
**CURRICULUM VITAE
ET STUDIORUM**

Prof. Giovanna Calabrese

Maggio 2021

Sommario

1. Dati Personali
2. Istruzione e Formazione
3. Esperienze Professionali
4. Attività di Ricerca
 - a) Riassunto Tematico dell'Attività di Ricerca
 - b) Attività di Ricerca In Cifre
 - c) Contributi ad invito
5. Abilitazione Scientifica Nazionale e altre informazioni
6. Progetti di Ricerca
7. Membership, Organizzazione e Partecipazione Comitati Organizzativi di Convegni e Incarichi Scientifici/Commissioni Concorsuali
8. Collaborazioni Scientifiche con Altre Istituzioni Nazionali ed Estere
9. Elenco Completo delle Pubblicazioni e delle Comunicazioni a Congressi
10. Attività Didattica E Mentoring
11. Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio
12. Premi e Riconoscimenti

1. DATI PERSONALI

Cognome: Calabrese
Nome: Giovanna
Nationalità: Italiana
Data di nascita: 02 Maggio 1977
Luogo di nascita: Vittoria (RG)
Contatti: e-Mail: soniacalabrese@hotmail.com;
 Tel.: +39 095 7807596,
 Cellulare: +39 320 6828076



2. ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1997 – **Maturità Scientifica** presso il Liceo-Scientifico Stanislao Cannizzaro di Vittoria (RG) con votazione 50/60.
- Nel Marzo del 2006 ha conseguito la **Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche** presso l'Università degli Studi di **Catania** con una tesi di laurea sperimentale intitolata "**Un trasposone modificato per studi di *gain of function* in colture cellulari**" svolta presso il laboratorio di Genetica dello Sviluppo Neurale dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele (Milano), co-relatore: *Dr. Gian Giacomo Consalez*.
- Nel Giugno 2006 è stata vincitrice di un **Assegno di Ricerca** da svolgersi nell'ambito del progetto "**A sequential high throughput ion channel screening system for drug discovery in neurological and psychiatric disorders**", presso il Laboratorio di Genetica dello Sviluppo Neurale, diretto dal Dr. Gian Giacomo Consalez, presso l'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano.
- Nel Novembre 2006 è stata assegnataria di una **Borsa di studio** sulla tematica "Sviluppo di costrutti utili per esperimenti di RAGE" svolta presso il Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano, diretto dal Dr. Gian Giacomo Consalez.
- Nell'Aprile 2007 è stata assegnataria di un **Sussidio di Ricerca** nel campo del progetto "Generazione e caratterizzazione di costrutti reporter per la generazione e selezione di neuroni cerebellari a partire da cellule staminali neurali" svolto presso il Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano, diretto dal Dr. Gian Giacomo Consalez.
- Nel Maggio 2007 è stata assegnataria di una **Borsa di studio** sulla tematica "Caratterizzazione di un topo knockin che esprime la Cre ricombinasi sotto il controllo delle regioni cis regolatorie di Engrailed" svolta presso il Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano, diretto dal Dr. Gian Giacomo Consalez.
- Nel Luglio 2007 è stata vincitrice di una **Borsa di Ricerca e Formazione di Base** INGENIO "bando per l'accesso alle agevolazioni e servizi previsti dalla Sovvenzione Globale Ingenio" pubblicato il 13 Luglio 2006 sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 28-3° Supplemento straordinario.
- Nel Gennaio 2008 è stata assegnataria di una **Borsa di studio** sulla tematica "Meccanismi regolanti il differenziamento delle cellule staminali neurali in neuroni cerebellari" svolta presso

il Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano, diretto dal Dr. Gian Giacomo Consalez.

- Nel Gennaio 2009 è stata assegnataria di una **Borsa di studio** sulla tematica " Studio dei meccanismi regolanti il differenziamento delle cellule staminali neurali in neuroni cerebellari" svolta presso il Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano, diretto dal Dr. Gian Giacomo Consalez.
- Nel Marzo del 2010 ha conseguito il titolo di **Dottore di Ricerca** (XXII ciclo) in Embriologia Medica, Patologia ed Ematologia Sperimentale – presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Catania. Titolo della tesi "Manipolazione dell'identità dorso-ventrale delle cellule neurali staminali (ns) allo scopo di generare neuroni cerebellari". Durante il Corso di Dottorato, ha collaborato a diversi progetti di Ricerca presso il Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale, dell'Istituto Scientifico di Ricerca San Raffaele di Milano sotto la supervisione del Dr. Gian Giacomo Consalez.
- Nel Dicembre 2011 ha conseguito **l'abilitazione per l'esercizio professionale di farmacista**.

Corsi di formazione frequentati:

- **Theoretical and Practical Course of Optical and Electron Microscopy**, Istituto Scientifico San Raffaele – Milano, 2006.
- **Plexor™**, un nuovo modo di vedere in Real Time. Promega Italia, Riva del Garda, 2007.
- **Embo Conference Series** "Advances in Stem Cell research" - Stockholm, Sweden October 12-14, 2007.
- **Corso Istituto Superiore Sanità (ISS) Roma**, 29-30 settembre 2015: "Gli OPBA e la valutazione tecnico scientifica dei progetti sperimentali con animali: procedure, contenuti e professionalità. Indirizzo oncologico".
- **Corso Radioprotezione**, 7 Novembre 2016- Università degli Studi di Catania.
- **2° Workshop Cardio-Neuro-Vascolare**. Pozzilli, 6-7 Giugno 2019 Neuromed Scientific Center: "TECNICHE DI IMAGING NELLA RICERCA PRECLINICA E TRASLAZIONALE".

3. ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Nell'Ottobre 2009 è stata assunta come **Ricercatore**, con contratto di collaborazione a progetto presso IOM Ricerca s.r.l., Viagrande (CT). Durante tale incarico è stata svolta attività di ricerca sull'identificazione e produzione di cellule staminali neoplastiche come strumento per lo studio dell'efficacia di protocolli terapeutici.
- Dal 20/01/2012 al 23/12/2015, è stata assunta come **Ricercatore**, con contratto di lavoro a tempo determinato presso IOM Ricerca s.r.l., Viagrande (CT), **con mansione di responsabile del laboratorio di biologia cellulare**. Durante tale incarico è stata svolta attività di ricerca nell'ambito della medicina rigenerativa, facendo uso di tecniche di biologia cellulare e molecolare e di modelli animali.
- Dal 29/12/2015 al 15/06/2016, è stata **Ricercatore**, con contratto di lavoro a tempo indeterminato presso IOM Ricerca s.r.l., Viagrande (CT), **con mansione di responsabile del laboratorio di biologia cellulare, della modellistica animale e delegata del responsabile dello stabulario**. Durante tale incarico è stata svolta attività di ricerca nell'ambito della medicina rigenerativa, facendo uso di tecniche di biologia cellulare e molecolare e di modelli animali.
- Dal 03 Agosto 2016- 03 Agosto 2019, **Assegnista di Ricerca** - legge 240/2010 art.22, comma 4, lett.A. Assegno per la collaborazione alla Ricerca: Area 05- settore ERC LS4 -cod. 16/a- tematica di Ricerca "Profiling dei tumori della tiroide per l'identificazione dei miRNA differenzialmente modulati e validazione in linee cellulari d'interesse", presso il Laboratorio di Fisiologia Cellulare e Molecolare del dipartimento BIOMETEC dell'Università di Catania.
- 01 Agosto- 31 Ottobre 2019, **Contratto di Collaborazione Occasionale** nell'ambito di un Progetto, denominato "ADAS+", finanziato dal PON MIUR Avviso n. 1735 del 13 luglio 2017, area di specializzazione "Mobilità sostenibile", domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo ARS01_00459 dal titolo "Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la sicurezza dell'auto mediante piattaforme ADAS – ADAS+" per il coordinamento di attività di gestione tecnico-scientifica.
- 29 Ottobre 2019: **Vincitrice di Borsa di Ricerca** dal titolo "Down regolazione del MiR-19a nel tumore anaplastico della tiroide" (D.R. 2058 del 27/06/2019_ pubblicato sul sito web di Ateneo in data 27 Giugno 2019, scadenza 17 Luglio 2019). Graduatoria finale affissa all'albo del BIOMETEC in data 29 Ottobre. In attesa di firmare il contratto.
- Dal 19 Febbraio 2020- 9 Febbraio 2021: **Assegnista di Ricerca** - assegno di ricerca di tipo B, ai sensi dell'art.22, c. 4, lett. b), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e del Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca dal titolo: "Valutazione degli effetti della glicazione sul differenziamento neuronale e sulla mineralizzazione ossea in topi sani e diabetici" (DR 3041/2019 prot. n. 0133760 del 24/12/2019, con approvazione atti e conferimento incarico D.R. n. 213 del 29.01.2020) presso il Dipartimento CHIBIOFARAM Università degli studi di Messina.
- Dal 9 Febbraio 2021: **Professore Associato** di Fisiologia (Bio/09) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.

4. ATTIVITA' DI RICERCA

4.a- Riassunto Tematico dell'Attività di Ricerca

L'attività di ricerca della dott.ssa Giovanna Calabrese si è articolata attraverso le seguenti tematiche di seguito brevemente illustrate:

- 1) **Generazione di trasposoni modificati per studi di gain of function in colture cellulari.**
- 2) **Studio dei meccanismi regolanti il differenziamento delle cellule staminali neurali in neuroni cerebellari lungo l'asse antero-posteriore e dorso-ventrale.**
- 3) **Identificazione e produzione di cellule staminali neoplastiche come strumento per lo studio dell'efficacia di protocolli terapeutici.**
- 4) **Identificazione di biomarcatori e sviluppo di metodi diagnostici e terapeutici nel campo dell'oncologia e biologia vascolare.**
- 5) **Rigenerazione osteo-cartilaginea mediante approccio del bone tissue engineering**

1. Generazione di trasposoni per studi di gain of function

Questa tematica, sviluppata durante la tesi di laurea, è stata incentrata su uno studio di genomica funzionale che ha utilizzato una tecnica di "gain of function", mediata dall'impiego di un trasposone modificato (trasposone Sleeping Beauty), per indurre l'overespressione casuale di sequenze geniche endogene, allo scopo di individuare geni coinvolti nella proliferazione, specificazione e differenziamento cellulare.

2. Studio dei meccanismi regolanti il differenziamento delle cellule staminali neurali in neuroni cerebellari lungo l'asse antero-posteriore e dorso-ventrale.

Questa tematica è stata sviluppata sia durante il dottorato di ricerca che durante la borsa di Ricerca e Formazione di Base INGENIO e ha riguardato la generazione di neuroni cerebellari attraverso la manipolazione di cellule neurali staminali (NS) isolate da embrioni murini. Nello specifico, abbiamo cercato di utilizzare il potenziale della transgenesi e manipolazione genetica nel topo per sfruttare le caratteristiche delle cellule NS, allo scopo di produrre in vitro specifici tipi neuronali, mediante la somministrazione di appropriate combinazioni di morfogeni lungo l'asse antero posteriore e dorso ventrale dello sviluppo neurale.

3. Identificazione e produzione di cellule staminali neoplastiche come strumento per lo studio dell'efficacia di protocolli terapeutici.

Questa tematica è stata sviluppata durante la mia attività di Ricercatore presso IOM Ricerca nell'ambito della collaborazione a progetto PON_1557 dal titolo " Identificazione e produzione di cellule staminali neoplastiche come strumento per lo studio dell'efficacia di protocolli terapeutici antitumorali" e ha riguardato l'isolamento e la caratterizzazione di linee cellulari staminali da differenti tessuti tumorali (mammella, polmone, colon, tiroide) provenienti dai pazienti oncologici dell'Istituto Oncologico del Mediterraneo. Successivamente, alla caratterizzazione fenotipica le diverse linee cellulari sono state utilizzate sia per studi *in vitro* che *in vivo* al fine di valutare l'efficacia di nuovi e alternativi trattamenti terapeutici personalizzati.

4. Identificazione di biomarcatori e sviluppo di metodi diagnostici e terapeutici nel campo dell'oncologia e biologia vascolare.

Questa tematica è stata sviluppata durante la mia attività di Ricercatore presso IOM Ricerca nell'ambito della Commessa di Ricerca PON01_01078 dal titolo "Identificazione di biomarcatori e sviluppo di metodi diagnostici e terapeutici nel campo dell'oncologia e della biologia vascolare" e ha riguardato lo studio e l'identificazione di nuovi potenziali marcatori da utilizzare per lo sviluppo di nuovi kit e approcci diagnostici, prognostici e terapeutici da utilizzare nella pratica oncologica e vascolare. Inoltre tale attività ha avuto una continuità nell'ambito dell'Assegno di Ricerca presso l'Università degli studi di Catania dal titolo: "Profiling dei tumori della tiroide per l'identificazione di miRNA differentemente modulati e validazione in linee cellulari di interesse".

5. Rigenerazione osteo-cartilaginea mediante approccio del bone tissue engineering

Questa tematica è stata sviluppata durante la mia attività di Ricercatore presso IOM Ricerca nell'ambito della Commessa di Ricerca PON01_00829 dal titolo "Piattaforme tecnologiche innovative per l'ingegneria tissutale" e continua ad essere svolta presso l'Università degli Studi di Catania nell'ambito di diverse collaborazioni attivate.

Tale attività ha riguardato:

Lo sviluppo e l'ottimizzazione dei protocolli per l'isolamento delle cellule staminali mesenchimali (MSCs) sulla base delle differenti fonti di approvvigionamento;

- L'espansione e la caratterizzazione fenotipica delle MSCs isolate;
- L'espansione delle MSCs su sistemi scaffold (impalcature biologiche) che favoriscono sia l'osteo-/condro-genesi che l'angiogenesi;
- L'impianto *in vivo* di sistemi scaffold con e senza MSCs;
- La caratterizzazione *ex-vivo*, istologica e molecolare, degli scaffold espantati dall'animale.

Durante lo svolgimento delle suddette attività sono state acquisite diverse competenze tecniche, tra cui:

- Tecniche di microbiologia: colture batteriche e loro caratterizzazione;
- Tecniche di Biologia Molecolare: estrazione e purificazione di acidi nucleici da colture batteriche, da cellule e da tessuti; analisi di restrizione; clonaggio genico trasformazione batterica; preparazione di minipreps, midipreps e maxipreps; elettroforesi su gel d'agarosio; estrazione e purificazione di DNA da gel di agarosio; Southern blot; BAC recombineering; estrazione di RNA da cellule; retrotrascrizione; ibridazione in situ; immunocitofluorescenze e immunoistochimiche; quantificazione miRNA con tecnica Syber-green.
- Tecniche di Biochimica: estrazione di proteine da cellule e da tessuti, quantificazione proteica; immunoprecipitazione di proteine, Western blotting
- PCR, qRT-PCR
- Tecniche di Biologia Cellulare: mantenimento di diverse linee cellulari, trasfezioni in transiente di cellule eucariotiche con sistema Calcio-fosfato, DEAE-Deastrano, Lipofectamina, Nucleofezione; produzione di cloni stabili; differenziamenti di cellule neurali staminali; estrazione di acidi nucleici da cellule; estrazione e coltivazione di MEF; generazione di neurosfere e cellule staminali neurali da tessuto, Isolamento di cellule mesenchimali staminali umane da aspirato di midollo osseo e di cellule staminali adipose umane da lipoaspirato e da grasso; differenziamento di hMSCs e hADSC in osteociti, adipociti e condrociti; Isolamento di Cancer Stem Cell da tessuto tumorale.

