

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **LAURA GUARNACCIA**
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

• **Aprile 2016-Novembre 2018**

Fondazione IRCCS Cà Granda-Ospedale Maggiore Policlinico- Laboratorio Neurochirurgia
Sperimentale e Terapia Cellulare - U.O.C Neurochirurgia, via Francesco Sforza, 35 20122 Milano

Posizione

Ricercatrice con borsa di studio

• Principali mansioni e responsabilità

Sviluppo e validazione della terapia personalizzata nella cura dei tumori cerebrali attraverso la modulazione della farmacoresistenza nelle cellule staminali tumorali e l'inibizione dell'angiogenesi. Isolamento e caratterizzazione di cellule staminali ed endoteliali da campioni tumorali cerebrali, processamento di campioni biologici, colture cellulari primarie staminali ed endoteliali, uso di strumentazione sterile, messa a punto di protocolli di analisi biochimiche e molecolari per lo studio di funzionalità cellulare, espressione genica e proteica.

• **Ottobre 2015-Gennaio 2016**

Università degli studi di Catania - Laboratorio di Biochimica e Biologia Avanzata
del Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Via S.Sofia, 87 95100
Catania

Posizione

Tirocinante

• Principali mansioni e responsabilità

Colture cellulari, protocolli di differenziamento cellulare, analisi biochimiche e molecolari.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• **Gennaio 2016**

• Nome e tipo di istituto di istruzione
o formazione

Conseguimento Abilitazione alla Professione di Biologo Senior
Università degli Studi di Catania

• Qualifica conseguita

Biologo Senior

• **Ottobre 2015**

Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare con voti 110/110 e lode.
(Classe n. LM- 6 della Laurea Magistrale in Biologia D.M. 16/03/2007) presso
l'Università degli Studi di Catania
Titolo della tesi: Ruolo della silibina nel differenziamento di cellule staminali
mesenchimali umane in adipociti beige.

Relatore: Prof.ssa Maria Teresa Cambria e Correlatore: Prof.re Ignazio Barbagallo

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Biologia cellulare e molecolare, biochimica avanzata, fisiologia cellulare, bioinformatica, microbiologia applicata, biotecnologie cellulari e mediche.

• **Luglio 2013**

Laurea Triennale in Scienze Biologiche con voti 110/110.
(Classe n. L-13 delle lauree in Scienze biologiche D.M. 16/03/2007)
Titolo della tesi: microRNAs up regolati negli ovociti umani coinvolti nel controllo epigenetico presso l'Università degli Studi di Catania
Relatore Prof.ssa Cinzia Di Pietro e Correlatore Prof. Michele Purrello.

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Biologia molecolare, biologia dello sviluppo e del differenziamento, fisiologia, microbiologia, biochimica, analisi biochimico-cliniche, zoologia, fisica, botanica, anatomia umana e comparata.

• **Luglio 2009**

Diploma Liceo Scientifico 'Galileo Galilei' di Catania, con voto 100/100.

MADRELINGUA

Italiana

ALTRE LINGUA

INGLESE (LIVELLO B2, TOEIC)

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

ECCELLENTE

ECCELLENTE

BUONO

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Ottima predisposizione ai rapporti umani e alla socializzazione. Grande capacità di adattamento al lavoro in team maturata all'interno del laboratorio di ricerca, durante gli anni universitari e in ambito sportivo. Ottime capacità comunicative ed organizzative affinate grazie all'attività di volontariato presso l'Associazione Italiana Sclerosi Multipla (AISM).

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Capacità di organizzare le fasi operative di un progetto, ottime capacità relazionali, di teamwork, negoziazione e problem-solving. Ottima capacità di scrittura di progetti di ricerca e papers scientifici. Coordinamento dei gruppi di lavoro, divisione dei compiti e delle responsabilità individuali

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Tecniche di Biologia Cellulare e Molecolare:

- Microscopia ottica e a fluorescenza
- Processamento di campioni biologici, quali campioni tissutali umani e campioni di sangue.
- Isolamento di linfociti da sangue periferico mediante gradiente Ficoll
- Colture cellulari primarie e secondarie: condizioni di crescita, composizione terreni di coltura, terreni selettivi e differenziativi, controllo contaminazione, conservazione e scongelamento, saggi di vitalità cellulare, colorazioni cellulari, modulazione differenziamento cellulare e controllo, isolamento di cellule staminali ed endoteliali da tumori cerebrali umani.
- Tecniche di caratterizzazione cellulare, protocollo FACS e immunofluorescenza, analisi ciclo cellulare e apoptosi
- Analisi di Espressione Genica: estrazione acidi nucleici, separazione di acidi nucleici su gel d'agarosio, PCR, RT-PCR, Real-time RT-PCR.
- Estrazione di proteine da cellule in coltura: preparazione buffer di lisi, elettroforesi su gel di poliacrilammide, trasferimento dry, SDS-page, Western-Blot.
- Saggio Elisa
- Test di funzionalità cellulare, quali angiogenesi, migrazione e invasione.

Attrezzature: Utilizzo di centrifughe, autoclave, incubatori a CO₂ e con controllo ossigeno, cappe a flusso laminare, termociclatori, HT7900 Fast Real-Time PCR System, StepOne Plus, spettrofotometro, apparecchiature per elettroforesi convenzionale, apparecchiature per Western Blot, apparecchiature per tecniche di biologia cellulare e molecolare.

Conoscenze informatiche e bioinformatiche:

Uso di Internet, del sistema operativo Windows, dei programmi di Microsoft Office e software per l'analisi di dati, GraphPad, ImageJ, NIS Viewer, Cytoscape.

Uso dei principali database online d'interesse biologico e biomedico sulla genomica, trascrittomica, proteomica, interattomica.

PATENTE O PATENTI

Patente B

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- 1. Correlation of Preoperative Von Willebrand Factor with Magnetic Resonance Imaging Perfusion and Permeability Parameters as Predictors of Prognosis in Glioblastoma.**
Navone SE, Doniselli FM, Summers P, **Guarnaccia L**, Rampini P, Locatelli M, Campanella R, Marfia G, Costa A. *World Neurosurg.* 2018 Oct 9. pii: S1878-8750(18)32271-X. doi: 10.1016/j.wneu.2018.09.216.
- 2. Significance and prognostic value of the coagulation profile in patients with glioblastoma: implications for personalized therapy.**
Navone SE, **Guarnaccia L**, Locatelli M, Rampini P, Caroli M, La Verde N, Gaudino C, Bettinardi N, Riboni L, Marfia G, Campanella R. *World Neurosurg.* 2018 Oct 3. pii: S1878-8750(18)32232-0. doi: 10.1016/j.wneu.2018.09.177.
*Navone and Guarnaccia co-first authors.
- 3. Aspirin affects tumor angiogenesis and sensitizes human glioblastoma endothelial cells to temozolomide, bevacizumab, and sunitinib impairing VEGF-related signalling.**
Navone SE, **Guarnaccia L**, Cordiglieri C, Crisà FM, Caroli M, Locatelli M, Schisano L, Rampini P, Miozzo M, La Verde N, Riboni L, Campanella R, Marfia G.
World Neurosurg. 2018 Aug 22. pii: S1878-8750(18)31863-1. doi:10.1016/j.wneu.2018.08.080.
*Navone and Guarnaccia co-first authors.
- 4. A bidirectional crosstalk between glioblastoma and brain endothelial cells potentiates the angiogenic and proliferative signaling of sphingosine-1-phosphate in the glioblastoma microenvironment.**
Abdel Hadi L, Anelli V, **Guarnaccia L**, Navone S, Beretta M, Moccia F, Tringali C, Urechie V, Campanella R, Marfia G, Riboni L.
Biochim Biophys Acta. 2018 Jul 26;1863(10):1179-1192. doi:10.1016/j.bbap.2018.07.009.
- 5. Angiogenesis in human brain tumors: screening of drug response through a patient-specific cell platform for personalized therapy.**
Guarnaccia L, Navone SE, Trombetta E, Cordiglieri C, Cherubini A, Crisà FM, Rampini P, Miozzo M, Fontana L, Caroli M, Locatelli M, Riboni L, Campanella R, Marfia G.
Sci Rep. 2018 Jun 8;8(1):8748. doi: 10.1038/s41598-018-27116-7.
*Navone and Guarnaccia co-first authors.
- 6. Mechanical loading of intervertebral disc modulates microglia proliferation, activation, and chemotaxis.**
Navone SE, Peroglio M, **Guarnaccia L**, Beretta M, Grad S, Paroni M, Cordiglieri C, Locatelli M, Pluderi M, Rampini P, Campanella R, Alini M, Marfia G.
Osteoarthritis Cartilage. 2018 May 1. pii: S1063-4584(18)31220-2. doi: 10.1016/j.joca.2018.04.013.
- 7. Spontaneous intracerebral hemorrhage as presentation of atypical central neurocytoma: the role of angiogenesis through the characterization of tumor endothelial cells**
Marfia G, Pirola E, Navone SE, Beretta M, **Guarnaccia L**, Trombetta E, Franzini A, Rampini P, Campanella R.
Histol Histopathol. 2017 Dec 7:11953. doi: 10.14670/HH-11-953.
- 8. Modulation of Neuroinflammation in the Central Nervous System: Role of Chemokines and Sphingolipids**

Gualtierotti R., Guarnaccia L., Beretta M., Navone SE., Campanella R., Riboni L., Rampini P., Marfia G.
Adv Ther. 2017 Feb;34(2):396-420.

9. Inflammatory mediators and signalling pathways controlling intervertebral disc degeneration

Navone SE, Marfia G, Giannoni A, Beretta M, **Guarnaccia L**, Gualtierotti R, Nicoli D, Rampini P, Campanella R.
Histol Histopathol. 2016 Nov 16:11846.

10. Silibinin regulates lipid metabolism and differentiation in functional human adipocytes

Barbagallo I., Vanella L., Cambria M.T., Tibullo D., Salomone F., Godos J., Guarnaccia L., Zappalà A., Galvano F., Li Volti G. Front Pharmacol. 2016 Jan 21;6:309.

11. Potential therapeutic effects of milk thistle

Li Volti G., Castracani C.C., Guarnaccia L., Barbagallo I.
EuroMediterranean Biomedical Journal- Volume 10, Issue 13, 2015, Pages 168-172

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

XXII Congresso Nazionale e Corso Residenziale AINO – Associazione Italiana di Neuro-oncologia
Mantova, 25-27 Novembre 2018

Neuroscience School of Advanced Studies
"The Molecular Stratagem of Glioblastoma"
Cortona, May 14-21, 2016

"Computation as a driver of translational medicine"
5^a Edizione della Scuola Internazionale di Genomica Funzionale
28-30 Settembre 2015- Catania

Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia – AUTORIZZO - "Ai sensi della legge 675/96 e dell'art. 13 del D.Lgs 30 giugno 2003 n. 196", al trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum per permettere un'adeguata valutazione della mia candidatura".

DATA
03/12/2018

FIRMA

Laura Guarnaccia