

## *Curriculum Vitae Miriam Gaggianesi*

### **TITOLI DI STUDIO**

- **Dal 01/11/2007 al 31/10/2010** Dottorato di ricerca in Biotecnologie per l'uomo (Ciclo XXII), Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro". Il Dottorato è stato svolto presso il Laboratorio di Biochimica, Dipartimento di Medicina e Clinica Sperimentale dell'Università del Piemonte Orientale, sotto la supervisione del Prof. Andrea Graziani. L'esame finale è stato sostenuto il 20/05/2011 con esito positivo con una tesi dal titolo: "Multiple roles of diacylglycerol kinase alpha in cellular signalling".
- **15/07/2007** Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche, Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro". Votazione 101/110. Tirocinio di tesi di laurea della durata di mesi 20 svolto all'interno del laboratorio di Biochimica diretto dal Prof. Andrea Graziani, Dipartimento di Medicina e Clinica Sperimentale, Università del Piemonte Orientale, Novara. Tesi di laurea sperimentale dal titolo "Ruolo di DGK- $\theta$  nel preconditionamento epatico promosso dai recettori purinergici A2A "
- **29/07/2005** Laurea Triennale in Biotecnologie, Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro". Votazione 102/110. Tirocinio di tesi di laurea della durata di mesi 12 presso il Laboratorio di Biochimica diretto dal Prof. Andrea Graziani, Dipartimento di Medicina e Clinica Sperimentale, Università del Piemonte Orientale, Novara.

### **ALTRI TITOLI**

- **Dal 01/04/2025 ad oggi** Contratto da Ricercatore in Tenure Track (ART. 24 DELLA L. 240/2010 E DELL'ART. 14, COMMA SEPTIESDECIES del D.L. 36/2022 IN REGIME DI TEMPO PIENO) SSD. MEDS-26/A. Attività di ricerca svolta presso il Laboratorio di Fisiopatologia Cellulare e Molecolare, afferente al Dipartimento di Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C.), Università degli Studi di Palermo.
- **09/07/2024** Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 06/N1 - SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE APPLICATE.
- **Dal 17/02/2023 al 16/02/2025** Proroga biennale contratto da ricercatore a tempo determinato di tipo A (EX ART. 24, COMMA 3, DELLA LEGGE N. 240/2010) SSD MED/46. Attività di ricerca svolta presso il Laboratorio di Fisiopatologia Cellulare e Molecolare, afferente al Dipartimento di Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C.), Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 17/02/2020 al 16/02/2023** Contratto da Ricercatore a tempo determinato di tipo A (EX ART. 24, COMMA 3, DELLA LEGGE N. 240/2010) SSD/MED46 nell'ambito del progetto PRIN 2017 "Adiponcosi: paving the road between obesity and cancer". Attività di ricerca svolta presso il Laboratorio di Fisiopatologia Cellulare e Molecolare, afferente al Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS), Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 16/09/2018 al 15/09/2019** Titolare di un contratto Co. Co. Co., nell'ambito del Progetto Obiettivo PSN 2015, codice CUP I76J17000470001, espletato presso il Laboratorio di Oncologia

Molecolare e Dermatologia Sperimentale, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico “Paolo Giaccone”, Palermo.

- **Dal 01/01/2018 al 14/09/2018** Titolare di borsa di studio Post-Doc assegnata dalla Fondazione Adriano Buzzati-Traverso e finanziata dall’Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) nell’ambito del progetto dal titolo “Molecular mechanisms underlying thyroid cancer metastasis: emergence from tumor dormancy”. L’attività di ricerca svolta presso il Laboratorio di Fisiopatologia Cellulare e Molecolare, afferente al Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS), Università degli Studi di Palermo.

- **Dal 09/03/2016 al 08/03/2017** Titolare di un assegno di ricerca (Tipologia B). Attività di ricerca dal titolo dal titolo “Marcatori molecolari coinvolti nel processo di metastagenesi del tumore alla mammella: Sam68 ed il microambiente tumorale”, svolta presso il Laboratorio di Fisiopatologia Cellulare e Molecolare, afferente al Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS), Università degli Studi di Palermo.

- **Dal 15/01/2014 al 31/05/2015** Titolare di borsa di studio Post-Doc nell'ambito del Progetto PON 01-02464, Università di Roma "Sapienza". Attività di ricerca dal titolo: “Nuovi farmaci attivi attraverso la modulazione dell’attività cellulare”, presso il Laboratorio di Fisiopatologia Cellulare e Molecolare, afferente al Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS), Università degli Studi di Palermo.

- **Dal 01/01/2011 al 31/12/2013** Post-Doctoral fellowship di durata triennale finanziata dalla Fondazione italiana per la Ricerca contro il Cancro (F.I.R.C), titolo del progetto: “Sam68 defines tumorigenic and metastatic capacity of Breast Cancer Stem Cells via Met” espletata presso il Laboratorio di Oncologia Molecolare e Cellulare, Fondazione Salvatore Maugeri, Pavia. Dal 03/10 al 14/10/2011 periodo di formazione presso la Fondazione Santa Lucia, Roma, Italia, nel laboratorio diretto dal Prof. Claudio Sette.

### ***ATTIVITÀ DIDATTICA***

- **Dall’A.A. 2025/2026** Incarico di insegnamento in qualità di RTT SSD MEDS-26/A (ex MED/46), GSD 06/MEDS 26 (ex SC 06/N1) come titolare dell’insegnamento in lingua italiana Scienze e Tecniche di Laboratorio, terzo e quarto anno, 5 CFU (50 ore di lezione frontale), P079 – Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica.

- **Dall’A.A. 2025/2026** Incarico di insegnamento in qualità di RTT SSD MEDS-26/A (ex MED/46), GSD 06/MEDS 26 (ex SC 06/N1) come titolare del modulo di insegnamento del modulo di Scienze Tecniche di medicina di Laboratorio 1 (Polo Territoriale Universitario di Trapani), 3 CFU (30 ore di lezione frontale, codice 21324), nel corso integrato di Patologia e Fisiopatologia, 6 CFU (codice 05554), Corso di Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Sede Trapani (codice 2301) - CLASSE L/SNT3 – Università degli Studi di Palermo.

-**Dall’A.A. 2023/2024 ad oggi** Incarico di insegnamento in qualità di RTDA SSD MEDS-26/A (ex MED/46), GSD 06/MEDS 26 (ex SC 06/N1) come titolare del modulo di insegnamento in lingua italiana del modulo di Scienze Tecniche di medicina di Laboratorio di Base(Polo Territoriale Universitario di Trapani), 3 CFU (30 ore di lezione frontale, codice 22026), nel corso integrato di Biologia e Genetica, 6 CFU (codice 01618), Corso di Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio

Biomedico, Sede Trapani (codice 2301) - CLASSE L/SNT3 – Università degli Studi di Palermo. Valutazione media degli studenti: 8.

