruolo dei geni della famiglia del retinoblastoma nella senescenza cellulare.

## HONORS

- 2001 è risultato vincitore di un concorso per Ricercatore Universitario, Settore Scientifico Disciplinare Biologia Molecolare (BIO 11), bandito dalla 2.a Università degli Studi di Napoli.
- 2005 è risultato idoneo al concorso per Professore Associato di Biologia Molecolare (BIO11) bandito dall'Università di Genova.

E' componente dell'Editorial Board delle seguenti riviste:

- World Journal of Stem Cells
- World Journal of Experimental Medicine
- Stem Cell Discovery
- Stem Cell Review and Reports
- ISRN Stem Cells
- Cancer & Clinical Research Journal
- Frontier in Stem Cell Treatment
- Journal of Cardiology and Therapy
- Archives of Cytology
- Imaging Journal of Clinical and Medical Sciences
- Austin Journal of Molecular and Cellular Biology
- Ha svolto e svolge attività di referee per le riviste:

Journal Cellular Physiology, Journal Cellular Biochemistry, Journal of Neurochemistry, Current Drug Targets, Molecular and Cellular Neuroscience, Neuroscience Letters, Gerontology, Stem Cells and Development,

World Journal of Stem Cells, Vascular Medicine, BMC Medical Genomics, Cell Biology and Toxicology, Bone, Human Molecular Genetics, Journal of the National Cancer Institute, Transgenic Research, Cancer Biology & Therapy, Future Oncology, Regenerative Medicine, Journal of Experimental & Clinical Cancer Research, Cellular and Molecular Life Sciences, Nucleus, International Journal of Molecular Science, Food Chemistry, Clinical and Experimental Medicine, Cytotherapy, International Journal of Biochemistry, BBA, Scientific Reports, AJP - Endocrinology and Metabolism

Nel corso degli anni è stato invited speaker a numerosi convegni nazionali ed internazionali.

In particolare negli ultimi anni è stato invitato a: Omics Group Conference on Stem Cells (Philadelphia, PA, USA); Doremi Meeting on DNA damage and radiation (Oxford, Gran Bretagna); RESCUE Society meetings on Stem Cells (Basilea, Svizzera; Stoccolma, Svezia; Oxford, Gran Bretagna); Conference on Stem Cell Research (Kayseri, Turchia).

- Ha organizzato un convegno internazionale su "Stem Cells and small RNAs" (Napoli, 2008).
- Ha organizzato quale presidente della SCR Italy tre congressi nazionali su ricerca di base ed applicata sulle staminali: 2010 Siena; 2011 Montesilvano (PE) in collaborazione con la ISCT Europe; 2012 Ferrara in collaborazione con la ISCT Europe e l'AICC (Associazione Italiana Colture Cellulari).

#### INTERESSI SCIENTIFICI

L'attività di ricerca è documentata da numerose pubblicazioni su riviste internazionali, dalla realizzazione di brevetti, dalla partecipazione a Congressi Internazionali ed al soggiorno presso prestigiosi Istituti di ricerca italiani e stranieri sopra indicati.

Si è interessato allo studio della regolazione dell'espressione genica sia nel campo della Biologia di base che della Biologia applicata. In particolare si è interessato dei processi molecolari che presiedono al controllo dei fenomeni di proliferazione cellulare, differenziamento apoptosi e senescenza in sistemi biologici in vivo ed in vitro.

#### MODULAZIONE DELL'ESPRESSIONE GENICA

##### Molecole antisenso

Un filone di ricerca riguarda lo studio, la progettazione e l'impiego di molecole antisenso capaci di modulare negativamente l'espressione di geni bersaglio sia per studiarne la funzione sia per progettare molecole capaci di contrastare l'azione di "geni-malattia".

L'uso di molecole antisenso ha consentito di sviluppare dei modelli in vitro per studiare patologie, quali la distrofia miotonica ed il neuroblastoma, mediante la progettazione e l'impiego di molecole antisenso dirette contro il gene DM-1 ed N-Myc, rispettivamente.

L'applicazione in vivo della tecnologia antisenso ha consentito di progettare ed impiegare oligodeossinucleotidi potenzialmente utilizzabili come farmaci per la terapia di patologie cardiovascolari quali l'ipertensione (molecole antisenso dirette contro geni del Sistema Renina Angiotensina) e la restenosi a seguito di interventi di chirurgia vascolare (molecole antisenso dirette contro geni responsabili della proliferazione cellulare associata alla stenosi).

