

**INFORMAZIONI
PERSONALI**

Lazzarino Giacomo



✉ giacomo.lazzarino@unicamillus.org

Sesso Maschile | Data di nascita 14/01/1985 | Nazionalità Italiana

PRESENTAZIONE**POSIZIONE ATTUALE:** Professore Associato presso UniCamillus – Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences.Settore concorsuale: **05/E1 Biochimica generale**Settore scientifico-disciplinare: **BIO/10 Biochimica****AFFILIAZIONE ATTUALE:** UniCamillus - Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences, via di Sant'Alessandro 8, 00131 Roma (Italia).**TITOLO DI STUDIO**

Dottore di Ricerca (Ph.D.)

**ESPERIENZA
LAVORATIVA**01/10/2022–alla data
attuale

Professore Associato SSD BIO/10

UniCamillus - Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences, via di Sant'Alessandro 8, 00131 Roma (Italia)

01/10/2019–30/09/2022

Ricercatore a tempo determinato L.240/10 tipo A, SSD BIO/10

UniCamillus - Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences, via di Sant'Alessandro 8, 00131 Roma (Italia)

01/04/2018–30/09/2019

Assegnista di ricerca

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)**Principali attività e responsabilità:**

Assegno di ricerca (prorogato dal 01/04/2019 per un anno) relativo al progetto finanziato da "Neuregenix", spin-off della "University of Birmingham" (consociato con la casa farmaceutica Tikomed, Sweden).

Titolo del progetto: "Valutazione dell'effetto del farmaco ILB[®] (Tikomed AB, Viken, Sweden) – Low Molecular Weight Dextran Sulphate (LMW-DS) sulle alterazioni metaboliche cerebrali indotte in un modello sperimentale di trauma cranico severo".

L'attività di ricerca si svolge presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica, dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma (supervisore Prof.ssa Barbara

Tavazzi), in merito ai seguenti indirizzi di ricerca:

- Studio delle alterazioni del metabolismo energetico cerebrale, delle modificazioni dello stress ossidativo/nitrosativo mediante l'utilizzo di cromatografia HPLC
- Studio delle alterazioni dell'espressione genica mediante Real-Time PCR
- Studio delle alterazioni morfologiche tissutali mediante analisi istomorfologiche

01/07/2017-31/03/2018

Titolare di Contratto di Collaborazione

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)

Principali attività e responsabilità:

Titolare di: "Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (Co. Co. Co.)", con validità semestrale (scadenza il 31/12/2017) - prorogato al 31/03/2018.

- Attività di ricerca presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica (supervisore Prof.ssa Barbara Tavazzi).
- Studio delle modificazioni del "Mitochondrial Quality Control" in patologie neurodegenerative acute e croniche (Trauma cranico e Sclerosi Multipla), attraverso l'analisi dell'espressione genica e proteica mediante tecniche di biologia molecolare.

10/02/2017–10/05/2017

Research Assistant

"BIOVICI DIAGNOSTICS LIMITED", Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)

Principali attività e responsabilità:

Attività di ricerca presso la *"University of Birmingham"*, "Institute of Inflammation and Ageing" (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro), in collaborazione con lo spin-off accademico "BIOVICI DIAGNOSTICS LIMITED", finalizzata alla messa a punto di un kit diagnostico per la quantificazione dei microRNA circolanti come biomarcatori nei pazienti con trauma cranico.

2016-2018

Cultore della Materia

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)

Principali attività e responsabilità:

Cultore della materia del corso di "Laboratorio di Biochimica e biologia molecolare", Corso Integrato di "Elementi di Biochimica Applicata" (SSD BIO/10), nell'ambito del Corso di Laurea Triennale: *"Biotecnologie sanitarie"*.

- Responsabile dell'organizzazione delle esercitazioni teorico-pratiche presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica
- Lezioni frontali in aula per il corso di "Laboratorio di Biochimica e biologia molecolare" (SSD BIO/10)

- Membro della commissione esami per il corso integrato di "Elementi di Biochimica Applicata" (SSD BIO/10)

2016-2018

Cultore della Materia**"Università Cattolica del Sacro Cuore"**, Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)**Principali attività e responsabilità:**

Cultore della materia del corso di "Tecniche di laboratorio chimico", Corso Integrato di "Chimica organica ed esercitazioni di Laboratorio chimico" (SSD BIO/10), nell'ambito del Corso di Laurea Triennale: "Scienze e tecnologie cosmetologiche".

- Responsabile dell'organizzazione delle esercitazioni teorico-pratiche presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica.
- Lezioni frontali in aula per il corso di "Tecniche di laboratorio chimico" (SSD BIO/10)
- Membro della commissione esami per il corso integrato di "Chimica organica ed esercitazioni di Laboratorio chimico" (SSD BIO/10).

01/2016-07/2016

Ricercatore Ospite (Dottorando)**"University of Birmingham"**, Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)**Principali attività e responsabilità:**

Attività di ricerca nell'ambito del progetto di Dottorato: "Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche", presso la "University of Birmingham", "Institute of Inflammation and Ageing" (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro).

La ricerca effettuata si è incentrata sullo studio delle disfunzioni mitocondriali nel modello sperimentale di trauma cranico lieve e severo. Tali studi sono stati effettuati mediante l'applicazione di tecniche di Biologia Molecolare e Neurobiochimica.

È stata, inoltre, effettuata la messa a punto di un modello *in vitro* di trauma cranico, su fettine di ippocampo di ratto.

01/2015-05/2015

Ricercatore Ospite (Dottorando)**"University of Birmingham"**, Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)**Principali attività e responsabilità:**

Attività di ricerca nell'ambito del progetto di Dottorato: "Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche", presso la "University of Birmingham", "Institute of Inflammation and Ageing" (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro).

Attività di ricerca svolta presso University of Birmingham "Institute of Inflammation and Ageing" (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro). L'attività di ricerca ha

riguardato studi di espressione genica e proteica su tessuto cerebrale in diverse condizioni di trauma cranico sperimentale; applicazione di tecniche di Biologia Molecolare e di Neurobiochimica.

01/12/2013–31/12/2016

Dottorando di Ricerca della Scuola di Dottorato in "Scienze Biomediche di Base e Sanità Pubblica"; indirizzo: "*Studi di campioni biologici tramite piattaforme-omiche*"

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)

Principali attività e responsabilità:

- Attività di ricerca inerente al progetto di tesi di dottorato: "Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche", presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica (supervisore Prof.ssa Barbara Tavazzi). Studio di meccanismi biochimici, molecolari e metabolici del trauma cranico (lieve e grave) nell'uomo e nell'animale da esperimento, studi di metabolomica mirata nella Sclerosi Multipla. Tali studi hanno avuto lo scopo di individuare nuovi biomarkers nei due modelli di neurodegenerazione acuta e cronica.
- Diagnosi biochimiche (analisi di metaboliti nei fluidi biologici e determinazione di attività enzimatiche) e molecolari post-natali di malattie ereditarie del metabolismo (IEM) delle purine, pirimidine, amminoacidi e amminoacidi N-acetilati.

01/04/2013-31/05/2013

Ricercatore ospite (Laureato)

"University of Birmingham", Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)

Principali attività e responsabilità:

Attività di ricerca presso la "*University of Birmingham*" "Institute of Biomedical Research, Neurotrauma and Neurodegeneration section" (supervisori Dr.ssa Valentina Di Pietro e Prof.ssa Ann Logan).

L'attività ha previsto l'applicazione di tecniche di Biologia Molecolare per lo studio dei meccanismi molecolari riguardanti il metabolismo energetico cerebrale in un modello sperimentale di trauma cranico diffuso lieve e severo

01/11/2012-31/10/2013

Tutor

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)

Principali attività e responsabilità:

Borsa di studio post-laurea come Esercitatore di laboratorio nell'ambito del corso di Laurea Triennale in *Biotechnologie Sanitarie*, con i seguenti incarichi:

- Responsabile dell'organizzazione delle esercitazioni teorico-pratiche presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica
- Membro della commissione esami per il corso integrato di "Elementi di Biochimica Applicata" (SSD BIO/10).

**ISTRUZIONE E
FORMAZIONE**

- 2021 Corso di Formazione ed Aggiornamento per la "Protezione degli animali da Laboratorio nella Ricerca Scientifica"
"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)
- 08/07/2020 Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia, nel settore concorsuale **05/E1 BIOCHIMICA GENERALE, SSD BIO/10**
- 15/03/2017 Dottore di Ricerca, Scuola di Dottorato "Scienze Biomediche di Base e Sanità Pubblica"; indirizzo: "Studi di campioni biologici tramite piattaforme-omiche"
"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)
Tesi di Dottorato: "Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche."
Votazione: OTTIMO
- 01/12/2013 Vincitore borsa di studio per il Dottorato di Ricerca, Scuola di Dottorato: "Scienze Biomediche di Base e Sanità Pubblica"
"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)
- 11/2012 Abilitazione alla professione di Biologo
"Università degli studi della Tuscia", Viterbo (Italia)
Votazione: 158/200
- 10/2010–10/2012 Laurea Magistrale in "Biotecnologie Mediche"
"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)
Tesi sperimentale: " Acido lattico circolante nella sclerosi multipla: un nuovo biomarker per la valutazione della progressione della malattia e di trattamenti farmacologici"; relatrice Prof.ssa Barbara Tavazzi.
Votazione 110/110
- 11/2010-09/2012 Laureando, frequentatore interno
"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)
Frequentatore del laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica (supervisore Prof.ssa Barbara Tavazzi)

nell'ambito della ricerca per il conseguimento della laurea magistrale. L'attività ha riguardato studi di metabolomica su fluidi biologici e messa a punto di nuove metodiche di cromatografia liquida ad alte prestazioni (HPLC). In particolare, lo studio ha avuto l'obiettivo di individuare nuovi biomarkers circolanti nella Sclerosi Multipla.

10/2007–07/2010

Laurea Triennale in "Biotecnologie Sanitarie"

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)

Tesi sperimentale: "Valutazione dell'efficacia di mezzi di conservazione piastrinica attraverso l'analisi del metabolismo"; relatrice Prof.ssa Barbara Tavazzi.