- **Dall’A.A. 2023/2024 ad oggi** Incarico di insegnamento in qualità di RTDA SSD MEDS-26/A (ex MED/46), GSD 06/MEDS 26 (ex SC 06/N1) come titolare del modulo di insegnamento in lingua italiana del modulo di Metodologie della Ricerca in Ambito Sanitario, 3 CFU (24 ore di lezione frontale, codice 22286), nel corso integrato di Metodologia della Ricerca e dell’Innovazione, 9 CFU (codice 22311), Corso di Laurea Magistrale Biennale in Scienze Delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche (codice 2155) - CLASSE LM/SNT3 – Università degli Studi di Palermo. Valutazione media degli studenti: 8.

- **Dall’A.A. 2021/2022 ad oggi** Incarico di insegnamento in qualità di RTDA SSD MEDS-26/A (ex MED/46), GSD 06/MEDS 26 (ex SC 06/N1) come titolare del modulo di insegnamento in lingua italiana del modulo di Scienze Tecniche di medicina di Laboratorio di Base, 3 CFU (30 ore di lezione frontale, codice 22026), nel corso integrato di Biologia e Genetica, 6 CFU (codice 01618), Corso di Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico (codice 2166) - CLASSE L/SNT3 – Università degli Studi di Palermo. Valutazione media degli studenti: 8,2.

***ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE***

- **05/03/2026** Correlatore della Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica dal titolo “Sviluppo di un modello tumorale endotelizzato su Organ-on-Chip per lo studio delle interazioni tumore-endotelio”, candidato: Martina Costa, relatore: Prof. Vincenzo La Carruba. Università degli Studi di Palermo.

- **05/03/2026** Correlatore della Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica dal titolo “Studio dell’interazione tumore-endotelio in un modello microfluidico 3D biomimetico in condizioni di flusso fisiologico”, candidato: Matteo Bisesi, relatore: Prof. Vincenzo La Carruba. Università degli Studi di Palermo.

- **16/02/2026** Correlatore della Tesi di Specializzazione in chirurgia generale dal titolo “Profilazione molecolare dell’adenocarcinoma del pancreas e impatto sulla gestione chirurgica”, candidato Dott.ssa Giulia Graziano, relatore: Girolamo Geraci. Università degli Studi di Palermo.

- **03/07/2025** Correlatore della Tesi di Dottorato in Medicina Molecolare e Clinica (XXXVII ciclo) dal titolo “Green oncology: uso della nortopsentina come adiuvante per la cura del tumore alla mammella”, candidato: Dott.ssa Paola Bianca, relatore: Prof.ssa Matilde Todaro. Università degli Studi di Palermo.

- **04/03/2025** Correlatore della Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica dal titolo “Sviluppo e caratterizzazione di bioinchiostri cell-laden per applicazioni tumorali”, candidato: Martina La Scala, relatore: Prof. Vincenzo La Carruba. Università degli Studi di Palermo.

- **21/02/2024** Correlatore della Tesi di Dottorato in Medicina Molecolare e Clinica (XXXVI ciclo) dal titolo “Role of adipose tissue in breast cancer progression: prognostic biomarkers”, candidato: Dott.ssa Gaetana Porcelli, relatore: Prof.ssa Matilde Todaro. Università degli Studi di Palermo.

## ***ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA***

- **Dal 09/10/2025 al 16/01/2026** Tutor Aziendale della studentessa Martina Costa, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 09/10/2025 al 16/01/2026** Tutor Aziendale dello studente Matteo Bisesi, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 10.07.2024 al 03.10.2024** Tutor Aziendale della studentessa Martina La Scala, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 01/01/2022 al 03/07/2025** Supervisor della studentessa di Dottorato Paola Bianca, Dottorato in Medicina Molecolare e Clinica (ciclo XXXVII), Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 01/11/2020 al 21/02/2024** Supervisor della studentessa di Dottorato Gaetana Porcelli, Dottorato in Medicina Molecolare e Clinica (ciclo XXXVI), Università degli Studi di Palermo.
- **Dal 05/05/2021 al 20/05/2022** Supervisor della studentessa Chiara Privitera, Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Palermo.

## ***ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI***

- **Aprile 2026** Presentazione in qualità di Leading del progetto dal titolo "Orchestrated Real-time Integrated Oncology Network for predictive metastatic progression" (ORION, numero 101344094), call Horizon-HLTH-2026-01 (Cluster 1 – Health, single stage), topic HORIZON-HLTH-2026-01-TOOL-03, type HORIZON-RIA (Research and Innovation Actions) Lump Sum Grant.
- **Dal 15-12-2023 al 31-12-2024** Responsabile Scientifico del progetto dal titolo "Identificazione di biomarcatori predittivi di risposta all'immunoterapia nei tumori al colon con instabilità dei microsatelliti", finanziato dal Dipartimento di Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C.) dell'Università degli Studi di Palermo. Misura I.1.b BANDO ProgRic-2023 (prot. 13641518/09/2023) per la realizzazione di progetti di ricerca dipartimentale, sviluppati da Gruppi di ricerca costituiti da almeno due soggetti strutturati afferenti al Dipartimento e appartenenti a due SSD diversi per l'Incentivazione e Sostegno della Ricerca Dipartimentale, valutati da una Commissione composta dai Professori Ordinari della Giunta di Dipartimento e dal Delegato alla Ricerca del Dipartimento Me.Pre.C.C. Importo progetto 4.000 euro.
- **Dal 18-05-2023 al 17-12-2024** Responsabile scientifico del progetto EUROSTART 2022 dal titolo: "Ruolo di MERTK nell'interazione tra cellule tumorali e il microambiente nella progressione del tumore alla mammella", finanziato dall'Università degli studi di Palermo (delibera CdA n.1122/2022 del 6 ottobre 2022), Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del programma nazionale per la ricerca e valutato da una Commissione composta da cinque membri appartenenti ad aree CUN diverse. Importo progetto: 16.100 euro.

- **Dal 18-04-2023 al 17-04-2024** Responsabile Scientifico del progetto dal titolo "Analisi dell'interazione dinamica tra cellule tumorali e tessuto adiposo nella progressione del tumore alla mammella", finanziato dal Dipartimento di Discipline Chirurgiche Oncologiche ed Oncologiche (Di.Chir.On.S.) dell'Università degli Studi di Palermo. Misura I.1.a BANDO ProgRic-2022 (prot. 114423/12/2021) per la realizzazione di progetti di ricerca dipartimentale, sviluppati da singoli ricercatori (Professori Ordinari, i Professori Associati e i Ricercatori Universitari RU, RTDa e RTDb a tempo pieno afferenti al Dipartimento Di.Chir.On.S.) per l'Incentivazione e Sostegno della Ricerca Dipartimentale, valutati da una Commissione composta dai Professori Ordinari della Giunta di Dipartimento e dal Delegato alla Ricerca del Dipartimento- 12 Di.Chir.On.S. Importo progetto 2.000 euro.

**Dal 01/01/2025 ad oggi** Partecipazione alle attività' del gruppo di ricerca coordinato dal PI Prof.ssa Matilde Todaro nell'ambito del progetto AIRC IG 2023 (codice identificativo: 21492) (Nazionale) dal titolo "Identification of molecular events underlying the resistance of breast cancer stem cells to anticancer therapies".

