

Curriculum



Nome Name:	Luca
Cognome Surname:	FALZONE

ORCID:	0000-0001-7349-6826
Scopus Author ID:	57057684700
WOS Author ID:	AAC-2085-2019
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di CATANIA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
-----------------------------	--------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Scienze biomediche e biotecnologiche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Catania, CT, Italia
Anno inizio Start Year:	2022
Anno fine End Year:	2023
Descrizione Description:	Borsa di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche dell'Università di Catania

Qualifica Qualification:	Tecnologo a tempo det.
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Istituto Nazionale Tumori IRCCS
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Napoli, NA, Italia
Anno inizio Start Year:	2017
Anno fine End Year:	2023
Descrizione Description:	Contratto di ricerca co.co.co presso l'Istituto Nazionale Tumori IRCCS "G. Pascale", Napoli, Italia.

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Catania, CT, Italia
Anno inizio Start Year:	2016
Anno fine End Year:	2017
Descrizione Description:	Borsista di Ricerca della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori, Sezione provinciale di Catania

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura	C1

Writing:	
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze mediche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	06
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Scienze tecniche di medicina di laboratorio
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-MEDS-26/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	Luca Falzone è Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B per la disciplina Scienze e Tecniche di Medicina di Laboratorio MEDS-26/A presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche dell'Università di Catania. Precedentemente, è stato Contrattista di Ricerca presso l'Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione "G. Pascale" di Napoli. Nell'ambito di tali incarichi, ha svolto e svolge attività di ricerca presso il laboratorio di Oncologia Sperimentale del Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche dell'Università di Catania divenendo, nel 2019, anche referente del gruppo di ricerca "Cancer Epigenetics and Biomarker Discovery" occupandosi dello sviluppo di metodologie diagnostiche innovative in ambito oncologico nonché dello studio dei meccanismi molecolari responsabili di trasformazione neoplastica. Durante la sua attività di ricerca ha avuto modo di stabilire proficue collaborazioni con numerosi studiosi afferenti a enti di ricerca nazionali e internazionali interessandosi allo studio del ruolo delle modificazioni epigenetiche nello sviluppo dei tumori umani. In tale ambito, ha sviluppato nuovi approcci computazionali e molecolari volti all'identificazione di alterazioni epigenetiche e alla determinazione dei livelli di metilazione del DNA e dei livelli di espressione dei microRNAs associati allo sviluppo e progressione di diversi tumori umani (Gattuso G et al, IJMS 2025; Giambò F et al, IJERPH 2021, Crimi S et al, Biology 2020; Falzone L et al, Cancers 2020; Candido S et al, Oncol Rep 2019; Falzone L et al, Cancers 2019; Falzone L et al, Aging-US 2018). Più di recente si è interessato all'identificazione
-----------------------------	---

	<i>dei fattori associati a meccanismi di resistenza farmacologica nei tumori umani nonché allo sviluppo di nuove strategie terapeutiche per l'ottimizzazione di protocolli di cura integrata in oncologia (Salemi R et al, J Transl Med 2023; Candido S et al, Pharmaceutics 2022; Falzone L et al, Front Pharmacol 2018). Attualmente sta effettuando studi di drug screening per valutare l'efficacia di vari chemioterapici in modelli in vitro avanzati (organoidi tumorali) al fine di ottimizzare gli attuali protocolli terapeutici per la personalizzazione delle cure. Gli studi svolti in tale ambito hanno suscitato l'interesse della rivista Cell che ha richiesto la stesura di uno Snapshot sui chemioterapici attualmente utilizzati per il trattamento dei tumori (Falzone L et al, Cell 2023). Nel complesso, i risultati dell'attività di ricerca di Luca Falzone sono riportati in oltre 115 pubblicazioni (con oltre 10.000 citazioni e un h-index pari a 46) scientifiche edite su riviste internazionali indicizzate come di seguito riportato e sono state oggetto di premi e riconoscimenti conferiti da prestigiose Istituzioni nazionali e internazionali.</i>
--	--