Votazione 103/110

10/2009-09-2012

Laureando, frequentatore interno

"Università Cattolica del Sacro Cuore", Largo F. Vito 1, 00168 Roma (Italia)

Frequentatore del laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica (supervisore Prof.ssa Barbara Tavazzi) nell'ambito della ricerca per il conseguimento della laurea triennale. L'attività ha riguardato il dosaggio di metaboliti energetici (mediante HPLC) e di composti relativi allo stress ossidativo/nitrosativo in concentrati di pappia piastrinica in differenti condizioni di incubazione, ai fini dell'ottimizzazione metabolica della conservazione delle sacche piastriniche

09/1999-07/2004

Maturità Classica

Liceo Classico **"Giulio Cesare"**, Corso Trieste 48, 00199 Roma (Italia)

ATTIVITÀ DIDATTICA PRESSO L'UNIVERSITÀ "UNICAMILLUS"

Anno Accademico
2021/2022

- Modulo di **"Biochemistry"** del Corso Integrato **"Biochemistry"** (8 CFU = 80 ore, coordinatore del Corso Integrato) – *LM Medicine and Surgery*
- Insegnamento **"Chemistry and Biochemistry"** (5 CFU = 50 ore, coordinatore del Corso Integrato) - *LM Dentistry and Dental Prosthetics*
- Modulo di **"Biochimica e Metabolismo dei Nutrienti"** del Corso Integrato **"Biochimica e Biologia Molecolare"** (5 CFU = 20 ore) - *LM Scienze della Nutrizione Umana*
- Modulo di **"Biochemistry"** del Corso Integrato **"Biochemistry, Physiology and Microbiology"** (2 CFU = 20 ore) - *LT Biomedical Laboratory Techniques*

Totale 20 CFU = 170 ore

Anno Accademico

- Modulo di **"Biochemistry"** del Corso Integrato **"Biochemistry"** (6 CFU

2020/2021

= 60 ore, coordinatore del Corso Integrato) – *LM Medicine and Surgery*

- Modulo di "**Biochemistry**" Corso Integrato "**Medical Chemistry and Physics**" (2 CFU = 20 ore, coordinatore del Corso Integrato) - *LM Dentistry and Dental Prosthetics*
- Modulo di "**Biochemistry**" del Corso Integrato "**Biochemistry, Physiology and Microbiology**" (2 CFU = 20 ore) - *LT Biomedical Laboratory Techniques*
- Modulo di "**Biochemistry**" del Corso Integrato "**Biological and Biochemical Foundations of Living Systems**" (2 CFU = 20 ore) *LT Radiology, Diagnostic Imaging and Radiotherapy Techniques*

Totale 12 CFU = 120 oreAnno Accademico
2019/2020

- Modulo di "**Biochemistry**" del Corso Integrato "**Biochemistry**" (6 CFU = 60 ore, coordinatore del Corso Integrato) – *LM Medicine and Surgery*
- Modulo di "**Biochemistry**" del Corso Integrato "**Biology, Applied Physics and Biochemistry**" (2 CFU = 20 ore) *LT Nursing*

Totale 80 CFU = 80 ore**ALTRE ATTIVITÀ
DIDATTICHE**Docenza Master II°
Livello presso
l'Università degli Studi di
Catania

- **A.A. 2021/2022:** Modulo di "**Biochimica della riproduzione**", SSD BIO/10 (2 CFU = 8 ore) - *Master di II° livello in "Embriologia clinica e Clinica seminologica"*
- **A.A. 2020/2021:** Modulo di "**Biochimica della riproduzione**", SSD BIO/10 (2 CFU = 8 ore) - *Master di II° livello in "Biologia e Biotecnologie della Riproduzione"*
- **A.A. 2019/2020:** Modulo di "**Biochimica della riproduzione**", SSD BIO/10 (2 CFU = 8 ore) - *Master di II° livello in "Biologia e Biotecnologie della Riproduzione"*
- **A.A. 2018/2019:** Modulo di "**Biochimica della riproduzione**", SSD BIO/10 (2 CFU = 18 ore) - *Master di II° livello in "Biologia e Biotecnologie della Riproduzione"*

Incarico di
Insegnamento presso
l'Università Cattolica del
Sacro Cuore, sede di
Roma

- **A.A. 2021/2022:** Insegnamento "**Virtual Labster Using Labster Platform 2**", SSD BIO/10 (3 ore) – *LM Medicine and Surgery*
- **A.A. 2020/2021:** Insegnamento "**Virtual Labster Using Labster Platform 2**", SSD BIO/10 (3 ore) – *LM Medicine and Surgery*
- **A.A. 2019/2020:** Insegnamento "**Virtual Labster Using Labster Platform**", SSD BIO/10 (6 ore) – *LM Medicine and Surgery*

**ATTIVITÀ DI
DIDATTICA
INTEGRATIVA E DI
SERVIZIO**

AGLI STUDENTI

2019-alla data attuale

Tutor di dottorandi di ricerca per la preparazione della Tesi di Dottorato

Tutor didattico di 1 dottorando di ricerca del dottorato in "Scienze Biomediche di Base e Sanità Pubblica" (Dott.ssa Mangione), dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Roma.

2014-alla data attuale

Relatore di tesi di Laurea Triennale

Tutor didattico di 4 studenti di Laurea Triennale in "Biotecnologie Sanitarie", dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Roma.

2019-alla data attuale

Docente Master di II° Livello presso l'Università degli Studi di Catania

- **Docente** per il Master di II° Livello in "*Embriologia clinica e Clinica seminologica*" (A.A. 2021/2022)
- **Docente** per il Master di II° Livello in "*Biologia e Biotecnologie della Riproduzione*" (A.A. 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021)
- A.A. 2021/2022: **Membro del Comitato Scientifico** del Master di II° Livello in "*Embriologia clinica e Clinica seminologica*"
- A.A. 2020/2021: **Membro del Comitato Scientifico** del Master di II° Livello in "*Biologia e Biotecnologie della Riproduzione*"

2014

Membro delle Commissioni di Profitto

Membro della commissione di esame del Corso Integrato di Biochimica Applicata - Corso di Laurea Triennale in "*Biotecnologie Sanitarie*", dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Roma.

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

2020-alla data attuale

Presidente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Presidente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e rappresentante Docente per il Corso di Laurea Magistrale in "*Medicine and Surgery*", presso l'Università "UniCamillus" di Roma

2019-2021

Membro del Gruppo Assicurazione della Qualità

- **A.A. 2020/2021:** Membro del Gruppo Assicurazione della Qualità per il Corso di Laurea Triennale in "*Radiology, Diagnostic Imaging and Radiotherapy Techniques*", presso l'Università "UniCamillus" di Roma.
- **A.A. 2019/2020:** Membro del Gruppo Assicurazione della Qualità per il Corso di Laurea Magistrale in "*Medicine and Surgery*", presso l'Università "Unicamillus" di Roma.

2020-alla data attuale

Membro delle Commissioni per la valutazione delle richieste di trasferimento per studenti del Corso di Laurea Magistrale in "*Medicine and Surgery*", del Corso di

Laurea Magistrale in “Dentistry and Dental Prosthetics” e del Corso di Laurea Magistrale “Scienze della Nutrizione Umana”, presso l’Università “UniCamillus” di Roma

2020-alla data attuale

Membro delle Commissioni Riconoscimento Crediti per studenti del Corso di Laurea Magistrale in “Medicine and Surgery”, del Corso di Laurea Magistrale in “Dentistry and Dental Prosthetics” e del Corso di Laurea Magistrale “Scienze della Nutrizione Umana”, presso l’Università “UniCamillus” di Roma

BREVETTI

Titolare di Brevetto

Titolo del Brevetto: “*Biomarkers and methods for in vitro diagnosis of multiple sclerosis*” PCT/IT 2017/000238. Data Deposito: 31 ottobre 2017.

FINANZIAMENTI

Contratto Conto Terzi

- **Marzo 2019:** Contratto conto terzi con l'azienda farmaceutica Tikomed, Sweden per un finanziamento di 40000 euro per la prosecuzione dello studio sulla valutazione dell'efficacia del trattamento farmacologico del farmaco ILB® (Tikomed AB, Viken, Sweden) – Low Molecular Weight Dextran Sulphate (LMW-DS), in un modello sperimentale di trauma cranico diffuso.

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

10/02/2017–10/05/2017

Research Assistant

“**BIOVICI DIAGNOSTICS LIMITED**”, Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)

Principali attività e responsabilità:

Attività di ricerca presso la “*University of Birmingham*”, “*Institute of Inflammation and Ageing*” (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro), in collaborazione con lo spin-off accademico “**BIOVICI DIAGNOSTICS LIMITED**”, per la messa a punto di un kit diagnostico per la quantificazione dei microRNA circolanti come biomarcatori nei pazienti con trauma cranico.

01/2016-07/2016

Ricercatore Ospite (Dottorando)

“**University of Birmingham**”, Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)

Principali attività e responsabilità:

Attività di ricerca nell'ambito del progetto di Dottorato: “*Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche*”, presso la “*University of Birmingham*”, “*Institute of Inflammation and Ageing*” (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro).

La ricerca effettuata si è incentrata sullo studio delle disfunzioni mitocondriali nel

modello sperimentale di trauma cranico lieve e severo. Tali studi sono stati effettuati mediante l'applicazione di tecniche di Biologia Molecolare e Neurobiochimica.

È stata, inoltre, effettuata la messa a punto di un modello *in vitro* di trauma cranico, su fettine di ippocampo di ratto.

01/2015-05/2015

Ricercatore Ospite (Dottorando)

“University of Birmingham”, Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)

Principali attività e responsabilità:

Attività di ricerca nell'ambito del progetto di Dottorato: "Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche", presso la **“University of Birmingham”**, "Institute of Inflammation and Ageing" (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro).

