CURRICULUM DELL'ATTIVITA' DI RICERCA E DIDATTICA

(redatto ai sensi degli Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)



La sottoscritta ANGELITA COSTANTINO nata a CATANIA il 25 AGOSTO 1990 residente in GIARRE Via A. P. di San Giuliano consapevole, ai sensi dell 'art. 76 del D.P.R. 445/2000, che dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

DICHIARA:

che le informazioni contenute nel seguente curriculum dell'attività scientifica e didattica, corrispondono al vero.

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

Mobile

E-mail personale

Skype

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZE DI LAVORO E ATTIVITA' DI RICERCA

- Data (da a)
- Datore di lavoro
- Settore
- Posizione
- Laboratorio
- · Attività di ricerca
- Responsabile Scientifico
- Data (da a)
- Datore di lavoro
- Settore
- Posizione
- Laboratorio
- Attività di ricerca
- Responsabile

ANGELITA COSTANTINO

VIA A.P. DI SAN GIULIANO 66, 95014, GIARRE, CATANIA, ITALIA

+39 3931367766

angelita25costantino@gmail.com

angelita2508

ITALIANA

25 AGOSTO 1990, CATANIA, ITALIA

03 Agosto 2020 - presente

Università degli studi di Catania, Italia

Ricerca

Assegnista di Ricerca

Laboratorio di Biologia Sintetica e dei Sistemi, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Catania, Italia

"Sviluppo di farmaci biologici e di sistemi innovativi in vitro per indagini precliniche"

Prof. Massimo Gulisano, Professore Ordinario BIO/13, Laboratorio di Biologia Sintetica e dei Sistemi, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Catania, Italia

Settembre 2019 – presente

Università degli studi di Catania, Italia

Ricerca

Collaboratore di Ricerca volontario – Visiting scientist

Laboratorio di Biologia Sintetica e dei Sistemi, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Catania, Italia

Sviluppo di una piattaforma di colture cellulari 3D di organoidi quale modello in vitro per lo studio dei meccanismi biochimici e molecolari in paradigmi fisiologici e patologici

Pubblications e Abstracts:

G. Caruso, N. Musso, M. Grasso, <u>A. Costantino</u>, G. Lazzarino, F. Tascedda, M.Gulisano, S.M. Lunte and F. Caraci. *Microfluidic as a novel tool for biological and toxicological assays in drug discovery processes: focus on microchip electrophoresis. <i>Micromachine*. Giugno 2020 doi: 10.3390/mi11060593

Prof. Massimo Gulisano, Laboratorio di Biologia Sintetica e dei Sistemi, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Catania, Italia

- Data (da a)
- Datore di lavoro
- Settore
- Posizione
- · Attività di ricerca
- Responsabili
- Data (da a)
- Datore di lavoro
- Settore
- Posizione
- Laboratorio
- · Attività di ricerca
- Responsabili

- Data (da a)
- Datore di lavoro
- Settore
- Posizione
- Laboratorio
- · Attività di ricerca
- Responsabili

Gennaio - Luglio 2019

ST microelectronics

R&D

Stagista Post Laurea – Progetto Formativo Orientamento (PFO) Conv.AT/040/AZ/025/03 Pr 4 Valutazione clinica dei parametri fisiologici in volontari sani mediante sistemi di monitoraggio innovativi basati su misurazioni ECG e PWV (In collaborazione con *Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, BIOMETEC, Università degli studi di Catania*).