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Gattuso Giuseppe, Federica Longo, Graziana Spoto, Daria Ricci, Alessandro Lavoro, Saverio Candido, Antonio Di Cataldo, Giuseppe Broggi, Lucia Salvatorelli, Gaetano Magro, Massimo Libra, Luca Falzone (2025). Diagnostic and Prognostic Significance of a Four-miRNA Signature in Colorectal Cancer. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, vol. 26, p. 1-20, ISSN: 1422-0067, doi: 10.3390/ijms26031219

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Lavoro A, Falzone L, Gattuso G, Conti GN, Caltabiano R, Madonna G, Capone M, McCubrey JA, Ascierto PA, Libra M, Candido S (2024). Identification of SLC22A17 DNA methylation hotspot as a potential biomarker in cutaneous melanoma. JOURNAL OF TRANSLATIONAL MEDICINE, vol. 22, ISSN: 1479-5876, doi: 10.1186/s12967-024-05622-9. CORRESPONDING AUTHOR

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Gattuso G., Lavoro A., Caltabiano R., Madonna G., Capone M., Ascierto P. A., Falzone L., Libra M., Candido S. (2024). Methylation-sensitive restriction enzyme-droplet digital PCR assay for the one-step highly sensitive analysis of DNA methylation hotspots. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE, vol. 53, p. 1-12, ISSN: 1791-244X, doi: 10.3892/ijmm.2024.5366

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Falzone, Luca, Lavoro, Alessandro, Candido, Saverio, Salmeri, Mario, Zanghi, Antonino, Libra, Massimo (2024). Benefits and concerns of probiotics: an overview of the potential genotoxicity of the colibactin-producing Escherichia coli Nissle 1917 strain. GUT MICROBES, vol. 16, p. 1-26, ISSN: 1949-0976, doi: 10.1080/19490976.2024.2397874

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Salemi R, Vivarelli S, Ricci D, Scillato M, Santagati M, Gattuso G, Falzone L, Libra M (2023). Lactobacillus rhamnosus GG cell-free supernatant as a novel anti-cancer adjuvant. JOURNAL OF TRANSLATIONAL MEDICINE, vol. 21, ISSN: 1479-5876, doi: 10.1186/s12967-023-04036-3. CO-LAST AUTHOR

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Genc, Sidika, Pennisi, Manuela, Yeni, Yesim, Yildirim, Serkan, Gattuso, Giuseppe, Altinoz, Meric A, Taghizadehghalehjoughi, Ali, Bolat, Ismail, Tsatsakis, Aristidis, Hacimüftüoğlu, Ahmet, Falzone, Luca (2022). Potential Neurotoxic Effects of Glioblastoma-Derived Exosomes in Primary Cultures of Cerebellar Neurons via Oxidant Stress and Glutathione Depletion. ANTIOXIDANTS, vol. 11, p. 1-11, ISSN: 2076-3921, doi: 10.3390/antiox11071225

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Falzone L., Grimaldi M., Celentano E., Augustin L. S. A., Libra M. (2020). Identification of modulated micrnas associated with breast cancer, diet, and physical activity. CANCERS, vol. 12, p. 1-27, ISSN: 2072-6694, doi: 10.3390/cancers12092555

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Falzone L., Lupo G., La Rosa G. R. M., CRIMI, SALVATORE, Anfusio C. D., Salemi R., Rapisarda E., Libra M., Candido S. (2019). Identification of novel microRNAs and their diagnostic and prognostic significance in oral cancer. CANCERS, vol. 11, p. 1-25, ISSN: 2072-6694, doi: 10.3390/cancers11050610

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	SALEMI, ROSSELLA, Falzone L, Madonna G, Polesel J, Cinà D, Mallardo D, Ascierto PA, Libra M, Candido S (2018). MMP-9 as a candidate marker of response to BRAF inhibitors in melanoma patients with BRAFV600Emutation

	detected in circulating-free DNA. FRONTIERS IN PHARMACOLOGY, vol. 9, 856, ISSN: 1663-9812, doi: 10.3389/fphar.2018.00856
--	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Falzone L, Salemi R, TRAVALI, Salvatore, Scalisi A, McCubrey JA, Candido S, LIBRA, Massimo (2016). MMP-9 overexpression is associated with intragenic hypermethylation of MMP9 gene in melanoma. AGING, vol. 8, p. 933-944, ISSN: 1945-4589, doi: doi: 10.18632/aging.100951