**Dal 18/10/2023 al 28/02/2026** Partecipazione alle attività' del gruppo di ricerca coordinato dal PI Prof.ssa Matilde Todaro nell'ambito del progetto PRIN 2022 (PRJ-1365) dal titolo "Dissecting the dynamic interplay between breast cancer stem cells and tumor microenvironment".

**Dal 17/02/2023 ad oggi** Partecipazione alle attività' del gruppo di ricerca coordinato dal PI Prof. Giorgio Stassi nell'ambito del progetto Piano Operativo Salute- Traettoria 3 (POS-T3) "Medicina rigenerativa, predittiva e personalizzata", Azione 3.1 dal titolo "Studio degli eventi GENETICI alla base della Carcinogenesi in aree ad Alto Tasso di Inquinamento per tipologia produttiva (GENESIS-ATI)".

**- Dal 26-08-2019 al 26-08-2023**

Partecipazione alle attività' del gruppo di ricerca coordinato dal PI Prof. Giorgio Stassi nell'ambito del progetto PRIN 2017 (codice identificativo: 2017WNKSLR) (Nazionale) dal titolo "Adiponcosis: paving the road between obesity and cancer".

Il progetto ha portato alla pubblicazione dei seguenti articoli scientifici: - Lo Iacono M, Gaggianesi M\* (co-first author), Bianca P, Brancato OR, Muratore G, Modica C, Roozafzay N, Shams K, Colarossi L, Colarossi C, Memeo L, Turdo A, Veschi V, Di Franco S, Todaro M, Stassi G. Destroying the Shield of Cancer Stem Cells: Natural Compounds as Promising Players in Cancer Therapy. J Clin Med. 2022 Nov 26;11(23):6996. doi: 10.3390/jcm11236996.

- Di Franco S, Zhang L., Gaggianesi M., Lo Iacono M., Medema J.P., Stassi G. Turdo A, Veschi V, Gaggianesi M, Chinnici A, Bianca P, Todaro M, Stassi G. FACS-based protocol to assess cytotoxicity and clonogenic potential of colorectal cancer stem cells using a Wnt/ $\beta$ -catenin signaling pathway reporter. STAR Protoc 2021 Oct 19;2(4):100880. doi: 10.1016/j.xpro.2021.100880.

- Di Franco S, Bianca P, Sardina DS, Turdo A, Gaggianesi M, Veschi V, Nicotra A, Mangiapane LR, Lo Iacono M, Pillitteri I, van Hooff S, Martorana F, Motta G, Gulotta E, Lentini VL, Martorana E, Fiori ME, Vieni S, Bongiorno MR, Giannone G, Giuffrida D, Memeo L, Colarossi L, Mare M, Vigneri P, Todaro M, De Maria R, Medema JP, Stassi G. Adipose stem cell niche reprograms the colorectal cancer stem cell metastatic machinery. Nat Commun. 2021 Aug 18;12(1):5006. doi: 10.1038/s41467-021-25333-9.

- Di Franco S., Parrino B., Gaggianesi M\* (co-first author), Pantina V.D., Bianca P., Nicotra A., Mangiapane L.R., Lo Iacono M., Ganduscio G., Veschi V., Brancato O.R., Glaviano A., Turdo

A., Pillitteri I., Colarossi L., Cascioferro S., Carbone D., Pecoraro C., Fiori M.E., De Maria R., Todaro M., Screpanti I., Cirrincione G., Diana P., Stassi G. CHK1 inhibitor sensitizes resistant colorectal cancer stem cells to nortopsentin. *iScience*. 2021 May 29;24(6):102664. doi: 10.1016/j.isci.2021.102664. dal 23-08-2019 al 23-08-2023

- **Dal 01-01-2019 al 31-12-2023** Partecipazione alle attività gruppo di ricerca coordinato dal PI Prof. Giorgio Stassi nell'ambito del progetto AIRC IG 2018 (codice identificativo: 21445) (Nazionale) dal titolo "Genetic Mutation Model: unveiling the pathogenetic mechanisms of thyroid carcinoma".

Il progetto ha portato alla pubblicazione dei seguenti articoli scientifici:

- Turdo A, Gaggianesi M\* (co-first author), D'Accardo C, Porcelli G, Bella SD, Cricchio D, Pillitteri I, Porcasi R, Lo Iacono M, Verona F, Modica C, Roozafzay N, Florena AM, Stassi G, Mancuso S, Todaro M. EBF1, MYO6 and CALR expression levels predict therapeutic response in diffuse large B-cell lymphomas. *Front Immunol*. 2023 Nov 14;14:1266265. doi: 10.3389/fimmu.2023.1266265.

- Veschi V, Turdo A, Modica C, Verona F, Di Franco S, Gaggianesi M, Tirrò E, Di Bella S, Iacono ML, Pantina VD, Porcelli G, Mangiapane LR, Bianca P, Rizzo A, Sciacca E, Pillitteri I, Vella V, Belfiore A, Bongiorno MR, Pistone G, Memeo L, Colarossi L, Giuffrida D, Colarossi C, Vigneri P, Todaro M, Stassi G. Recapitulating thyroid cancer histotypes through engineering embryonic stem cells. *Nat Commun*. 2023 Mar 11;14(1):1351. doi: 10.1038/s41467-023-36922-1.

- Veschi V, Verona F, Lo Iacono M, D'Accardo C, Porcelli G, Turdo A, Gaggianesi M, Forte S, Giuffrida D, Memeo L, Todaro M. Cancer stem cells in Thyroid tumors: from the origin to metastasis. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2020 Aug 25;11:566. doi: 10.3389/fendo.2020.00566. eCollection 2020.

- Meeting the Challenge of Targeting Cancer Stem Cells. Turdo A., Veschi V., Gaggianesi M., Chinnici A., Bianca P., Todaro M., Stassi G. *Front Cell Dev Biol*. 2019 Feb 18;7:16. doi: 10.3389/fcell.2019.00016.

- **Dal 01/01/2019 al 31/12/2023** Partecipazione alle attività' del gruppo di ricerca coordinato dal PI Prof.ssa Matilde Todaro nell'ambito del progetto AIRC IG 2018 (codice identificativo: 21492) (Nazionale) dal titolo "Identification of molecular events underlying the resistance of breast cancer stem cells to anticancer therapies".

Il progetto ha portato alla pubblicazione dei seguenti articoli scientifici:

- Turdo A, Gaggianesi M\* (co-first author), Di Franco S, Veschi V, D'Accardo C, Porcelli G, Lo Iacono M, Pillitteri I, Verona F, Militello G, Zippo A, Poli V, Fagnocchi L, Beyes S, Stella S, Lattanzio R, Faldetta N, Lentini VL, Porcasi R, Pistone G, Bongiorno MR, Stassi G, De Maria R, Todaro M. Effective targeting of breast cancer stem cells by combined inhibition of Sam68 and Rad51. *Oncogene*. 2022 Apr;41(15):2196-2209. doi: 10.1038/s41388-022-02239-4.

