



ALLA MAGNIFICA RETTRICE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: A009

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia

Responsabile scientifico: Prof. Pece Salvatore

Francesco Antonio Tucci

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Tucci
Nome	Francesco Antonio

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
PhD Student	Istituto Europeo di Oncologia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Dottorato Di Ricerca			
Diploma Di Specializzazione Medica	Anatomia Patologica	Università degli studi di Milano	2025
Laurea Magistrale o equivalente	Medicina e Chirurgica	Università di Foggia	2019
Master			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
21/03/2020	OMCeO Foggia - Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri della Provincia di Foggia	Foggia



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2024	Vincitore della borsa di studio "Career Development Fellowship" della fondazione IEO-Monzino per la durata di 1 anno
2019	Vincitore della global grant scholarship (GG1991437) della Rotary Foundation, della durata di un anno, per svolgere attività di ricerca presso l'Erasmus University Medical Center di Rotterdam (Paesi Bassi)
2018	Premio come migliore presentazione orale al convegno del Gruppo Italiano di Biomembrane e Bioenergetica (GIBB), Modena.

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

2025 - Specializzazione in Anatomia Patologica - Università degli Studi di Milano
2021-2023 - Visiting Fellow nel laboratorio "Hormone-Related Cancers and Stem Cell Pathobiology" presso l'IRCCS Istituto Europeo di Oncologia (IEO), Milano.
2020-2021 - Visiting Fellow nel "Laboratory for Stem Cell and Cancer Research" presso l'Erasmus MC, Rotterdam, Paesi Bassi
2019-Presente - Direttore scientifico e Ricercatore presso la scuola Agorà Scienze Biomediche (associazione di promozione sociale), Lesina. Ha partecipato a studi di epidemiologia sul SARS-CoV-2
2019 - Abilitazione alla professione medica (N° 7470) - Iscrizione all'Ordine dei Medici e Odontoiatri della Provincia di Foggia
2019 - Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Foggia. Voto: 110/110 e lode. Tesi di laurea: "Il metabolismo mitocondriale come motore della progressione tumorale".
2013 - Diploma di maturità scientifica presso il Liceo "Cecchia Rispoli - Tondi" San Severo (FG). Voto: 100/100 e lode.
2011 - 2019 - Giovane Ricercatore presso la scuola Agorà Scienze Biomediche (associazione di promozione sociale), Lesina. Ha partecipato a studi su gastrite atrofica e lesioni precancerose del tratto gastrointestinale.
2011 - Fellowship presso il Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Università di Bari sulla coltura di <i>C. elegans</i> sotto la supervisione della Prof.ssa Carla De Giorgi.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2020	Ho studiato il ruolo dei rimodellatori della cromatina nella progressione del carcinoma



	squamoso orale nel “Laboratory for Stem Cell and Cancer Research” presso l’Erasmus MC. In particolare, ho indagato il contributo del complesso NuRD e della sua subunità DOC1 nella regolazione della transizione epitelio-mesenchima utilizzando approcci multi-omici (RNA-seq, Chip-Seq) e modelli preclinici (linee cellulari, organoidi murini ed umani).
2021-2025	<p>Durante la mia attività di ricerca prima come visiting fellow e poi come PhD Student (da gennaio 2023) nel “Laboratory for Hormone-Related Cancers and Stem Cell Pathobiology” ho lavorato ai seguenti progetti di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ho studiato il ruolo oncogenico della chinasi CDK12 nel carcinoma mammario. Utilizzando un approccio integrato di trascrittomica, metabolomica e modelli funzionali, ho contribuito ad identificare l’attivazione della via della serina-glicina-one-carbon come firma metabolica di CDK12. Inoltre, ho evidenziato che i tumori con alta espressione di CDK12 rispondono positivamente alla chemioterapia con metotrexato, suggerendo il potenziale di CDK12 come biomcatore predittivo per terapie antimetaboliche mirate nel carcinoma mammario.- Ho studiato il ruolo dell’onco-soppressore NUMB nella tumorigenesi della vescica, dimostrando che la sua perdita rende i tumori biologicamente e clinicamente più aggressivi. Attraverso analisi di coorti retrospettive e modelli murini, ho evidenziato che l’assenza di NUMB attiva la via RHOA/ROCK/YAP, promuovendo proliferazione e invasione tumorale. Inoltre, ho dimostrato che l’inibizione farmacologica o genetica di questa via riduce selettivamente la crescita dei tumori NUMB-deficienti, suggerendo NUMB come biomcatore predittivo per terapie mirate nel carcinoma della vescica.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2024	American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting 2024	San Diego, CA
2018	3rd European Society for Gene and Cell Therapy (ESGCT) Spring School	Oxford, UK
2018	The 25th Biennial Congress of the European Association for Cancer Research: From Fundamental Insight to Rational Cancer Treatment	Amsterdam, NE
2017	25th Anniversary Congress of the European for Cancer Research (EACR)	Berlin, DE
2017	ESMO Immuno Oncology Congress	Geneva, SW



PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
Tucci, F A et al. "Loss of NUMB drives aggressive bladder cancer via a RHOA/ROCK/YAP signaling axis." Nature communications vol. 15,1 10378. 3 Dec. 2024, doi:10.1038/s41467-024-54246-6
Tosi, Giovanni et al. "Cancer cell stiffening via CoQ10 and UBIAD1 regulates ECM signaling and ferroptosis in breast cancer." Nature communications vol. 15,1 8214. 18 Sep. 2024, doi:10.1038/s41467-024-52523-y
Stabile, Roberto et al. "The deleted in oral cancer (DOC1 aka CDK2AP1) tumor suppressor gene is downregulated in oral squamous cell carcinoma by multiple microRNAs." Cell death & disease vol. 14,5 337. 22 May. 2023, doi:10.1038/s41419-023-05857-2
Salemme, Vincenzo et al. "p140Cap inhibits B-Catenin in the breast cancer stem cell compartment instructing a protective anti-tumor immune response." Nature communications vol. 14,1 2350. 11 May. 2023, doi:10.1038/s41467-023-37824-y
Filippone, M G et al. "CDK12 promotes tumorigenesis but induces vulnerability to therapies inhibiting folate one-carbon metabolism in breast cancer." Nature communications vol. 13,1 2642. 12 May. 2022, doi:10.1038/s41467-022-30375-8
Spada, Alessia et al. "Structural equation modeling to shed light on the controversial role of climate on the spread of SARS-CoV-2." Scientific reports vol. 11,1 8358. 16 Apr. 2021, doi:10.1038/s41598-021-87113-1

Atti di convegni
Tucci F.A., Pennisi R., Filippone M.G., Bonfanti R., Romeo F., Rigracciolo D., Freddi S., Sanguedolce F., Renne G., Prunerì G., Vago G., Tosoni D., Pece S. Transcriptomic profiling of human and mouse models highlights YAP pathway hyperactivation as the underlying mechanism of the biological and clinical aggressiveness of Numb-defective bladder cancer [abstract]. In: Proceedings of the American Association for Cancer Research Annual Meeting 2024; Part 1 (Regular Abstracts); 2024 Apr 5-10; San Diego, CA. Philadelphia (PA): AACR; Cancer Res. 2024;84(6_Suppl):Abstract nr 6991.
Dalmasso A., Cossa A., Bertolini G., Roda N., Servidio I., Tucci F.A., Pece S., Sozzi G., Pelicci P.G. Deconvolution of breast cancer dissemination and therapy resistance via single-cell transcriptional lineage tracing [abstract]. In: Proceedings of the American Association for Cancer Research Annual Meeting 2024; Part 1 (Regular Abstracts); 2024 Apr 5-10; San Diego, CA. Philadelphia (PA): AACR; Cancer Res. 2024;84(6_Suppl):Abstract nr 6923.
Tucci F.A., Pacelli C., Ruggieri V., Tataranni T., Agriesti F., Mazzoccoli C., Lopriore P., Capitanio N., Piccoli C. PO-266 Metabolic profiling of osteosarcoma cancer stem cells as tool to identify potential target for cancer therapy. ESMO Open. 2018;3:A124. doi: 10.1136/esmoopen-2018-EACR25.297.
Pacelli C., Tataranni T., Agriesti F., Mazzoccoli C., Lecce L., Lopriore P., Tucci F.A., Capitanio N., Formisano P., Piccoli C. PO-268 Adipose-derived mesenchymal stem cells microenvironment promotes the tumorigenic phenotype in triple negative breast cancer cell line. ESMO Open. 2018;3(Suppl 2):A125. doi: 10.1136/esmoopen-2018-EACR25.299.
Lopriore P., Pacelli C., Agriesti F., Tataranni T., Mazzoccoli C., Lecce L., Tucci F.A., Capitanio N., Formisano P., Piccoli C. PO-213 High glucose affects ER+ breast cancer cell metabolism. ESMO Open. 2018;3(Suppl 2):A103. doi: 10.1136/esmoopen-2018-EACR25.248.

ALTRE INFORMAZIONI

Direttore Scientifico e Ricercatore presso la associazione di promozione sociale Agorà Scienze Biomediche.
--

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 31/01/2025