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	<i>L'attività scientifica è stata da sempre incentrata sulla ricerca oncologica, con un'attenzione particolare allo studio dei meccanismi molecolari di resistenza alla chemioterapia e all'identificazione di biomarcatori diagnostici e prognostici. Al centro del suo lavoro vi è l'impiego di modelli preclinici avanzati, come gli organoidi tumorali e la biopsia liquida, strumenti che hanno permesso di approfondire la comprensione della progressione tumorale e della risposta ai trattamenti in modelli sperimentali che riflettono la complessità di diversi tumori umani. Nel triennio 2024-2026 è Principal Investigator di tre progetti di ricerca distinti e sinergici. Il progetto BioEpiRes si concentra sull'identificazione di biomarcatori epigenetici e sullo studio dei meccanismi di farmacoresistenza nel cancro orale e coloretale attraverso l'uso combinato di biopsie liquide e organoidi tumorali. Contestualmente, nel progetto "Molecular Determinants of Chemotherapy Resistance in Colorectal Cancer Organoids", si analizzano i fattori molecolari implicati nella resistenza farmacologica, con l'obiettivo di individuare nuovi bersagli terapeutici. Un terzo progetto, dal forte impatto clinico e sociale, è rivolto all'identificazione precoce del rischio oncologico in soggetti con familiarità per tumori al colon e alla mammella</i>
-----------------------------	---

	<i>(Predict), volto a definire nuovi criteri di stratificazione del rischio e prevenzione personalizzata. In precedenza, ha coordinato un progetto finanziato dalla Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori incentrato sul ruolo dei biomarcatori epigenetici nel melanoma cutaneo, con particolare attenzione ai pattern di metilazione del DNA contribuendo alla comprensione del valore prognostico della metilazione in regioni geniche specifiche. Il riconoscimento della qualità della produzione scientifica è confermato da numerosi premi e riconoscimenti ottenuti a livello nazionale e internazionale. Tra questi figurano il "Cancers 2019 Best Paper Award" (2019), il "SIPMeT Young Investigator Award" (2018 e 2019), il "Positive Droplet Award" per la categoria miRNA detection and quantification conferito dalla Bio-Rad Laboratories (2021), il "IJMS Young Investigator Award" (2023), il "Premio Cecilia Cioffrese - Oncology 2022" assegnato dalla Fondazione Carlo Erba (2023), e il "Cancers 2024 Travel Award" (2024). Nel 2024 ha inoltre ricevuto il "Best Presentation Award" dal Gruppo Oncologico dell'Italia Meridionale (GOIM) durante il congresso nazionale. A livello internazionale, ha ottenuto anche il riconoscimento di Member of Honor della Dermatologists Association of Moldova (2019). Nel complesso, l'attività scientifica si caratterizza per un approccio traslazionale allo studio dei tumori incentrato su biologia molecolare, epigenetica e medicina personalizzata con una visione scientifica orientata all'innovazione diagnostica e terapeutica, al fine di contribuire concretamente all'oncologia di precisione.</i>
--	---

Descrizione Description:	2024-2026: Principal Investigator del progetto di ricerca dal titolo "Identification of Cancer Risk in Individuals with a Family History of Colon and Breast Cancer: "Predict" Pilot Study" finanziato con 68,000.00 € nell'ambito del programma di ricerca "Ricerca Sanitaria 2023" della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori - Programma 5x1000 2023.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2024: "Best Presentation Award" conferito dal Gruppo Oncologico dell'Italia Meridionale - GOIM (Southern Italy Oncology Group) durante il 26° GOIM National Meeting, 13-15 Giugno 2024, Catania, Italia.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2023: "Premio Cecilia Cioffrese - Oncology 2022" conferito dalla Fondazione Carlo Erba.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2023: "IJMS 2022 Young Investigator Award" conferito dalla Rivista Scientifica International Journal of Molecular Sciences.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2021: "Positive Droplet Award" per la categoria "miRNA detection and quantification" conferito dalla Bio- Rad Laboratories per gli studi
-----------------------------	---

