



## Andrea Amaroli

**Carta d'identità:** CA91926SE | **Data di nascita:** 17 nov 1971 | **Luogo di nascita:** Cogoleto, Italia |

**Nazionalità:** Italiana | **Numero di telefono:** (+39) 3921937764 (Cellulare) | **Indirizzo e-mail:** [andrea.amaroli@unige.it](mailto:andrea.amaroli@unige.it) |

**Indirizzo:** Palazzina delle Scienze, Viale Benedetto XV, 5 , 16132, Genova, Italia  
(Lavoro)

### ● ESPERIENZA LAVORATIVA

#### UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA – GENOVA, ITALIA

##### **RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO – RTD A - – 1 FEB 2023 – ATTUALE**

- Svolgimento di attività di **ricerca scientifica** in biofotonica con riferimento agli effetti sulla biologia cellulare, sul metabolismo energetico mitocondriale, rigenerazione dei tessuti e contrasto della neurodegenerazione, con partecipazione a progetti nazionali e internazionali e pubblicazione di articoli su riviste peer-reviewed.
- Svolgimento di attività di **didattica frontale e laboratoriale** nei corsi di laurea in **Scienze Biologiche** (triennale – *Laboratorio di Anatomia Comparata*), **Scienze Biologiche** (magistrale – *Citologia e Istologia Forense*) e **Medical-Pharmaceutical Biotechnology** (magistrale – *Animal Models for Biotechnology*), con responsabilità di insegnamento, preparazione e conduzione degli esami, nonché attività di tutorato e ricevimento studenti
- **Supervisione di tesi di laurea triennale, magistrale e dottorato**, con supporto metodologico e scientifico allo sviluppo dei progetti di ricerca degli studenti.
- Membro della **Commissione Ricerca del Dipartimento di Scienze della Terra, Ambiente e Vita** (Università degli Studi di Genova), con attività di supporto alla valutazione dei progetti interni, promozione della partecipazione a bandi competitivi e coordinamento delle attività di disseminazione scientifica.
- Collaborazione con colleghi nazionali e internazionali, partecipazione a **congressi scientifici** in qualità di relatore e revisore per riviste accademiche.
- Partecipazione ad attività istituzionali e organizzative del Dipartimento e dell'Ateneo.

#### FACULTY OF DENTISTRY, I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY – MOSCA, RUSSIA

##### **DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 FEB 2022 – 30 GIU 2022**

#### FACULTY OF DENTISTRY, I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY – MOSCA, RUSSIA

##### **DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 LUG 2022 – 31 DIC 2022**

#### UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DISC – GENOVA, ITALIA

##### **DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 GEN 2021 – 1 GEN 2022**

principi di base della fotobiomodulazione a livello cellulare. Rigenerazione di tessuti indotta da luci laser fotobiomodulanti

#### FACULTY OF DENTISTRY, I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY – MOSCA, RUSSIA

##### **DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 LUG 2021 – 31 DIC 2021**

#### FACULTY OF DENTISTRY, I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY – MOSCA, RUSSIA

##### **DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 FEB 2021 – 30 GIU 2021**

#### FACULTY OF DENTISTRY, I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY – MOSCA, RUSSIA

##### **DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 27 GEN 2019 – 30 GEN 2021**

#### FACULTY OF DENTISTRY, I.M. SECHENOV FIRST MOSCOW STATE MEDICAL UNIVERSITY – MOSCA, RUSSIA

##### **DIRETTORE DELLA RICERCA – 1 GEN 2020 – 31 DIC 2022**

#### UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA – DIPARTIMENTO DISC – GENOVA, ITALIA

##### **ASSEGNISTA DI RICERCA – 1 FEB 2019 – 31 GEN 2020**

- Effetto della fotobiomodulazione mediante laser diodo a 980 nm su osteoblasti.

**ASSEGNISTA DI RICERCA – 1 FEB 2018 – 31 GEN 2019**

Effetto della fotobiomodulazione mediante laser diodo a 980 nm su osteoblasti.

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DISC – GENOVA, ITALIA

**CONTRATTO DI RICERCA – 1 GEN 2016 – 31 DIC 2016**

Effetto di higher-fluence irradiate mediante Laser diodo 808 nm sulle attività mitocondriali dell'organismo modello *Paramecium primaurelia* (Protozoa)

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DISC – GENOVA

**CONTRATTO DI RICERCA – 1 GEN 2014 – 31 DIC 2014**

Effetto di un Laser diodo 808 nm sul ciclo vitale dell'organismo modello *Paramecium primaurelia* (Protozoa)

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DIPTERIS / DISTAV – GENOVA

**ASSEGNO DI RICERCA – 1 FEB 2013 – 31 GEN 2014**

*Dictyostelium discoideum* come modello per lo studio delle acquaporine nella migrazione tumorale.

