

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Vircillo Valentina**

## EDUCAZIONE E FORMAZIONE

11/2019

**Abilitazione alla professione di Chimico**  
Università della Calabria- Cosenza

06/2018

**Conseguimento 24 CFU in ambito psico-peda-antropologico**  
Università Giustino Fortunato

01/2014–06/2017

**Dottorato Europeo in Medicina Traslazionale**

Centro Sanitario, Università della Calabria, Arcavacata, Rende (Italia)

Interesse di ricerca: Identificazione di farmaci innovativi per il trattamento del tumore Mammario resistente alla terapia Endocrina; noto il ruolo che l'obesità ed il metabolismo lipidico giocano nei processi di carcinogenesi, abbiamo focalizzato l'attenzione sul possibile impiego di alcune innovative molecole di sintesi nell'attivare il recettore farnesoide FXR ed antagonizzare l'effetto pro tumorale giocato dalla Leptina nello stroma.

Titolo della Tesi: "Activated FXR Inhibits Leptin Signaling and Counteracts Tumor-promoting Activities of Cancer-Associated Fibroblast in Breast Malignancy".

Supervisore Interno : Prof.ssa Catalano Stefania

Supervisori Esterni: Dr. Daniel Metzger (Igbmc, Strasburg, Francia),

Dr. Balázs Györfy (MTA TTK Lendület Cancer, Budapest, Ungheria)

Dr. Robert Clarke (Manchester Breast Centre, Manchester, Regno Unito)

02/2015–09/2015

**Ricercatore in Visita**

Hammersmith Hospital, Division of Surgery and Cancer, Imperial College of London, Londra (Regno Unito)

Interesse di ricerca : Meccanismi epigenetici coinvolti nella tumorigenesi mammaria. Nel particolare ho approfondito il ruolo dei geni coinvolti nel metabolismo lipidico nei processi di sviluppo di resistenza alla terapia endocrina .

Supervisore: Dr. Luca Magnani

09/2013

**Abilitazione alla professione di Farmacista**  
Università della Calabria, Cosenza

- 11/2008–09/2013 **Laurea specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (110/110 cum laude)**  
 Università della Calabria, Arcavacata, Rende (Italia)  
 Titolo della Tesi: "Epithelial-Mesenchymal Transition phenotype of endocrine resistant breast cancer cells is dependent on Nicastrin and Notch4 switch activation".  
 Supervisore Interno: Prof.ssa Catalano Stefania Supervisore Esterno: Prof. R Charles Coombes
- 01/2013–07/2013 **Ricercatore in Visita**  
 Hammersmith Hospital, Division of Surgery and Cancer, Imperial College of London, Londra (Regno Unito)  
Interesse di ricerca : Ruolo del Notch signaling e degli anticorpi anti-Nicastrin nel trattamento del tumore Mammario resistente alla terapia Endocrina.  
 Supervisore: Prof. R Charles Coombes/ Dr.Ylenia Lombardo.
- 09/2012–12/2012 **Stage**  
 Laboratorio di Patologia Clinica, Centro Sanitario, Università della Calabria, Arcavacata, Rende (Italia)  
Interesse di ricerca: Ruolo della Leptina nei processi di tumorigenesi.  
 Supervisore: Prof. Stefania Catalano.
- 02/2011–07/2012 **Stage**  
 Laboratorio di Patologia Generale, Dipartimento di Farmacia e Scienze della Nutrizione Umana, Università della Calabria, Arcavacata, Rende (Italia)  
Interesse di ricerca: Ruolo della proteina G-protein receptor 30 nella tumorigenesi mammaria ed ovarica.  
 Supervisore: Prof. Maggiolini Marcello.
- 06/2012–12/2012 **Tirocinio curriculare**  
 Farmacia Dott. Gionchetti, Cosenza , (Italia).  
 Durante il tirocinio curriculare sono state apprese le principali mansioni e responsabilità del la figura professionale del farmacista a partire dalla dispensazione dei farmaci sino alla preparazione di formulazioni galeniche , al consiglio nel reparto fitoterapico e dermocosmetico e al supporto del paziente nelle prestazioni di autocontrollo ( Controllo Glicemia, Misurazione pressoria ). Sono state inoltre poste le basi per l'acquisizione dei principali concetti di marketing e di vendita.
- 2003–2008 **Diploma di maturità classica conseguita con votazione 100/100**  
 Liceo Classico "Giacchino da Fiore", Rende (Italia)

## ESPERIENZE LAVORATIVE

06/2017–AD OGGI

### Direttore Sanitario Laboratorio di analisi Chimico - Cliniche e microbiologiche Nuova Gamma srl.

Via Paolo Borsellino, Palazzo Manna, 87100 Cosenza (Italia).

Responsabilità: estrapolazione e valutazione dei principali valori chimico-clinici a partire da campioni biologici come sangue, urine e fluido seminale. Esecuzione di analisi microbiologiche e di test di intolleranze alimentari. All'attività di analisi, il laboratorio ha associato la collaborazione con start up presenti sul territorio che vedono la sottoscritta impegnata personalmente quale referente Clinico per l'estrapolazione di dati analitici da pazienti che abbiano effettuato terapie farmaco nutraceutiche in sperimentazione.

2013–2014 **Tutor di Chimica e Biologia Generale**

Centro Studi Test, Cosenza (Italia) .

2018-2019 **Docente in supplenza presso Istituti Superiori di secondo grado per le classi di concorso relative agli insegnamenti A050-A033**

Istituto superiore Nitti e Liceo Classico Telesio, Cosenza.

COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		LINGUAGGIO		SCRITTURA
	ASCOLTO	LETTURA	INTERPERSONALE	PRONUNCIA	
INGLESE	B2	B2	B2	B2	B2

IELTS Certificate

Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user  
Common European Framework of Reference for Languages

Certificazioni:

Competenze Informatiche

Eipass User 07/2020;  
 Corso Lim Avanzato 200 h 06/2020

Patente di guida

B

Automunito

Si

Competenze personali ed organizzative

Grande spirito di iniziativa e di volontà di crescere in ambienti stimolanti e dinamici;  
 Durante il dottorato ho acquisito ottime capacità organizzative tramite la possibilità di programmare symposium e convegni internazionali, nonché di progettare programmi didattici per laureandi o studenti appartenenti al progetto "alternanza scuola lavoro" .  
 Ho inoltre acquisito ottime capacità di relazione interpersonale sia nel team di lavoro che al di fuori, tali da essere eletta per tre anni consecutivi come rappresentante dei Dottorandi in Consiglio di Ateneo.  
 Occupandomi degli ordini del materiale tecnico del laboratorio ho imparato a gestire richieste, preventivi e budget nonché a contrattare con i diversi fornitori sviluppando ottime capacità di contrattazione.  
 Gestendo tali mansioni parallelamente alla ricerca di base, ho imparato a massimizzare la resa dei miei impegni anche sotto stress e a sviluppare spiccate abilità di problem solving.

Competenze Tecniche

Tecniche radioisotopiche (RIA, IRMA); Immunoistochimica; ELISA; Immunofluorescenza; Tecniche spettrofotometriche; Tecniche di preparazione e mantenimento di colture cellulari; Esame del liquido seminale; Separazione cellulare su gradiente discontinuo di Percoll; Esame chimico-fisico e microscopico dei sedimenti urinari; Analisi chimico-cliniche; Elettroforesi proteine; Estrazione e purificazione di DNA plasmidico ed RNA totale; Reverse transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR), Real-time PCR; Western Blotting; Trasfezioni stabili e transienti; Mantenimento di linee cellulari da tessuto normale e tumorale (monolayer, three-dimensional cultures); Saggi di Proliferazione Cellulare: Trypan blue exclusion test, [ 3H ] thymidine incorporation, MTT assay, Soft-agar assay, Clonogenic Assay; Saggi di Migrazione e Invasività Cellulare: wound healing assay, motility assay, matrigel invasion assay; CRISPR technology; FACS analysis; Immunoprecipitazione; Chromatin immunoprecipitation (ChIP); electrophoretic mobility shift (EMSA); Mutagenesi.

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

### Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali

- Barone I, **Virchillo V**, Giordano C, Gelsomino L, Györfy B, Tarallo R, Rinaldi A, Bruno G, Caruso A, Romeo F, Bonofiglio D, Andò S, Catalano S. *Targeting Cancer-Associated Fibroblast Function through Activation of Farnesoid X Receptor as a Novel Treatment Strategy in Breast Cancer.* **Cancer Letters (2018).**
- Frige G, Gadaleta R, Corleone G, Fabris S, Kempe H, Vershure P, Barozzi I, **Virchillo V**, Hong SP, Perone Y, Saini M, Trumpp A, Viale G, Neri A, Ali S, Colleoni M, Pruneri G, Minucci S, Magnani L. *Acquired CYP19A1 amplification is an early specific mechanism of resistance in ERα metastatic breast cancer.* **Nature Genetics (2016).**
- Giordano C, Barone I, **Virchillo V**, Panza S, Malivindi R, Gelsomino L, Pellegrino M, Rago V, Mauro L, Lanzino M, Panno ML, Bonofiglio D, Catalano S & Andò S. *Activated FXR Inhibits Leptin Signaling and Counteracts Tumor-promoting Activities of Cancer-Associated Fibroblasts in Breast Malignancy.* **Scientific Report (2016).**
- Nguyen V, Barozzi I, Faronato M, Lombardo Y, Steel J.H., Patel N, Darbre P, Castellano L, Györfy B, Woodley L, Meira A, Patten D, **Virchillo V**, Periyasamy M, Ali S, Frige G, Minucci S, Coombes RC & Magnani L. *Differential epigenetic reprogramming in response to specific endocrine therapies promotes cholesterol biosynthesis and cellular invasion.* **Nature Communications (2015).**
- Fedora G, Barone I, Aiello F, Brancale A, Cancellieri M, Badolato M, Chemi F, Giordano C, **Virchillo V**, Bonofiglio D, Garofalo A, Andò S, Catalano S. *Identification of Novel 2-(1H-Indol-1-yl)benzohydrazides CXCR4 Ligands Impairing Breast Cancer Growth and Motility.* **Future Medicinal Chemistry (2015).**
- Lombardo Y, Faronato M, Filipovic A, **Virchillo V**, Magnani L, Coombes RC. *Nicestrin and Notch4 drive Endocrine Therapy Resistance and Epithelial-Mesenchymal Transition in breast cancer cells.* **Breast Cancer Research (2014).**

### Partecipazioni a Conferenze

- Perone Y, **Virchillo V**, Pruneri G, Magnani L. *SREBP1 supports hormone-dependent cancers adaptation to endocrine therapies.* (POSTER). Gordon Research Conference- Hormone-Dependent Cancers. 6-10<sup>th</sup> August 2017.
- Barone I, **Virchillo V**, Giordano C, Tarallo R, Rinaldi A, Bruno G, Bonofiglio D, Catalano S, Andò S. *Targeting Breast Cancer-associated Fibroblasts with Farnesoid X Receptor Ligands as a Novel Treatment Strategy for Breast Cancer.* (POSTER). 2016 San Antonio Breast Cancer Symposium; December 6-10, 2016; Supplement to Cancer Research, vol. 77.
- Barone I, **Virchillo V**, Giordano C, Tarallo R, Rinaldi A, Bruno G, Bonofiglio D, Catalano S, Andò S. *Targeting Breast Cancer-associated Fibroblasts with Farnesoid X Receptor Ligands as a Novel Treatment Strategy for Breast Cancer* (POSTER). 33<sup>rd</sup> Meeting SIPMeT, Montesilvano (PE) 4-5-6 Ottobre 2016.
- Giordano C, **Virchillo V**, Barone I, Gelsomino L, Malivindi R, Panza S, Rago V, Bonofiglio D, Catalano S and Andò S. *FXR ligands, by interfering with tumor/microenvironment crosstalk, inhibit breast tumor growth and progression* (POSTER). 32<sup>nd</sup> SIPMeT Meeting, Palermo, Italy, September 19-20, 2014. Supplement to the American Journal Pathology, vol. 184.

- **Virillo V**, Giordano C, Barone I, Gelsomino L, Malivindi R, Panza S, Rago V, Bonofiglio D, Catalano S and S Andò. *FXR ligands, by interfering with tumor/microenvironment crosstalk, inhibit breast tumor growth and progression* (ORAL PRESENTATION). LILLI FUNARO FOUNDATION, 5<sup>th</sup> March 2016, Cosenza, Italy.
- **Virillo V**, Lombardo Y, Faronato M, Filipovic A, Magnani L, and Coombes RC. *Epithelial-Mesenchymal Transition phenotype of endocrine resistant breast cancer cells is dependent on Nicastrin and Notch4 switch activation* (ORAL PRESENTATION). LILLI FUNARO FOUNDATION, 20<sup>th</sup> March 2014, Cosenza, Italy.
- Lombardo Y, Filipovic A, Faronato M, **Virillo V**, Coombes RC. *Role of Nicastrin in mediating the chemoresistance of breast cancer cells* (POSTER). AACR Washington 6<sup>th</sup> -10<sup>th</sup> April 2013.
- Faronato M, Lombardo Y, Filipovic A, **Virillo V**, Ali S, Coombes RC. *Anti-Nicastrin Antibodies for the treatment of Endocrine Resistant Breast Cancer* (POSTER). AACR Washington 6<sup>th</sup> -10<sup>th</sup> April 2013.

La sottoscritta è consapevole delle responsabilità penali in cui può incorrere in caso di dichiarazione mendace, dichiaro che il contenuto del curriculum costituisce dichiarazione ai sensi della normativa vigente in tema di autocertificazione.