Attività di ricerca nell'ambito del progetto di Dottorato presso University of Birmingham "Institute of Inflammation and Ageing" (supervisore Dr.ssa Valentina Di Pietro). L'attività svolta ha riguardato studi di espressione genica e proteica su tessuto cerebrale in diverse condizioni di trauma cranico sperimentale; applicazione di tecniche di Biologia Molecolare e di Neurobiochimica.

01/04/2013-31/05/2013

Ricercatore ospite (Laureato)

“University of Birmingham”, Edgbaston, Birmingham, B15 2TT (Regno Unito)

Principali attività e responsabilità:

Attività di ricerca presso la **“University of Birmingham”** "Institute of Biomedical Research, Neurotrauma and Neurodegeneration section" (supervisori Dr.ssa Valentina Di Pietro e Prof.ssa Ann Logan).

L'attività ha previsto l'applicazione di tecniche di Biologia Molecolare per lo studio dei meccanismi molecolari riguardanti il metabolismo energetico cerebrale nel modello sperimentale di trauma cranico diffuso lieve e severo

**PARTECIPAZIONE
ALLE ATTIVITÀ DI
GRUPPI DI RICERCA
CARATTERIZZATA DA
COLLABORAZIONI A
LIVELLO NAZIONALE
O INTERNAZIONALE**

Membro del gruppo di ricerca scientifica dedicato ad effettuare studi preclinici e clinici su cinque principali filoni di ricerca: 1) meccanismi biochimici e biomolecolari nel trauma cranico; 2) meccanismi biochimici e biomarcatori dell'infertilità maschile e femminile; 3) meccanismi biochimici e biomarcatori in malattie neurodegenerative croniche; 4) alterazioni metaboliche delle cellule tumorali; 5) studio sul coinvolgimento delle cellule gliali (astrociti) nello sviluppo del Morbo di Alzheimer.

Il gruppo ha svolto principalmente la sua attività di ricerca presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, ed è inserito in una solida rete di collaborazioni nazionali ed internazionali.

2013-alla data attuale

Linea di ricerca 1) meccanismi biochimici e biomolecolari nel trauma cranico

Collaborazioni internazionali:

- Prof. Antonio Belli e Prof.ssa Valentina Di Pietro, Neurotrauma and Ophthalmology Research Group, Institute of Inflammation and Ageing, College of Medical and Dental Sciences, University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, UK
- Prof. David A. Hovda, Department of Neurosurgery, Department of Molecular and Medical Pharmacology
- Prof. Christopher C. Giza, Division of Pediatric Neurology, Department of Neurosurgery, David Geffen School of Medicine at UCLA, Mattel Children's Hospital UCLA, UCLA Brain Injury Research Center, Los Angeles, CA, USA
- Prof.ssa Ann Logan, Department of Biomedical Sciences, Warwick Medical School, University of Warwick, Coventry, UK
- Dr Lars Bruce, Tikomed AB, Viken, Sweden.

Collaborazioni nazionali:

- Prof. Roberto Vagnozzi, Department of Neuroscience, University of Rome "Tor Vergata," Rome, Italy
- Prof. Stefano Signoretti, Division of Neurosurgery, Department of Emergency and Urgency, S. Eugenio/CTO Hospital, Rome, Italy
- Prof.ssa Barbara Tavazzi, UniCamillus – Saint Camillus International University of Health Sciences, Rome, Italy
- Prof.ssa Angela Maria Amorini, Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, Catania, Italy

PRODOTTI:

1. Logan A, Nagy Z, Barnes NM, Belli A, Di Pietro V, Tavazzi B, Lazzarino G, **Lazzarino G**, Bruce L, Persson LI. (2022) A phase II open label clinical study of the safety, tolerability and efficacy of ILB[®] for Amyotrophic Lateral Sclerosis. *PloS One*. 17(5):e0267183. doi: 10.1371/journal.pone.0267183. (I.F. = 3.240; Q2)
2. **Lazzarino G**, Amorini AM, Barnes NM, Bruce L, Mordente A, Lazzarino G, Pietro VD, Tavazzi B, Belli A, Logan A. (2020) Low Molecular Weight Dextran Sulfate (ILB[®]) Administration Restores Brain Energy Metabolism Following Severe Traumatic Brain Injury in the Rat. *Antioxidants (Basel)*. 9(9):850. doi: 10.3390/antiox9090850. **First Author** (I.F. = 6.313; Q1)
3. Di Pietro V, Yakoub KM, Caruso G, **Lazzarino G**, Signoretti S, Barbey AK, Tavazzi B, Lazzarino G, Belli A, Amorini AM. (2020) Antioxidant Therapies in Traumatic Brain Injury. *Antioxidants (Basel)*. 9(3). doi:

10.3390/antiox9030260. (I.F. = 6.313; Q1)

4. **Lazzarino G**, Amorini AM, Signoretti S, Musumeci G, Lazzarino G, Caruso G, Pastore FS, Di Pietro V, Tavazzi B, Belli A. (2019) Pyruvate Dehydrogenase and Tricarboxylic Acid Cycle Enzymes Are Sensitive Targets of Traumatic Brain Injury Induced Metabolic Derangement. *International Journal of Molecular Sciences*. 20(22):5774. doi: 10.3390/ijms20225774. **First Author** (I.F. = 5.924; Q1)
5. Yakoub KM, **Lazzarino G**, Amorini AM, Caruso G, Scazzone C, Ciaccio M, Tavazzi B, Lazzarino G, Belli A, Di Pietro V. (2019) Fructose-1,6-Bisphosphate Protects Hippocampal Rat Slices from NMDA Excitotoxicity. *International Journal of Molecular Sciences*. 20(9):2239. doi:10.3390/ijms20092239. **Co-first Author** (I.F. = 5.924; Q1)
6. Di Pietro V, **Lazzarino G**, Amorini AM, Signoretti S, Hill LJ, Porto E, Tavazzi B, Lazzarino G, Belli A. (2017) Fusion or Fission: The destiny of mitochondria in traumatic brain injury of different severities. *Scientific Reports*. 7(1):9189. doi: 10.1038/s41598-017-09587-2. **Co-first Author** (I.F. = 4.380; Q1)
7. Di Pietro V, Ragusa M, Davies D, Su Z, Hazeldine J, **Lazzarino G**, Hill LJ, Crombie N, Foster M, Purrello M, Logan A, Belli A. (2017) MicroRNAs as novel biomarkers for the diagnosis and prognosis of mild and severe traumatic brain injury. *Journal of Neurotrauma*. 34(11):1948-1956. doi: 10.1089/neu.2016.4857. (I.F. = 5.269; Q1)
8. Amorini AM, **Lazzarino G**, Di Pietro V, Signoretti S, Lazzarino G, Belli A, Tavazzi B. (2016) Severity of experimental traumatic brain injury modulates changes in concentration of cerebral free amino acids. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*. 21(3):530-542. doi: 10.111/jcmm.12998. **Co-first Author** (I.F. = 5.310; Q2)
9. Amorini AM, **Lazzarino G**, Di Pietro V, Signoretti S, Lazzarino G, Belli A, Tavazzi B. (2016) Metabolic, enzymatic and gene involvement in cerebral glucose dysmetabolism after traumatic brain injury. *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease*. 1862(4):679-687. doi: 10.1016/j.bbadis.2016.01.023. (I.F. = 5.187; Q1)
10. Di Pietro V, Amorini AM, **Lazzarino G**, Yakoub KM, D'Urso S, Lazzarino G, Belli A. (2015) S100B and Glial Fibrillary Acidic Protein as Indexes to Monitor Damage Severity in an In Vitro Model of Traumatic Brain Injury. *Neurochemical Research*. 40(5):991-999. doi: 10.1007/s11064-015-1554-1559. (I.F. = 3.996; Q2)
11. Di Pietro V, Amorini AM, Tavazzi B, Vagnozzi R, Logan A, **Lazzarino G**, Signoretti S, Lazzarino G, Belli A. (2014) The molecular mechanisms affecting N-acetylaspartate homeostasis following experimental graded traumatic brain injury. *Molecular Medicine*. 20(1):147-57. doi: 10.2119/molmed.2013.00153. (I.F. = 6.354; Q1)
12. Di Pietro V, **Lazzarino G**, Amorini AM, Tavazzi B, D'Urso S, Longo S,

Vagnozzi R, Signoretti S, Clementi E, Giardina B, Lazzarino G, Belli A. (2014) Neuroglobin expression and oxidant/antioxidant balance after graded traumatic brain injury in the rat. *Free Radical Biology and Medicine*. 69:258-64. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2014.01.032. (I.F. = 7.376; Q1)

13. Di Pietro V, Amorini AM, Tavazzi B, Hovda DA, Signoretti S, Giza CC, **Lazzarino G**, Vagnozzi R, Lazzarino G, Belli A. (2013) Potentially neuroprotective gene modulation in an in vitro model of mild traumatic brain injury. *Molecular and Cellular Biochemistry*. 375(1-2):185-98. doi: 10.1007/s11010-012-1541-2. Epub 2012 Dec 15. (I.F. = 3.396; Q3)

2017-alla data attuale

Linea di ricerca 2) meccanismi biochimici e biomarcatori dell'infertilità maschile e femminile

Collaborazioni nazionali:

- Prof. Pasquale Bilotta, Alma Res Fertility Center, Obstetrics and Gynecology, Rome, Italy
- Drs. Ilaria Listorti, Romina Pallisco and Gabriele Bilotta, Alma Res Fertility Center, Laboratory of Andrology and Embriology, Rome, Italy
- Prof. Giuseppe Pisani, Department of Obstetrics and Gynecology, Azienda Ospedaliera S. Camillo-Forlanini, Rome, Italy
- Prof.ssa Barbara Tavazzi, UniCamillus – Saint Camillus International University of Health Sciences, Rome, Italy
- Prof.ssa Angela Maria Amorini, Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, Catania, Italy
- Prof.ssa Maria Violetta Brundo, Department of Biology, Geology and Environmental Sciences, University of Catania, Italy

PRODOTTI:

