

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



Nome/Cognome: MARIA MAGDALENA BARRECA

Indirizzo: [REDACTED]

Telefono: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED] mariamagdalena.barreca@unipa.it

E-mail Pec: [REDACTED]

Nazionalità: Italiana Data di nascita: 17/06/1984 Sesso: Femminile

Esperienze Professionali

2024 – In corso. Assegnista di Ricerca per attività di ricerca dal titolo “Studio degli effetti di un integratore nutraceutico contenente vescicole extracellulari di origine vegetale nella sindrome di Sjogren primaria: uno studio in vivo e in vitro”. Dip. BiND, Sez. Biologia e Genetica. Università degli Studi di Palermo. Responsabile Scientifico: Prof. Riccardo Alessandro.

2023 – 2024. Assegnista di Ricerca. Vincitrice Fellowship AIRC Post-Doc Italy 2022. Titolo Progetto: “Studying the role of lncRNA H19 horizontal transfer in the progression of colorectal cancer.” Dip. BiND, Sez. Biologia e Genetica. Università degli Studi di Palermo. Lab. Prof.ssa Alice Conigliaro

2022 - 2023. Borsa di studio per attività di ricerca dal titolo “Effetti della somministrazione di un nutraceutico a base di Bromelina, Diosmina, Escina, Esperidina, Ginko Biloba, Radix Salviae Miltiorrhizae, su linee cellulari epiteliali/piastrine ed in pazienti con tromboembolismo venoso (TEV)” Dip. BiND, Sez. Biologia e Genetica. Università degli Studi di Palermo. Responsabile Scientifico: Prof. Sergio Siragusa. Referente: Prof. Riccardo Alessandro.

2021 – 2022 Assegnista per attività di ricerca dal titolo “Identificazione e caratterizzazione di composti biofunzionali ottenuti da matrici di scarto attraverso processi green, dall’industria olearia ed agrumicola”. Dip. BiND, Sez. Biologia e Genetica. Università degli Studi di Palermo. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Patrizia Diana. Referente: Prof. Riccardo Alessandro.

2020 - 2021. Borsa di studio per attività di ricerca dal titolo “Studio del ruolo svolto da RNA non codificanti nella progressione del tumore del colon”, Dip. BiND, Sez. Biologia e Genetica. Università degli Studi di Palermo. Responsabile Scientifico: Prof.ssa Alice Conigliaro.

2018 - 2019. Borsa di studio per attività di ricerca dal titolo “Analisi delle microvescicole nel liquor cerebrospinale: un nuovo marcatore biologico per la Sclerosi multipla”. Dip. Neurologia con Stroke Unit e Neurofisiopatologia, Policlinico Universitario “P. Giaccone”, Palermo. Responsabile Scientifico: Prof. Giuseppe Salemi.

2015 - 2018. Ricercatore volontario.

Dip. STEBICEF. Lab. Biologia Cellulare. Università degli Studi di Palermo.

Collaborazione a due progetti di ricerca: 1) analisi del ruolo di vescicole extracellulari rilasciate da cellule staminali di topo come mediatori nella segnalazione autocrina e paracrina; 2) analisi delle microvescicole isolate da liquor cerebrospinale per valutare un loro possibile ruolo come marcatore biologico per la Sclerosi Multipla.

Referente Prof. Fabiana Geraci.

Incarichi Didattici

A.A 2023-2024. Biologia Applicata e Genetica (3 CFU, SSD BIO/13) - Corso di Laurea in Infermieristica sede Caltanissetta, Università degli Studi di Palermo.

A.A 2022-2023. Biologia Applicata e Genetica (3 CFU, SSD BIO/13) - Corso di Laurea in Infermieristica sede Caltanissetta, Università degli Studi di Palermo.

2015 - 2024. Cultore della Materia: Biologia Cellulare - LM Biologia Cellulare e della Salute - Università degli Studi di Palermo.

A.A. 2015/2016 - A.A. 2017/2018. Lezioni/seminari per il corso di Biologia Cellulare all'interno del corso di laurea magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare, e del corso di laurea magistrale in Biologia Molecolare e della Salute.

Istruzione/Formazione

2012-2015. Dottorato di Ricerca: Biologia Cellulare e Scienze Tecnologiche del Farmaco

Dipartimento STEBICEF, Università degli Studi di Palermo.

