

Nome: Emily Capone

Telefono [REDACTED]

CF: CPNMLY86E53E506C
[REDACTED]

E-mail: emily.capone@unich.it

Data di nascita: 13/05/1986

Luogo di nascita: Lecce, LE, Italia

Esperienze lavorative

- **Ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato (2023-ad oggi) – tipologia A** - ai sensi della L. n. 240/2010, art. 24, comma 3, lett. a) per il settore concorsuale 05/E1, settore scientifico-disciplinare BIO/10 BIOCHIMICA GENERALE presso il Dipartimento di Scienze, Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.
- **Titolare di assegno di ricerca (2020-2023)** Area 05 SC 05/E3 SSD BIO/12 presso Università "G. D'annunzio" di Chieti-Pescara, Chieti (Italia) - Dipartimento di Tecnologie Innovative in Medicina e Odontoiatria. Tutor: Prof. Vincenzo De Laurenzi.
- **Titolare di Borsa di ricerca (2017-2019) per il progetto finanziato da AIRC** “Studio dell’attività antitumorale dell’anticorpo umanizzato anti-HER3 (EV20) coniugato a potenti citotossici in mono terapia e in combinazione con inibitori di recettori tirosin chinasi e di BRAF”. Area 05 SC 05/E3 SSD BIO/12, presso l’Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara. PI: Dott. Gianluca Sala
- **Titolare di contratto di collaboratore di ricerca (Co.Co.Co.) (2016-2017)** presso Mediapharma s.r.l.
- **PhD Student in Oncologia e Patologia Molecolare (2013-2016)** presso l’Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara. Direttore laboratorio Prof. Stefano Iacobelli.

Istruzione

- **Dottorato di ricerca in Oncologia e Patologia Molecolare e Clinica - XXVIII Ciclo**, conseguito presso l’ Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti-Pescara in data 19/04/2016. Titolo della tesi: “HER-3: hub for escape mechanisms”.
- **Laurea Magistrale in Biotecnologie Farmaco-Industriali** (LM-8 – Classe delle Lauree Magistrali in Biotecnologie Industriali), conseguito presso l’ Università del Salento, Lecce in data 06/04/2011 con la votazione di 110/110 e lode. Titolo della tesi: “Analisi mutazionale dei geni BRCA1 e BRCA2 coinvolti nel carcinoma mammario eredo-familiare”.
- **Laurea Triennale in Biotecnologie** (L-02 – Classe delle Lauree in Biotecnologie), conseguita presso l’ Università del Salento, Lecce in data 19/12/2008 con la votazione di 110/110 e lode. Titolo della tesi: “Il *Tuber borchii* nel Salento: omologia genetica con altri tartufi d’Italia”.

Partecipazione a gruppi di ricerca e collaborazioni nazionali e internazionali

1. **2013-2016:** Partecipazione al gruppo di ricerca del Laboratorio di Oncologia Molecolare presso l’Università G. D’Annunzio di Chieti-Pescara diretto dal **Prof. Stefano Iacobelli**.
2. **2014-ad oggi:** collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal **Prof. Tony Ng**, presso il King’s College London.
3. **2015-ad oggi:** collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal **Prof. Marco Falasca** presso Curtin University Perth WA Australia
4. **2016-ad oggi:** collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal **Dr. Atanasio Pandiella** presso Università di Salamanca.
5. **2016-ad oggi:** collaborazione con il gruppo di ricerca diretto dal **Prof. Gianluigi Giannelli** presso Istituto Nazionale di Gastroenterologia "S. de Bellis" Castellana Grotte, Bari.