- In vivo: genotipo animali (topi), mantenimento ed espansione di colonie; espianato di Embrioni per saggi di caratterizzazione ed espianato di tessuti; preparazione di sezioni di tessuto al criostato e al vibratomo.; impianti sottocutanei di cellule; trattamenti farmacologici sottocute e intraperitoneali; tomografia.
- Microscopia: utilizzo di diversi tipi di microscopi.

4.b - Attivita' di ricerca in cifre

L'attivita' di ricerca della dott.ssa Calabrese è documentata da:

- **38 Pubblicazioni su Riviste Internazionali con peer review (ISI), di cui:**
 - 3 come "corresponding author";
 - 15 come "first author".
- **1 Capitolo di libro:**
 - Anna Dolcimascolo, Giovanna Calabrese*, Sabrina Conoci and Rosalba Parenti. CHAPTER TITLE: INNOVATIVE BIOMATERIALS FOR TISSUE ENGINEERING. BOOK TITLE: Biomaterials in Regenerative Medicine. IntechOpen (2019). DOI:<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.83839>.
- **5 Abstracts su rivista:**
 - Gulino R., **Calabrese G.**, Fabbi C., Giuffrida R., Forte S., Parenti R., Figallo E., Memeo L., Gulisano M. (2017) Human mesenchymal stem cells seeded into a collagen/hydroxyapatite biomaterial increase bone formation in vivo. *Mechanisms of Development* (2017), 145: S-S163. DOI10.1016/j.mod.2017.04.468.
 - G. Russo, P. Pisciotta, V. Marchese, F.P. Cammarata, L. Minafra, G.I. Forte, V. Bravatà, G.A.P. Cirrone, A.L. Fallacara, L. Maccari, F. Torrisi, **G. Calabrese**, R. Parenti, M. Botta, G. Cuttone. 49. Combined treatments with Hadrontherapy – in vitro tests and preclinical approach. *Physica Medica* 56 (2018) 59–132. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.04.059>.
 - R Alessandro, S Raimondo, M Cristaldi, S Fontana, L Saieva, F Monteleone, **G Calabrese**, R Parenti. PO-053 The phospholipase DDHD1 as a new target in colorectal cancer therapy. *ESMO Open* 2018;3(Suppl 2):A1–A463. <http://dx.doi.org/10.1136/esmopen-2018-EACR25.97>.
 - Vicario N, Giunta MAS, Spoto G, **Calabrese G**, Vecchio M, Gulisano M, Leanza G, Parenti R, Gulino R. Compensatory changes in skeletal muscle and spinal cord of mice carrying motoneuronal loss induced by cholera toxin-B saporin. *Acta physiologica* Volume 227, Issue S718, e13364 First Published: 09 September 2019.
 - **Calabrese G**, Petralia S, Dolcimascolo A, Zappalà A, Figallo E, Conoci S, Parenti R. Chemical functionalization of HA-Mg/Coll scaffold for bone tissue engineering. *Acta physiologica* Volume 227, Issue S718, e13364 First Published: 09 September 2019.

4.c- Contributi ad invito

- **Relatore su invito** dell'evento "NanoInnovation 2018", svoltosi a Roma presso la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università "Sapienza", 11-14 Settembre 2018, dal titolo

"Biomaterials and Adipose-Derived Stem Cells for Osteo-Chondral Regeneration *in vitro* and *in vivo*".

- **Relatore su invito** dell'evento "V Congresso Nazionale SIMCRI", svoltosi a Taormina presso UNAhôtel Capotaormina 25-27 Ottobre 2018, dal titolo "Combination of 3D scaffold, mesenchymal stem cells and bioactive factors for osteo-chondral tissue engineering".

5. ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE E ALTRE INFORMAZIONI

- **Abilitazione Scientifica Nazionale 2018-2010.** BANDO D.D. 1532/2016-SETTORE CONCURSALE 05/D1 FISILOGIA- FASCIA: II. VALIDO DAL 05/09/2019 AL 05/09/2025 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).
- **Congedo di maternità.** Dal 23/10/2010 al 31/03/2011

6. PROGETTI DI RICERCA

In quest'ambito sono stati ricoperti diversi incarichi come di seguito dettagliato.

a) Periodo: 2008-ad oggi

Progetto	Costo (approv a finanz)	Durata (mesi)	Ruolo Ricoperto
<p>2017 – Progetto PON - ADAS+ - Sviluppo di tecnologie e sistemi avanzati per la sicurezza dell'auto mediantepiattaforme ADAS - Settore Mobilità Sostenibile - N. Domanda ARS01_00459, presentato dal capofila STMicroelectronics data 9.11.2017 al MIUR in risposta all'Avviso per la presentazione di Progetti di ricerca industriale e lo Sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate nel PNR 2015-2020, di cui al D.D. del 13 luglio 2017 n. 1735. Approvato al finanziamento con Decreto concessione agevolaz. prot. 2350 del 19/09/2018.</p> <p>Il progetto vede la partecipazione di 12 partners (2 aziende (STMicroelectronics e MTA), 2 Consorzi Interuniversitari (INSTM e IU.NET), 1 Distretto tecnologico 8Distretto Micro nano sistemi Sicilia con i partner Università di Palermo e CNR IPCF), 4 università (Università degli Studi di Catania, Università degli Studi di Bologna, Università degli Studi di Chieti-Pescara e Università degli Studi di Modena-Reggio Emilia), e l'Aggregazione Pubblico-Privata InnovAAL coi soci CNR-IMM e MR&D)).</p> <p>Ha un costo approvato a finanziamento di <u>9.1Meuro</u></p>	9.1 Me	30	<p>Ricercator e del partner Università di Catania (Luglio 2018- Luglio 2019) e Collaboratore a Progetto del Distretto Micro e Nano Sistemi Sicilia (Agosto-Settembre e 2019)</p>
<p>2017 – Progetto PON - BONE++ - Sviluppo di Micro e Nanotecnologie per la Predittività, la Diagnosi, la Terapia e i Trattamenti Rigenerativi delle Alterazioni Patologiche dell'Osso e Osteo-Articolari - Settore Salute - N. Domanda ARS01_00693 , presentato dal capofila Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi data 9.11.2017 al MIUR in risposta all'Avviso per la presentazione di Progetti di ricerca industriale e lo Sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate nel PNR 2015-2020, di cui al D.D. del 13 luglio 2017 n. 1735.</p> <p><i>I dettagli del progetto sono coperti dal vincolo di riservatezza essendo ancora in fase di valutazione</i></p> <p>Pubblicata da parte del MIUR graduatoria scientifica in data 28.05.2018: posizione progetto 13/43 http://www.ponricerca.gov.it/media/392196/dd-</p>	Ammesso al finanziamento	30	<p>Ricercator e del partner Università di Catania</p>

<p>1326-28-05-2018-approvazionegraduatoriasalute-allegato1.pdf.</p> <p>Il progetto è tra quelli ammessi per il finanziamento e attualmente è in corso il completamento dell'iter amministrativo per l'erogazione dei fondi.</p>			
<p>2017 – Progetto PO FESR Sicilia 2014-2020. Titolo: DIONCOGEN - Diagnostica ONCOlogica Avanzata: GENomica e patologia digitale.</p> <p>Progetto N° 08CT8610100110. Capofila: Istituto Oncologico del Mediterraneo SPA. Azione 1.1.5.</p> <p>I dettagli del progetto sono coperti dal vincolo di riservatezza essendo ancora in fase di valutazione.</p>	<p>3.676.554 Euro</p>	<p>30</p>	<p>Ricercator e del partner Università di Catania</p>
<p>PRIN 2017. Titolo: PBCT, Proton Boron Capture Therapy. Decreto 339 del 27/02/19 - Protocollo: 2017XKWWK9_004. Settore ERC: PE2. Finanziamento Totale del progetto: 1.094.890 Euro. Coordinatore scientifico del progetto: Prof. Cuttone Giacomo. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Rosalba Parenti.</p> <p>https://www.miur.gov.it/web/guest/-/decreto-di-approvazione-graduatoria-prin-2017-settore-pe2</p>	<p>1.094.890 Euro</p>	<p>36</p>	<p>Ricercator e partecipante al programma di Ricerca</p>
<p>2009. Progetto PON01_00829 dal titolo: "Piattaforme tecnologiche innovative per l'ingegneria tissutale".</p> <p>Capofila: Istituto Ortopedico Rizzoli (IOR).</p> <p>Altri proponenti: Consorzio PitecnoBio (Eli-Lilly SpA , Univ "La Sapienza", Finceramica SpA), Igea srl, Medestea srl, IOM Ricerca srl, Università di Palermo.</p> <p>Settore/Ambito: Salute dell'Uomo e Biotecnologie</p> <p>RESPONSABILE DEL PROGETTO: Prof Roberto Giardino.</p> <p>http://www.ponrec.it/open-data/progetti/scheda-progetto?ProgettoID=5037</p>	<p>9.2 Me</p>	<p>36</p>	<p>Componente di Unità di Ricerca (IOM Ricerca srl)</p>
<p>2009. Progetto PON01_02418 dal titolo: " Medicina transnazionale in oncologia: dalla ricerca alla terapia.</p> <p>Beneficiari: Fondazione Telethon, Istituto Oncologico del Mediterraneo SPA, L.C. Laboratori Campisi Srl, Nerviano Medical Sciences Srl.</p> <p>Ambito: Salute e benessere</p> <p>http://www.ponrec.it/open-data/progetti/scheda-progetto?ProgettoID=5206</p>	<p>5.2 Me</p>	<p>36</p>	<p>Componente di Unità di Ricerca (IOM Ricerca srl)</p>
<p>2009. Progetto PON01_01078 dal titolo:"Identificazione di biomarcatori e sviluppo di metodi diagnostici e terapeutici nel campo dell'oncologia e biologia vascolare".</p>			<p>Componente di</p>

<p>Beneficiari: Università degli studi di Catania, BIOGEM S.C.a r.l., C.I.R.C.M.S.B., Consorzio di Ricerca ed Innovazione in Oncologia e Medicina CRIOMM, CNR - Consiglio nazionale delle ricerche, Università degli studi di Palermo, Myrmex SpA, Università degli Studi Magna Grecia di Catanzaro, Ambito: Salute e benessere http://www.ponrec.it/open-data/progetti/scheda-progetto?ProgettoID=5727</p>	<p>18.7 Me</p>	<p>36</p>	<p>Unità di Ricerca (IOM Ricerca srl)</p>
<p>PRIN 2008 dal titolo: "Induzione di precursori neuronali endogeni in modelli animali di lesione del midollo spinale", Protocollo: 20082H87WP_002. Coordinatore scientifico nazionale del progetto: Prof. Giampiero Leanza. Responsabile dell'Unità di Ricerca: Prof. Massimo Gulisano.</p>		<p>36</p>	<p>Componente dell'Unità di Ricerca Università di Catania</p>

7. MEMBERSHIP, ORGANIZZAZIONE E PARTECIPAZIONE COMITATI ORGANIZZATIVI DI CONVEGNI E INCARICHI SCIENTIFICI/COMMISSIONI CONCORSUALI

Dal 2018- Membro del Comitato Scientifico di "BRAYN" -Scientific Meeting of the Italian Young Neuroscientists.

Giugno 2018 - Chairman di una Lecture dal titolo: "Extracellular vesicles as a novel strategy of cell-to-cell communication" Meeting Brayn - Ospedale Policlinico San Martino Genova, 29-30 Giugno 2018.

Giugno 2018 – Chairman Session III - Neural Plasticity, Meeting Brayn - Ospedale Policlinico San Martino Genova, 29-30 Giugno 2018.

Settembre-Ottobre 2019 - Organizzatrice di 3 Seminari divulgativi nell'ambito del Progetto "ADAS +: the New Generation of Sensors in Automotive" presso le Università di Catania, Messina e Bologna.

Dal 2020: Membro del Comitato Scientifico di NanoInnovation - sessione Innovative Materials and Approaches for Tissue Engineering

Dal 26 Marzo 2021: Membro del Consiglio Direttivo di BRAYN "Brainstorming Research assembly for Young Neuroscientists

8. COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE INTRATTENUTE CON ALTRE ISTITUZIONI NAZIONALI ED ESTERE

- Laboratorio di Genetica dello sviluppo neurale, presso L'Ospedale San Raffaele di Milano (*Dr. Gian Giacomo Consalez*).
- Dipartimento di Scienze Farmacologiche dell'Università degli Studi di Milano, Laboratorio di Biologia delle Cellule Staminali e Farmacologia delle Malattie Neurodegenerative (*Prof.ssa Elena Cattaneo*).
- IOM Ricerca e IOM Spa (dott.ri *S. Forte, R. Giuffrida, L. Memeo*).
- Fin-Ceramica Faenza SpA, Faenza-Ravenna (Dott.sse *Elisa Figallo, Claudia Fabbì*).
- Istituto di Patologia Generale, Università Cattolica del Sacro Cuore - Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli, Roma (*Prof. Ruggero De Maria*)
- CNR - IBFM Milano, Sede Cefalù (Dott. *Giorgio Russo* e Dott. *Francesco Cammarata*).
- INFN - LNS Catania (*Prof. Giacomo Cuttone*).
- Dipartimento di Medicina Nucleare, Ospedale Cannizzaro, Catania (Dott. *Massimo Ippolito*).
- Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Catania (*Prof.ri M. Gulisano, G. Leanza, C. Parenti, I. Barabagallo, R. Acquaviva, L. Vanella, S. Sortino*).
- Dipartimento Biometec, Università degli Studi di Catania (*Prof.ri R. Parenti, G. Musumeci, R. Giuffrida, V. Cardile, A. Zappalà, R. Gulino*).

- Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologiche Avanzate « Ingrassia », Università degli Studi di Catania (Prof. *G. Magro*).
- Etna Biotech Srl, Catania (Dott. *Epifanio Fichera*).
- Bionap Srl, Catania (Prof. *Franco Bonina* e Dott. *Andrea Bonina*).
- Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Palermo (Prof. *Riccardo Alessandro*).
- L.C. Laboratori Campisi S.r.l, Avola (Sr) (Dott. *Corrado Campisi*)
- VeraSalus, Viagrande (CT) (Prof. *Giovanni Pitari*).
- Dipartimento di Chimica "Giacomo Ciamician" - Università di Bologna (Prof. *Luca Prodi*)
- Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell' Università degli Studi di Messina - STMICROELECTRONICS, Catania (Prof.ssa *Sabrina Conoci*)
- Dipartimento BIOMORF dell' Università degli Studi di Messina (Prof. *Francesco Traina*)
- Dipartimento Scienze Microbiologiche Genetiche e Molecolari, Università degli Studi di Messina (Prof. *Salvo Guglielmino*)

9. ELENCO COMPLETO DELLE PUBBLICAZIONI E DELLE COMUNICAZIONI A CONGRESSI

Elenco Pubblicazioni

*l'asterisco è relativo ai lavori come corresponding author

1. Nocito, G.; **Calabrese, G.**; Forte, S.; Petralia, S.; Puglisi, C.; Campolo, M.; Esposito, E.; Conoci, S. Carbon Dots as Promising Tools for Cancer Diagnosis and Therapy. *Cancers* 2021, **13**, 1991. <https://doi.org/10.3390/cancers13091991>
2. Ardizzone A, **Calabrese G**, Campolo M, Filippone A, Giuffrida D, Esposito F, Colarossi C, Cuzzocrea S, Esposito E, Paterniti I. Role of miRNA-19a in Cancer Diagnosis and Poor Prognosis. *Int J Mol Sci.* 2021 Apr 29;22(9):4697. doi: 10.3390/ijms22094697.
3. **Calabrese G**, Ardizzone A, Campolo M, Conoci S, Esposito E, Paterniti I. Beneficial Effect of Tempol, a Membrane-Permeable Radical Scavenger, on Inflammation and Osteoarthritis in In Vitro Models. *Biomolecules.* 2021 Feb 25;11(3):352. doi: 10.3390/biom11030352.
4. M.G. Rizzo, S. Carnazza, L.M. De Plano, D. Franco, M.S. Nicolò, V. Zammuto, S. Petralia, **G. Calabrese**, C. Gugliandolo, S. Conoci, S.P.P. Guglielmino. Rapid detection of bacterial pathogens in blood through engineered phages-beads and integrated Real-Time PCR into MicroChip, *Sensors and Actuators B: Chemical*, 329, 2021, 129227, <https://doi.org/10.1016/j.snb.2020.129227>.
5. Franco D, **Calabrese G**, Petralia S, Neri G, Corsaro C, Forte L, Squarzone S, Guglielmino S, Traina F, Fazio E, Conoci S. Antimicrobial Effect and Cytotoxic Evaluation of Mg-Doped Hydroxyapatite Functionalized with Au-Nano Rods. *Molecules.* 2021 Feb 19;26(4):1099. doi: 10.3390/molecules26041099.
6. **Calabrese G**, Petralia S, Franco D, et al. A new Ag-nanostructured hydroxyapatite porous scaffold: Antibacterial effect and cytotoxicity study. *Materials Science & engineering. C, Materials for Biological Applications.* 2021 Jan; **118**:111394. DOI: 10.1016/j.msec.2020.111394.
7. Szychlinska, M.A.; **Calabrese, G.**; Ravalli, S.; Dolcimascolo, A.; Castrogiovanni, P.; Fabbì, C.; Puglisi, C.; Lauretta, G.; Di Rosa, M.; Castorina, A.; Parenti, R.; Musumeci, G. Evaluation of a Cell-Free Collagen Type I-Based Scaffold for Articular Cartilage Regeneration in an Orthotopic Rat Model. *Materials* **2020**, *13*, 2369.
8. Pisciotta P, Costantino A, Cammarata FP, Torrisi F, **Calabrese G**, Marchese V, et al. (2020). Evaluation of proton beam radiation-induced skin injury in a murine model using a clinical SOBP. *PLoS ONE* 15(5): e0233258. doi:10.1371/journal.pone.0233258
9. Szychlinska MA, **Calabrese G**, Ravalli S, Parrinello NL, Forte S, Castrogiovanni P, Pricoco E, Imbesi R, Castorina S, Leonardi R, Di Rosa M, Musumeci G. Cycloastragenol as an Exogenous Enhancer of Chondrogenic Differentiation of Human Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells. A Morphological Study. *Cells.* 2020 Feb 3;9(2). pii: E347. doi: 10.3390/cells9020347.
10. Emanuele Luigi Sciuto, Salvatore Petralia, **Giovanna Calabrese** and Sabrina Conoci. Integrated Biosensor Platform for Nucleic Acids Extraction and Detection. *Biotechnology and Bioengineering.* 2020; 1– 8. <https://doi.org/10.1002/bit.27290>.

11. Lucia Salvatorelli, **Giovanna Calabrese**, Rosalba Parenti, Giada Maria Vecchio, Lidia Puzzo, Rosario Caltabiano, Giuseppe Musumeci, Gaetano Magro. Immunohistochemical expression of Wilms' tumor 1 (WT1) protein in human tissues: from ontogenesis to neoplastic tissues. *Appl. Sci.* 2020, 10, 40; doi:10.3390/app10010040.
12. **G Calabrese**, Salvatore Petralia, Claudia Fabbi, Stefano Forte, Domenico Franco, Salvatore Guglielmino, Emanuela Esposito, Salvatore Cuzzocrea, Francesco Traina, Sabrina Conoci, Au, Pd and maghemite nanofunctionalized hydroxyapatite scaffolds for bone regeneration, *Regenerative Biomaterials*, Volume 7, Issue 5, October 2020, Pages 461–469, <https://doi.org/10.1093/rb/rbaa033>
13. Nocito, Giuseppe; Petralia, Salvatore; Malanga, Milo; Beni, Szabolcs; **Calabrese, Giovanna**; Parenti, Rosalba; Conoci, Sabrina; Sortino, Salvatore. "A New Biofriendly Route to Gold Nanostructures with Near Infrared Localized Surface Plasmon Resonance through Nitric Oxide Photorelease". *ACS Appl. Nano Mater.* 2019, 2, 12, 7916-7923. <https://doi.org/10.1021/acsanm.9b01925>.
14. **Giovanna Calabrese***, Anna Dolcimascolo, Giuseppe Caruso, and Stefano Forte. MiR-19a is involved in progression and malignancy of anaplastic thyroid cancer cells. Accepted *OncoTargets and Therapy*, ID 221733.
15. Anna Dolcimascolo, **Giovanna Calabrese***, Sabrina Conoci, Rosalba Parenti. *Innovative Biomaterials for Tissue Engineering. Biomaterials in Regenerative Medicine*, ISBN 978-953-51-7393-9, DOI: 10.5772/intechopen.83839 (Capitolo libro).
16. Gulino Rosario, Vicario Nunzio, Giunta Maria, Spoto Graziana, **Calabrese Giovanna**, Vecchio Michele, Gulisano Massimo, Leanza Giampiero, Parenti Rosalba (2019). Neuromuscular Plasticity in a Mouse Neurotoxic Model of Spinal Motoneuronal Loss. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, vol. 20, ISSN: 1422-0067, doi:10.3390/ijms20061500.
17. Zappalà Agata, Vicario Nunzio, **Calabrese Giovanna**, Turnaturi Rita, Pasquinucci Lorella, Montenegro Lucia, Spadaro Angelo, Parenti Rosalba, Parenti Carmela (2019). Neuroprotective effects of Rosmarinus officinalis L. extract in oxygen glucose deprivation (OGD)-injured human neural-like cells. *NATURAL PRODUCT RESEARCH*, p. 1-7-7, ISSN: 1478-6419, doi:10.1080/14786419.2019.1587428.
18. **Calabrese Giovanna***, Dolcimascolo Anna, Torrisi Filippo, Zappalà Agata, Gulino Rosario, Parenti Rosalba (2018). MiR-19a Overexpression in FTC-133 Cell Line Induces a More De-Differentiated and Aggressive Phenotype. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, vol. 19, ISSN:1422-0067, doi: 10.3390/ijms19123944.
19. Salvatore Petralia, Nunzio Vicario, **Giovanna Calabrese**, Rosalba Parenti and Sabrina Conoci, An Advanced, Silicon-Based Substrate for Sensitive Nucleic Acids Detection, *Sensors*, 2018, 18, 3138; - doi:10.3390/s18093138- ISSN 1424-8220.
20. Raimondo Stefania, Cristaldi Marta, Fontana Simona, Saieva Laura, Monteleone Francesca, **Calabrese Giovanna**, Giavaresi Gianluca, Parenti Rosalba, Alessandro Riccardo (2018). The phospholipase DDHD1 as a new target in colorectal cancer therapy. *JOURNAL OF EXPERIMENTAL & CLINICAL CANCER RESEARCH*, vol. 37, ISSN: 1756-9966, doi:10.1186/s13046-018-0753-z.
21. Vicario Nunzio, **Calabrese Giovanna**, Zappalà Agata, Parenti Carmela, Forte Stefano, Graziano Adriana Carol, Vanella Luca, Pellitteri Rosalia, Cardile Venera, Parenti Rosalba (2017). Inhibition of Cx43 mediates protective effects on hypoxic/reoxygenated human neuroblastoma cells.

- JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE, vol. May, ISSN: 1582-4934, doi: 10.1111/jcmm.13177.
22. Szychlinska MA, CASTROGIOVANNI Paola, Nsir H, Di Rosa M, Guglielmino C, PARENTI Rosalba, **CALABRESE GIOVANNA**, Pricoco E, Salvatorelli L, MAGRO Gaetano Giuseppe, IMBESI Rosa, Mobasher A, MUSUMECI GIUSEPPE (2017). Engineered cartilage regeneration from adipose tissue derived-mesenchymal stem cells: A morphomolecular study on osteoblast, chondrocyte and apoptosis evaluation. EXPERIMENTAL CELL RESEARCH, vol. 357, p. 222-235, ISSN: 0014-4827, doi: 10.1016/j.yexcr.2017.05.018.
 23. Zito Giovanni, Naselli Flores, Saieva Laura, Raimondo Stefania, **Calabrese Giovanna**, Guzzardo Claudio, Forte Stefano, Rolfo Christian, Parenti Rosalba, Alessandro Riccardo (2017). Retinoic Acid affects Lung Adenocarcinoma growth by inducing differentiation via GATA6 activation and EGFR and Wnt inhibition. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 7, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-017-05047-z.
 24. **Calabrese, G.**, Giuffrida, R., Forte, S., Fabbi, C., Figallo, E., Salvatorelli, L., Memeo, L., Parenti, R., Gulisano, M., Gulino, R. (2017). Human adiposederived mesenchymal stem cells seeded into a collagen-hydroxyapatite scaffold promote bone augmentation after implantation in the mouse. OPEN ACCESS SCIENTIFIC REPORTS, vol. Volume 7, ISSN: 2332-2675, doi:10.1038/s41598-017-07672-0.
 25. **Giovanna Calabrese**, Rosario Gulino, Raffaella Giuffrida, Stefano Forte, Elisa Figallo, Claudia Fabbi, Lucia Salvatorelli, Lorenzo Memeo, Massimo Gulisano, Rosalba Parenti (2017). In vivo evaluation of biocompatibility and chondrogenic potential of a cell-free collagen-based scaffold. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY, vol. 8, ISSN: 1664-042X, doi: 10.3389/fphys.2017.00984.
 26. **Calabrese, Giovanna**, FORTE, STEFANO, Gulino, Rosario, Cefali Francesco, Figallo, Elisa, Salvatorelli, Lucia, MANISCALCHI, EUGENIA TIZIANA, ANGELICO, Giuseppe, Parenti, Rosalba, Gulisano, Massimo, MEMEO, LORENZO, GIUFFRIDA, Raffaella (2017). Combination of collagen based scaffold and bioactive factors induces adipose-derived mesenchymal stem cells chondrogenic differentiation In Vitro. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY, vol. 8, ISSN: 1664-042X, doi: 10.3389/fphys.2017.00050.
 27. Nunzio Vicario, Agata Zappalà, **Giovanna Calabrese**, Rosario Gulino, Carmela Parenti, Massimo Gulisano, Rosalba Parenti (2017). Connexins in the central nervous system: physiological traits and neuroprotective targets. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY, vol. Dec, ISSN: 1664-042X, doi:10.3389/fphys.2017.01060
 28. Bellavia D, Raimondo S, **Calabrese G**, Forte S, Cristaldi M, Patinella A, Memeo L, Manno M, Raccosta S, Diana P, Cirrincione G, Giavaresi G, Monteleone F, Fontana S, De Leo G, Alessandro R (2017). Interleukin 3- receptor targeted exosomes inhibit in vitro and in vivo Chronic Myelogenous Leukemia cell growth. THERANOSTICS, vol. 7, p. 1333-1345, ISSN: 1838-7640, doi: 10.7150/thno.17092.
 29. **CALABRESE, GIOVANNA**, GIUFFRIDA, Rosario, Fabbi C, Figallo E, Lo Furno D, GULINO, ROSARIO, Colarossi C, Fullone F, Giuffrida R, PARENTI Rosalba, Memeo L, Forte S. (2016). Collagen-Hydroxyapatite Scaffolds Induce Human Adipose Derived Stem Cells Osteogenic Differentiation In Vitro. PLOS ONE, vol. 11, e0151181, ISSN: 1932-6203. doi:10.1371/journal.pone.0151181.
 30. **CALABRESE, GIOVANNA**, Giuffrida R, Forte S, Salvatorelli L, Fabbi C, Figallo E, GULISANO, Massimo, PARENTI, Rosalba, MAGRO, Gaetano Giuseppe, Colarossi C, Memeo L, GULINO, ROSARIO (2016). Bone augmentation after ectopic implantation of a cell-free collagen-hydroxyapatite scaffold in the mouse. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 6, 36399, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/srep36399.

31. Vicari L, **Calabrese G**, Forte S, Giuffrida R, Colarossi C, Parrinello NL, Memeo L (2016). Potential role of transcription factor 5 during osteogenesis. INTERNATIONAL JOURNAL OF STEM CELLS, vol. 2016, ISSN: 2005-3606, doi: 10.1155/2016/5282185.
32. Vicari L, La Rosa C, Forte S, **Calabrese G**, Colarossi C, Aiello E, Salluzzo S, Memeo L (2016). Differential expression of two activating transcription factor 5 isoforms in papillary thyroid carcinoma. ONCOTARGETS AND THERAPY, vol. 9, p. 6225-6231, ISSN: 1178-6930, doi: 10.2147/OTT.S113194.
33. Di Giacomo C, Vanella L, Sorrenti V, Santangelo R, Barbagallo I, **Calabrese G**, Genovese C, Mastrojeni S, Ragusa S, Acquaviva R. (2015). Effects of Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray extract on adipocyte differentiation of human mesenchymal stem cells.. PLOS ONE, vol. 10, e0122320, ISSN:1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0122320.
34. **CALABRESE, GIOVANNA**, GIUFFRIDA, Rosario, LO FURNO D, PARRINELLO NL, FORTE S, GULINO, ROSARIO, COLAROSSO C, SCHINOCCA LR, GIUFFRIDA R, CARDILE, Venera, MEMEO L. (2015). Potential effect of CD271 on human mesenchymal stromal cell proliferation and differentiation. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, vol. 16, p. 15609-15624, ISSN: 1422-0067, doi:10.3390/ijms160715609.
35. FORTE S, PAGLIUCA A, MANISCALCHI ET, GULINO R, **CALABRESE G**, RICCI-VITIANI L, PALLINI R, SIGNORE M, PARENTI R, DE MARIA R, GULISANO M. (2013). Gene expression analysis of PTEN positive glioblastoma stem cells identifies DUB3 and Wee1 modulation in a cell differentiation model. PLOS ONE, vol. 8, e81432, ISSN: 1932-6203, doi:10.1371.journal.pone.0081432.
36. Onorati M, Binetti M, Conti L, Camnasio S, **Calabrese G**, Albieri I, Di Febo F, Toselli M, Biella G, Martynoga B, Guillemot F, Consalez GG, Cattaneo E. (2011). Preservation of positional identity in fetus-derived neural stem (NS) cells from different mouse central nervous system compartments. CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES, vol. 68, p. 1769-1783, ISSN: 1420-682X, doi: 10.1007/s00018-010-0548-7.
37. Albieri Ilaria, Onorati Marco, **Calabrese Giovanna**, Moiana Alessia, Biasci Daniele, Badaloni Aurora, Camnasio Stefano, Spiliotopoulos Dimitrios, Ivics Zoltajn, Cattaneo Elena, Consalez G. Giacomo (2010). A DNA transposonbased approach to functional screening in neural stem cells. JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, vol. 150, p. 11-21, ISSN: 0168-1656, doi:10.1016/j.jbiotec.2010.07.027.

Elenco Comunicazioni orali e poster a Congressi

1. **FEPS-SIF 2019_Joint Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Italian Physiological Society (SIF)_ Bologna- September 10-13, 2019.** Compensatory changes in skeletal muscle and spinal cord of mice carrying motoneuronal loss induced by cholera toxin-B saporin. Vicario N, Giunta MAS, Spoto G, **Calabrese G**, Vecchio M, Gulisano M, Leanza G, Parenti R, Gulino R. Chemical functionalization of HA-Mg/Coll scaffold for bone tissue engineering. **Calabrese G**, Petralia S, Dolcimascolo A Zappalà A, Figallo E, Conoci S, **Parenti R.** (Contributi su rivista Acta Physiologica)
2. **SIF 2018_69th Congress of the Italian Physiological Society- Firenze.** Combination of 3D scaffold, mesenchymal stem cells and bioactive factors for osteo-chondral regeneration. **G. Calabrese**, A. Dolcimascolo, N. Vicario, E. Figallo, A. Zappalà, M. Gulisano, R. Gulino, R. Parenti.
3. **NanoInnovation 2018, Rome, September,11th-14th 2018. Invited speaker.** Biomaterials and adipose-derived stem cells for osteo-chondral regeneration in vitro and in vivo. **G. Calabrese**,

Rosalba Parenti.

4. **XVIII Convegno Nazionale della Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni_ Roma, 10-13 Settembre 2018.** Filippo Torrisi, Rosalba Parenti, **Giovanna Calabrese**, Francesco Paolo Cammarata, Pietro Pisciotta, Alessandro Stefano, Giuseppe Antonio Pablo Cirrone, Luigi Minafra, Giusi Forte, Valentina Bravatà, Fabrizio Scopelliti, Massimo Ippolito, Maria Gabriella Sabini, Lucia Maria Valastro, Valeria Iolanda Patti, Anna Lucia Fallacara, Laura Maccari, Maurizio Botta, Giacomo Cuttone and Giorgio Russo. "Evaluation of novel c-src tyrosine kinase inhibitor and proton therapy combined effect: a preliminary in vitro study toward the preclinical phase for glioblastoma multiforme treatment".
5. **Brainstorming research assembly for young neuroscientists_ Genoa, 29-30 June 2018.** Dolcimascolo a., Zappalà A., Vicario N., **Calabrese G.**, Turnaturi R., Pasquinucci L., Montenegro L., Parenti C., Parenti R. "Neuroprotective effects of Rosmarinus officinalis L. extract in oxygen glucose deprivation (OGD)-injured human neural-like cells". Turnaturi R., Pasquinucci L., Vicario N., Calabrese G., Ferrari F., Calò g., Chiechio S., Parenti C. "MOR/DOR targeting: a useful strategy in pain management.
6. **European Workshop in Drug Synthesis_ Certosa di Pontignano, May 20th - 24th 2018.** Rosalba Parenti, Filippo Torrisi, **Giovanna Calabrese**, Francesco P. Cammarata, Pietro Pisciotta, Valentina Marchese, Alessandro Stefano, Clemente Cipresso, Giuseppe A.P. Cirrone, Fabrizio Scopelliti, Massimo Ippolito, Giacomo Cuttone, Giorgio Russo." First National Radiopharmaceuticals and Hadrontherapy facility from preclinical molecular imaging studies to therapy".
7. **10° Congresso Nazionale AIFM_ Bari, 12-15 Aprile 2018.** Russo G., Pisciotta P., Marchese V., Cammarata F.P., Minafra L., Forte G.I., Bravatà V., Cirrone G.A.P., Fallacara A.L., Maccari L., Torrisi F., **Calabrese G.**, Parenti R., Botta M., Cuttone G. "*Trattamenti combinati con Adroterapia – _test in vitro e approccio preclinico*".
8. **ABCD Congress 2017_ Bologna, Italy, September 21-23, 2017.** **Giovanna Calabrese**, R. Gulino, R. Giuffrida, S. Forte, C. Fabbi, E. Figallo, M. Gulisano, Rosalba Parenti. "*Cells and 3D scaffolds as a model system for osteo-chondral regeneration in vivo*".
9. **SIF 2017_68th Congress of the Italian Physiological Society- Pavia, Italy, September 6-9, 2017.** **Giovanna Calabrese**, R. Gulino, R. Giuffrida, S. Forte, E. Figallo, M. Gulisano, Rosalba Parenti. "*Cartilage induction in vivo by implantation of a collagen based scaffold without exogenous living cell*".
10. **18Th International Congress of Developmental Biology- Singapore, 18-22 June, 2017.** Gulino R., **Calabrese G.**, Fabbi C., Giuffrida R., Forte S., Parenti R., Figallo E., Memeo L., Gulisano M. "*Human mesenchymal stem cells seeded into a collagen/hydroxyapatite biomaterial increase bone*".
11. **SIF 2016_67th Congress of the Italian Physiological Society- Catania, Italy, September 21-23, 2016.** **Calabrese G**, Maniscalchi ET, Forte S, Lo Furno D, Figallo E, Gulino R, Memeo L, Parenti R, Giuffrida R. "Biomimetic scaffold induces hADSC chondrogenic differentiation in vitro and in vivo". G. Calabrese, R. Gulino, R. Giuffrida, S. Forte, C. Fabbi, E. Figallo, L. Memeo, M. Gulisano, R. Parenti. "Induction of bone formation by implantation of a collagen- hydroxyapatite scaffold without exogenous living cells". Vicario N; Calabrese G; Zappalà A; Forte S; Graziano ACE; Vanella L; Pellitteri R; Cardile V; Parenti R. "*OECs Conditioned Medium (OECs-CM) reduced oxygen deprivation-mediated damage by regulation of Connexin 43 Gap Junction (GJ) Communication*".
12. **SIF 2015_66th Congress of the Italian Physiological Society – Genoa, Italy, September 16-18, 2015.** Gulino R., **Calabrese G.**, Fabbi C., Giuffrida R., Forte S., Gulisano M., Parenti R., Figallo E.,

Memeo L. *Mesenchymal stem cells seeded into a collagen/hydroxyapatite scaffold increase ectopic bone formation in vivo.*

13. **Hydra IV: European Summer School 2008; Hydra (Grecia), 5-12 September, 2008. Giovanna Calabrese, Ilaria Albieri, Andrea Serio, Elena Cattaneo and G. Giacomo Consalez. "Characterization and in vitro manipulation of NS cells to generate cerebellar neurons".**
14. **FENS (Forum of European Neuroscience); Geneva (Switzerland)- July 12-16, 2008. Albieri I., Moiana A., Calabrese G., Spiliotopulos D., Cattaneo E., Consalez G.G. "Development of an expression cloning approach for the study of neural stem (NS) cell biology".**
15. **STEM-HD General Assembly; Milan, Italy_ June 23-25, 2008. "Transposon technology applied to Neural Stem Cells".**
16. **5th Meeting Molecular Mechanisms in Neuroscience; Milan, Italy_ June 19-20, 2008. Giovanna Calabrese, Andrea Serio, Ilaria Albieri, Elena Cattaneo and G. Giacomo Consalez. "Differentiation of NS cells in cerebellar GABAergic neurons".**
17. **6th JOINT Phd STUDENT WORKSHOP; Riva del Garda_ 21-23 January, 2008. Giovanna Calabrese, Ilaria Albieri, E. Cattaneo and G. Giacomo Consalez. "Generation of cerebellar GABAergic neurons from NS cells".**
18. **EMBO CONFERENCE SERIES "ADVANCES IN STEM CELL RESEARCH"- Stoccolma, 12-14 Ottobre 2007. Giovanna Calabrese, Alessia Moiana, Ilaria Albieri, Dimitris Spiliotopoulos, Elena Cattaneo and G. Giacomo Consalez. "A large scale gain-of-function screening in Neural Stem (NS) cells".**
19. **9° Convegno FISV, 26-29 Settembre 2007. Ilaria Albieri, Alessia Moiana, Giovanna Calabrese, Dimitris Spiliotopoulos, G. Giacomo Consalez and Elena Cattaneo. "A large scale gain-of-function screening in Neural Stem (NS) cells".**

9. ATTIVITÀ DIDATTICA E MENTORING

L'attività didattica della Dott.ssa Giovanna Calabrese si è articolata come segue:

- **Da Ottobre 2016 a Ottobre 2018 - Cultore della materia per la disciplina di Fisiologia Generale CdL Tecniche di Laboratorio Biomedico.**
- **Da Novembre 2016 – Membro della commissione di esami per l'insegnamento di Fisiologia Generale e Fisiologia della Nutrizione del CdL Magistrale in Farmacia.**
- **Da Maggio 2017 a Maggio 2019 - Cultore della materia per la disciplina Fisiologia Generale CdL Biotecnologie Mediche**
- **Febbraio 2018 - Tutor Qualificato per l'insegnamento di tutte le discipline nell'ambito del CdL Magistrale in Biotecnologie Mediche.**
- **Aprile 2018 - Tutor Qualificato per l'insegnamento di Anatomia-Fisiologia nell'ambito del CdL in Scienze Farmaceutiche Applicate.**

- **Novembre 2018 - Tutor Qualificato** per l'insegnamento di tutte le discipline nell'ambito del CdL Magistrale in Biotecnologie Mediche.
- **Aprile 2019 - Affidamento incarico attività seminariale** Master II livello in "Imaging Molecolare e Radiofarmaci: dalla Proclitica alla Clinica" dal titolo:
 - a)Evasione dall'omeostasi cellulare (27-04-2019);
 - b)Modelli in vitro (29-04-2019).
- **L'attività di mentoring** della Dott.ssa Giovanna Calabrese si è articolata come segue:

Dal 2013 ad oggi co-relatrice di:

**- 3 Tesi Sperimentali di MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO, presso l'azienda IOM-
Ricerca dai titoli:**

1. Isolamento, caratterizzazione e differenziamento di cellule staminali mesenchimali derivate da adipe in osteociti (MASTER II LIVELLO in DIAGNOSTICA MOLECOLARE E MEDICINA TRASLAZIONALE A.A. 2013- 2014).
2. Gene profiling of Human Adipose derived Stem Cells (hADSCs) during osteogenic differentiation (MASTER II LIVELLO in DIAGNOSTICA MOLECOLARE E MEDICINA TRASLAZIONALE A.A. 2013-2014).
3. Gene profiling di cellule staminali mesenchimali (MSCs) da tessuto adiposo durante il differenziamento osteogenico (MASTER II LIVELLO in SCIENZE OMICHE IN BIOMEDICINA A.A. 2013-2014).

- 13 Tesi Sperimentali di Laurea Magistrale/Specialistica presso l'Università degli studi di Catania dai titoli:

1. Analisi d'espressione dei miRNA coinvolti nei carcinomi tiroidei (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA- A.A. 2015- 2016).
2. Analisi di potenziali targets diagnostici e terapeutici per il trattamento delle patologie dei gangli della base (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA- A.A. 2016-2017).
3. L'induzione dell'espressione del miR-19a nelle linee cellulari tumorali papillifero e follicolare della tiroide (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA- A.A. 2016-2017).
4. Effetti dell'inibizione del miR-19a nel tumore anaplastico della tiroide *in vitro* (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA- A.A. 2016-2017);
5. Combinazione di cellule staminali mesenchimali e scaffold 3D per la rigenerazione cartilaginea in vitro (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA- A.A. 2016-2017).
6. Applicazioni di scaffold biomimetici per la riparazione e la rigenerazione cartilaginea in vitro e in vivo (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE- A.A. 2017-2018).
7. Il miR-19a induce il de-differenziamento e un'aumentata aggressività nelle cellule di tumore papillifero della tiroide (CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA

- CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE- A.A. 2017-2018).
8. La combinazione di scaffold 3D e cellule staminali mesenchimali nel differenziamento osteogenico in vitro (CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE- A.A. 2017-2018)
 9. Combinazione di scaffold e cellule staminali mesenchimali per la rigenerazione del tessuto osseo (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE- A.A. 2017-2018).
 10. Ruolo del miR-19a nei tumori indifferenziati della tiroide. (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE/SPECIALISTICA IN FARMACIA- A.A. 2017-2018).
 11. Nuovi approcci biotecnologici per la rigenerazione del tessuto osseo (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA- A.A. 2017-2018).
 12. Valutazione delle proprietà osteo-conduttive/-induttive di scaffold 3d chimicamente funzionalizzati (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE A.A 2018-2019).
 13. Valutazione delle proprietà anti-infiammatorie e anti-osteoartriche dell'estratto di Ulivo in vitro ((CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE A.A 2018-2019).

10. DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDIA E TRATTATI DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO

- Reviewer board per Annals of Bone Marrow Research
- Editorial Board SL Nutrition and metabolism - Scientific Literature
- Editorial Board Membership Journal of Hematology and Oncology Forecast
- Editorial board Member for Journal of Molecular Histology & Medical Physiology
- Invited author for the book: Biomaterials in Regenerative Medicine; Chapter title: INNOVATIVE BIOMATERIALS FOR TISSUE ENGINEERING
- Review Editor on the Editorial Board of Integrative Physiology, Journal Frontiers in Physiology
- Review Editor on the Editorial Board Neurodegeneration, Journal Frontiers in Neuroscience
- Editorial board Member for Biomedicine & Pharmacotherapy
- Guest Editor of Research Topic "The Physiological Aspects of Tissue Regeneration" in Integrative Physiology, Journal Frontiers in Physiology

11. PREMI E RICONOSCIMENTI

Luglio 2007 - Borsa di Ricerca e formazione di base INGENIO "bando per l'accesso alle agevolazioni e

servizi previsti dalla Sovvenzione Globale Ingenio" pubblicato il 13 Luglio 2006 sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 28-3° Supplemento straordinario.

Dal 01-01-2016 al 14-07-2016 - Delegato "Responsabile dello stabulario" per lo stabilimento utilizzatore di IOM Ricerca.

Da Settembre 2018 a oggi - Socio ordinario della Società Italiana di Fisiologia

FIRMA

A handwritten signature in blue ink, consisting of a cursive name followed by a horizontal line with a small upward tick at the end.

Catania, 21.05.2021