- Gaggianesi M, Di Franco S., Pantina V.D., Porcelli G., D'Accardo C., Verona F., Veschi V., Colarossi L., Faldetta N., Pistone G., Bongiorno M.R., Todaro M., Stassi. Messing Up the Cancer Stem Cell Chemoresistance Mechanisms Supported by Tumor Microenvironment. *G. Front Oncol*. 2021 Jul 20;11:702642. doi: 10.3389/fonc.2021.702642.

- **Dal 01-01-2016 a oggi** Partecipazione alle attività di ricerca svolte in collaborazione con il Prof. Alessio Zippo dell'Università di Trento.

La collaborazione ha portato alla pubblicazione dei seguenti articoli:

- Lago S., Poli V., Fol L., Botteon M., Busi F., Turdo A., Gaggianesi M., Ciani Y., D'Amato G., Fagnocchi L., Fasciani A., Demichelis F., Todaro M., Zippo A. ANP32E drives vulnerability to ATR

inhibitors by inducing R-loops-dependent transcription replication conflicts in triple negative breast cancer. *Nat Commun* 2025 May 17;16(1):4602. doi: 10.1038/s41467-025-59804-0.

- Michelatti D, Beyes S, Bernardis C, Negri ML, Morelli L, Garcia Bediaga N, Poli V, Fagnocchi L, Lago S, D'Annunzio S, Cona N, Giancesello M, Turdo A, D' Accardo C, Gaggianesi M, Dori M, Forcato M, Crispatzu G, Rada-Iglesias A, Sosa MS, Timmers HT M, Bicciato S, Todaro M, Tiberi L, Zippo A. Oncogenic enhancers prime quiescent metastatic cells to escape NK immune surveillance by eliciting a transcriptional memory. *Nat Commun*. 2024 Mar 19;15(1):2198. doi: 10.1038/s41467-024-46524-0

- Poli V, Fagnocchi L, Fasciani A, Cherubini A, Mazzoleni S, Ferrillo S, Miluzio A, Gaudio G, Vaira V, Turdo A, Gaggianesi M, Chinnici A, Lipari E, Bicciato S, Bosari S, Todaro M, Zippo A. MYC-driven epigenetic reprogramming favors the onset of tumorigenesis by inducing a stem cell like state. *Nat Commun*. 2018 Mar 9;9(1):1024. doi: 10.1038/s41467-018-03264-2

- **Dal 01-01-2015 a oggi** Partecipazione alle attività di ricerca svolte in collaborazione con la Prof.ssa Gerolama Condorelli, Prof. Ordinario presso Università Federico II di Napoli, nell'ambito di progetti AIRC IG (codice 10620 e 10254).

La collaborazione ha portato alla pubblicazione dell'articolo:

- Roscigno G, Quintavalle C, Donnarumma E, Puoti I, Diaz-Lagares A, Iaboni M, Fiore D, Russo V, Todaro M, Romano G, Thomas R, Cortino G, Gaggianesi M, Esteller M, Croce CM, Condorelli G. MiR-221 promotes stemness of breast cancer cells by targeting DNMT3b. *Oncotarget*. 2016 Jan 5;7(1):580-92. doi: 10.18632/oncotarget.5979

- **Dal 01-01-2014 al 31-12-2016** Partecipazione alle attività di ricerca del progetto dell'Associazione Italiana per la Ricerca contro il Cancro (AIRC) Investigator Grant 2013 (codice identificativo: 14415) dal titolo "Molecular events underlying the metastatic potential of breast cancer stem cells". Responsabile: Prof.ssa Matilde Todaro.

Il progetto ha portato alla pubblicazione dei seguenti articoli scientifici:

- Gaggianesi M, Turdo A, Chinnici A, Lipari E, Apuzzo T, Benfante A, Sperduti I, Di Franco S, Meraviglia S, Lo Presti E, Dieli F, Caputo V, Militello G, Vieni S, Stassi G, Todaro M. IL4 Primes the Dynamics of Breast Cancer Progression via DUSP4 Inhibition. *Cancer Res*. 2017 Jun 15;77(12):3268- 3279. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-16-3126.

- Di Franco S, Turdo A, Benfante A, Colorito ML, Gaggianesi M, Apuzzo T, Kandimalla R, Chinnici A, Barcaroli D, Mangiapane LR, Pistone G, Vieni S, Gulotta E, Dieli F, Medema JP, Stassi G, De Laurenzi V, Todaro M. ΔNp63 drives metastasis in breast cancer cells via PI3K/CD44v6 axis. *Oncotarget*. 2016 Aug 23;7(34):54157-54173. doi: 10.18632/oncotarget.11022.

- **Dal 02-01-2013 al 31-12-2015** Partecipazione alle attività di ricerca del progetto dell'Associazione Italiana per la Ricerca contro il Cancro (AIRC) Investigator Grant 2012 (codice identificativo: 12819) dal titolo "Oncogene driven transformation: Normal versus Cancer Stem Cells". Responsabile Prof. Giorgio Stassi.

Il progetto ha portato alla pubblicazione del seguente articolo scientifico:

- Colorectal cancer stem cells and cell death. Catalano V, Gaggianesi M\* (co-first author), Spina V, Iovino F, Dieli F, Stassi G, Todaro M. *Cancers (Basel)*. 2011 Apr 11;3(2):1929-46. doi: 10.3390/cancers3021929.

- **Dal 12/2010 al 31-07-2018** Partecipazione alle attività di ricerca del progetto dell'Associazione Italiana per la Ricerca contro il Cancro (AIRC) 5x1000 (codice identificativo: 9979) dal titolo "Development of effective cancer therapies based on functional proteomics and cancer stem cell

targeting”. Responsabili: Prof. Giorgio Stassi e Prof. Ruggero De Maria.

Il progetto ha portato alla pubblicazione dei seguenti articoli scientifici:

- Dual Inhibition of Myc Transcription and PI3K Activity Effectively Targets Colorectal Cancer Stem Cells. Gaggianesi M., Mangiapane L.R., Modica C., Pantina V.D., Porcelli G., Di Franco S., Lo Iacono M., D’Accardo C., Verona F., Pillitteri I., Turdo A., Veschi V., Brancato O.R., Muratore G., Pistone G., Bongiorno M.R., Todaro M., De Maria R. Stassi G. *Cancers* 2022, 14, 673. <https://doi.org/10.3390/cancers14030673>
- PI3K-driven HER2 expression is a potential therapeutic target in colorectal cancer stem cells. Mangiapane L.R., Nicotra A., Turdo A., Gaggianesi M., Bianca P., Di Franco S., Sardina D.S., Veschi V., Signore M., Beyes S., Fagnocchi L., Fiori M.E., Bongiorno M.R., Lo Iacono M., Pillitteri I., Ganduscio G., Gulotta G., Medema J.P., Zippo A., Todaro M., De Maria R., Stassi G. *Gut*. 2021 Jan;71(1):119-128. doi: 10.1136/gutjnl-2020-323553.
- CD44v6 is a marker of constitutive and reprogrammed cancer stem cells driving colon cancer metastasis. Todaro M, Gaggianesi M, Catalano V, Benfante A, Iovino F, Biffoni M, Apuzzo T, Sperduti I, Volpe S, Cocorullo G, Gulotta G, Dieli F, De Maria R, Stassi G. *Cell Stem Cell*. 2014 Mar 6;14(3):342-56. doi: 10.1016/j.stem.2014.01.009.