##### Ciclo cellulare, differenziamento, apoptosi e senescenza in cellule staminali normali e tumorali

Il professor Galderisi ha studiato e studia i geni capaci di regolare negativamente (famiglia del Retinoblastoma) e positivamente (famiglia del gene Myc) la proliferazione cellulare e delle interconnessioni tra ciclo cellulare, differenziamento, apoptosi e senescenza in diversi sistemi sperimentali. In particolare si è interessato allo studio dei fenomeni di "cell commitment" e differenziamento in cellule nervose tumorali con

fenotipo staminale. Lo studio poi è proseguito su cellule staminali nervose e mesenchimali, ottenute, rispettivamente, da cervello e da midollo osseo di ratto.

Negli ultimi anni gli studi si sono indirizzati a comprendere i meccanismi molecolari responsabili del fenomeno della senescenza cellulare che se da un lato serve all'eliminazione di cellule danneggiate e potenzialmente capaci di sviluppare neoplasie, dall'altro contribuisce al fenomeno dell'invecchiamento. Lo studio della senescenza delle staminali è di particolare interesse in quanto tali cellule presiedono all'omeostasi di tessuti ed organi.

#### Modulazione dell'espressione genica e patologie cardiovascolari

L'attività di ricerca del professor Galderisi riguarda anche lo studio di patologie di maggior impatto socio-economico, quali la restenosi vascolare dopo insulto chirurgico. Lo studio di tale patologia ha portato allo sviluppo di un nuovo modello sperimentale, in collaborazione con altri ricercatori della Facoltà di Medicina (Cardiochirurghi, Farmacologi e Anatomici Patologi), ed ha permesso di stabilire che la fibroplasia intimale conseguente ad insulto chirurgico è parte di un processo molto complesso, definito rimodellamento negativo, che coinvolge un elevato numero di geni. La caratterizzazione dei complessi meccanismi biologici, coinvolti in questa fenomenologia, e l'individuazione dei geni coinvolti viene affrontata con una varietà di approcci sperimentali, utilizzando le più moderne tecnologie della genomica e proteomica, per ottenere la dissezione funzionale dei pathways di differenziamento, proliferazione ed apoptosi coinvolti nel processo di rimodellamento arterioso. L'individuazione di tali pathways viene condotta tramite oligonucleotidi antisense, RNA-interference e l'uso di vettori di espressione adenovirali. Il rimodellamento vascolare viene studiato anche in ratti geneticamente ipertesi, ipercolesterolemici o diabetici, affetti cioè da alcune patologie che giocano un ruolo importante nell'eziopatogenesi delle malattie cardiovascolari.

#### STRUTTURA DEGLI ACIDI NUCLEICI

DNA antico: analisi del DNA estratto da reperti ossei provenienti dai siti archeologici di Ercolano e Pompei sepolti dall'eruzione del Vesuvio del 79 d. C.

Tale ricerca si propone come fortemente innovativa, sia in Italia che in Europa, per le prospettive che apre alla comprensione sia di problematiche biologiche quali la diffusione di geni malattia come marcatori delle migrazioni, sia del problema della diffusione nel passato di alcune malattie infettive ed alla possibile valutazione dell'evoluzione di alleli ipervariabili, quali il locus DM-1, sia di problemi eminentemente storici che possono essere validati dai risultati ottenuti. Questi studi hanno portato allo sviluppo di una nuova disciplina (archeologia molecolare o bioarcheologia) che costituisce un fortunato punto di incontro tra il mondo delle scienze esatte e quello delle scienze umanistiche. L'interesse suscitato da questa nuova disciplina, sia per i suoi contenuti che per la sua forte connotazione interdisciplinare è profondo e diffuso a tutti i livelli culturali. Le peculiarità del DNA antico permettono anche di affrontare problematiche di base degli acidi nucleici, che riguardano sia l'estrazione di tali molecole da matrici complesse come il tessuto osseo fossile sia la possibilità di riparare il DNA altamente degradato utilizzando DNA polimerasi e ligasi.

Certificazione genetica e Biotecnologie agro-alimentari: valutazione della biodiversità mediante caratterizzazione molecolare RAPD-PCR di cultivar tipiche della Regione Campania

Il professor Galderisi già da alcuni anni s'interessa della certificazione molecolare di organismi vegetali di interesse agro-alimentare. Tale studio mira all'identificazione certa ed univoca di un dato organismo in modo da evitare frodi amministrative e/o penali e contribuire alla tutela della salute del consumatore. Le ricerche hanno fornito un contributo per la valutazione della biodiversità di cultivar tipiche della Regione Campania.

Gli studi compiuti sul DNA antico hanno avuto una valida applicazione anche in campo agroalimentare. Infatti, il "know how" acquisito nell'estrazione e nel riparo di acidi nucleici danneggiati può essere utilizzato anche in settori di ricerca applicativa quale l'agroalimentare che attualmente si trova in una fase di forte spin-off.

L'utilizzo di metodiche messe a punto per l'analisi di acidi nucleici poco rappresentati e danneggiati, quali quelle messe a punto per il DNA antico, può permettere di tracciare il DNA di una particolare cultivar lungo la filiera di lavorazione.

#### PARTECIPAZIONE A PROGRAMMI DI RICERCA

- 1990-1995: Progetto Finalizzato del C.N.R. "Prevenzione e controllo dei fattori di malattia" (F.A.T.M.A.), Studio di farmaci per l'AIDS".
- 1990-1995: Progetto Finalizzato C.N.R. "Ingegneria Genetica" Sottoprogetto Malattie ereditarie: "Prevenzione della Distrofia Muscolare di Duchenne e Becker".
- 1989-1993: Progetto Finalizzato C.N.R. "Biotecnologie e Biostrumentazione", Regolazione naturale ed artificiale mediata da RNA antisense e oligonucleotidi antimessaggero.
- 1990-1992: Progetto Strategico C.N.R. "Tecniche di separazione in biotecnologia: Purificazione di oligonucleotidi antisense".
- 1987-1996: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, (40%): "Ruolo di DNA e RNA antisense nell'inibizione dell'espressione genica".
- 1994-1995: Progetto Strategico C.N.R. "DNA antisense e farmaci".
- 1995-1997: Consorzio per la Ricerca Applicata in Agricoltura (CRAA) Programma di Ricerca Indicatori di Qualità: applicazioni di tecnologie del DNA ricombinante nel settore agro-alimentare.
- 1997: Parco Scientifico e Tecnologico (PTS) dell'Area Metropolitana di Napoli "Biotecnologie Mediche ed Agroindustriali" Controllo formazione placca aterogena. Tema B: Sviluppo di metodologie basate sul DNA ricombinante: DNA antisense 1997: Piano Operativo Plurifondo (P.O.P.), Regione Campania "Farmaci antiipertensivi: regolazione esogena del sistema endotelino/recettori tramite oligonucleotidi antisense".
- 1996-1997: Programma di intervento per la promozione della ricerca scientifica in Campania, Legge regionale 31.12.94, n° 41 "DNA Antisense e Farmaci Antiipertensivi".
- Progetto di ricerca finanziato dalla Regione Campania, annualità 96/97/98, nell'ambito del Programma di intervento per la Promozione della Ricerca Scientifica in Campania - Legge Regionale 31.12.94, n. 41, "Analisi delle sequenze di DNA antico delle popolazioni campane con particolare riferimento all'area vesuviana".
- Progetto di ricerca finanziato dalla Regione Campania nell'ambito del Programma di intervento per la Promozione della Ricerca Scientifica in Campania - Legge Regionale 31.12.94, n. 41, Annualità 99. "Archeologia molecolare: il DNA antico come nuovo strumento di indagine e conoscenza".
- Progetto Finalizzato (1997-2001) del C.N.R. Beni Culturali, Sottoprogetto 4 – Archivio Biologico ed Etnoantropologico, "Studio archeobiologico della popolazione di Pompei ed Ercolano del 79 d. C.".
- Progetto di ricerca finanziato dalla Regione Campania annualità 2000 nell'ambito del Programma di intervento per la Promozione della Ricerca Scientifica in Campania - Legge Regionale 31.12.94, n. 41, "Utilizzo di metodiche avanzate di biologia molecolare per lo studio del DNA antico".
- 1999/2000: Programma Operativo Multiregionale (P.O.M.) su: "Fico essiccato: caratterizzazione genetica-molecolare".
- 1999-2001: MURST/CNR L.95/95 Biomolecole per la salute umana "Sistemi eucariotici per l'espressione e caratterizzazione di recettori/proteine trasduttrici".