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DIPTERIS / DISTAV – GENOVA

**ASSEGNO DI RICERCA – 2 GEN 2012 – 1 GEN 2013**

Effetti di CEM a bassa intensità sull'enzima colinesterasi di *Dictyostelium discoideum*.

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DIPTERIS / DISTAV – GENOVA, ITALIA

**ASSEGNO DI RICERCA – 1 GIU 2010 – 31 MAG 2011**

CEM e colinesterasi in *Dictyostelium discoideum*.

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DIPTERIS / DISTAV – GENOVA, ITALIA

**ASSEGNO DI RICERCA – 2 MAG 2008 – 1 MAG 2009**

Effetti dei CEM su attività enzimatiche di comunicazione cellula-cellula.

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DIPTERIS / DISTAV – GENOVA, ITALIA

**ASSEGNO DI RICERCA – 1 AGO 2006 – 31 LUG 2007**

Effetti di CEM su comunicazione cellulare in *Dictyostelium discoideum*.

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DISC – GENOVA, ITALIA

**DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 GEN 2019 – 1 GEN 2020**

principi di base della fotobiomodulazione a livello cellulare. Rigenerazione di tessuti indotta da luci laser fotobiomodulanti

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - DISC – GENOVA, ITALIA

**DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO – 1 GEN 2017 – 1 GEN 2018**

principi di base della fotobiomodulazione a livello cellulare. Rigenerazione di tessuti indotta da luci laser fotobiomodulanti

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA - FACOLTÀ DI MEDICINA

Zoologia applicata: Parassitologia, Corso: Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro

## ● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Genova, Italia

**LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE (VECCHIO ORDINAMENTO QUINQUENNALE)** Università degli Studi di Genova

**Sito Internet** <https://unige.it/> | **Livello EQF** Livello 7 EQF

1 GEN 2000 – 1 GEN 2001 Genova, Italia

**TIROCINIO POST-LAUREA E ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO** Università degli Studi di Genova, in collaborazione con Università del Piemonte Orientale

**Sito Internet** <https://unige.it/>

1 MAR 2003 – 28 FEB 2006 Genova, Italia

**DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE (SCIENZE AMBIENTALI – SCIENZA DEL MARE, XVIII CICLO)** Università degli Studi di Genova

**Sito Internet** <https://unige.it/> | **Livello EQF** Livello 8 EQF

Erice, Italia

**MASTER DI PERFEZIONAMENTO INTERNAZIONALE: METHODOLOGY IN BIOELECTROMAGNETIC EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS** Centro Ettore Majorana, European BioElectromagnetics Association & Bioelectromagnetics Society

**Sito Internet** <https://www.ebea.org/> | **Livello EQF** Livello 7 EQF

**ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE – PROFESSORE DI II FASCIA – SETTORE CONCORSUALE 05/B2: ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA** Ministero dell'Università e della Ricerca

**Sito Internet** <https://abilitazione.mur.gov.it/public/index.php>

2005 – ATTUALE

**CULTORE DELLA MATERIA, PER IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE BIO 05 ZOOLOGIA** Università degli Studi di Genova

## ● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	B1	C1	B2	B1	B2
<b>FRANCESE</b>	A2	B1	A2	A2	A1

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## ● **COMPETENZE**

Gestione autonoma della posta e-mail | Social Network | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | discutere di proposte di ricerca | promuovere il trasferimento di conoscenze | gestire i dati della ricerca | presentare domanda di finanziamenti per la ricerca | assistere nella ricerca scientifica | mantenersi aggiornati sugli sviluppi nel proprio settore di competenza | Windows | Utilizzo del browser | GoogleChrome | parlare lingue diverse | pensare in modo astratto | fare da mentore alle persone | gestire pubblicazioni aperte

## PUBBLICAZIONI

---

### **Autore di 114 pubblicazioni indicizzate Scopus - Web of Science (consultare link Scopus e Orcid)**

---

Totali articoli: 114; h-Index: 24 - Citazioni 1.843

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507689224>  
<https://orcid.org/0000-0002-0494-7942>

## COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

---

### Principali attività

---

#### - Associated Editor - per la rivista **Frontiers in Medicine, sezione Translational Medicine (Q1)**

<https://loop.frontiersin.org/people/93318/overview>

dal 25-10-2021 a oggi

.