1. **Lazzarino G**, Pallisco R, Bilotta G, Listorti I, Mangione R, Saab MW, Caruso G, Amorini AM, Brundo MV, Lazzarino G, Tavazzi B, Bilotta P. (2021) Altered Follicular Fluid Metabolic Pattern Correlates with Female Infertility and Outcome Measures of In Vitro Fertilization. *International Journal of Molecular Sciences*. 22(16):8735. doi: 10.3390/ijms22168735. **First Author** (I.F. = 5.924; Q1)
2. Amorini AM, Listorti I, Bilotta G, Pallisco R, Saab MW, Mangione R, Manca B, Lazzarino G, Tavazzi B, **Lazzarino G**, Bilotta P. (2021) Antioxidant-Based Therapies in Male Infertility: Do We Have Sufficient Evidence Supporting Their Effectiveness? *Antioxidants (Basel)*. 10(2):220. doi: 10.3390/antiox10020220. **Co-corresponding Author** (I.F. = 6.313; Q1)
3. **Lazzarino G**, Listorti I, Bilotta G, Capozzolo T, Amorini AM, Longo S, Caruso G, Lazzarino G, Tavazzi B, Bilotta P. (2019) Water- and Fat-Soluble Antioxidants in Human Seminal Plasma and Serum of Fertile Males. *Antioxidants (Basel)*. 8(4):96. doi: 10.3390/antiox8040096. **First Author**

(I.F. = 6.313; Q1)

4. **Lazzarino G**, Listorti I, Muzii L, Amorini AM, Longo S, Di Stasio E, Caruso G, D'Urso S, Puglia I, Pisani G, Lazzarino G, Tavazzi B, Bilotta P. (2018) Low-molecular weight compounds in human seminal plasma as potential biomarkers of male infertility. *Human Reproduction*. 33(10):1817-1828. doi: 10.1093/humrep/dey279. **First Author** (I.F. = 6.918; Q1)
5. **Lazzarino G**, Longo S, Amorini AM, Di Pietro V, D'Urso S, Lazzarino G, Belli A, Tavazzi B. (2017) Single-step preparation of selected biological fluids for the High Performance Liquid Chromatographic analysis of fat-soluble vitamins and antioxidant. *Journal of Chromatography A*. 1527: 43-52. doi: 10.1016/j.chroma.2017.10.053. **First Author** (I.F. = 4.759; Q1)

2014-alla data attuale

Linea di ricerca 3) meccanismi biochimici e biomarcatori in malattie neurodegenerative croniche

Collaborazioni internazionali:

- Proff. Axel Petzold and Chris H. Polman, VU Medical Center, Department of Neurology, Amsterdam, The Netherlands
- Prof. Ann Logan, Department of Biomedical Sciences, Warwick Medical School, University of Warwick, Coventry, UK
- Proff. Zsuzsanna Nagy, Nicholas M. Barnes, Antonio Belli and Valentina Di Pietro; College of Medical and Dental Sciences, University of Birmingham, Birmingham, UK
- Dr Lars Bruce, Tikomed AB, Viken, Sweden
- Prof. Lennart I. Persson, Department of Clinical Neuroscience, Institute of Neuroscience and Physiology, The Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Sweden

Collaborazioni nazionali:

- Prof. Claudio Gasperini, Department of Neurosciences, S Camillo-Forlanini Hospital, Rome, Italy
- Prof.ssa Serena Ruggeri, Department of Neurology and Psychiatry, University of Rome "La Sapienza", Italy
- Prof.ssa Barbara Tavazzi, UniCamillus – Saint Camillus International University of Health Sciences, Rome, Italy
- Proff. Giovanni Li Volti, Daniele Tibullo, Rosalba Parenti, Nunzio Vicario and Angela Maria Amorini, Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, Catania, Italy.

PRODOTTI:

1. Logan A, Nagy Z, Barnes NM, Belli A, Di Pietro V, Tavazzi B, Lazzarino G, **Lazzarino G**, Bruce L, Persson LI. (2022) A phase II open label clinical study of the safety, tolerability and efficacy of ILB[®] for Amyotrophic Lateral

- Sclerosis. *PloS One*. 17(5):e0267183. doi: 10.1371/journal.pone.0267183. (I.F. = 3.240; Q2)
2. **Lazzarino G**, Mangione R, Belli A, Di Pietro V, Nagy Z, Barnes NM, Bruce L, Ropero BM, Persson LI, Manca B, Saab MW, Amorini AM, Tavazzi B, Lazzarino G, Logan A. (2021) ILB[®] Attenuates Clinical Symptoms and Serum Biomarkers of Oxidative/Nitrosative Stress and Mitochondrial Dysfunction in Patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Journal of Personalized Medicine*. 11(8):794. doi: 10.3390/jpm11080794. **First Author** (I.F. = 4.945; Q1)
 3. Sanfilippo C, Castrogiovanni P, Imbesi R, Lazzarino G, Di Pietro V, Li Volti G, Tibullo D, Barbagallo I, **Lazzarino G**, Avola R, Musumeci G, Fazio F, Vinciguerra M, Di Rosa M. (2021) Sex-dependent monoamine oxidase isoforms expression patterns during human brain ageing. *Mechanisms of Ageing and Development*. 197:111516. doi: 10.1016/j.mad.2021.111516. Epub 2021 Jun 5. (I.F. = 5.432; Q1)
 4. **Lazzarino G**, Amorini AM, Petzold A, Gasperini C, Ruggieri S, Quartuccio E, Lazzarino G, Di Stasio E, Tavazzi B. (2016) Serum compounds of energy metabolism impairment are related to disability, disease course and neuroimaging in multiple sclerosis. *Molecular Neurobiology*. 54(9):7520-7533. doi: 10.1007/s12035-016-0257-9. **First Author** (I.F. = 5.590; Q1)
 5. Petzold A, Nijland PG, Balk LJ, Amorini AM, Lazzarino G, Wattjes MP, Gasperini C, van der Valk P, Tavazzi B, **Lazzarino G**, van Horssen J. (2015) Visual pathway neurodegeneration winged by mitochondrial dysfunction. *Annals of clinical and translational neurology*. 2(2):140-150. doi: 10.1002/acn3.157. (I.F. = 4.511; Q2)
 6. Amorini AM, Nociti V, Petzold A, Gasperini C, Quartuccio E, **Lazzarino G**, Di Pietro V, Belli A, Signoretti S, Vagnozzi R, Lazzarino G, Tavazzi B. (2014) Serum lactate as a novel potential biomarker in multiple sclerosis. *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease*. 1842(7):1137-43. doi: 10.1016/j.bbadis.2014.04.005. Epub 2014 Apr 13. (I.F. = 5.187; Q1)

2019-alla data attuale

Linea di ricerca 4) alterazioni metaboliche delle cellule tumorali

Collaborazioni nazionali:

- Proff. Giovanni Li Volti, Daniele Tibullo, Rosalba Parenti, Nunzio Vicario and Angela Maria Amorini, Department of Biomedical and Biotechnological Sciences, University of Catania, Catania, Italy.
- Dr. Giuseppe Caruso, Istituto di Ricerca Oasi, Troina, Italia.
- Prof.ssa Cesarina Giallongo, Department of Medical, Surgical Sciences and Advanced Technologies G.F. Ingrassia, University of Catania, Catania, Italy
- Prof. Cristian Ripoli, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy
- Prof. Fabio Ciccarone, IRCCS San Raffaele Roma, Department of Human Sciences and Promotion of the Quality of Life, San Raffaele Roma Open University, Rome, Italy.
- Prof.ssa Maria Rosa Ciriolo, Department of Biology, University of Rome

“Tor Vergata”, Rome Italy;

PRODOTTI:

1. Longhitano L, Forte S, Orlando L, Grasso S, Barbato A, Vicario N, Parenti R, Fontana P, Amorini AM, Lazzarino G, Li Volti G, Di Rosa M, Liso A, Tavazzi B, **Lazzarino G**, Tibullo D. (2022) The Crosstalk between GPR81/IGFBP6 Promotes Breast Cancer Progression by Modulating Lactate Metabolism and Oxidative Stress. *Antioxidants (Basel)*. 11(2):275. doi: 10.3390/antiox11020275. **Co-last Author** (I.F. = 6.313; Q1)
2. Giallongo C, Dulcamare I, Tibullo D, Del Fabro V, Vicario N, Parrinello N, Romano A, Scandura G, **Lazzarino G**, Conticello C, Li Volti G, Amorini AM, Musumeci G, Di Rosa M, Polito F, Oteri R, Aguenouz M, Parenti R, Di Raimondo F, Palumbo GA. (2022) CXCL12/CXCR4 axis supports mitochondrial trafficking in tumor myeloma microenvironment. *Oncogenesis*. 11(1):6. doi: 10.1038/s41389-022-00380-z. (I.F. = 7.485; Q1)
3. Barbato A, Scandura G, Puglisi F, Cambria D, La Spina E, Palumbo GA, **Lazzarino G**, Tibullo D, Di Raimondo F, Giallongo C, Romano A. (2020) Mitochondrial Bioenergetics at the Onset of Drug Resistance in Hematological Malignancies: An Overview. *Frontiers in Oncology*. 10:604143. doi: 10.3389/fonc.2020.604143. eCollection 2020. (I.F. = 6.244; Q2)
4. Nanni S, Aiello A, Salis C, Re A, Cencioni C, Bacci L, Pierconti F, Pinto F, Ripoli C, Ostano P, Baroni S, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Pugliese D, Bassi P, Grassi C, Panunzi S, Chiorino G, Pontecorvi A, Gaetano C, Farsetti A. (2020) Metabolic Reprogramming by Malat1 Depletion in Prostate Cancer. *Cancers (Basel)*. 13(1):15. doi: 10.3390/cancers13010015. (I.F. = 6.639; Q1)
5. Camiolo G, Barbato A, Giallongo C, Vicario N, Romano A, Parrinello NL, Parenti R, Sandoval JC, García-Moreno D, **Lazzarino G**, Avola R, Palumbo GA, Mulero V, Li Volti G, Tibullo D, Di Raimondo F. (2020) Iron regulates myeloma cell/macrophage interaction and drives resistance to bortezomib. *Redox Biology*. 36:101611. doi: 10.1016/j.redox.2020.101611. Epub 2020 Jun 24 (I.F. = 11.799; Q1)
6. Giallongo S, Di Rosa M, Caltabiano R, Longhitano L, Reibaldi M, Distefano A, Lo Re O, Amorini AM, Puzzo L, Salvatorelli L, Palmucci S, Tibullo D, Russo A, Longo A, **Lazzarino G**, Li Volti G, Vinciguerra M. (2020) Loss of macroH2A1 decreases mitochondrial metabolism and reduces the aggressiveness of uveal melanoma cells. *Aging (Albany NY)*. 12(10):9745-9760. doi: 10.18632/aging.103241. Epub 2020 May 12. (I.F. = 5.682; Q1)
7. Tibullo D, Giallongo C, Romano A, Vicario N, Barbato A, Puglisi F, Parenti R, Amorini AM, Wissam Saab M, Tavazzi B, Mangione R, Brundo MV, **Lazzarino G**, Palumbo GA, Volti GL, Raimondo FD, Lazzarino G. (2020) Mitochondrial Functions, Energy Metabolism and Protein Glycosylation are Interconnected Processes Mediating Resistance to Bortezomib in Multiple Myeloma Cells. *Biomolecules*. 10(5):696. doi: 10.3390/biom10050696. (I.F. = 4.879; Q2)
8. Ciccarone F, Di Leo L, **Lazzarino G**, Maulucci G, Di Giacinto F, Tavazzi B, Ciriolo MR. (2019) Aconitase 2 inhibits the proliferation of MCF-7 cells promoting mitochondrial oxidative metabolism and ROS/FoxO1-mediated