Dott.ssa Sabrina Conoci, R&D Manager, STMicroelectronics, Str. Primosole, 50, 95121 Catania, Italia

Prof.ssa Rosalba Parenti, Laboratorio di Fisiologia Molecolare e Cellulare, Sezione di Fisiologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC), Università degli studi di Catania, Italia

Ottobre 2018 - Luglio 2019

Università degli studi di Catania, Italia

Ricerca

Collaboratore di Ricerca volontario

Laboratorio di Fisiologia Molecolare e Cellulare, Sezione di Fisiologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC), Università degli studi di Catania, Italia

Valutazione degli effetti della terapia con protoni in modelli preclinici mediante approcci diagnostici basati su imaging preclinico. (In coll con i Laboratori Nazionali del Sud (LNS), INFN, Catania, italia)

Prof.ssa Rosalba Parenti, Laboratorio di Fisiologia Molecolare e Cellulare, Sezione di Fisiologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC), Università degli studi di Catania, Italia

Dott. Giorgio Russo, Esperto Qualificato presso il CNR-IBFM e i Laboratori Nazionali del Sud (LNS), INFN, Catania, Italia.

Pubblications e Abstracts:

- P. Pisciotta*, <u>A. Costantino*</u>, F.P. Cammarata, F. Torrisi, V. Marchese, G.A.P. Cirrone, G. Petringa, G.I. Forte, L. Minafra, V. Bravatà, M. Gulisano, F. Scopelliti, G. Cuttone, M. Ippolito, R. Parenti, G. Russo. *Evaluation of Proton Beam Radiation-induced Skin injury in a murine model using a clinical SOBP. PLOS ONE. May 2020; https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233258 (* shared co-first name)*
- <u>A. Costantino*</u>, P. Pisciotta F.P. Cammarata, F. Torrisi, V. Marchese, G.A.P. Cirrone, G. Petringa, G.I. Forte, L. Minafra, V. Bravatà, M. Gulisano, F. Scopelliti, G. Cuttone, M. Ippolito, R. Parenti, G. Russo-Proton Beam Radiation-induced Skin injury as early deterministic damage in a healthy murine model by end- part of a SOBP. SIR's 1th meeting, May 9 2019, Southern National Laboratories, Catania, Italy. (* oral comunication)

Febbraio - Settembre 2018

Università degli studi di Catania

Ricerca

Collaboratore di Ricerca volontario - Visitor Researcher

Laboratorio di Neurofisiologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC), Torre Biologica, Università degli studi di Catania, Italia

Patofisiologia di lesioni traumatiche e neurodegenerative del midollo spinale e strategie riparative basate sulla plasticità neuronale e su approcci "cell-based".

Prof. Rosario Gulino, Lab. di Neurofisiologia, Sezione di Fisiologia, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC), Torre Biologica, Università degli studi di Catania, Italia

Abstract:

- M. Gulisano, N. Vicario, <u>A. Costantino</u>, M.A.S. Giunta, F.M. Spitale, R. Parenti, R. Gulino. Sonic hedgehog signalling pathway during regenerative processes in a mouse model of spinal motoneuronal loss. SfN's 48th annual meeting, Neuroscience 2018 November 3-7, San Diego, CA;
- N. Vicario, A. Costantino, M.A.S. Giunta, M. Gulisano, R. Parenti, R. Gulino. Smoothened

- agonists stimulate neural progenitor cells and functional restoration in a model of motoneuronal loss. SIF, September 19-21 2018, Florence, Italy;
- N. Vicario, F.M. Spitale, <u>A. Costantino</u>, R. Gulino, L. Pasquinucci, R. Turnaturi, C. Parenti R. Parenti. *MOR/ DOR targeting mediates neuropathic pain amelioration in chronic constriction injured rats.* SIF, September 19-21 2018, Florence, Italy;
- N. Vicario, <u>A. Costantino</u>, M.A.S. Giunta, M. Gulisano, R. Parenti, R. Gulino. Sonic hedgehog signalling pathway on neural stem cells during regenerative processes in a mouse model of motoneuronal loss. 1^h BraYn Conference June 29-30 2018, Genoa, Italy.