Titolo della tesi: *"Analisi dei fattori che rendono le cellule di adenocarcinoma colo-rettale resistenti o suscettibili all'azione di chemioterapici"*.

Tutor: Prof. I. Albanese.

2013 - 2014. Collaborazione per il progetto di Dottorato

Vall d'Hebron Institute of Oncology (VHIO) Barcelona - SPAIN

Tumor Biomarkers Laboratory

Tutor: Dr Josep Villanueva

2012 – 2013. Stage Formativo

Istituto Zooprofilattico della Sicilia "A.Mirri"

Tutor: Dott.ssa A. Torina.

2012. Master di I livello: Applicazioni scientifiche e tecnologiche nelle indagini forensi. Università degli studi di Palermo. **A.A. 2011/2012**

2011. Abilitazione ai prelievi venosi.

2010. Abilitazione alla professione di Biologo. Albo Professionale Sezione A, num. 064151.

2010. Laurea Specialistica con Lode in Biologia Cellulare e Molecolare, Università degli Studi di Palermo

Titolo della Tesi: *"Analisi del contenuto di vescicole di membrana di cellule staminali mesoangioblasti"*.

Tutor: Prof. G. Sconzo.

2007. Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Palermo

Titolo della Tesi: *"Sequenziamento della regione codificante e di una regione regolatrice del gene PrnP, di diverse razze bovine"*. Tutor: Prof. A.M. Puglia.

Assistenza tesi

- *"Vescicole extracellulari isolate da mesoangioblasti di topo influenzano proliferazione, migrazione, capacità fagocitica e fenotipo immunitario dei macrofagi murini Raw264.7"* per la **Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare Università degli Studi di Palermo. A.A 2017-2018**
- *"Caratterizzazione di vescicole extracellulari isolate da liquor di pazienti affetti da Sclerosi Multipla"* per la **Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare Università degli Studi di Palermo. A.A. 2016-2017**
- *"Ruolo paracrino delle vescicole extracellulari rilasciate dai mesoangioblasti di topo"* per la **Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare Università degli Studi di Palermo. A.A. 2016-2017**
- *"Effetti paracrini di microvescicole rilasciate da mesoangioblasti di topo"* per la **Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare Università degli Studi di Palermo. A.A. 2015-2016**
- *"Analisi degli effetti del Cetuximab su linee cellulari di adenocarcinoma colo-rettale"* per la **Laurea Magistrale in Biologia della Salute Università degli Studi di Palermo. A.A. 2014-2015**

Reviewer:

- **2023 - In corso:** Scientific Reports
- **2023 - In corso:** Cellular and Molecular Neurobiology
- **2022 - In corso:** Frontiers in Cell and Developmental Biology
- **2022 - In corso:** International Journal of Molecular Sciences (MDPI Journal)
- **2022 - In corso:** Advances in Clinical and Experimental Medicine
- **2022 - In corso:** Frontiers in Oncology
- **2022 - In corso:** Cell Biology and Toxicology
- **2022 - In corso:** Biology (MDPI Journal)
- **2021 - In corso:** BMC Medical Genomics
- **2021 - In corso:** Healthcare (MDPI Journal)
- **2021 - In corso:** Biomolecules (MDPI Journal)
- **2021 - In corso:** Cells (MDPI Journal)

- **2021 - In corso:** Processes (MDPI Journal)
- **2021 - In corso:** Applied Sciences (MDPI Journal)
- **2020 - In corso:** FEBSOpenBio

Review Editor

- **2023 - In Corso:** - Frontiers in Cell and Developmental Biology - Section of Stem Cell Research
- Frontiers in Genetics - Section of Stem Cell Research
- **2021 - In Corso:** - Biomolecules (MDPI Journal)

Editor of the international scientific journal:

- **2021 - In Corso:** Cells (MDPI Journal). SI: “Extracellular Vesicles (EVs) in Diseases”
- **2022 - In Corso:** Frontiers in Neurology. SI: “Extracellular vesicles: a novel promising tool in neurological diseases. Pathogenesis, diagnosis, and therapy”

Partecipazione come relatore a congressi di carattere scientifico Nazionali o Internazionali