autophagic response. *British Journal of Cancer*. 122(2):182-193. doi: 10.1038/s41416-019-0641-0. Epub 2019 Dec 10. (I.F. = 7.640; Q1)

- Giallongo C, Tibullo D, Camiolo G, Parrinello NL, Romano A, Puglisi F, Barbato A, Conticello C, Lupo G, Anfuso CD, **Lazzarino G**, Li Volti G, Palumbo GA, Di Raimondo F. (2019) TLR4 signaling drives mesenchymal stromal cells commitment to promote tumor microenvironment transformation in multiple myeloma. *Cell Death & Disease*. 10(10):704. doi: 10.1038/s41419-019-1959-5. (I.F. = 8.469; Q1)

2017-alla data attuale

Linea di ricerca 5) studio sul coinvolgimento delle cellule gliali (astrociti) nello sviluppo del Morbo di Alzheimer

Collaborazioni nazionali:

- Proff. Claudio Grassi e Roberto Piacentini, Department of Neuroscience, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy

PRODOTTI:

- Li Puma DD, Ripoli C, Puliatti G, Pastore F, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Arancio O, Piacentini R, Grassi C. (2022) Extracellular tau oligomers affect extracellular glutamate handling by astrocytes through downregulation of GLT-1 expression and impairment of NKA1A2 function. *Neuropathology and Applied Neurobiology*. doi: 10.1111/nan.12811. Online ahead of print. (I.F. = 8.090; Q1)
- Li Puma DD, Marcocci ME, **Lazzarino G**, De Chiara G, Tavazzi B, Palamara AT, Piacentini R, Grassi C. (2020) Ca²⁺-dependent release of ATP from astrocytes affects herpes simplex virus type 1 infection of neurons. *Glia*. 69(1):201-215. doi: 10.1002/glia.23895. (I.F. = 7.452; Q1)
- Piacentini R, Li Puma DD, Mainardi M, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Arancio O, Grassi C. (2017) Reduced Gliotransmitter Release from Astrocytes Mediates Tau-Induced Synaptic Dysfunction in Cultured Hippocampal Neurons. *Glia*. 65(8):1302-1316. doi: 10.1002/glia.23163. (I.F. = 7.452; Q1)

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

2022-alla data attuale

Membro dell'Editorial Board della rivista *Frontiers in Oncology*

Review Editor per la rivista *Frontiers in Oncology - Section Molecular and Cellular Oncology and Section Hematologic Malignancies*

2022-alla data attuale

Membro dell'Editorial Board della rivista *Frontiers in Physiology*

Review Editor per la rivista *Frontiers in Physiology - Section Integrative Physiology*

2021-alla data attuale

Membro dell'Editorial Board della rivista *Frontiers in Neuroscience*

Review Editor per la rivista *Frontiers in Neuroscience, Frontiers in Neurology and Frontiers in Psychiatry - Section Neurodegeneration*

- 2022 Guest Editor dello Special Issue "Mitochondrial Dysfunction in acute and chronic neurodegenerations" per la rivista *Frontiers In Biosciences Landmark*
- 2022 Guest Editor dello Special Issue "Oxidative Stress in neurodegenerations" per la rivista *Antioxidants*
- 2020 Guest Editor dello Special Issue "Oxidative and Nitrosative Stress related to mitochondrial dysfunction in Traumatic Brain Injury" per la rivista *Antioxidants*

2021-alla data attuale

Revisore per le seguenti riviste internazionali:

- Antioxidants
- Frontiers in Neurology
- Frontiers in Neuroscience
- Experimental Neurology

**PARTECIPAZIONE AD
ACCADEMIE E
SOCIETÀ
SCIENTIFICHE AVENTI
PRESTIGIO NEL
SETTORE**

2019-alla data attuale

Membro della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)

**PREMI E
RICONOSCIMENTI
NAZIONALI E
INTERNAZIONALI**

2016-2018

Culture della materia presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Culture della materia del corso di "Laboratorio di Biochimica e biologia molecolare", Corso Integrato di "Elementi di Biochimica Applicata", nell'ambito del Corso di Laurea Triennale: "*Biotechnologie sanitarie*".

- Responsabile dell'organizzazione delle esercitazioni teorico-pratiche presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica
- Lezioni frontali in aula per il corso di "Laboratorio di Biochimica e biologia molecolare"
- Membro della commissione esami per il corso integrato di "Elementi di Biochimica Applicata".

Culture della materia del corso di "Tecniche di laboratorio chimico", Corso Integrato di "Chimica organica ed esercitazioni di Laboratorio chimico", nell'ambito del Corso di Laurea Triennale: "*Scienze e tecnologie cosmetologiche*".

- Responsabile dell'organizzazione delle esercitazioni teorico-pratiche presso il laboratorio di Biochimica e Biologia Molecolare, presso l'Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica.
- Lezioni frontali in aula per il corso di "Tecniche di laboratorio chimico"

- Membro della commissione esami per il corso integrato di "Chimica organica ed esercitazioni di Laboratorio chimico".

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

05/11/2021-06/11/2021

NOVEL TRANSLATIONAL APPROACHES IN HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES: FROM BENCH TO BEDSIDE

Moderatore al "NOVEL TRANSLATIONAL APPROACHES IN HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES: FROM BENCH TO BEDSIDE", 5-6 Novembre 2021, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia.

23/09/2021-24/09/2021

61° SIB 2021 CONGRESS

Relatore: Lazzarino G, Listorti I, Pallisco R, Mangione R, Tavazzi B, Bilotta P. "The Follicular Fluid Metabolic Pattern: Correlation With Female Infertility And Outcome Measures Of In Vitro Fertilization". 61° SIB 2021 CONGRESS - VIRTUAL EDITION, 23-24 Settembre 2021.

19/11/2017

GIORNATA DI STUDIO DEI BIOCHIMICI DELL'AREA ROMANA 2017

Relatore: Meccanismi patobiologici e biomarkers nelle neurodegenerazioni acute e croniche. GIORNATA DI STUDIO DEI BIOCHIMICI DELL'AREA ROMANA 2017, 19 Novembre 2017, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia.

14/06/2017-16/06/2017

GIBB INTERNATIONAL MEETING CATANIA 2017

Relatore: Lazzarino G, Amorini AM, Di Pietro V, Belli A, Tavazzi B. "The response of the mitochondrial quality control system to graded traumatic brain injury". GIBB INTERNATIONAL MEETING CATANIA 2017, 14-16 Giugno 2017, Catania, Italia.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

La produzione scientifica complessiva consiste di **57 pubblicazioni complessive**, in **16** delle quali in posizione di preminenza (primo nome, ultimo nome o corresponding author), **più un capitolo di libro**.

I parametri bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva sono i seguenti (aggiornati su SCOPUS al 16/10/2022 <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55574111900>).

Pubblicazioni = 57

Citazioni = 1140

Citazioni Medie: 20

Citazioni Normalizzate per età accademica: 126,667

h-index = 21

Impact Factor Totale: 313,152

Impact Factor Medio: 5,494

Impact Factor Totale Normalizzato per età accademica: 34,795

Valutazione VQR 2015-2019 (vedi pdf allegato nei titoli)

1. Fresta CG, Chakraborty A, Wijesinghe MB, Amorini AM, **Lazzarino G**, Lazzarino G, Tavazzi B, Lunte SM, et al. (2018). Non-toxic engineered carbon nanodiamond concentrations induce oxidative/nitrosative stress, imbalance of energy metabolism, and mitochondrial dysfunction in microglial and alveolar basal epithelial cells. *CELL DEATH & DISEASE*, vol. 9, p. 245-257, ISSN: 2041-4889, doi: 10.1038/s41419-018-0280-z.