6. **2013-ad oggi:** Partecipazione al gruppo di ricerca di **Mediapharma srl**.
7. **2016-ad oggi:** Partecipazione al gruppo di ricerca del Laboratorio di Biochimica Clinica presso l'Università G. D'Annunzio di Chieti-Pescara diretto dal **Prof. Vincenzo De Laurenzi**.
8. **2020-2022:** partecipazione nel laboratorio di diagnostica Covid-19– presso Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara- Direttore Prof. Liborio Stuppia

Progetti Finanziati

Componente gruppo di ricerca:

- AIRC IG18467 (2016-2019) dal titolo: "Development and preclinical evaluation of a novel Antibody-Drug-Conjugate (ADC) targeting HER-3", PI: Gianluca Sala
- AIRC IG25696 (2022-ad oggi) dal titolo: "Developing new antibody-drug conjugates (ADC)s for neuroblastoma and glioblastoma", PI: Gianluca Sala

Abilitazione Professionale (2011)

Abilitata all'esercizio della professione di Biologo (Sezione A dell'Albo Professionale)

Attività didattica

- A.A. 2024/25 e 2025/26: Responsabile del modulo di Biochimica (2 CFU) all'interno dell'esame di BIOCHIMICA, BIOLOGIA APPLICATA E BIOINGEGNERIA, presso il Corso di Laurea in Ortottica e Oftalmologia Università "G. D'Annunzio di Chieti-Pescara".
- A.A. 2024/25: Responsabile del modulo di Biochimica generale (1 CFU) all'interno dell'esame di FISIOLOGIA UMANA E BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE, presso il Corso di Laurea in Dietistica Università "G. D'Annunzio di Chieti-Pescara".
- A.A. 2025/26: Responsabile del modulo di Chimica e Propedeutica Biochimica (1 CFU) all'interno dell'esame di CHIMICA E CHIMICA DEGLI ALIMENTI presso il Corso di Laurea in Dietistica Università "G. D'Annunzio di Chieti-Pescara".
- A.A. 2024/25 e 2025/26: Responsabile del modulo di Biochimica (2 CFU) all'interno dell'esame di BIOCHIMICA E BIOCHIMICA CLINICA, presso il Corso di Laurea in Infermieristica Università "G. D'Annunzio di Chieti-Pescara".
- A.A. 2025/26: Responsabile del modulo di Chimica Generale e Inorganica (3,5 CFU) all'interno dell'esame di CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA, presso il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia Università "G. D'Annunzio di Chieti-Pescara".
- A.A. 2023-2024 Responsabile dell'esame di Biochimica della Trasduzione (6 CFU), presso il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Avanzate Università di Teramo.

Capacità e competenze professionali

Biologia cellulare: gestione di colture di cellule primarie, immortalizzate e staminali; trasfezioni cellulari; produzione di retrovirus e lentivirus e infezioni cellulari; saggi di proliferazione e citotossicità; buona conoscenza della citofluorimetria (FACSCanto II). Esperienza nell'isolamento di esosomi da vari fluidi biologici, e tecniche downstream di analisi (Elisa, Western blot).

Biologia molecolare: estrazione e analisi di DNA e RNA; clonaggio, preparazione di plasmidi, trasformazione, minipreparazioni e maxipreparazioni di DNA, qRT-PCR, PCR.

Tecniche biochimiche: estrazione di proteine da cellule e tessuti, SDS-PAGE, Western Blotting, Immunoprecipitazione, Immunocitochimica e Immunoistochimica, saggi ELISA.

Imaging: Buona esperienza nella Microscopia confocale (*LSM 510 META Carl Zeiss; LSM 800 Airyscan Carl Zeiss*).

Disegno di esperimenti *in vivo* su modelli animali per la validazione preclinica di farmaci antitumorali. Esperienza nella raccolta bibliografica e stesura di articoli scientifici, review e progetti di ricerca.

Attività editoriali

Ad-hoc Reviewer per le seguenti riviste scientifiche:

- Oncogenesis; Nature Publishing Group
- Molecular Medicine; BMC Group
- Cancers; MDPI
- International Journal of Medical Sciences; MDPI
- Biomolecules; MDPI
- Journal of Clinical Medicine; MDPI
- Molecules; MDPI
- Journal for Immunotherapy of Cancer, BMJ Group
- Nutrients; MDPI
- Pharmaceutics; MDPI
- Tissue and Cell; Elsevier

Guest Editor per i seguenti special issue:

- “Emerging Role of Immunogenic Cell Death in Cancer” - International Journal of Molecular Sciences, 2022

Membro del Journal Topical Advisory Panel nella sezione Molecular Oncology della rivista scientifica International Journal of Molecular Sciences (ISSN: 1422-0067)

Lingua e conoscenze informatiche

Ottima conoscenza della lingua inglese scritta e parlata. Padronanza del sistema operativo Microsoft e Mac OS, dei programmi Office (Word, Excel, Powerpoint), GIMP, Photoshop, GraphPad Prism, e dei programmi di analisi dati per citofluorimetria (FlowJo, FCS Express) e microscopia confocale (*Zen Zeiss*).