#### ***ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE***

- Attività di guest editor per la rivista *Journal of Clinical Medicine*, special issue "New Frontiers in Cancer Stem Cells", 2022.
- Attività di reviewer per le riviste: *Cancers*, *Pharmaceuticals*, *Antioxidants*, *Frontiers in Pharmacology*, *Frontiers in Oncology*, *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, *Frontiers in Endocrinology*, *BMC Cancer*, *Scientific Reports*, *Discover Oncology*, *Cell Death & Disease*.

#### ***PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA***

- Vincitrice del premio “**Best paper award 2024**” assegnato da parte del Dipartimento di Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C.), dell’Università degli Studi di Palermo, ai giovani ricercatori sotto i 45 anni di età afferenti al Me.Pre.C.C., selezionati sulla base dei migliori lavori scientifici prodotti valutati secondo la tabella dei criteri già adottata dall’Ateneo di Palermo per la selezione di RTDA. Titolo del lavoro: "EBF1, MYO6 and CALR expression levels predict therapeutic response in diffuse large B-cell lymphomas".
- Vincitrice del premio “**Best paper award 2022**” assegnato da parte del Dipartimento di Discipline Chirurgiche Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS), dell’Università degli Studi di Palermo, ai giovani ricercatori sotto i 45 anni di età afferenti al DICHIRONS, selezionati sulla base dei migliori lavori scientifici prodotti valutati secondo la tabella dei criteri già adottata dall’Ateneo di Palermo per la selezione di RTDA. Titolo del lavoro: "CHK1 inhibitor sensitizes resistant colorectal cancer stem cells to nortopsentin".
- Vincitrice del premio "**Fondazione Carlo Chianello**" 2018, assegnato a studiosi italiani e stranieri che hanno validamente contribuito in sede scientifica allo studio e alla ricerca nel campo della cancerologia, delle discipline oncologiche ed anatomo-patologiche o di materie affini connesse con

la ricerca di base, la diagnosi e la terapia dei tumori, con uno studio dal titolo “Identificazione degli eventi molecolari alla base della resistenza alle terapie standard antitumorali del tumore alla mammella”.

- Vincitrice del premio “**Travel grant for ESMO Symposium 2016**” da parte della European Society for Medical Oncology (ESMO) per la partecipazione al "4th annual ESMO Symposium on Signalling Pathways in Cancer: Focusing on the HER/EGFR family signalling" dal 04-03-2016 al 05-03-2016, Sitges-Barcellona, Spagna.

- Vincitrice del premio “**Travel Grant fellowship**” per la partecipazione al ABCD 2015 Pre-Congress Meeting "The making of a cell" and "The making of a scientist" da parte dell'Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento (ABCD) per la partecipazione al congresso dal 15-09-2015 al 16-09-2015, Bologna, Italia.

- Vincitrice di una “**Borsa di mobilità ABCD**” da parte dell'Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento per frequentare dal 03-10-2011 al 10-10-2011 il Laboratorio diretto dal Prof. Claudio Sette, Fondazione Santa Lucia, Roma, Italia.

### ***PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE NAZIONALE E INTERNAZIONALE***

- **18-12-2024** Relatore all'evento “Best Paper Award Me.Pre.C.C.” Università degli Studi di Palermo, Palermo. Presentazione dal titolo: "EBF1, MYO6 and CALR expression levels predict therapeutic response in diffuse large B-cell lymphomas".

- **18-05-2023** Relatore al terzo congresso nazionale della società S.I.R.T.E.P.S. (Società Italiana Ricerca Traslazionale e Professioni Sanitarie) “PRECISION MEDICINE IN THE ERA OF THE INTEGRATED OMICS”, Favignana (TP), Italia. Presentazione dal titolo:” Dual inhibition of Sam68 and Rad51 as a synthetic lethal therapeutic strategy to target breast cancer stem cells”.

- **20-12-2022** Relatore all'evento “Best paper award DICHIRONS 2022” Università degli Studi di Palermo, Palermo. Presentazione dal titolo: " CHK1 inhibitor sensitizes resistant colorectal cancer stem cells to nortopsentin".

- **Dal 21-09-2022** Relatore al congresso “YoungInnovation - The State of Research communicated by Young Researchers”, Università di Roma “La Sapienza”, Roma. Presentazione dal titolo: “Cancer stem cells (CSCs) in the -Omics era”.

-**17-09-2019** Relatore al convegno internazionale "Joint meeting University of Palermo- Catholic University of the Sacred Heart-HiberCell: Future perspectives", Università degli Studi di Palermo, Palermo. Presentazione dal titolo: " BMP7v collaborative research proposal".

- **25-03-2014** Relatore su invito al congresso internazionale “13th International coloproctology meeting” patrocinato dall'Italian Society of Colo-Rectal Surgery, Torino, Italia. Presentazione dal titolo: " Stem cells in colorectal cancer".

- **Dal 10-09-2011** Relatore al congresso nazionale “ABCD 2011 Congress”, Ravenna, Italia. Presentazione dal titolo: "Sam68 defines tumorigenic and metastatic capacity of colon cancer stem

cells via CD44v6 and met".

### ***ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO***

- **Dal 10-2022 ad oggi** Delegata all'internazionalizzazione per il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Palermo.

### ***INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI***

- **Dal 16-09-2026 al 19-09-2026** Componente della Segreteria organizzativa dell'32nd European Cell Death Organization conference "**Death on the Beach: Cell Death & Disease**", Favignana (TP).

- **Dal 08-06-2025 al 10-06-2025** Componente del comitato di Organizzazione e coordinamento scientifico del terzo congresso nazionale della società S.I.R.T.E.P.S. Società Italiana Ricerca Traslazionale e Professioni Sanitari "FOSTERING GLOBALLY COMPETITIVE TRANSLATIONAL RESEARCH", Ventotene (LT).

- **Dal 04-07-2024 al 05-07-2024** Componente del comitato scientifico del congresso "ADIPONCOSIS: PAVING THE ROAD BETWEEN OBESITY AND CANCER", Aula Magna Palazzo Steri, Palermo.

- **04-06-2024** Componente del comitato organizzativo del Workshop "ENABLING NEW ALTERNATIVES TO ANIMAL MODELS", Aten Center, Palermo.

- **Dal 18-05-2023 al 19-05-2023** Componente del comitato di Organizzazione e coordinamento scientifico del terzo congresso nazionale della società S.I.R.T.E.P.S. Società Italiana Ricerca Traslazionale e Professioni Sanitari "PRECISION MEDICINE IN THE ERA OF THE INTEGRATED OMICS", Favignana (TP).

- **Dal 19-09-2018 al 22-09-2018** Componente della Commissione Giudicatrice dei premi per i migliori poster, al congresso internazionale "60th annual meeting of the Italian Cancer Society (SIC)", Milano, Italia.

### ***PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE***

1. Bianca P., Modica C., Verrillo M., Lo Iacono M., Mangiapane L.R., Shams K., Roozafzay N., Pantina V.D., Bozzari G., Di Bella S., Orilio F., D'Accardo C., Porcelli G., Drago R., Verona F., Brancaccio R.N., Turdo A., **Gaggianesi M.**, Di Franco S., Cozzolino V., Spaccini R., Todaro M., Stassi G. Humic substances enhance the anti-cancer efficacy of standard therapies. *Cell Death Discov* 2026 Mar 31. doi: 10.1038/s41420-026-03083-1.
2. Porcelli G., Brancaccio R.N., Di Bella S., D'Accardo C., Orilio F., Pantina V.D., Modica C., Verona F., Bianca P., Morgante C., Di Franco S., **Gaggianesi M.**, Veschi V., Stassi G., Turdo A., Todaro M. Obesity-associated gene mutations across cancer types: a pan-cancer analysis of TCGA data. *BJC Rep* 2026 Mar 23;4(1):13. doi: 10.1038/s44276-026-00214-0.

3. Porcelli G., D'Accardo C., Angeloro F., Cucchiara M., Bianca P., Pantina V.D., Roozafzay N., Modica C., **Gaggianesi M**, Di Bella S., Stassi G., Turdo A., Todaro M. Decoding cancer dormancy: integrative genomic, phenotypic and live-cell imaging analysis to reveal the hidden cancer cell reservoir. *Mol Cancer* 2025 Nov 12;24(1):286. doi: 10.1186/s12943-025-02499-0.
4. Lago S., Poli V., Fol L., Botteon M., Busi F., Turdo A., **Gaggianesi M**, Ciani Y., D'Amato G., Fagnocchi L., Fasciani A., Demichelis F., Todaro M., Zippo A. ANP32E drives vulnerability to ATR inhibitors by inducing R-loops-dependent transcription replication conflicts in triple negative breast cancer. *Nat Commun* 2025 May 17;16(1):4602. doi: 10.1038/s41467-025-59804-0.
5. Turdo A., Tulone G., Di Bella S., Porcelli G., D'Accardo C., **Gaggianesi M**, Modica C., Di Franco S., Angeloro F., Bozzari G., Pantina V.D., Lo Iacono M., Minasola C., Giaimo R., Martorana A., Pavan N., Todaro M., Simonato A., Stassi G. Heightened IDO1 levels predict Bacillus Calmette-Guérin failure in high-risk non-muscle-invasive bladder cancer patients. *Cell Death Discov* 2025 Apr 26;11(1):203. doi: 10.1038/s41420-025-02489-7.
6. Veschi V., Verona F., Di Bella S., Turdo A., **Gaggianesi M**, Di Franco S., Mangiapane L.R., Modica C., Lo Iacono M., Bianca P., Brancato O.R., D'Accardo C., Porcelli G., Lentini V.L., Sperduti I., Sciacca E., Fitzgerald P., Lopez-Perez D., Martine P., Brown K., Giannini G., Appella E., Stassi G., Todaro M. C1Q+ TPP1+ macrophages promote colon cancer progression through SETD8-driven p53 methylation. *Mol Cancer* 2025 Mar 31;24(1):102. doi: 10.1186/s12943-025-02293-y.
7. Testa M., **Gaggianesi M.\* (co-first author)**, D'Accardo C., Porcelli G., Turdo A., Di Marco C., Patella B., Di Franco S., Modica C., Di Bella S., Lopresti F., Stassi G., La Carrubba V., Todaro M. A Novel Tumor on Chip Mimicking the Breast Cancer Microenvironment for Dynamic Drug Screening. *Int J Mol Sci* 2025 Jan 25;26(3):1028. doi: 10.3390/ijms26031028.
8. Massimino M., Tirrò E., Stella S., Tomarchio C., Di Bella S., Vitale S.R., Conti C., Puglisi M., Di Crescenzo R.M., Varricchio S., Merolla F., Broggi G., Martorana F., Turdo A., **Gaggianesi M**, Manzella L., Russo A., Stassi G., Caltabiano R., Staibano S., Vigneri P. An Optimized NGS Workflow Defines Genetically Based Prognostic Categories for Patients with Uveal Melanoma. *Biomolecules* 2025 Jan 18;15(1):146. doi: 10.3390/biom15010146.
9. Bordone R., Ivy D.M., D'Amico R., Barba M., **Gaggianesi M**, Di Pastena f., Cesaro B., Bufalieri F., Balzerano A., De Smaele E., Giannini G., Di Marcotullio L., Fatica A., Stassi G., Di Magno L., Coni S., Canettieri G. MYC upstream region orchestrates resistance to PI3K inhibitors in cancer cells through FOXO3a-mediated autophagic adaptation. *Oncogene* 2024 Nov;43(46):3349-3365. doi: 10.1038/s41388-024-03170-6.
10. Pantina V.D., Verona F., Turdo A., Veschi V., Modica C., Lo Iacono M., **Gaggianesi M**, Di Bella S., Todaro M., Di Franco S., Stassi G. Protocol for generation and engineering of thyroid cell lineages using CRISPR-Cas9 editing to recapitulate thyroid cancer histotype progression. *STAR Protoc* 2024 Sep 20;5(3):103263. doi: 10.1016/j.xpro.2024.103263.
11. Michelatti D., Beyes S., Bernardis c., Negri M.L., Morelli L., Garcia Bediaga N., Poli V., Fagnocchi L., Lago S., D'Annunzio S., Cona N., Gasparido I., Bianchi A., Jovetic J., Ganesello M., Turdo A., D'Accardo C., **Gaggianesi M**, Dori M., Forcato M., Crispatzu G., Rada-Iglesias A., Sosa M.S., Timmers H.T.M., Bicciato S., Todaro M., Tiberi L., Zippo A. Oncogenic enhancers prime quiescent metastatic cells to escape NK immune surveillance by eliciting transcriptional memory. *Nat Commun* 2024 Mar 19;15(1):2198. doi: 10.1038/s41467-024-46524-0.
12. Turdo A., **Gaggianesi M.\* (co-first author)**, D'Accardo C., Porcelli G., Di Bella S., Cricchio D., Pillitteri I., Porcasi R., Lo Iacono M., Verona F., Modica C., Roozafzay N., Florena A. M., Stassi G., Mancuso S., Todaro M. EBF1, MYO6 and CALR expression levels predict therapeutic response in diffuse large B-cell lymphomas. *Front Immunol* 2023, vol. 14, ISSN: 1664-3224, doi: 10.3389/fimmu.2023.1266265.

13. Veschi V., Turdo A., Modica C., Verona F., Di Franco S., **Gaggianesi M.**, Tirrò E., Di Bella S., Lo Iacono M., Pantina V. D., Porcelli G., Mangiapane L. R., Bianca P., Rizzo A., Sciacca E., Pillitteri I., Vella V., Belfiore A., Bongiorno M.R., Pistone G., Memeo L., Colarossi L., Giuffrida D., Colarossi C., Vigneri P., Todaro M., Stassi G. Recapitulating thyroid cancer histotypes through engineering embryonic stem cells. *Nat Commun* 2023, vol. 14, 1351, ISSN: 2041-1723, doi: 10.1038/s41467-023-36922-1.
14. D'Accardo C., Porcelli G., Mangiapane L.R., Modica C., Pantina V.D., Roozafzay N., Di Franco S., **Gaggianesi M.**, Veschi V., Lo Iacono M., Todaro M., Turdo A., Stassi G. Cancer cell targeting by CAR-T cells: A matter of stemness. *Front Mol Med* 2022 Dec 13;2:1055028. doi: 10.3389/fmmed.2022.1055028.
15. Lo Iacono M., **Gaggianesi M.\* (co-first author)**, Bianca P., Brancato O.R., Muratore G., Modica C., Roozafzay N., Shams K., Colarossi L., Colarossi C., Memeo L., Turdo A., Veschi V., Di Franco S., Todaro M., Stassi G. Destroying the Shield of Cancer Stem Cells: Natural Compounds as Promising Players in Cancer Therapy. *J Clin Med* 2022, vol. 11, 6996, ISSN: 2077-0383, doi: 10.3390/jcm11236996.
16. Verona F., Pantina V.D., Modica C., Lo Iacono M., D'Accardo C., Porcelli G., Cricchio D., Turdo A., **Gaggianesi M.**, Di Franco S., Todaro M., Veschi V., Stassi G. Targeting epigenetic alterations in cancer stem cells. *Front Mol Med* 2022 Sep 20;2:1011882. doi: 10.3389/fmmed.2022.1011882.
17. Lo Iacono M., Modica C., Porcelli G., Brancato O.R., Muratore G., Bianca P., **Gaggianesi M.**, Turdo A., Veschi V., Todaro M., Di Franco S., Stassi G. Targeting of the Peritumoral Adipose Tissue Microenvironment as an Innovative Antitumor Therapeutic Strategy. *Biomolecules* 2022, vol. 12, ISSN: 2218-273X, doi: 10.3390/biom12050702.
18. Pipitone R.M., Calvaruso V., Di Marco L., Di Salvo F., **Gaggianesi M.**, Lupo G., Zito R., La Mantia C., Ramazzotti M., Petta S., Di Marco V., Craxì A., Grimaudo S. Mer Tyrosine Kinase (MERTK) modulates liver fibrosis progression and hepatocellular carcinoma development. *Front Immunol* 2022, vol. 13, 926246, ISSN: 1664-3224, doi: 10.3389/fimmu.2022.926236.
19. **Gaggianesi M.**, Mangiapane L.R., Modica C., Pantina V.D., Porcelli G., Di Franco S., Lo Iacono M., D'Accardo C., Verona F., Pillitteri I., Turdo A., Veschi V., Brancato O.R., Muratore G., Pistone G., Bongiorno M.R., Todaro M., De Maria R., Stassi G. Dual Inhibition of Myc Transcription and PI3K Activity Effectively Targets Colorectal Cancer Stem Cells. *Cancers* 2022 vol. 14, 673, ISSN: 2072-6694, doi: 10.3390/cancers14030673.
20. Turdo A., **Gaggianesi M.\* (co-first author)**, Di Franco S., Veschi V., D'Accardo C., Porcelli G., Lo Iacono M., Pillitteri I., Verona F., Militello G., Zippo A., Poli V., Fagnocchi L., Beyes S., Stella S., Lattanzio R., Faldetta N., Lentini V.L., Porcasi R., Pistone G., Bongiorno M.R., Stassi G., De Maria R., Todaro M. Effective targeting of breast cancer stem cells by combined inhibition of Sam68 and Rad51. *Oncogene* 2022, ISSN: 1476-5594, doi: 10.1038/s41388-022-02239-4.
21. Antona A., Varalda M., Roy K., Favero F., Mazzucco E., Zuccalà M., Leo G., Soggia G., Bettio V., Tosi M., **Gaggianesi M.**, Riva B., Reano S., Genazzani A., Manfredi M., Stassi G., Corà D., D'Alfonso S., Capello D. Dissecting the Mechanism of Action of Spiperone— A Candidate for Drug Repurposing for Colorectal Cancer. *Cancers* 2022, vol. 14, 776, ISSN: 2072-6694, doi: 10.3390/cancers14030776.
22. Di Franco S., Zhang L., **Gaggianesi M.**, Lo Iacono M., Medema J.P., Stassi G. FACS-based protocol to assess cytotoxicity and clonogenic potential of colorectal cancer stem cells using a Wnt/ $\beta$ -catenin signaling pathway reporter. *STAR protocols* 2021, vol. 2, ISSN: 2666-1667, doi: 10.1016/j.xpro.2021.100880.
23. Turdo A., Glaviano A., Pepe G., Calapà F., Raimondo S., Fiori M.E., Carbone D., Basilicata

- M.G., Di Sarno V., Ostacolo C., Parrino B., Cascioferro S., Pecoraro C., Di Franco S., Bellavia D., **Gaggianesi M.**, Veschi V., Lo Iacono M., Ganduscio G., Pantina V.D., Mangiapane L.R., Bongiorno M.R., Alessandro R., Todaro M., De Maria R., Diana P., Campiglia P., Stassi G. Nobiletin and Xanthohumol Sensitize Colorectal Cancer Stem Cells to Standard Chemotherapy. *Cancers* 2021, vol. 13, p. 1-16, ISSN: 2072-6694, doi: 10.3390/cancers13163927.
24. Di Franco S., Bianca P., Sardina D.S., Turdo A., **Gaggianesi M.**, Veschi V., Nicotra A., Mangiapane L.R., Lo Iacono M., Pillitteri I., van Hooff S., Martorana F., Motta G., Gulotta E., Lentini V.L., Martorana E., Fiori M.E., Vieni S., Bongiorno M.R., Giannone G., Giuffrida D., Memeo L., Colarossi L., Mare M., Vigneri P., Todaro M., De Maria R., Medema J.P., Stassi G. Adipose stem cell niche reprograms the colorectal cancer stem cell metastatic machinery. *Nat Commun* 2021, vol. 12, ISSN: 2041-1723, doi: 10.1038/s41467-021-25333-9.
25. **Gaggianesi M.**, Di Franco S., Pantina V.D., Porcelli G., D'Accardo C., Verona F., Veschi V., Colarossi L., Faldetta N., Pistone G., Bongiorno M.R., Todaro M., Stassi G. Messing Up the Cancer Stem Cell Chemoresistance Mechanisms Supported by Tumor Microenvironment. *Front Oncol* 2021, vol. 11, ISSN: 2234-943X, doi: 10.3389/fonc.2021.702642.
26. Di Franco S., Parrino B., **Gaggianesi M.\* (co-first author)**, Pantina V.D., Bianca P., Nicotra A., Mangiapane L.R., Lo Iacono M., Ganduscio G., Veschi V., Brancato O.R., Glaviano A., Turdo A., Pillitteri I., Colarossi L., Cascioferro S., Carbone D., Pecoraro C., Fiori M.E., De Maria R., Todaro M., Screpanti I., Cirrincione G., Diana P., Stassi G. CHK1 inhibitor sensitizes resistant colorectal cancer stem cells to nortoposentin. *Isience* 2021, vol. 24, p. 1-17, ISSN: 2589-0042, doi: 10.1016/j.isci.2021.102664.
27. Mangiapane L.R., Nicotra A., Turdo A., **Gaggianesi M.**, Bianca P., Di Franco S., Sardina D.S., Veschi V., Signore M., Beyes S., Fagnocchi L., Fiori M.E., Bongiorno M.R., Lo Iacono M., Pillitteri I., Ganduscio G., Gulotta G., Medema J.P., Zippo A., Todaro M., De Maria R., Stassi G. PI3K-driven HER2 expression is a potential therapeutic target in colorectal cancer stem cells. *Gut* 2021, ISSN: 0017-5749, doi: 10.1136/gutjnl-2020-323553.
28. Veschi V., Verona F., Lo Iacono M., D'Accardo C., Porcelli G., Turdo A., **Gaggianesi M.**, Forte S., Giuffrida D., Memeo L., Todaro M. Cancer Stem Cells in Thyroid Tumors: From the Origin to Metastasis. *Front Endocrinol* 2020, vol. 11, 566, ISSN: 1664-2392, doi: 10.3389/fendo.2020.00566.
29. Turdo A., Veschi V., **Gaggianesi M.**, Chinnici A., Bianca P., Todaro M., Stassi G. (2019). Meeting the Challenge of Targeting Cancer Stem Cells. *FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, vol. 7, ISSN: 2296-634X, doi: 10.3389/fcell.2019.00016.
30. Poli V., Fagnocchi L., Fasciani A., Cherubini A., Mazzoleni S., Ferrillo S., Miluzio A., Gaudio G., Vaira V., Turdo A., **Gaggianesi M.**, Chinnici A., Lipari E., Bicciato S., Bosari S., Todaro M., Zippo A. MYC-driven epigenetic reprogramming favors the onset of tumorigenesis by inducing a stem cell-like state. *Front Cell Dev Biol* 2018, vol. 9, 1024, ISSN: 2041-1723, doi: 10.1038/s41467-018-03264-2.
31. **Gaggianesi M.**, Turdo A., Chinnici A., Lipari E., Apuzzo T., Benfante A., Sperduti I., Di Franco S., Meraviglia S., Lo Presti E., Dieli F., Caputo V., Militello G., Vieni S., Stassi G., Todaro M. IL4 primes the dynamics of breast cancer progression via DUSP4 inhibition. *Cancer Res* 2017, vol. 77, p. 3268-3279, ISSN: 0008-5472, doi: 10.1158/0008-5472.CAN-16-3126.
32. Di Franco S., Turdo A., Benfante A., Colorito M.L., **Gaggianesi M.**, Apuzzo T., Kandimalla R., Chinnici A., Barcaroli D., Mangiapane L.R., Pistone G., Vieni S., Gulotta E., Dieli F., Medema J.P., Stassi G., De Laurenzi V., Todaro M. ΔNp63 drives metastasis in breast cancer cells via PI3K/CD44v6 axis. *Oncotarget* 2016, vol. 7, p. 54157-54173, ISSN: 1949-2553, doi: 10.18632/oncotarget.11022

33. Roscigno G., Quintavalle C., Donnarumma E., Puoti I., Diaz-Lagares A., Iaboni M., Fiore D., Russo V., Todaro M., Romano G., Thomas R., Cortino G., **Gaggianesi M.**, Esteller M., Croce C.M., Condorelli G. MiR-221 promotes stemness of breast cancer cells by targeting DNMT3b. *Oncotarget* 2016, vol. 7, p. 580-592, ISSN: 1949-2553, doi: 10.18632/ONCOTARGET.5979.
34. Todaro M., **Gaggianesi M.**, Catalano V., Benfante A., Iovino F., Biffoni M., Apuzzo T., Sperduti I., Volpe S., Cocorullo G., Gulotta G., Dieli F., De Maria R., Stassi G. CD44v6 is a marker of constitutive and reprogrammed cancer stem cells driving colon cancer metastasis. *Cell Stem Cell* 2014, vol. 14, p. 342-356, ISSN: 1934-5909, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.stem.2014.01.009>.
35. Filigheddu N., Sampietro S., Chianale F., Porporato P.E., **Gaggianesi M.**, Gregnanin I., Rainero E., Ferrara M., Perego B., Riboni F., Baldanzi G., Graziani A., Surico N. Diacylglycerol kinase  $\alpha$  mediates 17- $\beta$ -estradiol-induced proliferation, motility, and anchorage-independent growth of Hec-1A endometrial cancer cell line through the G protein-coupled estrogen receptor GPR30. *Cell Signal* 2011, Dec;23(12):1988-96. doi: 10.1016/j.cellsig.2011.07.009.
36. Catalano V., **Gaggianesi M.\* (co.first author)**, Spina V., Iovino F., Dieli F., Stassi G., Todaro M. Colorectal cancer stem cells and cell death. *Cancers (Basel)* 2011, Apr 11;3(2):1929-46. doi: 10.3390/cancers3021929.
37. Baldanzi G., Alchera E., Imarisio C., **Gaggianesi M.**, Dal Ponte C., Nitti M., Domenicotti C., van Blitterswijk W.J., Albano E., Graziani A., Carini R. Negative regulation of diacylglycerol kinase theta mediates adenosine-dependent hepatocyte preconditioning. *Cell Death Differ* 2010 Jun;17(6):1059-68. doi: 10.1038/cdd.2009.210.

### **CAPITOLI DI LIBRO**

1. Turdo A., Gaggianesi M., Chinnici A., Stassi G., Todaro M. (2019). Cancer Stem Cells: From Birth to Death. In: *Cancer Stem Cells: From Birth to Death. RESISTANCE TO TARGETED ANTI-CANCER THERAPEUTICS*, vol. 19, p. 1-30, ISBN: 978-3-030 16623-6, ISSN: 2196-5501, doi: 10.1007/978-3-030-16624-3\_1.

La sottoscritta dichiara, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000, che quanto riportato nel presente *curriculum vitae* corrisponde a verità.

La sottoscritta autorizza il trattamento dei dati personali contenuti nel presente *curriculum* ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) e del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, come modificato dal D.Lgs. 101/2018.

Palermo, 30/04/2026