Valutato dal GEV: 5

Al prodotto è stato attribuito punteggio complessivo pari a **26.5** ed è stato quindi classificato in **classe B (Eccellente)** in quanto presenta:

- un livello di originalità qualificabile come Eccellente - punteggio 9
- un livello di rigore metodologico qualificabile come Eccellente - punteggio 9
- un livello di impatto qualificabile come Molto buono - punteggio 8.5

2. Di Pietro V, **Lazzarino G**, Amorini AM, Signoretti S, Hill LJ, Porto E, Tavazzi B, Lazzarino G, et al. (2017). Fusion or fission: The destiny of mitochondria in traumatic brain injury of different severities. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 7, p. 9189-9198, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-017-09587-2

Valutato dal GEV: 5

Al prodotto è stato attribuito punteggio complessivo pari a **27** ed è stato quindi classificato in **classe B (Eccellente)** in quanto presenta:

- un livello di originalità qualificabile come Eccellente - punteggio 9
- un livello di rigore metodologico qualificabile come Eccellente - punteggio 9
- un livello di impatto qualificabile come Eccellente - punteggio 9

3. Di Pietro V, Ragusa M, Davies D, Su Z, Hazeldine J, **Lazzarino G**, Hill LJ, Crombie N, et al. (2017). MicroRNAs as Novel Biomarkers for the Diagnosis and Prognosis of Mild and Severe Traumatic Brain Injury.. *JOURNAL OF NEUROTRAUMA*, vol. 34, p. 1948-1955, ISSN: 0897-7151, doi: 10.1089/neu.2016.4857

Valutato dal GEV: 5

Al prodotto è stato attribuito punteggio complessivo pari a **29** ed è stato quindi classificato in **classe A (Eccellente ed estremamente rilevante)** in quanto presenta:

- un livello di originalità qualificabile come Eccellente - punteggio 9
- un livello di rigore metodologico qualificabile come Eccellente ed estremamente rilevante - punteggio 10
- un livello di impatto qualificabile come Eccellente ed estremamente rilevante - punteggio 10

- Piacentini R, Li Puma DD, Mainardi M, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Arancio O, Grassi C. (2017). Reduced gliotransmitter release from astrocytes mediates tau-induced synaptic dysfunction in cultured hippocampal neurons. *GLIA*, vol. 65, p. 1302-1316, ISSN: 0894-1491, doi: 10.1002/glia.23163

Valutato dal GEV: 5

Al prodotto è stato attribuito punteggio complessivo pari a **29.5** ed è stato quindi classificato in **classe A (Eccellente ed estremamente rilevante)** in quanto presenta:

- un livello di originalità qualificabile come Eccellente - punteggio 9.5
- un livello di rigore metodologico qualificabile come Eccellente ed estremamente rilevante - punteggio 10
- un livello di impatto qualificabile come Eccellente ed estremamente rilevante - punteggio 10

**PUBBLICAZIONI IN
EXTENSO**

- Logan A, Belli A, Di Pietro V, Tavazzi B, **Lazzarino G**, Mangione R, Lazzarino G, Morano I, Qureshi O, Bruce L, Barnes NM, Nagy Z. (2022) The mechanism of action of a novel neuroprotective low molecular weight dextran sulphate: New platform therapy for neurodegenerative diseases like Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Frontiers in Pharmacology*. 13:983853. doi: 10.3389/fphar.2022.983853. (I.F. = 5.810; Q1)
- Lazzarino G**, Di Pietro V, Rinaudo M, Nagy Z, Barnes NM, Bruce L, Signoretti S, Mangione R, Saab MW, Tavazzi B, Belli A, Lazzarino G, Amorini AM, Logan A. (2022) ILB[®], a Low Molecular Weight Dextran Sulphate, Restores Glutamate Homeostasis, Amino Acid Metabolism and Neurocognitive Functions in a Rat Model of Severe Traumatic Brain Injury. *International Journal of Molecular Sciences*. 23(15):8460. doi: 10.3390/ijms23158460. **First Author** (I.F. = 5.924; Q1)
- Lazzarino G**, Amorini AM, Mangione R, Saab MW, Di Stasio E, Di Rosa M, Tavazzi B, Lazzarino G, Onder G, Carfi A. (2022) Biochemical discrimination of the Down syndrome-related metabolic and oxidative/nitrosative stress alterations from the physiologic age-related changes through the targeted metabolomic analysis of serum. *Antioxidants (Basel)*. 11(6):1208. doi: 10.3390/antiox11061208. **First Author** (I.F. = 6.313; Q1)
- Ciccarone F, Castelli S, **Lazzarino G**, Scaricamazza S, Mangione R, Bernardini S, Apolloni S, D'Ambrosi N, Ferri A, Ciriolo MR. (2022) Lipid catabolism and mitochondrial uncoupling are stimulated in brown adipose tissue of amyotrophic lateral sclerosis mouse models. *Genes & Diseases*. doi: 10.1016/j.gendis.2022.04.006 (I.F. = 7.103; Q1)
- Villacís-Chiriboga J, Jacobs G, Van Camp J, Elst K, Ruales J, Marcillo-Parra V, Böhm V, Bunea A, Cirlini M, Craft N, De Meulenaer B, Graça Dias M, **Lazzarino G**, Meléndez-Martínez AJ, Versloot P, Mercadante AZ, Olmedilla-Alonso B, Ortiz-Ulloa J, Stinco CM, Voorspoels S. (2022) Interlaboratory exercise for the analysis of carotenoids and related compounds in dried mango fruit (*Mangifera indica* L.). *Journal of Food Composition and Analysis*. doi: 10.1016/j.jfca.2022.104616 (I.F. = 4.556; Q1)

6. Logan A, Nagy Z, Barnes NM, Belli A, Di Pietro V, Tavazzi B, Lazzarino G, **Lazzarino G**, Bruce L, Persson LI. (2022) A phase II open label clinical study of the safety, tolerability and efficacy of ILB[®] for Amyotrophic Lateral Sclerosis. *PLoS One*. 17(5):e0267183. doi: 10.1371/journal.pone.0267183. (I.F. = 3.240; Q2)
7. Li Puma DD, Ripoli C, Puliatti G, Pastore F, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Arancio O, Piacentini R, Grassi C. (2022) Extracellular tau oligomers affect extracellular glutamate handling by astrocytes through downregulation of GLT-1 expression and impairment of NKA1A2 function. *Neuropathology and Applied Neurobiology*. doi: 10.1111/nan.12811. Online ahead of print. (I.F. = 8.090; Q1)
8. Longhitano L, Forte S, Orlando L, Grasso S, Barbato A, Vicario N, Parenti R, Fontana P, Amorini AM, Lazzarino G, Li Volti G, Di Rosa M, Liso A, Tavazzi B, **Lazzarino G**, Tibullo D. (2022) The Crosstalk between GPR81/IGFBP6 Promotes Breast Cancer Progression by Modulating Lactate Metabolism and Oxidative Stress. *Antioxidants (Basel)*. 11(2):275. doi: 10.3390/antiox11020275. **Co-last Author** (I.F. = 6.313; Q1)
9. Giallongo C, Dulcamare I, Tibullo D, Del Fabro V, Vicario N, Parrinello N, Romano A, Scandura G, **Lazzarino G**, Conticello C, Li Volti G, Amorini AM, Musumeci G, Di Rosa M, Polito F, Oteri R, Aguenouz M, Parenti R, Di Raimondo F, Palumbo GA. (2022) CXCL12/CXCR4 axis supports mitochondrial trafficking in tumor myeloma microenvironment. *Oncogenesis*. 11(1):6. doi: 10.1038/s41389-022-00380-z. (I.F. = 7.485; Q1)
10. **Lazzarino G**, Pallisco R, Bilotta G, Listorti I, Mangione R, Saab MW, Caruso G, Amorini AM, Brundo MV, Lazzarino G, Tavazzi B, Bilotta P. (2021) Altered Follicular Fluid Metabolic Pattern Correlates with Female Infertility and Outcome Measures of In Vitro Fertilization. *International Journal of Molecular Sciences*. 22(16):8735. doi: 10.3390/ijms22168735. **First Author** (I.F. = 5.924; Q1)
11. **Lazzarino G**, Mangione R, Belli A, Di Pietro V, Nagy Z, Barnes NM, Bruce L, Roperio BM, Persson LI, Manca B, Saab MW, Amorini AM, Tavazzi B, Lazzarino G, Logan A. (2021) ILB[®] Attenuates Clinical Symptoms and Serum Biomarkers of Oxidative/Nitrosative Stress and Mitochondrial Dysfunction in Patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Journal of Personalized Medicine*. 11(8):794. doi: 10.3390/jpm11080794. **First Author** (I.F. = 4.945; Q1)
12. Sanfilippo C, Castrogiovanni P, Imbesi R, Lazzarino G, Di Pietro V, Li Volti G, Tibullo D, Barbagallo I, **Lazzarino G**, Avola R, Musumeci G, Fazio F, Vinciguerra M, Di Rosa M. (2021) Sex-dependent monoamine oxidase isoforms expression patterns during human brain ageing. *Mechanisms of Ageing and Development*. 197:111516. doi: 10.1016/j.mad.2021.111516. Epub 2021 Jun 5. (I.F. = 5.432; Q1)
13. Caruso G, Fresta CG, Costantino A, **Lazzarino G**, Amorini AM, Lazzarino G, Tavazzi B, Lunte SM, Dhar P, Gulisano M, Caraci F. (2021) Lung Surfactant Decreases Biochemical Alterations and Oxidative Stress Induced by a Sub-Toxic Concentration of Carbon Nanoparticles in Alveolar Epithelial and Microglial Cells. *International Journal of Molecular Sciences*. 22(5):2694. doi: 10.3390/ijms22052694. (I.F. = 5.924; Q1)
14. Amorini AM, Listorti I, Bilotta G, Pallisco R, Saab MW, Mangione R, Manca B, Lazzarino G, Tavazzi B, **Lazzarino G**, Bilotta P. (2021) Antioxidant-Based

- Therapies in Male Infertility: Do We Have Sufficient Evidence Supporting Their Effectiveness? *Antioxidants (Basel)*. 10(2):220. doi: 10.3390/antiox10020220. **Co-corresponding Author** (I.F. = 6.313; Q1)
15. Barbato A, Scandura G, Puglisi F, Cambria D, La Spina E, Palumbo GA, **Lazzarino G**, Tibullo D, Di Raimondo F, Giallongo C, Romano A. (2020) Mitochondrial Bioenergetics at the Onset of Drug Resistance in Hematological Malignancies: An Overview. *Frontiers in Oncology*. 10:604143. doi: 10.3389/fonc.2020.604143. eCollection 2020. (I.F. = 6.244; Q2)
 16. Nanni S, Aiello A, Salis C, Re A, Cencioni C, Bacci L, Pierconti F, Pinto F, Ripoli C, Ostano P, Baroni S, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Pugliese D, Bassi P, Grassi C, Panunzi S, Chiorino G, Pontecorvi A, Gaetano C, Farsetti A. (2020) Metabolic Reprogramming by Malat1 Depletion in Prostate Cancer. *Cancers (Basel)*. 13(1):15. doi: 10.3390/cancers13010015. (I.F. = 6.639; Q1)
 17. **Lazzarino G**, Amorini AM, Barnes NM, Bruce L, Mordente A, Lazzarino G, Pietro VD, Tavazzi B, Belli A, Logan A. (2020) Low Molecular Weight Dextran Sulfate (ILB[®]) Administration Restores Brain Energy Metabolism Following Severe Traumatic Brain Injury in the Rat. *Antioxidants (Basel)*. 9(9):850. doi: 10.3390/antiox9090850. **First Author** (I.F. = 6.313; Q1)
 18. Camiolo G, Barbato A, Giallongo C, Vicario N, Romano A, Parrinello NL, Parenti R, Sandoval JC, García-Moreno D, **Lazzarino G**, Avola R, Palumbo GA, Mulero V, Li Volti G, Tibullo D, Di Raimondo F. (2020) Iron regulates myeloma cell/macrophage interaction and drives resistance to bortezomib. *Redox Biology*. 36:101611. doi: 10.1016/j.redox.2020.101611. Epub 2020 Jun 24 (I.F. = 11.799; Q1)
 19. Li Puma DD, Marcocci ME, **Lazzarino G**, De Chiara G, Tavazzi B, Palamara AT, Piacentini R, Grassi C. (2020) Ca²⁺-dependent release of ATP from astrocytes affects herpes simplex virus type 1 infection of neurons. *Glia*. 69(1):201-215. doi: 10.1002/glia.23895. (I.F. = 7.452; Q1)
 20. Longhitano L, Tibullo D, Giallongo C, **Lazzarino G**, Tartaglia N, Galimberti S, Li Volti G, Palumbo GA, Liso A. (2020) Proteasome Inhibitors as a Possible Therapy for SARS-CoV-2. *International Journal of Molecular Sciences*. 21(10):3622. doi: 10.3390/ijms21103622. (I.F. = 5.924; Q1)
 21. Giallongo S, Di Rosa M, Caltabiano R, Longhitano L, Reibaldi M, Distefano A, Lo Re O, Amorini AM, Puzzo L, Salvatorelli L, Palmucci S, Tibullo D, Russo A, Longo A, **Lazzarino G**, Li Volti G, Vinciguerra M. (2020) Loss of macroH2A1 decreases mitochondrial metabolism and reduces the aggressiveness of uveal melanoma cells. *Aging (Albany NY)*. 12(10):9745-9760. doi: 10.18632/aging.103241. Epub 2020 May 12. (I.F. = 5.682; Q1)
 22. Tibullo D, Giallongo C, Romano A, Vicario N, Barbato A, Puglisi F, Parenti R, Amorini AM, Wissam Saab M, Tavazzi B, Mangione R, Brundo MV, **Lazzarino G**, Palumbo GA, Volti GL, Raimondo FD, Lazzarino G. (2020) Mitochondrial Functions, Energy Metabolism and Protein Glycosylation are Interconnected Processes Mediating Resistance to Bortezomib in Multiple

- Myeloma Cells. *Biomolecules*. 10(5):696. doi: 10.3390/biom10050696. (I.F. = 4.879; Q2)
23. Di Pietro V, Yakoub KM, Caruso G, **Lazzarino G**, Signoretti S, Barbey AK, Tavazzi B, Lazzarino G, Belli A, Amorini AM. (2020) Antioxidant Therapies in Traumatic Brain Injury. *Antioxidants (Basel)*. 9(3):260. doi: 10.3390/antiox9030260. (I.F. = 6.313; Q1)
 24. Fresta CG, Fidilio A, **Lazzarino G**, Musso N, Grasso M, Merlo S, Amorini AM, Bucolo C, Tavazzi B, Lazzarino G, Lunte SM, Caraci F, Caruso G. (2020) Modulation of Pro-Oxidant and Pro-Inflammatory Activities of M1 Macrophages by the Natural Dipeptide Carnosine. *International Journal of Molecular Sciences*. 21(3). doi: 10.3390/ijms21030776. (I.F. = 5.924; Q1)
 25. Ciccarone F, Di Leo L, **Lazzarino G**, Maulucci G, Di Giacinto F, Tavazzi B, Ciriolo MR. (2019) Aconitase 2 inhibits the proliferation of MCF-7 cells promoting mitochondrial oxidative metabolism and ROS/FoxO1-mediated autophagic response. *British Journal of Cancer*. 122(2):182-193. doi: 10.1038/s41416-019-0641-0. Epub 2019 Dec 10. (I.F. = 7.640; Q1)
 26. **Lazzarino G**, Amorini AM, Signoretti S, Musumeci G, Lazzarino G, Caruso G, Pastore FS, Di Pietro V, Tavazzi B, Belli A. (2019) Pyruvate Dehydrogenase and Tricarboxylic Acid Cycle Enzymes Are Sensitive Targets of Traumatic Brain Injury Induced Metabolic Derangement. *International Journal of Molecular Sciences*. 20(22):5774. doi: 10.3390/ijms20225774. **First Author** (I.F. = 5.924; Q1)
 27. Tamburrano A, Tavazzi B, Callà CAM, Amorini AM, **Lazzarino G**, Vincenti S, Zottola T, Campagna MC, Moscato U, Laurenti P. (2019) Biochemical and nutritional characteristics of buffalo meat and potential implications on human health for a personalized nutrition. *Italian Journal of Food Safety*. 8(3):8317. doi: 10.4081/ijfs.2019.8317. (Q4)
 28. Giallongo C, Tibullo D, Camiolo G, Parrinello NL, Romano A, Puglisi F, Barbato A, Conticello C, Lupo G, Anfuso CD, **Lazzarino G**, Li Volti G, Palumbo GA, Di Raimondo F. (2019) TLR4 signaling drives mesenchymal stromal cells commitment to promote tumor microenvironment transformation in multiple myeloma. *Cell Death & Disease*. 10(10):704. doi: 10.1038/s41419-019-1959-5. (I.F. = 8.469; Q1)
 29. Caruso G, Fresta CG, Fidilio A, O'Donnell F, Musso N, **Lazzarino G**, Grasso M, Amorini AM, Tascadda F, Bucolo C, Drago F, Tavazzi B, Lazzarino G, Lunte SM, Caraci F. (2019) Carnosine Decreases PMA-Induced Oxidative Stress and Inflammation in Murine Macrophages. *Antioxidants (Basel)*. 8(8):281. doi: 10.3390/antiox8080281. (I.F. = 6.313; Q1)
 30. Yakoub KM, **Lazzarino G**, Amorini AM, Caruso G, Scazzone C, Ciaccio M, Tavazzi B, Lazzarino G, Belli A, Di Pietro V. (2019) Fructose-1,6-Bisphosphate Protects Hippocampal Rat Slices from NMDA Excitotoxicity. *International Journal of Molecular Sciences*. 20(9):2239;

doi:10.3390/ijms20092239. **Co-first Author** (I.F. = 5.924; Q1)

31. Clementi ME, **Lazzarino G**, Sampaolese B, Brancato A, Tringali G. (2019) DHA protects PC12 cells against oxidative stress and apoptotic signals through the activation of the NFE2L2/HO-1 axis. *International Journal of Molecular Medicine*. 43(6):2523-2531. doi: 10.3892/ijmm.2019.4170. **Co-first Author** (I.F. = 4.101; Q2)
32. **Lazzarino G**, Listorti I, Bilotta G, Capozzolo T, Amorini AM, Longo S, Caruso G, Lazzarino G, Tavazzi B, Bilotta P. (2019) Water- and Fat-Soluble Antioxidants in Human Seminal Plasma and Serum of Fertile Males. *Antioxidants (Basel)*. 8(4):96. doi: 10.3390/antiox8040096. **First Author** (I.F. = 6.313; Q1)
33. Di Mauro R, Cantarella G, Bernardini R, Di Rosa M, Barbagallo I, Distefano A, Longhitano L, Vicario N, Nicolosi D, **Lazzarino G**, Tibullo D, Gulino ME, Spampinato M, Avola R, Li Volti G. (2019) The Biochemical and Pharmacological Properties of Ozone: The Smell of Protection in Acute and Chronic Diseases. *International Journal of Molecular Sciences*. 20(3):634. doi: 10.3390/ijms20030634. (I.F. = 5.924; Q1)
34. D'Alessandro M, Pascon R, Tavazzi B, Sargentini V, **Lazzarino G**, Poli L, Garofalo M, Bachetoni A, Angeloni A, Pretagostini R. (2019) Tubular Dysfunction In A Patient With A Recent Kidney Transplant. *Biochimica Clinica*. 43:3. doi: 10.19186/BC_2019.038
35. Spampinato M, Murabito P, Raffaele M, Vanella L, Licari M, Distefano A, Tomasello B, Sferrazzo G, Carota G, Rosa M.D, Tibullo D, Bonaventura G, **Lazzarino G**, Li Volti G, Barbagallo I. (2019) N-Acetylcysteine Restores Endogenous Antioxidant System In Human Bronchial Epithelial Cells Exposed To Cigarette Smoke Extract. *EuroMediterranean Biomedical Journal*. 14:24-29
36. Caruso G, Fresta CG, **Lazzarino G**, Distefano DA, Parlascino P, Lunte SM, Lazzarino G, Caraci F. (2018) Sub-Toxic Human Amylin Fragment Concentrations Promote the Survival and Proliferation of SH-SY5Y Cells via the Release of VEGF and HspB5 from Endothelial RBE4 Cells. *International Journal of Molecular Sciences*. 19(11):3659. doi: 10.3390/ijms19113659. (I.F. = 5.924; Q1)
37. **Lazzarino G**, Listorti I, Muzii L, Amorini AM, Longo S, Di Stasio E, Caruso G, D'Urso S, Puglia I, Pisani G, Lazzarino G, Tavazzi B, Bilotta P. (2018) Low-molecular weight compounds in human seminal plasma as potential biomarkers of male infertility. *Human Reproduction*. 33(10):1817-1828. doi: 10.1093/humrep/dey279. **First Author** (I.F. = 6.918; Q1)
38. Fresta C, Chakraborty A, Wijesinghe M, Amorini AM, **Lazzarino G**, Lazzarino G, Tavazzi B, Lunte S, Caraci F, Dhar P, Caruso G. (2018) Non-toxic engineered carbon nanodiamond concentrations induce oxidative/nitrosative stress, imbalance of energy metabolism and mitochondrial dysfunction in microglial and alveolar basal epithelial cells.

Cell Death and Disease. 9(2):245. doi: 10.1038/s41419-018-0280-z. (I.F. = 8.469; Q1)

39. Clementi ME, Sampaolese B, **Lazzarino G**, Tringali G. (2018) Ultraviolet A radiation induces cortistatin overexpression and activation of somatostatin receptors in ARPE-19 cells. *Molecular Medicine Reports*. 17(4):5538-5543. doi: 10.3892/mmr.2018.8547. Epub 2018 Feb 2. (I.F. = 2.952; Q3)
40. **Lazzarino G**, Longo S, Amorini AM, Di Pietro V, D'Urso S, Lazzarino G, Belli A, Tavazzi B. (2017) Single-step preparation of selected biological fluids for the High Performance Liquid Chromatographic analysis of fat-soluble vitamins and antioxidant. *Journal of Chromatography A*. 1527:43-52. doi: 10.1016/j.chroma.2017.10.053. **First Author** (I.F. = 4.759; Q1)
41. Di Pietro V, **Lazzarino G**, Amorini AM, Signoretti S, Hill LJ, Porto E, Tavazzi B, Lazzarino G, Belli A. (2017) Fusion or Fission: The destiny of mitochondria in traumatic brain injury of different severities. *Scientific Reports*. 7(1):9189. doi: 10.1038/s41598-017-09587-2. **Co-first Author** (I.F. = 4.380; Q1)
42. Macchiaiolo M, Barresi S, Cecconi F, Zanni G, Niceta M, Bellacchio E, **Lazzarino G**, Amorini AM, Bertini ES, Rizza S, Contardi B, Tartaglia M, Bartuli A. (2017) A mild form of adenylosuccinate lyase deficiency in absence of typical brain MRI features diagnosed by whole exome sequencing. *Italian Journal of Pediatrics*. 43(1):65. doi: 10.1186/s13052-017-0383-7. (I.F. = 2.638; Q2)
43. Piacentini R, Li Puma DD, Mainardi M, **Lazzarino G**, Tavazzi B, Arancio O, Grassi C. (2017) Reduced Gliotransmitter Release from Astrocytes Mediates Tau-Induced Synaptic Dysfunction in Cultured Hippocampal Neurons. *Glia*. 65(8):1302-1316. doi: 10.1002/glia.23163. (I.F. = 7.452; Q1)
44. Di Pietro V, Ragusa M, Davies D, Su Z, Hazeldine J, **Lazzarino G**, Hill LJ, Crombie N, Foster M, Purrello M, Logan A, Belli A. (2017) MicroRNAs as novel biomarkers for the diagnosis and prognosis of mild and severe traumatic brain injury. *Journal of Neurotrauma*. 34(11):1948-1956. doi: 10.1089/neu.2016.4857. (I.F. = 5.269; Q1)
45. **Lazzarino G**, Amorini AM, Petzold A, Gasperini C, Ruggieri S, Quartuccio E, Lazzarino G, Di Stasio E, Tavazzi B. (2016) Serum compounds of energy metabolism impairment are related to disability, disease course and neuroimaging in multiple sclerosis. *Molecular Neurobiology*. 54(9):7520-7533. doi: 10.1007/s12035-016-0257-9. **First Author** (I.F. = 5.590; Q1)
46. Amorini AM, **Lazzarino G**, Di Pietro V, Signoretti S, Lazzarino G, Belli A, Tavazzi B. (2016) Severity of experimental traumatic brain injury modulates changes in concentration of cerebral free amino acids. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*. 21(3):530-542. doi: 10.11/jcmm.12998. **Co-first Author** (I.F. = 5.310; Q2)
47. Amorini AM, **Lazzarino G**, Di Pietro V, Signoretti S, Lazzarino G, Belli A, Tavazzi B. (2016) Metabolic, enzymatic and gene involvement in cerebral

- glucose dysmetabolism after traumatic brain injury. *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease*. 1862(4):679-687. doi: 10.1016/j.bbadis.2016.01.023. (I.F. = 5.187; Q1)
48. Alberghina D, Piccione G, Amorini AM, **Lazzarino G**, Congiu F, Lazzarino G, Tavazzi B. (2015) Body Temperature and Plasma Nitric Oxide Metabolites in Response to Standardized Exercise Test in the Athletic Horse. *Journal of Equine Veterinary Science*. 35(9):709-713. doi: 10.1016/j.jevs.2015.06.021. (I.F. = 1.583; Q2)
 49. Di Pietro V, Amorini AM, **Lazzarino G**, Yakoub KM, D'Urso S, Lazzarino G, Belli A. (2015) S100B and Glial Fibrillary Acidic Protein as Indexes to Monitor Damage Severity in an In Vitro Model of Traumatic Brain Injury. *Neurochemical Research*. 40(5):991-999. doi: 10.1007/s11064-015-1554-1559. (I.F. = 3.996; Q2)
 50. Petzold A, Nijland PG, Balk LJ, Amorini AM, Lazzarino G, Wattjes MP, Gasperini C, van der Valk P, Tavazzi B, **Lazzarino G**, van Horssen J. (2015) Visual pathway neurodegeneration winged by mitochondrial dysfunction. *Annals of clinical and translational neurology*. 2(2):140-150. doi: 10.1002/acn3.157. (I.F. = 4.511; Q2)
 51. Clementi ME, Sampaolese B, **Lazzarino G**, Giardina B. (2015) Effect of Puncalagin and Resveratrol on Methionine Sulfoxide Reductase: a possible protective contribution against Alzheimer Disease. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*. 2(1): 33-37. doi: 10.14283/jpad.2015.40. (I.F. = 4.671; Q2)
 52. Bracko O, Di Pietro V, **Lazzarino G**, Amorini AM, Tavazzi B, Artmann J, Wong EC, Buxton RB, Weller M, Luft AR, Wegener S. (2014) 3-Nitropropionic acid-induced ischemia tolerance in the rat brain is mediated by reduced metabolic activity and cerebral blood flow. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*. 34(9):1522-30. doi: 10.1038/jcbfm.2014.112. Epub 2014 Jun 18. (I.F. = 6.200; Q1)
 53. Amorini AM, Nociti V, Petzold A, Gasperini C, Quartuccio E, **Lazzarino G**, Di Pietro V, Belli A, Signoretti S, Vagnozzi R, Lazzarino G, Tavazzi B. (2014) Serum lactate as a novel potential biomarker in multiple sclerosis. *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease*. 1842(7):1137-43. doi: 10.1016/j.bbadis.2014.04.005. Epub 2014 Apr 13. (I.F. = 5.187; Q1)
 54. Di Pietro V, Amorini AM, Tavazzi B, Vagnozzi R, Logan A, **Lazzarino G**, Signoretti S, Lazzarino G, Belli A. (2014) The molecular mechanisms affecting N-acetylaspartate homeostasis following experimental graded traumatic brain injury. *Molecular Medicine*. 20(1):147-57. doi: 10.2119/molmed.2013.00153. (I.F. = 6.354; Q1)
 55. Di Pietro V, **Lazzarino G**, Amorini AM, Tavazzi B, D'Urso S, Longo S, Vagnozzi R, Signoretti S, Clementi E, Giardina B, Lazzarino G, Belli A. (2014) Neuroglobin expression and oxidant/antioxidant balance after graded traumatic brain injury in the rat. *Free Radical Biology and Medicine*.

69:258-64. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2014.01.032. Epub 2014 Jan 31. (I.F. = 7.376; Q1)

56. Di Pietro V, Cavallari U, Amorini AM, **Lazzarino G**, Longo S, Poggiani C, Cavalli P, Tavazzi B. (2013) New T530C mutation in the aspartoacylase gene caused Canavan disease with no correlation between severity and N-acetylaspartate excretion. *Clinical Biochemistry*. 46(18):1902-4. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2013.09.004. Epub 2013 Sep 12. (I.F. = 3.281; Q2)
57. Di Pietro V, Amorini AM, Tavazzi B, Hovda DA, Signoretti S, Giza CC, **Lazzarino G**, Vagnozzi R, Lazzarino G, Belli A. (2013) Potentially neuroprotective gene modulation in an in vitro model of mild traumatic brain injury. *Molecular and Cellular Biochemistry*. 375(1-2):185-98. doi: 10.1007/s11010-012-1541-2. Epub 2012 Dec 15. (I.F. = 3.396; Q3)

CAPITOLI DI LIBRO

1. **Lazzarino G**, O'Halloran P, Di Pietro V, Mangione R, Tavazzi B, Amorini AM, Lazzarino G, Signoretti S. (2022) Pyruvate Dehydrogenase and Tricarboxylic Acid Cycle Enzymes Are Sensitive Targets of Traumatic Brain Injury Induced Metabolic Derangement in "Cellular, Molecular, Physiological and Behavioural Aspects of Traumatic Brain Injury", Rajendram R, Preedy VR and Martin CR eds, *Academic Press*, San Diego, CA, USA, pp. 208-216.

Autorizzazione al trattamento dei dati personali ai sensi della legge 675/96.

Il sottoscritto Giacomo Lazzarino, nato a Roma il 14 Gennaio 1985, residente a Roma in Via Camillo Iacobini 185, autorizza il trattamento dei dati personali contenuti nel proprio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16.