Capacità e competenze personali

- Accuratezza, ordine e capacità di pianificazione
- Proattività e spirito di iniziativa
- Costruzione di relazioni e sensibilità interpersonale
- Intelligenza sociale
- Assertività e gestione dei conflitti
- Teamworking e cooperazione
- Flessibilità e adattamento; gestione dello stress
- Pensiero analitico, comunicazione e problem solving

Brevetti

- “*Endosialin Binding antibody*” US 2022/0218836 A1. Inventors : Stefano Iacobelli, Annalisa Di Risio, Enza Piccolo, Gianluca Sala, Emily Capone. Pub . Date : July 14, 2022.

- "LGALS3BP antibody-drug-conjugate and its use for the treatment of cancer". US 2021/0228729 A1 . Inventors: Emily Capone, Francesco Giansanti, Rodolfo Ippoliti, Roberta Gentile, Stefano Iacobelli, Enza Piccolo, Sara Ponziani, Gianluca Sala. Date : October 17 , 2019.

Partecipazione a congressi

Presentazione di poster:

- **26th EORTC-NCI-AACR Symposium on 'Molecular Targets and Cancer Therapeutics', Barcelona (Spain) 18-21 November 2014.**
#505: *The anti-ErbB3 antibody, EV20, counteracts vemurafenib resistance in BRAF-mutated colorectal cancer stem cells.* G. Sala · P. R. Prasetyanti · D. Barcaroli · S. Volpe · E. Capone · C. Rossi · R. Carollo · M. Todaro · G. Stassi · J. P. Medema · S. Iacobelli · V. de Laurenzi
- **Association for Cancer Research Annual Meeting 2017; April 1-5, 2017; Washington, DC**
"Development of a novel antibody-drug conjugate targeting endosialin/TEM-1: potent antitumor activity in sarcoma". Gianluca Sala, Stefano Iacobelli, Emily Capone, Enza Piccolo, Jean-Fred Saunière and Vanessa Vannucci Douet
- **Association for Cancer Research Annual Meeting 2017; April 1-5, 2017; Washington, DC**
"An Antibody Drug Conjugate targeting HER-3 demonstrates promising antitumor efficacy in a wide range of human cancer". Gianluca Sala, Manuela Iezzi, Alessia Lamolinara, Emily Capone, Stefano Iacobelli, Jean-Fred Saunière, Sara Ponziani, Francesco Giansanti and Rodolfo Ippoliti
- **2017 EACR/AACR/SIC, June 24-27 Florence (Italy)- "The Challenges of Optimizing Immuno- and Targeted Therapies: From Cancer Biology to the Clinic"**
"An Antibody Drug Conjugate targeting HER-3 demonstrates promising antitumor efficacy in a wide range of human cancer". G. Sala, E. Capone, R. Ippoliti, S. Ponziani, R. Gentile, F. Giansanti.
- **2017 EACR/AACR/SIC, June 24-27 Florence (Italy)- "The Challenges of Optimizing Immuno- and Targeted Therapies: From Cancer Biology to the Clinic"**
"Development of a novel antibody-drug conjugated targeting endosialin/TEM1: Potent antitumor activity in sarcoma. S. Iacobelli, **G. Sala**, E. Capone.
- **2017 "Antibody Engineering & Therapeutics" December 11-15, 2017 San Diego, CA (USA)**
"EV20/MMAF, an anti-HER-3 antibody –monomethyl auristatin F conjugate, displays a potent and specific antitumor response in melanoma and trastuzumab resistant breast cancer cells". Emily Capone, Lucía Gandullo, Daniela D'Agostino, Vincenzo De Laurenzi, Stefano Iacobelli, Atanasio Pandiella and Gianluca Sala
- **Association for Cancer Research Annual Meeting 2018; 2018 Apr 14-18; McCormick Place North/South, Chicago, Illinois.**
#748: *Non-internalizing site-specific antibody-drug conjugates based on maytansinoids display curative properties.* Emily Capone, Enza Piccolo, Sara Ponziani, Roberta Gentile, Rodolfo Ippoliti, Francesco Giansanti, Gianluca Sala, Stefano Iacobelli.
- **2018 SIC Annual Meeting, 19-22 September 2018, Milano.**
"EV20-based antibody-drug conjugates display potent and target-dependent therapeutic activity in HER-3+ human cancers." Emily Capone, Lucía Gandullo, Daniela D'Agostino, E. Diaz-Rodriguez, Alessia Lamolinara, Manuela Iezzi, Sara Ponziani, Roberta Gentile, Francesco

Giansanti, Francesco Dituri, Gianluigi Giannelli, Vincenzo De Laurenzi, Rodolfo Ippoliti, Stefano Iacobelli, Atanasio Pandiella and Gianluca Sala.

- **Association for Cancer Research Annual Meeting 2018; 2018 Apr 14-18; McCormick Place North/South, Chicago, Illinois**
#741: Targeting Trastuzumab and T-DMI resistant breast cancer cells with EV20/MMAF, an antibody drug conjugate against HER-3. Gianluca Sala, Lucia Gandullo, Emily Capone, Maria-Elena Rodriguez, Daniela D'Agostino, Vincenzo De Laurenzi, Jean-Frederic Saunier, Stefano Iacobelli, Atanasio Pandiella.
- **AACR Annual Meeting 2019; March 29 - Apr 3, 2019; Georgia World Congress Center Atlanta, Georgia, USA**
#238 Therapeutic activity of the non-internalizing antibody drug conjugate 1959-sss/DM3 targeting galectin3-binding protein in human neuroblastoma. Emily Capone, Sara Ponziani, Francesco Giansanti, Roberta Gentile, Giulia Di Vittorio, Vincenzo De Laurenzi, Michele Salles, Sandra Bibbo, Arturo Sala, Rodolfo Ippoliti, Jean Frederic Saunier, Stefano Iacobelli, Gianluca Sala.
- **62nd Annual Meeting of the Italian Cancer Society; November 16-18, 2022; Venice, Italy- "The exciting path from preclinical research to clinical application"**
#K27 LGALS3BP is highly enriched in glioblastoma derived extracellular vesicles and represents a promising target for antibody-drug conjugate therapy. Sala G., Dufresine B., Capone E., Lattanzio R., Giansanti F., De Laurenzi V., Iacobelli S., Ippoliti R., Mangiola A., Trevisi G.

Comunicazioni orali:

- "LGALS3BP as a novel target for non-internalizing antibody drug- conjugates therapy"- **XII European Workshop on Cell Death- Fiuggi, 26th June-1st July 2022**
- "New therapeutic strategies for neuroblastoma: targeting Gal-3BP with a highly potent Antibody-Drug Conjugate" – **Advances in Neuroblastoma Research; 25-26-27 January 2021**

Publicazioni:

1. Sala G, Rapposelli IG, Ghasemi R, Piccolo E, Traini S, Capone E, Rossi C, Pelliccia A, Di Risio A, D'Egidio M, Tinari N, Muraro R, Iacobelli S; Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Bio-Oncologia (CINBO). EV20, a Novel Anti-ErbB-3 Humanized Antibody, Promotes ErbB-3 Down-Regulation and Inhibits Tumor Growth In Vivo. *Transl Oncol.* 2013 Dec 1;6(6):676-84. eCollection 2013 Dec 1. PubMed PMID: 24466370; PubMed Central PMCID: PMC3890702.
2. Ghasemi R, Rapposelli IG, Capone E, Rossi C, Lattanzio R, Piantelli M, Sala G, Iacobelli S. Dual targeting of ErbB-2/ErbB-3 results in enhanced antitumor activity in preclinical models of pancreatic cancer. *Oncogenesis.* 2014 Aug 18;3:e117. doi: 10.1038/oncis.2014.31. PubMed PMID: 25133484.
3. Prasetyanti PR, Capone E, Barcaroli D, D'Agostino D, Volpe S, Benfante A, van Hooff S, Iacobelli V, Rossi C, Iacobelli S, Medema JP, De Laurenzi V, Sala G. ErbB-3 activation by NRG-1 β sustains growth and promotes vemurafenib resistance in BRAF-V600E colon cancer stem cells (CSCs). *Oncotarget.* 2015 Jul 10;6(19):16902-11. PubMed PMID: 26160848.

4. De Cola A, Volpe S, Budani MC, Ferracin M, Lattanzio R, Turdo A, D'Agostino D, **Capone E**, Stassi G, Todaro M, Di Ilio C, Sala G, Piantelli M, Negrini M, Veronese A, De Laurenzi V. miR-205-5p-mediated downregulation of ErbB/HER receptors in breast cancer stem cells results in targeted therapy resistance. *Cell Death Dis.* 2015 Jul 16;6:e1823. doi: 10.1038/cddis.2015.192. PubMed PMID: 26181203.
5. **Capone E**, Prasetyanti PR, Sala G. *J Aging* (Albany NY). 2015 Nov;7(11):899-900. HER-3: hub for escape mechanisms.
6. **Capone E**, Piccolo E, Fichera I, Ciufici P, Barcaroli D, Sala A, De Laurenzi V, Iacobelli V, Iacobelli S, Sala G. Generation of a novel Antibody-Drug Conjugate targeting endosialin: potent and durable antitumor response in sarcoma. *Oncotarget.* 2017 Jul 22;8(36):60368-60377. doi: 10.18632/oncotarget.19499. eCollection 2017 Sep 1.
7. **Capone E**[#], Giansanti F[#], Ponziani S, Lamolinara A, Iezzi M, Cimini A, Angelucci F, Sorda R, Laurenzi V, Natali PG, Ippoliti R, Iacobelli S, Sala G. (# co-first author). EV20-Sap, a novel anti-HER-3 antibody-drug conjugate, displays promising antitumor activity in melanoma. *Oncotarget.* 2017 Sep 8;8(56):95412-95424. doi: 10.18632/oncotarget.20728. eCollection 2017 Nov 10.
8. **Capone E**, Lamolinara A, D'Agostino D, Rossi C, De Laurenzi V, Iezzi M, Iacobelli S, Sala G. EV20-mediated delivery of cytotoxic auristatin MMAF exhibits potent therapeutic efficacy in cutaneous melanoma. *J Control Release.* 2018 May 10;277:48-56. doi: 10.1016/j.jconrel.2018.03.016. Epub 2018 Mar 14
9. Giansanti F[#], **Capone E**[#], Ponziani S, Piccolo E, Gentile R, Lamolinara A, Di Campli A, Sallese M, Iacobelli V, Cimini A, De Laurenzi V, Lattanzio R, Piantelli M, Ippoliti R, Sala G, Iacobelli S. (# co-first author). Secreted Gal-3BP is a novel promising target for non-internalizing Antibody-Drug Conjugates. *J Control Release.* 2019 Jan 28;294:176-184. doi: 10.1016/j.jconrel.2018.12.018. Epub 2018 Dec 13.
10. Adamska A, Ferro R, Lattanzio R, **Capone E**, Domenichini A, Damiani V, Chiorino G, Akkaya BG, Linton KJ, De Laurenzi V, Sala G, Falasca M. ABCC3 is a novel target for the treatment of pancreatic cancer. *Adv Biol Regul.* 2019 Apr 24. pii: S2212-4926(19)30036-3. doi: 10.1016/j.jbior.2019.04.004.
11. Emmanouilidi A, Fyffe CA, Ferro R, Edling CE, **Capone E**, Sestito S, Rapposelli S, Lattanzio R, Iacobelli S, Sala G, Maffucci T, Falasca M. Preclinical validation of 3-phosphoinositide-dependent protein kinase 1 inhibition in pancreatic cancer. *J Exp Clin Cancer Res.* 2019 May 14;38(1):191. doi: 10.1186/s13046-019-1191-2.
12. Adamska A, Domenichini A, **Capone E**, Damiani V, Akkaya BG, Linton KJ, Di Sebastiano P, Chen X, Keeton AB, Ramirez-Alcantara V, Maxuitenko Y, Piazza GA, De Laurenzi V, Sala G, Falasca M. Pharmacological inhibition of ABCC3 slows tumour progression in animal models of pancreatic cancer. *J Exp Clin Cancer Res.* 2019 Aug 5;38(1):312. doi: 10.1186/s13046-019-1308-7.
13. Casari I, Domenichini A, Sestito S, **Capone E**, Sala G, Rapposelli S, Falasca M. Dual PDK1/Aurora Kinase A Inhibitors Reduce Pancreatic Cancer Cell Proliferation and Colony Formation. *Cancers (Basel).* 2019 Oct 31;11(11). pii: E1695. doi: 10.3390/cancers11111695.
14. Bibbo' S, Lamolinara A, **Capone E**, Purgato S, Tsakaneli A, Panella V, Sallese M, Rossi C, Ciufici P, Nieddu V, De Laurenzi V, Iezzi M, Perini G, Sala G, Sala A. Repurposing a psychoactive drug for children with cancer: p27^{Kip1}-dependent inhibition of metastatic neuroblastomas by Prozac. *Oncogenesis.* 2020;9(1):3. Published 2020 Jan 2. doi:10.1038/s41389-019-0186-3.

15. Gandullo-Sánchez L, **Capone E**, Ocaña A, Iacobelli S, Sala G, Pandiella A. HER3 targeting with an antibody-drug conjugate bypasses resistance to anti-HER2 therapies. *EMBO Mol Med*. 2020;12(5):e11498. doi:10.15252/emmm.201911498.
16. Ponziani S, Di Vittorio G, Pitari G, Cimini A, Ardini M, Gentile R, Iacobelli S, Sala G, **Capone E**, Flavell D, Ippoliti R, Giansanti F. Antibody-Drug Conjugates: The New Frontier of Chemotherapy. *Int J Mol Sci* 2020 Jul 31;21(15):5510. doi: 10.3390/ijms21155510.
17. **Capone E**, Lamolinara A, Pastorino F, Gentile R, Ponziani S, Di Vittorio G, D'Agostino D, Bibbò S, Rossi C, Piccolo E, Iacobelli V, Lattanzio R, Panella V, Sallese M, De Laurenzi V, Giansanti F, Sala A, Iezzi M, Ponzoni M, Ippoliti R, Iacobelli S, Sala G. Targeting Vesicular LGALS3BP by an Antibody-Drug Conjugate as Novel Therapeutic Strategy for Neuroblastoma. *Cancers* 2020, 12(10), 2989; <https://doi.org/10.3390/cancers12102989>.
18. D'Agostino D, Gentile R, Ponziani S, Di Vittorio G, Dituri F, Giannelli G, Rossi C, Marzullo L, Giansanti F, De Laurenzi V, Iacobelli S, Ippoliti R, **Capone E**[#], Sala G[#]. (# co-corresponding authors) EV20-sss-vc/MMAF, an HER-3 targeting antibody-drug conjugate displays antitumor activity in liver cancer. *Oncology Reports* Volume 45, Issue 2, February 2021, Pages 776-785.
19. **Capone E**, Lattanzio R, Gasparri F, Orsini P, Rossi C, Iacobelli V, De Laurenzi V, Natali PG, Valsasina B, Iacobelli S, and Sala G. 2021. EV20/NMS-P945, a Novel Thienindole Based Antibody-Drug Conjugate Targeting HER-3 for Solid Tumors. *Pharmaceutics* 13, no. 4: 483. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13040483>.
20. Di Carlo P, Falasca K, Ucciferri C, Sinjari B, Aruffo E, Antonucci I, Di Serafino A, Pompilio A, Damiani V, Mandatori D, De Fabritiis S, Dufrusine B, **Capone E**, Chiacchiaretta P, Brune WH, Di Bonaventura G, Vecchiet J. Normal breathing releases SARS-CoV-2 into the air. *J Med Microbiol*. 2021 Mar;70(3). doi: 10.1099/jmm.0.001328. Epub 2021 Feb 25. PMID: 33629949.
21. Perrotti V, Caponio VCA, Mascitti M, Lo Muzio L, Piattelli A, Rubini C, **Capone E**[#], Sala G[#]. (# co-last authors). Therapeutic Potential of Antibody-Drug Conjugate-Based Therapy in Head and Neck Cancer: A Systematic Review. *Cancers*. 2021; 13(13):3126 <https://doi.org/10.3390/cancers13133126>.
22. **Capone E**, Iacobelli S, Sala G. Role of galectin 3 binding protein in cancer progression: a potential novel therapeutic target. *J Transl Med*. 2021 Sep 26;19(1):405. doi: 10.1186/s12967-021-03085-w. PMID: 34565385; PMCID: PMC8474792.
23. Dufrusine B, Damiani V, **Capone E**, Pieragostino D, Dainese E, De Marco M, Reppucci F, Turco MC, Rosati A, Marzullo L, Sala G, Sallese M, De Laurenzi V. BAG3 induces fibroblasts to release key cytokines involved in pancreatic cell migration. *J Cell Biochem*. 2021 Nov 6. doi: 10.1002/jcb.30172. Epub ahead of print. PMID: 34741485.
24. Tsakaneli A, Carregari VC, Morini M, Eva A, Cangemi G, Chayka O, Makarov E, Bibbò S, **Capone E**, Sala G, De Laurenzi V, Poon E, Chesler L, Pieroni L, Larsen MR, Palmisano G, Sala A. MYC regulates metabolism through vesicular transfer of glycolytic kinases. *Open Biol*. 2021 Dec;11(12):210276. doi: 10.1098/rsob.210276. Epub 2021 Dec 1. PMID: 34847775; PMCID: PMC8633805.
25. Vicencio JM, Evans R, Green R, An Z, Deng J, Treacy C, Mustapha R, Monypenny J, Costoya C, Lawler K, Ng K, De-Souza K, Coban O, Gomez V, Clancy J, Chen SH, Chalk A, Wong F, Gordon P, Savage C, Gomes C, Pan T, Alfano G, Dolcetti L, Chan JNE, Flores-Borja F, Barber PR, Weitsman G, Sosnowska D, **Capone E**, Iacobelli S, Hochhauser D, Hartley JA, Parsons M, Arnold JN, Ameer-Beg S, Quezada SA, Yarden Y, Sala G, Ng T. Osimertinib and anti-HER3 combination therapy engages immune dependent tumor toxicity via STING activation in trans. *Cell Death Dis*. 2022 Mar 28;13(3):274. doi: 10.1038/s41419-022-04701-3. PMID: 35347108; PMCID: PMC8960767.

- 26. Capone E**, Tryggvason T, Cela I, Dufrusine B, Pinti M, Del Pizzo F, Gunnarsdottir HS, Grottola T, De Laurenzi V, Iacobelli S, Lattanzio R, Sala G. HER-3 surface expression increases in advanced colorectal cancer representing a potential therapeutic target. *Cell Death Discov.* 2023 Oct 28;9(1):400. doi: 10.1038/s41420-023-01692-8. PMID: 37898642; PMCID: PMC10613198.
- 27.** Dufrusine B, **Capone E**, Ponziani S, Lattanzio R, Lanuti P, Giansanti F, De Laurenzi V, Iacobelli S, Ippoliti R, Mangiola A, Trevisi G, Sala G. Extracellular LGALS3BP: a potential disease marker and actionable target for antibody-drug conjugate therapy in glioblastoma. *Mol Oncol.* 2023 Aug;17(8):1460-1473. doi: 10.1002/1878-0261.13453. Epub 2023 Jun 7. PMID: 37195369; PMCID: PMC10399712.
- 28.** Lovato G, Ciriolo L, Perrucci M, Federici L, Ippoliti R, Iacobelli S, **Capone E**, Locatelli M, Sala G. HPLC-DAD validated method for DM4 and its metabolite S-Me-DM4 quantification in biological matrix for clinical and pharmaceutical applications. *J Pharm Biomed Anal.* 2023 Oct 25;235:115642. doi: 10.1016/j.jpba.2023.115642. Epub 2023 Aug 12. PMID: 37586307.
- 29.** Keinänen O, Sarrett SM, Delaney S, Rodriguez C, Dayts EJ, **Capone E**, Saunier F, Ippoliti R, Sala G, Iacobelli S, Zeglis BM. Visualizing Galectin-3 Binding Protein Expression with ImmunoPET. *Mol Pharm.* 2023 Jun 5;20(6):3241-3248. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.3c00241. Epub 2023 May 16. PMID: 37191353; PMCID: PMC10245371.
- 30.** Cela I, Caponio VCA, **Capone E**, Pinti M, Mascitti M, Togni L, Lo Muzio L, Rubini C, De Laurenzi V, Lattanzio R, Perrotti V, Sala G. LGALS3BP is a potential target of antibody-drug conjugates in oral squamous cell carcinoma. *Oral Dis.* 2024 May;30(4):2039-2050. doi: 10.1111/odi.14719. Epub 2023 Aug 31. PMID: 37649401.
- 31.** Cela I, **Capone E**, Trevisi G, Sala G. Extracellular vesicles in glioblastoma: Biomarkers and therapeutic tools. *Semin Cancer Biol.* 2024 Jun;101:25-43. doi: 10.1016/j.semcancer.2024.04.003. Epub 2024 May 14. PMID: 38754752.
- 32.** Bibbò S, **Capone E**, Lovato G, Ponziani S, Lamolinara A, Iezzi M, Lattanzio R, Mazzocco K, Morini M, Giansanti F, De Laurenzi V, Whitfield J, Iacobelli S, Ippoliti R, Beaulieu ME, Soucek L, Sala A, Sala G. EV20/Omomyc: A novel dual MYC/HER3 targeting immunoconjugate. *J Control Release.* 2024 Oct;374:171-180. doi: 10.1016/j.jconrel.2024.08.009. Epub 2024 Aug 14. PMID: 39128771.
- 33.** Cela I, **Capone E**, Pece A, Lovato G, Simeone P, Colasante M, Lamolinara A, Piro A, Iezzi M, Lanuti P, De Laurenzi V, Ippoliti R, Iacobelli S, Sala G. LGALS3BP antibody-drug conjugate enhances tumor-infiltrating lymphocytes and synergizes with immunotherapy to restrain neuroblastoma growth. *J Transl Med.* 2025 Apr 11;23(1):431. doi: 10.1186/s12967-025-06434-1. PMID: 40217513; PMCID: PMC11992825.
- 34.** Tisci G, Rajsiglova L, Bibbo S, Ziccheddu G, Ricciardi E, Falvo E, De Laurenzi V, Sala G, **Capone E**, Colotti G, Arcovito A, Giacon N, Makovický P, Sushytskyi L, Lukac P, Vannucci L, Giacomini P, Ceci P. A first-in-class non-cytotoxic nanocarrier based on a recombinant human ferritin boosts targeted therapy, chemotherapy and immunotherapy. *Int J Biol Macromol.* 2025 May;309(Pt 1):142843. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2025.142843. Epub 2025 Apr 3. PMID: 40187454.
- 35.** Pece A, Lovato G, Cela I, Mercatelli A, Ferro B, Nikkola J, Pagotto S, Grottola T, De Laurenzi V, Cicchetti R, Marchetti A, Schips L, Lattanzio R, Iacobelli S, **Capone E**, Black P, Daugaard M, Marchioni M, Sala G. Glycosylated LGALS3BP is highly secreted by bladder cancer cells and represents a novel urinary disease biomarker. *Mol Oncol.* 2025 Oct 5. doi: 10.1002/1878-0261.70140. Epub ahead of print. PMID: 41046347.

La sottoscritta Emily Capone dichiara che tutto quanto è stato indicato corrisponde a verità ai sensi delle norme in materia di dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e seguenti del D.P.R. 445/2000.

Luogo e data

Chieti, 19 Marzo 2026

Il dichiarante

Emily Capone