1. **Presentazione orale dal Titolo:** “The LncRNA H19 modulates Alternative Splicing of GTPase-Rac1 in colorectal cancer cells”. **96° CONGRESSO NAZIONALE SIBS L’Aquila**, 25 - 28 Aprile 2024
2. **Presentazione orale dal Titolo:** “The long non-coding RNA H19 regulates RBFOX2-mediated alternative splicing in colorectal cancer”. **1st International Cancer Science Congress 2023** Palermo, 5-7 October 2023
3. **Presentazione orale dal Titolo:** “The long non-coding RNA regulates RBFOX2-mediated alternative splicing in colorectal cancer”. **International Conference on Cancer and Oncology Research 2023** Roma, 19-20 June 2023
4. **Presentazione orale dal Titolo:** “Cerebrospinal Fluid Isolated Extracellular Vesicles As Possible Biomarkers Of Multiple Sclerosis Status”. **1ST International Meeting: The Biomarkers and Biogenesis of Extracellular Vesicles Workshop Italy** Padova, 29-31 August 2018;
5. **Presentazione orale dal Titolo:** “Oxidative stress induces necroptosis in mouse mesoangioblast stem cells” **IX Meeting Stem Cell Research Italy 2018** Milano, 21-23 Giugno 2018
6. **Presentazione orale dal Titolo:** “Effect of mesoangioblast extracellular vesicle on cell migration and vessel formation of human endothelial cell”. **Congresso scientifico: Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico (III ed.)**. Palermo 17-18 Dicembre 2015.

Pubblicazioni

Papers/Reviews in peer-reviewed journals

1. **Barreca, M.M.**; Alessandro, R.; Corrado, C. Effects of Flavonoids on Cancer, Cardiovascular and Neurodegenerative Diseases: Role of NF-κB Signaling Pathway. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24, 9236. doi:10.3390/ijms24119236. ISSN: 1422-0067. Scopus Citations: 5. **IF: 6.208 (Author)**.
2. Corrado C*, **Barreca MM***, Raimondo S, Diana P, Pepe G, Basilicata MG, Conigliaro A, Alessandro R. Nobiletin and xanthohumol counteract the TNFα-mediated activation of endothelial cells through the inhibition of the NF-κB signaling pathway. *Cell Biol Int.* 2023 Mar;47(3):634-647. doi: 10.1002/cbin.11963. Online ISSN: 1095-8355. Scopus Citations: 2. **IF: 4.473 (*Co-First)**.
3. Zichittella C, **Barreca MM**, Cordaro A, Corrado C, Alessandro R, Conigliaro A. Mir-675-5p supports hypoxia-induced drug resistance in colorectal cancer cells. *BMC Cancer.* **2022** May 20;22(1):567. doi: 10.1186/s12885-022-09666-2. ISSN: 1471-2407. Scopus Citations: 7. **IF: 4.638 (Co-Author)**.
4. Corrado, C.*; **Barreca, M.M.***; Zichittella, C.; Alessandro, R.; Conigliaro, A. Molecular Mediators of RNA Loading into Extracellular Vesicles. *Cells* **2021**, 10, 3355. doi: 10.3390/cells10123355. ISSN 2073-4409. Scopus Citations: 24. **IF: 7.66 (*Co-First)**.