#### - Reviewer Editor - per la rivista **Frontiers in Photonics sezione Biophotonics; Gruppo Frontiers**

<https://loop.frontiersin.org/people/93318/overview>

link: <https://www.frontiersin.org/journals/photonics>

dal 29-03-2020 a oggi

#### - Guest Editor - per il numero speciale "Light as a Cure: Photobiomodulation, from the Cell to the Clinical Application" per la rivista **Photonics**, gruppo MDPI (Q2 – I.F. 2.5).

#### - Guest Editor - per il numero speciale su Photodynamic Therapy: Outlook and Future Direction per la rivista **International Journal of Molecular Science** (Q1 – I.F. 6.2)

#### - Guest Editor - per il numero speciale su Photobiomodulation Therapy in Immune Regulation per la rivista **International Journal of Molecular Science** (Q1 – I.F. 6.2)

### Reviewer per Riviste Internazionali Indicizzate Scopus o Web of Science:

- Frontiers in Physiology
- General Comparative Endocrinology
- ACTA protistologica
- International Journal of Radiation Biology
- Journal of Selected Topics in Quantum Electronics
- Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology
- Lasers in Medical Science
- Photochemistry and Photobiology
- Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery
- BMC Oral Health
- Journal of Biophotonics
- Journal of International Medical Research
- Radiation Medicine and Protection
- Cancer Cell International

## PARTECIPAZIONE A COLLANE EDITORIALI

---

### Attività principali

---

- **Autore del Capitolo:** The Effects of Pesticides on *Dictyostelium* Cholinesterase, from Basic to Applied Research, per il Libro Pesticides in the Modern World - Pests Control and Pesticides Exposure and Toxicity Assessment [Internet]. (editor: Stoytcheva M.) London: IntechOpen; 2011 628 p. ISBN978-953-307-457-3

Indicizzato Web of Science: Accession NumberWOS:000386855800028

Available from: <https://www.intechopen.com/books/430> doi: 10.5772/948

- **Autore del Capitolo:** Part Two: Experimental data on the effect of diode laser on human and animal tissue, per il libro: ATLAS of laser therapy - iv edition (The state of the art). Ed: Teamwork Media 2016, 470 pages. ISBN 88-89626-02-X

- **Co-Autore del Libro:** Photobiomodulation with flat top handpiece - From Research to the Clinic, Master Class Academy

- **Autore del Capitolo:** La tecnologia laser. Nuova frontiera del sorriso (2019), ISBN 9788897314493

## DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

### Collaborazioni Principali

- dal 2024 a oggi . **Socio della Società Italiana di Fotobiologia**
- dal 2023 a oggi - **Socio del Gruppo Embriologico Italiano-Società Italiana di Biologia dello Sviluppo e della Cellula**
- dal 2004 a oggi - **Socio della Società Italiana di Protozoologia**, oggi Società Italiana di Protistologia onlus.
- 2017-2022 - **Membro della Laser and Health Academy (LA&HA®)**, Lubiana, Slovenia.

The Laser and Health Academy (LA&HA) is a not-for-profit organization, dedicated to the advancement and education and research on laser therapy.

- 2012 al 2015 - **Segretario per il Comitato Direttivo della Società Italiana di Protistologia onlus** (Società partner della International Society of Protistologists). dal 2012 al 2015.
- 2008-2010 - **Revisore dei conti della Società Italiana di Protistologia onlus** per il biennio 2008-2010.
- 2006-2008 - **Revisore dei conti della Società Italiana di Protistologia onlus** per il biennio 2006-2008.

### COMITATO SCIENTIFICO ORGANIZZATIVO CONGRESSI E ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE

#### Attività Principali

##### Congressi:

- **Comitato Scientifico Organizzativo dell'Università degli Studi di Genova del Convegno New Technologies in Laser Dentistry**. Presidente Comitato Prof. Stefano Benedicenti. SanRemo, Imperia (Italia). dal 26-09-2016 al 01-10-2016.
- **Comitato Scientifico Organizzativo dell'Università degli Studi di Genova del Convegno Internazionale: Laser Dentistry: From Science to the Clinic**. Presidente Comitato Prof. Stefano Benedicenti. Monaco (Francia). dal 02-09-2013 al 05-09-2013.
- **Segreteria Tecnica Organizzativa del 70° Congresso Nazionale Unione Zoologica Italiana. Rapallo (Genova) 21-24 settembre 2009**. Dip.Te.Ris. Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse, Di.Bio. Dipartimento di Biologia, Università di Genova. dal 21-09-2009 al 24-09-2009
- 
- **Comitato Scientifico-Organizzativo del XXIV Convegno della Società Italiana di Protozoologia, Rapallo, 2004**. 1-2 ottobre 2004.

##### Mostre:

- **“Nobody’s Perfect: Biologia nello Spazio”, Museo Civico di Storia Naturale “G. Doria”. Genova (Italia), Aprile-Settembre 2013**; Patrocinata da: Agenzia Spaziale Europea, Agenzia Spaziale Italiana, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Università degli Studi di Genova, Società Italiana di Protistologia onlus e Programma Nazionale di Ricerca in Antartide.
- **Mostra evento per il Festival della Scienza di Genova 2012: “Micropolis. Racconti dall'invisibile”, Museo Civico di Storia Naturale G. Doria. Genova (Italia), Ottobre 2012-Gennaio 2013**; Patrocinata da: Società Italiana di Protistologia onlus, Università degli Studi di Genova, Regione Liguria, Comune di Genova e Genova Musei.
- **Mostra Internazionale: “Nobody’s Perfect; Storie di Ordinaria Microscopia”, Museo Civico di Storia Naturale G. Doria. Genova (Italia). Maggio 2012**; Patrocinata da: Università degli Studi di Genova, Programma Nazionale di Ricerca in Antartide, Regione Liguria, Comune di Genova e Genova Musei.

### RELATORE A CONGRESSI E CONVEGANI

#### Principali Attività Internazionali

- **Relatore su INVITO al WFLD (World Federation For Laser Dentistry) 2023 Congress in Poland, 14 – 16 Aprile 2023**. Titolo: **ANDREA AMAROLI**. Steering Multipotent Mesenchymal Cells towards anAnti-inflammatory and Osteogenic Bias through Photobiomodulation Therapy: Achieving Dual Benefits.
- **Relatore su INVITO al NAALT (the North American Association for Photobiomodulation Therapy) / WALT (the World Association for Photobiomodulation Therapy) 2020 Conference. Washington DC (USA) Agosto 2020** - (RIMANDATA A OTTOBRE 2021 per COVID. Titolo: STEFANO BENEDICENTI, MANUELA MARCOLI, CHIARA CERVETTO, SIMONE PELASSA, GUIDO MAURA, **ANDREA AMAROLI**. Photobiomodulation and release of the neurotransmitter glutamate.

- **Relatore su INVITO al 5° Internationaler Kongress SGOLA.** Locarno (Svizzera), Workshops 2019. Titolo: AMAROLI A., BENEDICENTI S, Photobiomodulation: from Science to the Clinic. dal 15-novembre- 2019 al 16-novembre-2019.
  - **Relatore su INVITO 7th European Division Congress of the World Federation for Laser in Dentistry Sound of Light. Parma, 2019.** Titolo: Photobiomodulation with flat-top hand-piece: from research to the clinic. dal 20-06-2019 al 22-06-2019.
  - Relatore al - **VI European Congress of Protistology, Berlino, 2011.** AMAROLI A., BIANCO B., CHESSA M.G. *Dictyostelium discoideum*: a bioethical model for the study of the effects of extremely low-frequency electromagnetic fields (ELF-EMF). Atti 6° Europ. Congr. Protistology, Berlino, 2011. dal 25-07-2011 al 29-07-2011
  - Relatore al - **X International Conference of the European Bioelectromagnetics Association, Roma, 2011.** Titolo: AMAROLI A., BIANCO B., CHESSA M.G. *Dictyostelium discoideum* (Protozoa): a bioethical model for the study of the effects of extremely low-frequency electromagnetic fields (ELF-EMF). dal 21-02-2011 al 24-02-2011
  - Relatore al - **Congress of the European Bioelectromagnetics Association (EBEA), 105 pp. - Budapest, Hungary, 2003.** Titolo: AMAROLI A., TRIELLI F., BIANCO B., GIORDANO S., MOGGIA E., DELMONTE CORRADO M.U. Time-varying ELF fields effects on the single-cell *Dictyostelium discoideum* (Protista). Atti 6th International Congress of the European Bioelectromagnetics Association (EBEA), 105 pp. dal 13-11-2003 al 15-11-2003
  - Relatore al - **European Congress of Protistology and 10th European Conference on Ciliate Biology, San Benedetto del Tronto (AP). 2003.** AMAROLI A., TRIELLI F., BIANCO B., GIORDANO S., MOGGIA E., DELMONTE CORRADO M.U. Effects of exposure to time-variant low frequency electromagnetic field on *Dictyostelium discoideum*. Atti 4th European Congress of Protistology and 10th European Conference on Ciliate Biology, p. 87. dal 31-08-2003 al 05-09-2003
- 

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".