Luglio 2016 - Giugno 2017

Istituto Superiore di Sanità (ISS) – Viale Regina Elena 299, Rome, Italy Ricerca

Dott.ssa Ann Pegna Zeuner, Biotechnology Team Leader, Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299, Roma, Italia Prof. Massimo Gulisano, Laboratorio di Biologia Molecolare, Sezione di Fisiologia Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC), Università degli studi di Catania, Italia

Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299, Roma, Italia

"Sviluppo e validazione di una nuova formulazione di fenretinide in modelli di cellule staminali tumoralidi cancro al polmone."

La fenretinide è un retinoide di sintesi caratterizzato da attività antitumorale in modelli preclinici e un profilo tossicologico favorevole, ma anche da una bassa biodisponibilità che ne ha ostacolato l'efficacia clinica. Abbiamo sviluppato una nuova formulazione di fenretinide nano-incapsulata con oligosaccaridi anfifilici (nanofenretinide) caratterizzati da elevata biodisponibilità, bassa tossicità e maggiore efficacia terapeutica. La nanofenretinide ha esercitato un effetto inibitorio ad ampio spettro sul metabolismo, sulla crescita e sulla sopravvivenza delle cellule staminali tumorali (CSC) da tumori polmonari, con conseguente azione antitumorale in vitro e in vivo indipendentemente dall'istotipo del tumore o dallo stato mutazionale. Un'analisi globale delle vie attivate dalla nanofenretinide nei CSC è stata eseguita mediante analisi proteomica e lipidica in fase inversa, rivelando una repressione diffusa della via mTOR e dei fattori del ciclo cellulare, l'attivazione di segnali apoptotici, autofagici e di danno del DNA e una produzione massiccia di diidroceramide, una bioattiva multifunzionale lipidi con effetti pleiotropici su numerosi processi biologici. Le proprietà combinate di elevata biodisponibilità, bassa tossicità, ampia efficacia e azione anti-CSC indicano la nanofenretinide come un innovativo agente antitumorale con un elevato potenziale clinico.

Publicazione:

I. Orienti, F. Francescangeli, K. Fecchi, L. Bongiorno, M. L. De Angelis, M. Signore, A. Peschiaroli, A. Boe, A. Bruselles, <u>A. Costantino</u>, [...] and A. Zeuner. *A new bioavailable fenretinide formulation with antiproliferative, antimetabolic and cytotoxic effects on cancer stem cells from solid tumors*. Cell Death and Disease (2019)10:529 https://doi.org/10.1038/s41419-019-1775-y.

Caratterizzazione morfologica e funzionale di Cellule Tumorali Circolanti (CTC) di cancro al colon retto mediante l'appicazione della tecnologia relativa alla produzione e studio degli organoidi al fine di ottenere un'analisi più dettagliata e approfondita di come le cellule tumorali tendono ad organizzarsi in modo simile a ciò che accade in vivo, nel paziente.

Novembre 2014 – Maggio 2015

Farmacia Grasso SNC- Corso Italia 196 Giarre 95014, CT, IT Farmacia Privata

Tirocinante accademico

Gestione tecnica e amministrativa relativa all'organizzazione e allo svolgimento del servizio farmaceutico; Acquisto, detenzione e dispensazione di medicinali, con particolare riguardo ai narcotici; L'uso di piattaforme telematiche e sistemi elettronici per supportare il recupero e la conservazione di dati professionali e aziendali; Segnalare e comunicare correttamente con il pubblico; Approccio a fitoterapia, omeopatia, cosmetici e prodotti nutrizionali.

"Cross-Selling" Training

- Data (da a)
- Datore di lavoro
- Settore
- Responsabili
- Posizione
- Laboratorio
- Titolo e riassunto della tesi

- Altre attività di ricerca
- Data (da a)
- · Datore di lavoro
- Settore
- Posizione
- Attività principali
- Corso professionale associato

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data (da-a)
- Nome dell'Istituto di formazione
- · Principali competenze acquisite

- Data (da a)
- Università
- Titolo e Principali competenze acquisite

- · Data ottenimento certificazione
- Data (da a)
- Università
- Qualificazione
- Data (da a)
- · Nome dell'Istituto di Formazione
- Qualificazione

13-24 Gennaio 2020

Institute of Surgical Research, Università di Szeged, Ungheria

Certificazione di Abilitazione per la Categoria C FELASA - N. 102/2020

FELASA (Federation of European Laboratory Animal Science Associations) Categoria C: persons responsible for directing animal experiments - Personale responsabile per la direzione degli esperimenti sugli animali

7° Corso "Animal experiments – theory and practice C level" - Topics: Biologia, mantenimento ed allevamento di animali da laboratorio; microbiologia e malattia; Rischi per la salute e pratiche di sicurezza negli stabulari; Progettazione e conduzione di esperimenti su animali; Anestesia, analgesia e procedure sperimentali; Alternative all'uso degli animali; Aspetti etici e legislazione; Analisi della letteratura scientifica. (http://www.med.u-szeged.hu/expsur/schedule/schedule-2020)

Febbraio-Dicembre 2019

Università degli studi di Catania

Master II Livello: Imaging molecolare e radiofarmaci: dalla preclinica alla clinica

Imaging Ottico ed Ecografico; Tecniche tradizionali di radiologia e tomografia computerizzata (CT); Tecniche di medicina nucleare: PET / CT e SPECT / CT; Sintesi di rafiofarmaci, Controlli di qualità dei radiofarmaci, applicazioni clicniche dei radiofarmaci per PET e SPECT, radiofarmaci innovativi: nuovi isotopi e nuove molecole, Aspetti regolatori ed etici nei test preclinici e clinici.

Titolo della Tesi: "From light to sound to imaging: improvement techniques for the revealing of the 2th NIR optical window signals by Photoacoustic Technology"

Relatore: Dott.ssa Pierangela Giustetto, Fujifilm Visualsonics

Correlatore: Prof. Massimo Gulisano, Prof. Ordinario presso il dipartimento di Scienze del Farmaco Università degli studi di Catania

04 dicembre 2019 - Votazione 110/110 e lode

10-12 Settembre 2019

Fujifilm Visulasonics, Amsterdam

VEVO LAZR-X Summer School

Tecniche standardizzate e innovative di imaging fotoacustico

Argomenti trattati: Introduzione alla sicurezza dei laser; Caratterizzazione in vitro degli agenti di contrasto in fotoacustica; manipolazione animale, preparazione dell'animale, e setting delle condizioni/parametri per l'imaging; Valutazione dell'ossigenazione in 2D e 3D; Cinetica e biodistribuzione degli agenti di contrasto con unmix spettrale e imaging multiplex

21-26 Luglio 2019

Scuola Normale Superiore, Pisa, Toscana, Italia

6th International Synthetic and Systems Biology Summer School – SSBSS 2019 (https://ssbss2019.icas.xyz/)

La Synthetic and Systems Biology Summer School (SSBSS) è una scuola estiva residenziale di cinque giorni *full immersion* presso la Scuola Normale Superiore - Pisa, Toscana, Italia sui progressi all'avanguardia nella biologia sintetica e dei sistemi con lezioni tenute da esperti di fama mondiale tra i quali Adam Arkin (University Of California, Berkeley, Usa); Andrea Califano (Columbia University, Usa); Jason Chin (MRC Laboratory Of Molecular Biology, Cambridge, Uk); Virginia Cornish (Columbia University, Usa); Domitilla Del Vecchio (Mit, Usa); John Glass (J. Craig Venter Institute, Usa); Rodrigo Ledesma-Amaro (Imperial College London, Uk); Philip Maini (University Of Oxford, Uk); Steve Oliver (University Of Cambridge, Uk); Karen Polizzi (Imperial College London, Uk); William Shih (Harvard Medical School, Usa); Joerg Stelling (Eth Zürich, Switzerland); Sarah Teichmann (Wellcome Trust Sanger Institute & Embl-Ebi, Uk); Danielle Tullman-Ercek (Northwestern University, Usa); Ron Weiss (Mit, Usa). La scuola è accreditata con 8 ECTS points

20 Luglio 2019

- · Nome dell'Istituto di Formazione
- Qualificazione
- Data (da a)
- Università
- Qualificazione

- Data (da-a)
- · Università/ istituto di formazione
- Qualificazione
- Data (da a)
- Università
- Qualificazione
- · Titolo della tesi

- Data (da a)
- · Università/Istituito di formazione
- Certificazione
- Data (da a)
- · Università/Istituito di formazione
- Qualifica

MADRELINGUA

Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Catania

Abilitazione alla Professione di Farmacista

21-23 June 2018

Scuola Superiore di Catania, Via Valdisavoia, 9, 95123 Catania, Italia

Corso interdisciplinare - Systems and Synthetic Biology – speakers Prof. Kobi Benenson (Eth Zürich, Switzerland); Prof. Antonino Cattaneo (EBRI, Roma e Scuola Normale Superiore, Pisa), Prof. Paolo Magni (Università degli sudi di Pavia) (32CFU) (a.a. 2017-2018) (http://www.scuolasuperiorecatania.it/it/system-and-synthetic-biology)

Programma: Introduzione alla biologia sintetica; Biologia computazionale sintetica; Strumenti per l'automazione della progettazione biologica; Cella microbica minima; Ingegneria metabolica; Biologia sintetica dei circuiti regolatori dell'espressione genica; Immunologia sintetica, sistema immunitario in vitro, librerie di anticorpi. Anticorpi intracellulari per interferenze proteiche; Optogenetica: luce come segnale ortogonale. Controllo optogenetico della trascrizione; Neuropotogenetica: controllo optogenetico dell'attività elettrica neuronale; Neurodegenerazione e invecchiamento; Marcatori metabolici di cellule ad alta produttività; Biosensoring; La pratica della biologia sintetica dei mammiferi; Classificatori di cellule di mammiferi; Biologia sintetica nella terapia innovativa; Biologia dell'organismo unicellulare eucariotico - sistemi e biologia sintetica della crescita cellulare e proliferazione

13 Febraio 2018

Center for Advanced Preclinical in vivo Research, CAPiR, Università degli studi di Catania, Italia

Albira II micro-PET/CT training

7 Febbraio 2018

Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli studi di Catania, Italia

Laurea Specialistica in Chimica Tecnologie Farmaceutiche

Sviluppo e validazione di una formulazione di fenretinide in modelli di cellule staminali tumorali di cancero al polmone.

Relatore - Professore Ordinario BIO/13, Laboratorio di Biologia Sintetica e dei Sistemi, Dipartimento di Scienze del Farmaco. Università degli Studi di Catania. Italia:

Correlatore - Dott.ssa Ann Pegna Zeuner, Biotechnology Team Leader Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy

I risultati della mia attività di tesi di laurea sono stati pubblicati in **Cell Death & Disease** (Cell Death and Disease (2019)10:529 https://doi.org/10.1038/s41419-019-1775-y).

27 November 2017

"Center for Advanced Preclinical in vivo Research, CAPiR", Complesso Torre Biologica "Ferdinando Latteri" Via Santa Sofia, 97- Catania, Università degli studi di Catania, Italia

Corso Base sulla sperimentazione animale

Maggio- Settembre 2017

Scuola Superiore di Catania, Via Valdisavoia, 9, 95123 Catania, Italia

Corso specialistico - Frontiers in Stem Cells, Cell therapy & Regenerative medicine speakers: Prof. Demetrio Neri (Università degli studi di Messina), Prof. Giulio Cossu (Institute of Inflammation and Repair, University of Manchester, UK), Dr. Ann Zeuner (Istituto Superiore di Sanità, Roma, I), Dr. Vania Broccoli (Istituto di neuroscienze, CNR, Milano e IRCCS 2016-2017) Ospedale San Raffaele. Milano. (32CFU) (a.a. (http://www.scuolasuperiorecatania.it/it/frontiers-stem-cells-cell-therapy-regenerative-medicine) Programma: Cellule staminali: definizione, competenze e fonti; Cellule staminali adulte vs embrionali; Riprogrammazione di cellule somatiche in cellule iPS; Cellule staminali tumorali; Cellule staminali circolanti; Influenza del microambiente sulle cellule staminali; Ricerca traslazionale sulle cellule staminali: stato dell'arte e prospettive future; Utilizzo di cellule staminali per la terapia cellulare: storie di disturbi degenerativi; Cellule staminali nella medicina rigenerativa: Sviluppo di medicinali per terapie avanzate: Aspetti etici nelle cellule staminali

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Reading ability
- Writing ability
- Oral expression skills

INGLESE

BUONO

BUONO

BUONO

ABILITÀ INTERPERSONALI

Tutte le mie esperienze lavorative sono state importanti per il mio sviluppo professionale. Ciò mi ha permesso di acquisire competenze teorico-pratiche su protocolli e tecniche di biologia cellulare, di modellistica in vivo, di fotoacustica preclinica, nonché di migliorare il mio lavoro di squadra e le mie capacità di interazione. Sono fortemente motivata, impegnata e determinata nel raggiungimento dei miei obiettivi.

COMPETENZE TECNICHE

BIOLOGIA CELLULARE DI BASE

Colture cellulari convenzionali:

- <u>Cellule staminali tumorali:</u> (1) derivate da tumori umani al colon retto e al polmone; (2) derivate da glioblastoma murino
- Cellule staminali normali: cellule staminali neurali pluripotenti
- Isolamento di cellule mononucleate da sangue periferico

Colture celluari tridimensionali:

- Organoidi derivati da cellule staminali di tumori umani al colon-retto

Saggi di vitalità cellulare:

- Cell titer glow
- MTT

Citofluorimetria

- preparazione e lettura dei campioni per analisi citofluorimetriche

TECNICHE IN VIVO (ratto e topo)

Manipolazione animale di base

Behavioural tests:

- RotaRod-test
- Beam balance walking test
- Grid-walk test

TECNICHE IN EX VIVO:

Tecniche di Istologia

- Taglio al criostato

Immunoistochimica

- Ematossilina-eosina
- Alcalino-fosfatasi

Immunofluorescenza

- cellule (su piastra e vetrino)
- sezioni istologiche (su vetrino)

TECNICHE DI IMAGING FOTOACUSTICO

Strumentazione: Visualsonics Vevo-LAZX-R

<u>Modalità di indagine:</u> B-Mode; Power doppler-Mode; 3D-Mode; Oxy-Hemo Mode; Single Mode; PA-Mode; Spectro-Mode

COMPETENZE INFORMATICHE

Microsoft Office Suite:

- Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point

MAC OS

Pages, Number, Keynote

ADOBE Suite

- Reader, Illustrator, Photoshop

Software scientifici:

- C-trax Multiple Walking Fly Tracker Software
- Fjii ImageJ Software
- Prism-graphpad Software

SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ
INSEGNAMENTO E DI DIDATTICA

2019 Supporto alla coordinazione del Master di II level in "Imaging molecolare e radiofarmaci: dalla preclinica alla clinica" – Departmento di Scienze biomediche e Biotecnologiche. Coordinatore prof.ssa Rosalba Parenti.

2017 Attività di tutoraggio. Supporto alla Dott.ssa Ann Pegna Zeuner. Contest: "Stem Cells: from Theory to Practice" ("Cellule Staminali: dalla Teoria alla Pratica"): Alternanza scuola-lavoro presso il Dipartimento di oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità (RM)

2016 Attività di tutoraggio. Supporto alla Dott.ssa Ann Pegna Zeuner. Contest: "The world of Life Sciences". "Accademia dei Lincei" training courses for high level school science teachers, presso l'Università degli studi di Catania

ATTIVITÀ SEMINARIALI (INVITED SPEAKER, SEMINARI SCIENTIFICI)

- <u>Seminario dal titolo:</u> "In vitro Experimental Models". Corsi di laurea Magistrale in Biologia Sanitaria e Cellulare-molecolare, Dipartimento di Scienze Biologiche Università degli studi di Catania. (27 Maggio 2020, Dipartimento di Scienze del Farmaco) su invito del Prof Massimo Gulisano- corso di Experimental Models In Biological And Biomedical Research.
- <u>Seminario dal titolo:</u> "3D cellular cultures: organoid technology 2". Corsi di laurea Magistrale in Biologia Sanitaria e Cellulare-molecolare, Dipartimento di Scienze Biologiche Università degli studi di Catania. (18 Maggio 2020, Dipartimento di Scienze del Farmaco) su invito del Prof Massimo Gulisano- corso di Experimental Models In Biological And Biomedical Research.
- <u>Seminario dal titolo:</u> "3D cellular cultures: organoid technology 1". Corsi di laurea Magistrale in Biologia Sanitaria e Cellulare-molecolare, Dipartimento di Scienze Biologiche Università degli studi di Catania. (15 Maggio 2020, Dipartimento di Scienze del Farmaco) su invito del Prof Massimo Gulisano- corso di Experimental Models In Biological And Biomedical Research.
- <u>Seminario dal titolo:</u> "Colture Cellulari 3D: organoid technology 2". Corsi di laurea Magistrale in Biotecnologie, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC) Università degli studi di Catania. (28 Maggio 2019 Torre Biologica, Catania, Italia) su invito del Prof Giampiero Leanza- corso di Fisiologia Cellulare con laboratorio di applicazioni tecnologiche.
- <u>Seminario dal titolo:</u> "Colture Cellulari 3D: organoid technology 1". Corsi di laurea Magistrale in Biotecnologie, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche (BIOMETEC) Università degli studi di Catania. (15 Maggio 2019, Torre Biologica, Catania, Italia) su invito del Prof Giampiero Leanza- corso di Fisiologia Cellulare con laboratorio di applicazioni tecnologiche.
- <u>Comunicazione orale.</u> 1[^] meeting SIR 2019, Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni. Proton Beam Radiation-induced Skin injury as early deterministic damage in a healthy murine model by end-part of a SOBP. (Catania, 9 May 2019).

Associazioni scientifiche e Ordini Professionali

2018 –2019: Ordine Farmacisti provincia di Catania (N.4520)

2019 – presente: membro junior del Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD)

PREMI, CONTRIBUTI E BORSE DI STUDIO E DI RICERCA

2020 Contributo per attività di formazione in Biotecnologie – I Bando 2019 Prot 49/19 del 19/07/2019 del Consorzio Interuniversitario Biotecnologie – Azione 2 Partecipazione a convegni/corsi di formazione in Biotecnologie – Partecipazione 7° Corso "Animal experiments – theory and practice C level" - *Institute of Surgical Research, Università di Szeged, Ungheria* 2019 Contributo per attività di formazione in Biotecnologie – II Bando 2017 Prot 37/17 del 01/12/2017 del Consorzio Interuniversitario Biotecnologie – Azione 2 Partecipazione a convegni/corsi di formazione in Biotecnologie – Partecipazione alla 6th International Synthetic

and Systems Biology Summer School – SSBSS 2019 c/o Scuola Normale Superiore di Pisa

ABILITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Fotografa amatoriale, violinista, arte e disegno, praticante di yoga vinyasa flow.

PUBBLICAZIONI AND ABSTRACTS

Pubblicazioni

- N. Musso*, <u>A. Costantino</u>*, S. La Spina, A. Finocchiaro, F. Andronico, S.Stracquadanio, L. Liotta, R.Visalli and G. Emmanuele. *New SARS-CoV-2 Infection Detected in an Italian Pet Cat by RT-qPCR from Deep Pharyngeal Swab. Pathogens. Settembre 2020; https://doi.org/10.3390/pathogens9090746*
- G. Caruso, N. Musso, M. Grasso, <u>A. Costantino</u>, G. Lazzarino, F. Tascedda, M.Gulisano, S.M. Lunte and F. Caraci. *Microfluidic as a novel tool for biological and toxicological assays in drug discovery processes: focus on microchip electrophoresis. <i>Micromachine*. Giugno 2020 doi: 10.3390/mi11060593
- P. Pisciotta*, <u>A. Costantino*</u>, F.P. Cammarata, F. Torrisi, V. Marchese, G.A.P. Cirrone, G. Petringa, G.I. Forte, L. Minafra, V. Bravatà, M. Gulisano, F. Scopelliti, G. Cuttone, M. Ippolito, R. Parenti, G. Russo *Evaluation of Proton Beam Radiation-induced Skin injury in a murine model using a clinical SOBP. PLOS ONE. May 2020; https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233258 (* shared co-first name)*
- I.Orienti, F. Francescangeli, K. Fecchi, L. Bongiorno, M. L. De Angelis, M. Signore, A. Peschiaroli, A. Boe, A. Bruselles, <u>A. Costantino</u>, [...] and A. Zeuner. *A new bioavailable fenretinide formulation with antiproliferative, antimetabolic and cytotoxic effects on cancer stem cells from solid tumors. Cell Death and Disease* (2019) 10:529 https://doi.org/10.1038/s41419-019-1775-y.

Abstracts

- Costantino*, P. Pisciotta F.P. Cammarata, F. Torrisi, V. Marchese, G.A.P. Cirrone, G. Petringa, G.I. Forte, L. Minafra, V. Bravatà, M. Gulisano, F. Scopelliti, G. Cuttone, M. Ippolito, R. Parenti, G. Russo-Proton Beam Radiation-induced Skin injury as early deterministic damage in a healthy murine model by end- part of a SOBP. SIR's 1th meeting, 9 Maggio 2019, Laboratori Nazionali del Sud, INFN, Catania, Italia; (*selezionato per comunicazione orale)
- M. Gulisano, N. Vicario, <u>A. Costantino</u>, M.A.S. Giunta, F.M. Spitale, R. Parenti, R. Gulino. Sonic hedgehog signalling pathway during regenerative processes in a mouse model of spinal motoneuronal loss. SfN's 48th annual meeting, Neuroscience 2018, 3-7 Novembre, San Diego, CA, USA;
- N. Vicario, <u>A. Costantino</u>, M.A.S. Giunta, M. Gulisano, R. Parenti, R. Gulino. Smoothened agonists stimulate neural progenitor cells and functional restoration in a model of motoneuronal loss. SIF, Settembre 19-21 2018, Firenze, Italia;
- N. Vicario, F.M. Spitale, <u>A. Costantino</u>, R. Gulino, L. Pasquinucci, R. Turnaturi, C. Parenti
 R. Parenti. MOR/ DOR targeting mediates neuropathic pain amelioration in chronic constriction injured rats. SIF, Settembre 19-21 2018, Firenze, Italia;
- N. Vicario, A. Costantino, M.A.S. Giunta, M. Gulisano, R. Parenti, R. Gulino. Sonic hedgehog signalling pathway on neural stem cells during regenerative processes in a mouse model of motoneuronal loss. 1^h BraYn Conference Giugno 29-30 2018, Genova, Italia.

La sottoscritta dichiara di essere informata, ai sensi del decreto legislativo 196/2003 e successive modifiche ed integrazioni, che i dati di cui sopra verranno utilizzati nel contesto della procedura per la quale viene effettuata la presente dichiarazione, e autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi della normativa su indicata e del Regolamento UE 2016/679 e del decreto legislativo di attuazione n. 101/18.

Catania, 17 Settembre 2020

il dichiarante Dott.ssa Angelita Costantino

Ayelialoszanto