- 2000: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MIUR-MIPAF) "Valorizzazione di prodotti tipici: definizione di parametri e tecniche a garanzia dell'origine e qualità.
- Unità Operativa 'Archeologia Molecolare', nell'ambito del Programma Operativo Regionale 2000/2006, del "Centro Regionale di Competenza per lo sviluppo ed il trasferimento dell'innovazione applicata ai beni culturali e ambientali".
- 2001-2003: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, PROGETTI DI RICERCA DI INTERESSE NAZIONALE "Variabilità genetica molecolare e struttura biodemografica di popolazioni umane: interazioni e modelli a confronto".
- 2003: Ricerca finalizzata, Ministero della Salute "Patologie infettive e insulto chirurgico: studi di genomica e proteomica nel remodeling vascolare".
- 2003-2005 Unità Operativa PROGETTO DI RICERCA DI INTERESSE NAZIONALE "DNA e Biodemografia: approccio integrato allo studio della mobilità umana":
- 2003: PROGETTO – QUADRO O.G.M. IN AGRICOLTURA "Identificazione genetica di prodotti OGM e non-OGM nelle filiere agro-alimentari" Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione.
- 2004: PROGETTO QUALITA'. Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione.
- 2004-2005: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, PROGETTI DI RICERCA DI INTERESSE NAZIONALE "Regolazione del remodeling vascolare tramite ODN e siRNA in modelli animali di ipertensione".
- Progetto di ricerca finanziato dalla Regione Campania annualità 2000 nell'ambito del Programma di intervento per la Promozione della Ricerca Scientifica in Campania - Legge Regionale 11.03.94, n. 5, "Studio del processo di senescenza in cellule staminali mesenchimali".
- 2007-2012: Sbarro Health Research Organization "Ruolo dei geni regolanti il ciclo cellulare nella biologia delle cellule staminali"
- 2010-2012: Human Health Foundation: "Invecchiamento e cellule staminali".
- 2012-2014: Ministero degli Affari Esteri: "Ruolo della senescenza nella Sindrome di Rett".
- 2012-2015: EC-Seven Framework Programme: "Stem cells and tissue kinetics– ionising radiation (Risk-IR) project"

#### ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica presso Facoltà di Medicina e Chirurgia, 2.a Università di Napoli

- Dall'anno accademico 1993 ha fatto parte, in qualità di Cultore della disciplina Biologia Molecolare, delle commissioni d'esame per gli studenti dei Diplomi Universitari per Tecnici di Laboratorio e per Scienze Infermieristiche.
- Nell'anno accademico 1994/95 è stato Professore Incaricato di Biologia Molecolare per gli studenti dei Diplomi Universitari per Tecnici di Laboratorio.
- Nell'anno accademico 1997/98 e 1998/99 è stato Professore Incaricato di Biologia Molecolare per il corso di specializzazione in Patologia Generale.
- Negli anni accademici 97/98, 98/99 e 99/2000 ha svolto attività didattica presso le Scuole di Specializzazione di Ematologia, Ginecologia, Ostetricia e Gastroenterologia.

- Negli anni accademici dal 2002 al 2006 ha svolto attività didattica presso il corso di laurea in Odontoiatria, il corso di laurea in Informatore del Farmaco e presso le Scuole di Specializzazione di Ematologia e Patologia Clinica.

- Negli anni accademici dal 2007 ad oggi ha svolto attività didattica presso il corso di laurea in Medicina e Chirurgia, il corso di laurea in Informatore del Farmaco e presso le Scuole di Specializzazione di Ematologia, Patologia Clinica, Oncologia, Microbiologia, Biochimica.

Nel corso di tutti questi anni il professore Galderisi ha svolto un'attività didattica che è sempre stata molto apprezzata dagli studenti. Ad esempio negli anni 2009/10 e 2010/2011 le Schede Valutazione Docente compilate dagli studenti per valutare la didattica dell'insegnamento di Biologia Molecolare nel Corso Integrato di Biochimica hanno indicato che per il 94% degli studenti il docente espone gli argomenti in modo chiaro; per l'87% il docente stimola e motiva interesse verso la disciplina.

Attività didattica presso Facoltà di Scienze MM. FF. NN., 2.a Università di Napoli

- Nell'anno accademico 1998/99 ha svolto attività didattica per il corso di "Biologia Molecolare II" presso il corso di laurea di Scienze Biologiche.

- Negli anni accademici dal 2003 al 2009 è stato titolare dell'insegnamento di Complementi di Biologia Molecolare presso il corso di laurea in Scienze Biologiche.

- Negli anni accademici 2009-2011 è stato titolare dell'insegnamento di Biologia Molecolare Avanzata presso il corso di laurea in Scienze Biologiche.

- 2011/2012 è titolare dell'insegnamento Biotecnologie Molecolari presso il corso di laurea in Scienze Biologiche.

Attività presso Dottorati, 2.a Università degli Studi di Napoli

- Negli anni accademici dal 2003 al 2006 è stato titolare dell'insegnamento di Biologia Molecolare presso il dottorato di ricerca in: "Diagnostica di laboratorio:sviluppo di tecniche cellulari e molecolari e di bioingegneria e informatica".

- Dal 2007 ad oggi è stato titolare dell'insegnamento di Biologia Molecolare presso il dottorato di ricerca in: "Alimenti e Salute".

ATTIVITA' ASSISTENZIALE

Dal 2001 a tutt'oggi è dirigente biologo di I livello presso il Servizio di Dietetica dell'Azienda Policlinico-Seconda Università di Napoli.

12 APRILE 2018