	innovativi sull'identificazione di microRNAs in campioni di biopsia liquida.
Descrizione Description:	2019-2021: Principal Investigator del Progetto di ricerca dal titolo: "Epigenetic biomarkers in cutaneous melanoma: diagnostic and prognostic value of DNA methylation hotspots" finanziato con 80,000.00 € nell'ambito del programma di ricerca "Ricerca Sanitaria 2018" della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori - Programma 5x1000 2016.
Descrizione Description:	2021: "Cancers 2019 Best Paper Award" per l'articolo dal titolo "Gut Microbiota and Cancer: From Pathogenesis to Therapy" conferito dalla Rivista Scientifica Cancers (MDPI).
Descrizione Description:	2019: Best Presentation Award 2019 per la presentazione orale dal titolo "Identification of pro-inflammatory microRNAs as diagnostic and prognostic biomarkers for oral cancer". 24th World Congress on Advances in Oncology & 24th International Symposium on Molecular Medicine. Sparti (Greece), 10-12 Ottobre 2019.
Descrizione Description:	2019: Member of Honor della Dermatologists Association of Moldova (ADEM) conferito durante la Conferenza Internazionale "Iasi Dermatological Spring - Dermatology Borderline with Other Specialties - PDI 2019", Iasi (Romania), 10-14 Aprile 2019.
Descrizione Description:	2018: "SIPMeT Young Investigator Award", conferito dalla Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale (SIPMeT) per la ricerca dal titolo "MMP-9 as a prognostic marker in melanoma patients with circulating-free DNA BRAFV600E mutation". 34° Congresso Nazionale SIPMeT, Catania, 23-25 Ottobre 2018, Italia.

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	<i>Nel corso degli anni, Luca Falzone ha costruito una solida rete di collaborazioni scientifiche con ricercatori e istituzioni nazionali e internazionali, contribuendo a numerosi progetti di ricerca in ambito oncologico. A partire dal 2016, collabora attivamente con il Prof. Benjamin Bonavida (University of California, Los Angeles), con cui ha condotto studi sul ruolo del fattore di trascrizione Yin Yang 1 (YY1) nei tumori. Parallelamente, ha avviato una collaborazione con il Prof. Aristides Tsatsakis (University of Crete, Grecia), dedicandosi all'analisi dell'impatto di farmaci e tossici ambientali sull'espressione genica e sulla modulazione epigenetica legata al rischio oncologico. In questo contesto, dal 2020 ricopre il ruolo di Visiting Scientist presso la Division of Morphology dell'Università di Creta ed è responsabile di uno studio sulle alterazioni epigenetiche indotte da esposizione a tossici ambientali, in collaborazione con il ToxPlus Laboratory. Un'altra importante linea di ricerca è stata sviluppata con il Prof. James A. McCubrey (East Carolina University, USA), focalizzata sulle vie di trasduzione del segnale PI3K/Akt e MAPKs e sul loro coinvolgimento nei processi oncogenici. Dal 2020, inoltre, collabora con la Prof.ssa Daniela Calina (Università di Craiova, Romania) allo studio di biomarcatori molecolari e potenziali target terapeutici. Con la Dr.ssa Livia Augustin, del Nutrition Center di Toronto e dell'Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale di Napoli ha condotto studi sulla modulazione epigenetica indotta da dieta, vitamina D ed esercizio fisico in pazienti affette da carcinoma mammario, con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita e la prognosi dopo l'intervento chirurgico. In Italia, collabora con il Dr. Jerry Polesel (CRO di Aviano) su infiammazione, invecchiamento e tumore, e con la Melanoma Unit dell'IRCCS Pascale sullo studio della resistenza farmacologica. Con la Prof.ssa Concettina Fenga (Università di Messina) studia le alterazioni molecolari in soggetti esposti a cancerogeni ambientali, mentre con il Prof. Francesco Torino (Università Tor Vergata) si occupa di nuovi biomarcatori predittivi e diagnostici in pazienti oncologici, anche nell'ambito di un progetto nazionale LILT. Attualmente collabora con il gruppo COMBINE diretto dal Prof. Francesco Pappalardo, con cui analizza alterazioni epigenetiche nel carcinoma orale mediante approcci computazionali e sperimentali integrati. Infine, collabora stabilmente con l'Associazione Provinciale di Catania della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori (LILT), con cui svolge attività di ricerca sui biomarcatori per la diagnosi precoce e per la quale è membro del Consiglio Direttivo. Dal 2019 fa parte del network internazionale "Raf Kinase Inhibitor Protein Consortium", impegnato nello studio del ruolo del fattore RKIP in diversi contesti patologici, tra cui le neoplasie.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2025: Componente del Comitato Scientifico Organizzatore del Convegno Internazionale "Second International Symposium "Prognostic
-----------------------------	---