5. Craparo EF, Cabibbo M, Conigliaro A, **Barreca MM**, Musumeci T, Giammona G, Cavallaro G. Rapamycin-Loaded Polymeric Nanoparticles as an Advanced Formulation for Macrophage Targeting in Atherosclerosis. *Pharmaceutics*. **2021** Apr 7;13(4):503. doi: 10.3390/pharmaceutics13040503. ISSN: 1999-4923. Scopus Citations: 10. **IF: 6.525 (Co-Author)**.
6. **Barreca MM**, Zichittella C, Alessandro R, Conigliaro A. Hypoxia-Induced Non-Coding RNAs Controlling Cell Viability in Cancer. *Int J Mol Sci*. **2021** Feb 12;22(4):1857. doi: 10.3390/ijms22041857. ISSN: 1422-0067. Scopus Citations: 14. **IF: 6.208 (Author)**.
7. Saieva L*, **Barreca MM***, Zichittella C, Prado MG, Tripodi M, Alessandro R, Conigliaro A. Hypoxia-Induced miR-675-5p Supports β -Catenin Nuclear Localization by Regulating GSK3- β Activity in Colorectal Cancer Cell Lines. *Int J Mol Sci*. **2020** May 28;21(11):3832. doi: 10.3390/ijms21113832. ISSN: 1422-0067. Scopus Citations: 15. **IF: 6.208 (*Co-First)**
8. **Barreca, M.M.**; Cancemi, P.; Geraci, F. Mesenchymal and Induced Pluripotent Stem Cells-Derived Extracellular Vesicles: The New Frontier For Regenerative Medicine? *Cells* **2020**, 9, 1163. doi: 10.3390/cells9051163. EISSN 2073-4409. Scopus Citations: 41. **IF: 7.66 (Author)**.
9. **Barreca M.M.**, Geraci F. Role of Hsp70 in Multiple Sclerosis: An Overview. In: Asea A., Kaur P. (eds) *Heat Shock Proteins in Neuroscience*. Heat Shock Proteins, vol 20: pp. 149-167. **2019**. Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-030-24285-5_10. ISBN: 978-3-030-24285-5. Scopus Citations: Not indexed. No IF. **(Author)**.
10. Geraci F, Ragonese P, **Barreca MM**, Aliotta E, Mazzola MA, Realmuto S, Vazzoler G, Savettieri G, Sconzo G, Salemi G. Differences in Intercellular Communication During Clinical Relapse and Gadolinium-Enhanced MRI in Patients with Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis: A Study of the Composition of Extracellular Vesicles in Cerebrospinal Fluid. *Front. Cell. Neurosci*. 12:418. **2018** doi:10.3389/fncel.2018.00418. ISSN: 1662-5102. Scopus Citations: 21. **IF: 6.147. (Co-Author)**.
11. Barreca M.M., Geraci F. Double Face of eHsp70 in Front of Different Situations. In: Asea A., Kaur P. (eds) *HSP70 in Human Diseases and Disorders*. Heat Shock Proteins, vol 14. **2018**. Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-319-89551-2_7. ISSN1877-1246. Scopus Citations: Not indexed. No IF. **(Author)**.
12. Gargioli C, Turturici G, Barreca MM, Spinello W, Fuoco C, Testa S, Feo S, Cannata SM, Cossu G, Sconzo G, Geraci F. Oxidative stress preconditioning of mouse perivascular myogenic progenitors selects a subpopulation of cells with a distinct survival advantage in vitro and in vivo. *Cell Death Dis*. 9:1. **2018**. doi:10.1038/s41419-017-0012-9. ISSN: 2041-4889. Scopus Citations: 14. **IF: 9.68. (Co-Author)**.
13. **Barreca MM**, Spinello W, Cavalieri V, Turturici G, Sconzo G, Kaur P, Tinnirello R, Asea AA, Geraci F. Extracellular Hsp70 Enhances Mesoangioblast Migration via an Autocrine Signaling Pathway. *J Cell Physiol*. 232: 1845-1861. **2017**. doi:10.1002/jcp.25722. ISSN:1097-4652. Scopus Citations: 20. **IF: 6.513 (Author)**.
14. **Barreca MM**, Aliotta E, Geraci F. Extracellular Vesicles in Multiple Sclerosis as Possible Biomarkers: Dream or Reality? *Adv Exp Med. Biol*. 958: 1-9. **2017**. doi:10.1007/978-3-319-47861- 6_1. ISSN: 2214-8019. Scopus Citations: 8. **IF: 3.650. (Author)**.

Capitolo in libri di testo

1. **Maria Magdalena Barreca**, Fabiana Geraci. *Capitolo 7: Citoscheletro e motori cellulari*. pp 155-191 in *Citologia e Istologia* di Maria Grazia Bottone, Marco Biggiogera. Editore: UTET Università (2020) **(Author)**

Abstract su rivista

1. **Maria Magdalena Barreca** and Fabiana Geraci. "Mouse mesoangioblast stem cell extracellular vesicles are able to influence macrophage cell activity". ISEV2020 Abstract Book, Journal of Extracellular Vesicles, 9:sup1, 1784511, 163-164. DOI: 10.1080/20013078.2020.1784511. (2020) (Author)
2. **M. M. Barreca**, D. La Tona, G. Sconzo, F. Geraci. Extracellular vesicles released by mouse mesoangioblast stem cells are able to influence both macrophage and T lymphocytes behaviour. European Journal Of Histochemistry, 63/supplement 2, 3-3. (2019) (Author)
3. **M.M. Barreca**, G. Sconzo, F. Geraci H₂O₂ Induces Necroptosis In Mesoangioblast Stem Cells. European Journal Of Histochemistry, 62/supplement 1, 3-3. (2018) (Author)
4. **Maria Magdalena Barreca**, Fabiana Geraci. "Mesoangioblast derived extracellular vesicles have paracrine effects on different cell types". ISEV2018 abstract book, Journal of Extracellular Vesicles, 7:sup1, 1461450, 132-133. DOI: 10.1080/20013078.2018.1461450. (2018) (Author)
5. G. Salemi, P. Ragonese, F. Geraci, E. Aliotta, **M.M. Barreca**, S. Realmuto, M.A. Mazzola, G. Sconzo, G. Savettieri. Extracellular vesicles in cerebrospinal fluid as possible biomarkers for multiple sclerosis European Journal Of Neurology, 24/Supplement 1, 407. (2017) (Co-Author)
6. Turturici, G., Gargioli, C., **Barreca, M.M.**, Fuoco, C., Testa, S., Feo, S., et al. H₂O₂ resistant mesoangioblast clone isolation with a distinct survival advantage in vitro and in vivo. European Journal Of Histochemistry, 61/supplement 1, 31-32. (2017) (Co-Author)
7. **Barreca, M.M.**, Sconzo, G., & Geraci, F. Paracrine roles of extracellular vesicles released by mouse mesoangioblasts. European Journal Of Histochemistry, 61/supplement 1, 4-4. (2017) (Author)
8. Geraci, F., **Barreca, M.M.**, Aliotta, E., Petruzzelli, C., Sansiverino, L., Falcon-Perez, J., et al. Paracrine effect of membrane vesicles released by mouse mesoangioblast stem cells. (2016) The Fifth International Meeting of ISEV, ISEV2016, Rotterdam, The Netherlands, 4 – 7 May, 2016, Journal of Extracellular Vesicles, 5:1, 157-157. DOI: 10.3402/jev.v5.31552. (2016) (Co-Author)
9. **M.M. Barreca**, M.R. Saladino, I. Albanese "Distinct biological effects are observed in HT-29 colorectal carcinoma cells induced to express K-RasG12V or K-RasG13D". In Journal of Biological Research (Bollettino della società Italiana di Biologia Sperimentale). pp. 55. (2015) (Author)

Abstract in atti di Congresso

1. **Maria Magdalena Barreca**, Aurora Cordaro, Marco Loria, Chiara Zichittella, Claudia Coronello, Simona Fontana, Riccardo Alessandro, Alice Conigliaro. "The long non-coding RNA H19 regulates RBFOX2-mediated alternative splicing in colorectal cancer". 1st International Cancer Science Congress 2023 Palermo, 5-7 October 2023 **ORAL PRESENTATION (2023) (Author)**
2. **M. M. Barreca**, Aurora Cordaro, Marco Loria, Chiara Zichittella, Claudia Moltalto, Marco Tripodi, Simona Fontana, Riccardo Alessandro, Alice Conigliaro. "The long non-coding RNA regulates RBFOX2-mediated alternative splicing in colorectal cancer". 1st International Conference on Cancer and Oncology Research 2023 Roma, 19-20 June 2023. **ORAL PRESENTATION (2023) (Author)**
3. R. Chiarelli, **M.M. Barreca**, F. Geraci. "Effects Of Hydrogen Peroxide On Apoptosis And Autophagy Of Mesoangioblast (C57) Cells". 05-08 giugno 2023, Oliveri (ME). (2023) (Co-Author)
4. **M. M. Barreca**, D. La Tona, F. Geraci. Mouse mesoangioblast stem cell extracellular vesicles interact with immune system cells influencing their behaviour. X Meeting Stem Cell Research Italy 2019 5-7 Giugno 2019 Book of abstract pp 46; (2019) (Author)
5. **Maria Magdalena Barreca**, Emanuele Aliotta, Giuseppe Salemi and Fabiana Geraci. "Cerebrospinal Fluid Isolated Extracellular Vesicles As Possible Biomarkers Of Multiple Sclerosis Status". 1ST International Meeting: The Biomarkers and Biogenesis of Extracellular Vesicles Workshop Italy 29-31 August 2018; **ORAL PRESENTATION (2018) (Author)**
6. F. Geraci, **M. M. Barreca**, E. Aliotta, P. Ragonese, G. Sconzo and G. Salemi "Extracellular vesicles from CS fluid are possible biomarkers of multiple sclerosis disease status" IV Meeting: Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito Biomedico Palermo 5-6 Luglio 2018. Book of Abstracts, pag. 12; (2018) (Co-Author)
7. **Barreca M.M.**, Geraci F. "Oxidative stress induces necroptosis in mouse mesoangioblast stem cells" **IX Meeting Stem Cell Research Italy 2018** 21-23 Giugno 2018 Book of abstract pp 14; **ORAL PRESENTATION (2018) (Author)**
8. **M.M. Barreca**, G. Sconzo, F. Geraci. "Extracellular vesicles shedded by mouse mesoangioblast have paracrine effects on different cell types" VIII Meeting Stem Cell Research Italy 2017 25-27 Maggio 2017 Book of abstract pp 30; (2017) (Author)
9. Spinello Walter, **Barreca Maria Magdalena**, Aliotta Emanuele, Petruzzelli Chiara, Sansiverino Linda, Royo Felix, Falcon-Perez Juan Manuel, Geraci Fabiana "Paracrine effect of membrane vesicles released by mouse mesoangioblast stem cells on non correlated cell types" VII Meeting Stem Cell Research Italy 2016 21-23 Giugno 2016 Book of abstract pp 17; (2016) (Co-Author)
10. G. Turturici, F. Geraci, C. Gargioli, **M.M. Barreca**, S. Cannata, S. Feo, W. Spinello and G. Sconzo. "Mouse mesoangioblast stem cells selected by oxidative stress preconditioning have a strong advantage in vivo mouse

- transplantations". IV Meeting: Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito Biomedico Palermo 15-16 Dicembre 2016. Book of Abstracts, pag. 82; **(2016) (Co-Author)**
11. **Barreca M.M.**, Spinello W., Petruzzelli C., Aliotta E., Geraci F. Effect of mesoangioblast extracellular vesicle on cell migration and vessel formation of human endothelial cell. **Congresso scientifico: Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico (III ed.)**. Palermo 17-18 Dicembre 2015. Book of Abstracts, pag. 9-10; **(2015) (Author) ORAL PRESENTATION**
 12. M.R. Saladino, **M.M. Barreca**, D. Gomez Matallanaz, C. Raso, W. Kolch, I. Albanese. "Analysis of the mechanisms through which K-RASG12V and K-RASG13D regulate the proliferation and cell death in cells HT-29". Congresso scientifico: Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico (II ed.). Palermo 26-27 Giugno 2014. Book of Abstracts, pag. 43; **(2014) (Co-Author)**
 13. **M.M. Barreca**, M.R. Saladino, M. Di Venuta, I. Albanese "Codon 12 and codon 13 mutations in K-RAS differentially affect therapies response of colorectal carcinoma cells" in: Congresso scientifico: Ricerca di base, interdisciplinare e traslazionale in ambito biologico e biotecnologico (II ed.). Palermo 26-27 Giugno 2014. Book of Abstracts, pag. 21-22; **(2014) (Author)**
 14. M.R. Saladino, **M.M. Barreca**, D. Gomez Matallanaz, C. Raso, W. Kolch, I. Albanese "Codon 12 and codon 13 mutations in K-RAS differentially affect colorectal carcinoma cells Congresso ABCD: Mechanisms of Signal Transduction. Padova 16-17 Maggio 2014 Book of Abstracts, pag. 33; **(2014) (Co-Author)**
 15. M.R. Saladino, **M.M. Barreca**, S. Speciale, I. Albanese "Effetti dell'espressione di K-RasG12V e K-RasG13D in cellule di adenocarcinoma coloretale HT29" in: Meeting IBIM-CNR STEBICEF-UNIPA. Palermo, 27-28 Giugno 2013. Book of Abstracts, pag. 45; **(2013) (Co-Author)**
 16. **M.M. Barreca**, M.R. Saladino, S. Speciale, I. Albanese "Analisi degli effetti del Cetuximab in linee cellulari di adenocarcinoma coloretale" in: Meeting IBIM-CNR STEBICEF-UNIPA. Palermo, 27-28 Giugno 2013. Book of Abstracts, pag. 36; **(2013) (Author)**
 17. F. Geraci, G. Turturici, **M.M. Barreca**, M. Di Trapani, G. Sconzo. "Another function of HSP70 in mesoangioblast stem cells" XXI Convegno Annuale ABCD "Stress Cellulare: sopravvivenza ed Apoptosi" 7-8 Maggio 2010 – Urbino. Book of Abstracts pag. 22; **(2010) (Co-Author)**
 18. G. Turturici, F. Geraci, A. Cavallaro, **M.M. Barreca**, G. Sconzo. "Mesoangioblast behaviour in oxidative stress condition" XXI Convegno Annuale ABCD "Stress Cellulare: sopravvivenza ed Apoptosi" 7-8-Maggio 2010 – Urbino. Book of Abstracts pag. 36; **(2010)**
 19. G. Turturici, F. Geraci, **M.M. Barreca**, A. Mingrino, G. Sconzo. "Effects of H₂O₂ on Mesoangioblast stem cells: survival and cell death" 11° CONVEGNO FISV (Federazione Italiana Scienze della Vita) 23-25 Settembre 2009- Riva Del Garda TN. Book of Abstracts Pag. D03.03; **(2009) (Co-Author)**
 20. Turturici, G; Geraci, F; **Barreca, MM**; Mingrino, A; Sconzo, G "Mouse mesoangioblast behaviour when subjected to cellular stress". VII Congresso Nazionale DBCS 2009. Book of Abstracts pag. 27. **(2009) (Co-Author)**

Capacità e Competenze tecniche

- Tecniche di Coltura Cellulare: congelamento/scongelamento di linee cellulari, conta cellulare, saggi di vitalità cellulare;
- Transwell e Wound healing assay;
- Saggi di trasfezione cellulare; Saggi di trasformazione batterica;
- Analisi Citofluorimetriche (analisi del ciclo cellulare, valutazione di apoptosi e necrosi, caratterizzazione di microvescicole);
- Tecniche di estrazione di DNA, RNA, Proteine;
- Tecniche di PCR, RT-PCR, Real Time PCR;
- Tecniche di immunoprecipitazione: CoIP, RNA-immunoprecipitation, RNA antisense pulldown.
- Tecniche di analisi proteica: saggi di determinazione proteica (Metodo Bradford, Metodo di Lowry) SDS-PAGE, Western-Blot, Saggi ELISA, Saggi Zimografici;
- Tecniche di isolamento di vescicole extracellulari;
- Conoscenza del Microscopio Elettronico a Scansione (SEM) e del Microscopio a fluorescenza;
- Tecniche di Sequenziamento e analisi di sequenze geniche;
- Tecnica di coltura di ceppi batterici e propagazione di infezioni di linee cellulari con agenti patogeni.

Capacità e competenze informatiche

Conoscenza dei seguenti sistemi operativi e programmi

- Windows Xp, Vista, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office, Outlook Express
- Mac OS X, Office per Mac, Pacchetto iWork
- Photoshop, ImageJ

Buona conoscenza dei seguenti Browser Internet: Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari

Buona conoscenza dei seguenti programmi per l'analisi dei dati scientifici:

- Quantity One, ImageLab, BLAST, BioEdit, Clustal W, Neighbor Joining

- Flowing software, Flow Jo Software, BD FACSDiva software

Conoscenza delle Lingue straniere

Autovalutazione <i>Livello europeo</i>	Comprensione		Parlato		Scritto	
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale		
Inglese	B2	Utente Autonomo	B2	Utente Autonomo	B2	Utente Autonomo
Spagnolo	B2	Utente Autonomo	B2	Utente Autonomo	B2	Utente Autonomo
Francese	B2	Utente Autonomo	B2	Utente Autonomo	B2	Utente Autonomo

Il sottoscritto Maria Magdalena Barreca, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Palermo, 25/06/2024

Firma