	and Therapeutic Implications of RKIP and YY1 in Cancer, Autoimmune and Inflammatory Diseases", Cracovia, Polonia, 9-11 Aprile 2025 (https://yy1rkip2025.confer.uj.edu.pl/organizers).
Descrizione Description:	2023: Componente del Comitato Organizzatore del Convegno Internazionale "Prognostic and Therapeutic Implications of RKIP and YY1 in Cancer, Diabetes and Cardiovascular Diseases", 08-11 Marzo 2023, Catania, Italia (https://www.biometec.unict.it/events/RKIP_YY1/) .
Descrizione Description:	2019: Componente del Comitato Scientifico del Convegno Internazionale dal titolo "Iasi Dermatological Spring - Dermatology Borderline with Other Specialties - PDI 2019", Iasi, Romania, 10-14 Aprile 2019 (https://primaderma.ro/en/organizers-and-committees/).
Descrizione Description:	2019: Fa parte del gruppo di studio internazionale dal titolo "Raf Kinase Inhibitor Protein Consortium" studiando il ruolo del fattore di trascrizione RKIP in diverse patologie umane, inclusi i tumori.
Descrizione Description:	2024: Partecipazione al Bio-Rad Saudi Summit 2024 con la relazione dal titolo: "Advancements in Droplet Digital PCR: Exploring New Frontiers in Diagnostic Medicine and Translational Research", 20 Ottobre 2024, Riyadh, Arabia Saudita.

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione	<i>Luca Falzone è attivamente impegnato in</i>
-------------	--

Description:	<i>numerosi ruoli di responsabilità scientifica a livello nazionale e internazionale. È membro dell'Editorial Board di diverse riviste peer-reviewed, tra cui Frontiers in Oncology (sezione Cancer Epidemiology and Prevention), Frontiers in Immunology (Immunological Tolerance and Regulation), Frontiers in Pharmacology (Drugs Outcomes Research and Policies), Toxicology Reports, International Journal of Genomics, Disease Markers, Molecular and Clinical Oncology, International Journal of Epigenetics, Medicine International, Journal of Personalized Medicine, Academia Oncology e Onco Therapeutics. Inoltre, è Topic Editor della rivista non-coding RNA. In qualità di Guest Editor, ha coordinato numerosi Special Issue su riviste internazionali, dedicati a tematiche di oncologia molecolare, epigenetica, biologia dei tumori, tossicologia occupazionale e medicina personalizzata, contribuendo alla diffusione di contenuti scientifici ad alto impatto. Ha svolto attività di revisione per oltre 350 articoli scientifici ed è revisore per importanti riviste internazionali indicizzate, tra cui Cancer Communications, Cell Death and Disease, Journal of Translational Medicine, Theranostics, Gut Microbes, Aging, Scientific Reports, Cancers, BMC Cancer, Clinical and Translational Medicine, e numerose riviste del circuito Frontiers e MDPI. In ambito valutativo, dal 2024 è revisore esperto per progetti finanziati dal Fonds de la Recherche Scientifique - FNRS (Belgio), mentre dal 2023 partecipa come valutatore ai programmi ERC Starting Grant (European Research Council) e Pilot and Feasibility Grant del World Cancer Research Fund International. Dal 2020, è inoltre revisore per il programma Path Towards Precision Medicine (PPM) finanziato dal Qatar National Research Fund. A livello istituzionale, partecipa attivamente alle attività della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori (LILT) - Associazione Metropolitana di Catania, per la quale dal 2024 è membro del Consiglio Direttivo. Dal 2016 è coinvolto nelle attività scientifiche promosse dall'Associazione LILT di Catania, contribuendo alla ricerca su nuovi biomarcatori per la diagnosi precoce dei tumori e alla promozione della cultura della prevenzione oncologica.</i>
--------------	---

Descrizione Description:	Dal 2024 è revisore esperto di progetti di ricerca internazionali presentati nell'ambito del programma di ricerca Credits & Project Call 2024 finanziato dal Fonds de la Recherche Scientifique - FNRS, Ente di Ricerca del Belgio.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Dal 2023 è revisore nell'ambito del programma di ricerca ERC Starting Grant promosso dall'European Research Council (ERC).
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Dal 2023 è revisore nell'ambito del programma di ricerca Pilot and Feasibility Grant promosso dal Word Cancer Research Fund International.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Dal 2020 è revisore nell'ambito del programma di ricerca Path Towards Precision Medicine (PPM) finanziato dal Qatar National Research Fund, Ente promosso dalla Qatar Foundation for Education, Science and Community Development e dal governo del Qatar.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Dal 2024 è membro del consiglio direttivo della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori (LILT) dell'Associazione Metropolitana di Catania nonché coordinatore del comitato scientifico della stessa LILT di Catania.
-----------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	<i>Negli ultimi dieci anni, Luca Falzone ha saputo trasformare le conoscenze scientifiche acquisite nel campo dell'oncologia molecolare, dell'epigenetica e della biologia dei tumori in risultati concreti che hanno contribuito in modo significativo alla valorizzazione della ricerca e alla sua applicazione pratica. Il suo lavoro ha permesso di approfondire i meccanismi molecolari alla base dello sviluppo tumorale e delle resistenze farmacologiche, con un'attenzione particolare ai processi di metilazione del DNA e ad altre modificazioni epigenetiche che influenzano l'insorgenza e la progressione delle neoplasie. Queste conoscenze sono state valorizzate attraverso molteplici canali: da un lato, la partecipazione attiva in collaborazioni internazionali ha facilitato lo scambio e l'integrazione di dati innovativi, aprendo la strada a nuovi approcci diagnostici e terapeutici; dall'altro, il contributo scientifico si è tradotto in pubblicazioni di alto impatto, in studi di validazione di biomarcatori e in progetti finalizzati allo sviluppo di strategie di medicina personalizzata. Inoltre, Luca Falzone ha avuto un ruolo centrale nella diffusione e trasferimento delle conoscenze scientifiche, ricoprendo incarichi editoriali di rilievo in diverse riviste internazionali, favorendo la peer review di centinaia di articoli e promuovendo la formazione di giovani ricercatori tramite attività didattiche e coordinamento di gruppi di studio. Questi ruoli istituzionali e scientifici hanno contribuito a creare un ambiente di ricerca dinamico e integrato, capace di coniugare innovazione, rigore metodologico e impatto sociale. Non meno rilevante è stato il suo</i>
-----------------------------	---

	<i>impegno nella valutazione di progetti di ricerca a livello internazionale, che ha garantito l'allocazione efficiente di risorse a iniziative di alto potenziale, rafforzando la qualità scientifica e la competitività del sistema di ricerca europeo e globale.</i>
--	---

Descrizione Description:	Identificazione e studio di biomarcatori epigenetici e molecolari con conseguente miglioramento dei processi di diagnosi precoce e prognosi dei tumori
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Pubblicazione di studi di alto impatto e coordinamento di progetti di ricerca interdisciplinari.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Ruolo attivo in comitati editoriali di riviste scientifiche internazionali, contribuendo alla diffusione e validazione delle conoscenze nonché attività di revisione e valutazione di progetti di ricerca a livello nazionale e internazionale, garantendo qualità e innovazione.
-----------------------------	---

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 20-05-2025

Luca FALZONE

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto