

CURRICULUM VITAE

Nome: Irene
Cognome: Caffa
Data di nascita: 18/09/1984
Nazionalità: Italiana
Residenza: Via Neghelli 149/4
Alassio 17021 (SV)
Recapito telefonico: Telefono cellulare 3398809300
E-mail: irene.caffa@unige.it

FORMAZIONE ACCADEMICA:

- Diploma di Maturità Scientifica conseguito presso il Liceo Scientifico Statale “Giordano Bruno” di Albenga nell’anno scolastico 2002-2003 con la votazione finale di 100/100.
- Laurea triennale in Scienze Biologiche conseguita presso l’Università degli Studi di Genova in data 28/03/2007 discutendo la tesi “I danni provocati agli astrociti in coltura dalla microgravità vengono riparati dopo un periodo di riposo?” con la votazione finale di 110/110 con lode.
- Laurea specialistica in Scienze Biologiche con indirizzo Biologia Cellulare e Molecolare conseguita presso l’Università degli Studi di Genova in data 18/03/2009 discutendo la tesi “Sviluppo di nuove terapie sperimentali per la cura del neuroblastoma umano tramite l’inibizione del proteasoma” con la votazione finale di 110/110 con lode.
- Conseguimento dell’abilitazione all’esercizio della professione di Biologo, nella sessione d’esame di Stato di Novembre 2009.
- Dottorato di Ricerca in Oncologia ed Ematologia Clinica e Sperimentale, Scuola di Medicina Interna e Clinico-Sperimentale, conseguito il 01/04/2014.

Conoscenza lingue straniere: conoscenza inglese attestata da diploma rilasciato dal Trinity College.

Competenza informatica: conoscenze di informatica a livello base.

CORSI DI FORMAZIONE E PERFEZIONAMENTO:

- Corso di formazione ed aggiornamento: “Tecnologie di base e applicazione in campo diagnostico. Fotometria”, Istituto G. Gaslini, Genova (17 Giugno 2009).
- Corso: “Bioinformatica in Genetica e Medicina”, Ospedale Galliera, Genova (8 Aprile 2011).
- Corso di Formazione Avanzata “Ricerca traslazionale in ematologia/oncologia”, Collegio Ghislieri, Pavia (16-20 Maggio 2011).
- Corso di formazione: “Citometria a flusso e microscopia: corso di base per applicazioni di ricerca sperimentale e clinica” CBA, Genova (17-19 Aprile 2012).

- Corso di Perfezionamento “Nutrizione e Longevità” organizzato da Dipartimento di Medicina e Specialità Mediche (Di.M.I.), Genoa Aging and Longevity Center (G.A.L.C.) e Scuola Medica e Farmaceutiche, Università degli studi di Genova (26-27 Maggio 2017).
- Corso di Perfezionamento “Piccoli Animali formazione specifica per il personale coinvolto nella sperimentazione animale per fini scientifici (OZ2)” per profilo B, tenuto dall’Università degli Studi di Milano (Novembre 2022-Gennaio 2023).

FORMAZIONE PROFESSIONALE:

- 16 Aprile - 15 Dicembre 2009: Contrattista biologa presso il Laboratorio di Oncologia Pediatrica-Istituto G. Gaslini Genova (sotto la supervisione del Dott. Mirco Ponzoni).
- 2 Gennaio - 20 Maggio 2010: Borsa di studio per lo svolgimento di una ricerca sul tema: “Screening chimico-genetici in cellule di tumore della mammella” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 1 Giugno 2010 - 31 Dicembre 2010: Assegno di Ricerca sul tema: “Valutazione del ruolo della deacetilasi SIRT6 nella produzione di citochine infiammatorie e proangiogeniche” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 1 Gennaio 2011 - 31 Dicembre 2013: Dottorato di Ricerca in Oncologia ed Ematologia Clinica e Sperimentale, Scuola di Medicina Interna e Clinico-Sperimentale (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 1 Gennaio 2014 - 31 Dicembre 2014: Assegno di Ricerca sul tema: “Screening chimico genetici per la ricerca di interazioni sintetiche letali in cellule tumorali” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni)..
- 1 Gennaio 2015 - 31 Ottobre 2015: Assegno di Ricerca sul tema: “Ruolo dei linfociti B nell’immunità, nella tolleranza immunitaria e evidenze per un ruolo dell’immunità B nell’aterosclerosi.” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 1 Novembre 2015 - 31 Marzo 2017: Co.Co.Co. sul tema “Proof of concept studies of SIRT6 inhibitors for treating type II diabetes” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 1 Aprile 2017 - 31 Marzo 2018: Borsa di Studio Fondazione Veronesi a finanziamento del progetto di ricerca “L’inibizione di SIRT6 contro la diffusione metastatica del tumore alla mammella”.
- 1 Aprile 2018 - 31 Marzo 2019: Assegno di ricerca sul tema “Studio del ruolo di NAMPT nella tumorigenesi mammaria” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 1 Maggio 2019 - 15 Novembre 2020: Borsa di Studio Ospedale San Martino per progetto di ricerca “Effetto di cicli di una dieta ipo-proteica su marcatori circolanti di neuro-degenerazione e di stress ossidativo” presso il Laboratorio di Terapie Cellulari del Di.M.I di Genova (sotto la supervisione del Prof. Alessio Nencioni).
- 16 Novembre 2020 – 31 ottobre 2023: Tecnico categoria D, Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati presso Università degli studi di Genova.
- 1 Novembre 2023 – ad oggi: Ricercatore in Scienze tecniche dietetiche applicate presso il Di.M.I. di Genova.

PREMI, FINANZIAMENTI/BORSE DI STUDIO:

- 2017 Borsa di Studio Fondazione Umberto Veronesi.
- 2020 Premio come “Migliore Studio Italiano” per la pubblicazione “Fasting-mimicking diet and hormone therapy induce breast cancer regression” da parte del Breast Journal Club.
- 2021 Inserita tra i candidati nella Top 10 under 40 per le Scienze Mediche dell’USERN Prize 2021.
- 2022 “My First AIRC Grant” di AIRC per il progetto “Endocrine therapy potentiation and mechanisms of drug enhancement in cancer via fasting”.
- 2022 Premio come miglior poster presentato durante la conferenza American Association for Cancer Research (AACR) tenutasi a New Orleans dall’8 al 13 Aprile 2022.
- 2023 Premio come migliore presentazione orale durante il 37° Congresso Nazionale S.I.S.A. tenutosi a Napoli dal 26 al 29 Novembre 2023.
- 2024 Premio Fondazione Umberto Veronesi Award durante la cerimonia tenutasi a Milano il 15 Maggio 2024.

CONGRESSI:

- Congresso “Novel Cancer Therapeutics” 23 – 28 Marzo 2010, Victoria – British Columbia Canada.
- Congresso “European Multidisciplinary Cancer Congress”, 23- 27 Settembre 2011, Stoccolma. Dublin. **Poster presentation.**
- Congresso: “24th EORTC-NCI-AACR Symposium on ‘Molecular Targets and Cancer Therapeutics”, 6-9 Novembre 2012, Dublin. **Poster presentation.**
- Congresso: “Integrating Metabolism and Tumor Biology”, Keystone Symposia 13-18 Gennaio 2015, Vancouver. **Poster presentation.**
- Congresso “AACR Annual Meeting 2018”, 14-18 Aprile 2018, Chicago. Dublin. **Poster presentation.**
- Congresso “La Medicina Integrata in Oncologia” 27 Ottobre 2018, Loreto Aprutino. **Presentazione orale.**
- Congresso “Virtual AACR Annual Meeting 2020”, 27-28 Aprile 2020. **Presentazione orale.**
- Congresso: “Tumor Metabolism”, Keystone Symposia 5-8 Settembre 2022, Keystone. **Poster presentation.**
- XLIV Congresso Nazionale Società Italiana Nutrizione Umana (SINU), Piacenza 04-06 Giugno 2024.

SEMINARI SU INVITO:

- Seminario “Lausanne Integrative Metabolism and Nutrition Alliance” 27 Gennaio 2021. **Presentazione orale.**
- Seminario “Cancer & Aging Symposium organised by the Fred Hutchinson Cancer Center” 22-23 Febbraio 2021. **Presentazione orale.**
- Congresso “Breast Journal Club - L'importanza della ricerca in oncologia” 7-8 Luglio 2021 Firenze. **Presentazione orale.**
- SINPE Workshop “Calorie restriction and tumour growth” 25 Maggio 2022. **Presentazione orale.**
- Congresso Acc Med “Treatment algorithms in luminal breast cancer therapy: learning from the present to design the future” 24 Maggio 2024. **Presentazione orale.**
- Congresso Regionale Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta SISA. 08 Giugno 2024. **Presentazione orale.**

MEMBERSHIP IN SOCIETA' SCIENTIFICHE:

- Aprile 2023 – ad oggi: membro della Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU).
- Settembre 2023 – ad oggi: membro della Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi (SISA).

PARAMETRI BIBLIOMETRICI:

articoli: 56

h-index: 29

citation index: 2387

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:

- F. Pastorino, D. Di Paolo, M. Loi, P. Beccherini, **I. Caffa**, A. Zorzoli, D. Marimpietri, R. Carosio, P. Perri, PG Montaldo, C. Brignole, G. Pagnan, D. Ribatti, TM Allen and M. Ponzoni. "Recent avances in targeted anti-vascolature therapy: the neuroblastoma model." **Current Drug Targets** 2009, *10*, 1021-1027.
- Di Paolo D, Loi M, Pastorino F, Brignole C, Marimpietri D, Becherini P, **Caffa I**, Zorzoli A, Longhi R, Gagliani C, Tacchetti C, Corti A, Allen TM, Ponzoni M, Pagnan G. "Liposomes-mediated therapy of neuroblastoma." **Methods in Enzymology Volume** 465.
- Loi M, Marchiò S, Becherini P, Di Paolo D, Soster M, Curnis F, Brignole C, Pagnan G, Perri P, **Caffa I**, Longhi R, Nico B, Bussolino F, Gambini C, Ribatti D, Cilli M, Arap W, Pasqualini R, Allen TM, Corti A, Ponzoni M, Pastorino F. "Combined targeting of perivascular and endothelial tumor cells enhances anti-tumor efficacy of liposomal chemotherapy in neuroblastoma" **J Control Release**. 2010 Jul 1;**145(1):66-73**.
- Pisano M, Pagnan G, Dettori MA, Cossu S, **Caffa I**, Sassu I, Emionite L, Fabbri D, Cilli M, Pastorino F, Palmieri G, Delogu G, Ponzoni M, Rozzo C. "Enhanced anti-tumor activity of a new curcumin-related compound against melanoma and neuroblastoma cells". **Molecular Cancer** 2010 Jun 3;**9:137**.
- Zoppoli G, Cea M, Soncini D, Fruscione F, Rudner J, Moran E, **Caffa I**, Bedognetti D, Motta G, Ghio R, Ferrando F, Ballestrero A, Parodi S, Belka C, Patrone F, Bruzzone S, Nencioni A. "Potent synergistic interaction between the Namp1 inhibitor APO866 and the apoptosis activator TRAIL in human leukemia cells". **Exp Hematol**. 2010 Nov;**38(11):979-88**.
- Bachetti T, Di Paolo D, Di Lascio S, Mirisola V, Brignole C, Bellotti M, **Caffa I**, Ferraris C, Fiore M, Fornasari D, Chiarle R, Borghini S, Pfeffer U, Ponzoni M, Ceccherini I, Perri P. "PHOX2B-Mediated Regulation of ALK expression: In Vitro Identification of a Functional Relationship Between Two Genes Involved in Neuroblastoma". **PLoS One** 2010 Oct 1, **Volume 5**.
- Brignole C, Marimpietri D, Di Paolo D, Perri P, Morandi F, Pastorino F, Zorzoli A, Pagnan G, Loi M, **Caffa I**, Erminio G, Haupt R, Gambini C, Pistoia V and Ponzoni M. "Therapeutic targeting of TLR9 inhibits cell growth and induces apoptosis in Neuroblastoma". **Cancer Res**. 2010 Dec 1;**70(23):9816-26**.
- Cea M, Soncini D, Fruscione F, Raffaghello L, Garuti A, Emionite L, Moran E, Magnone M, Zoppoli G, Reverberi D, **Caffa I**, Salis A, Cagnetta A, Bergamaschi M, Casciaro S, Pierri I, Damonte G, Ansaldi F, Gobbi M, Pistoia V, Ballestrero A, Patrone F, Bruzzone S, Nencioni A. "Synergistic Interactions between HDAC and Sirtuins Inhibitors in Human Leukemia Cells". **PLoS One** 2011 Jul 27, **Volume 6**.
- Soncini D*, **Caffa I***, Patrone F, Ballestrero A, Nencioni A. "Synthetic lethality-based therapeutics: perspectives for applications in colorectal cancer". **Curr Cancer Drug Targets**. 2012 Mar 5.

- Bauer I, Grozio A, Lasiglie' D, Basile G, Sturla L, Magnone M, Sociali G, Soncini D, **Caffa I**, Poggi A, Zoppoli G, Cea M, Feldmann G, Mostoslavsky R, Ballestrero A, Patrone F, Bruzzone S, Nencioni A. "The NAD⁺-dependent histone deacetylase SIRT6 promotes cytokine production and migration in pancreatic cancer cells by regulating Ca²⁺ responses". **J Biol Chem.** 2012 Oct 18.
- Montecucco F, Cea M, Bauer I, Soncini D, **Caffa I**, Lasigliè D, Nahimana A, Uccelli A, Bruzzone S, Nencioni A. "Nicotinamide Phosphoribosyltransferase (Namt) Inhibitors As Therapeutics: Rationales, Controversies, Clinical Experience". **Curr Drug Targets.** 2013 Mar 25.
- Grozio A, Sociali G, Sturla L, **Caffa I**, Soncini D, Salis A, Raffaelli N, De Flora A, Nencioni A, Bruzzone S. "CD73 as a source of extracellular precursors for sustained NAD⁺ biosynthesis in FK866-treated tumor cells". **J Biol Chem.** 2013 Sep 6.
- Di Paolo D, Pastorino F, Zuccari G, **Caffa I**, Loi M, Marimpietri D, Brignole C, Perri P, Cilli M, Nico B, Ribatti D, Pistoia V, Ponzoni M, Pagnan G. "Enhanced anti-tumor and anti-angiogenic efficacy of a novel liposomal fenretinide on human neuroblastoma". **J Control Release.** 2013 Sep 28.
- Braunersreuther V, Montecucco F, Pelli G, Galan K, Proudfoot AE, Belin A, Vuilleumier N, Burger F, Lenglet S, **Caffa I**, Soncini D, Nencioni A, Vallée JP, Mach F. "Treatment with the CC chemokine-binding protein Evasin-4 improves post-infarction myocardial injury and survival in mice". **Thromb Haemost.** 2013 Sep 27;110(4):807-25.
- Nencioni A, da Silva RF, Fraga-Silva RA, Steffens S, Fabre M, Bauer I, **Caffa I**, Magnone M, Sociali G, Quercioli A, Pelli G, Lenglet S, Galan K, Burger F, Vázquez Calvo S, Bertolotto M, Bruzzone S, Ballestrero A, Patrone F, Dallegri F, Santos RA, Stergiopoulos N, Mach F, Vuilleumier N, Montecucco F. "Nicotinamide phosphoribosyltransferase inhibition reduces intraplaque CXCL1 production and associated neutrophil infiltration in atherosclerotic mice". **Thromb Haemost.** 2013 Nov 7;111(2).
- Rodríguez PE, Moreno-Clavijo E, Carrión-Jiménez S, Carmona AT, Moreno-Vargas AJ, **Caffa I**, Montecucco F, Cea M, Nencioni A, Robina I. "Synthesis and cancer growth inhibitory activities of 2-fatty-alkylated pyrrolidine-3,4-diol derivatives". **ARKIVOC** 2014 (iii) 197-214.
- Fraga-Silva RA, Savergnini SQ, Montecucco F, Nencioni A, **Caffa I**, Soncini D, Costa-Fraga FP, De Sousa FB, Sinisterra RD, Capettini LA, Lenglet S, Galan K, Pelli G, Bertolotto M, Pende A, Spinella G, Pane B, Dallegri F, Palombo D, Mach F, Stergiopoulos N, Santos RA1, da Silva RF2. "Treatment with Angiotensin-(1-7) reduces inflammation in carotid atherosclerotic plaques". **Thromb Haemost.** 2014 Feb 6;111(4).
- Soncini D*, **Caffa I***, Zoppoli G, Cea M, Cagnetta A, Passalacqua M, Mastracci L, Boero S, Montecucco F, Sociali G, Lasigliè D, Damonte P, Grozio A, Mannino E, Poggi A, D'Agostino VG, Monacelli F, Provenzani A, Odetti P, Ballestrero A, Bruzzone S, Nencioni A. "Nicotinamide phosphoribosyltransferase promotes epithelial-to-mesenchymal transition as a soluble factor independent of its enzymatic activity." **J Biol Chem.** 2014 Oct 20.
- **Caffa I**, D'Agostino V, Damonte P, Soncini D, Cea M, Monacelli F, Odetti P, Ballestrero A, Provenzani A, Longo VD, Nencioni A. "Fasting potentiates the anticancer activity of tyrosine kinase inhibitors by strengthening MAPK signaling inhibition." **Oncotarget.** 2015 Mar 30.
- Cagnetta A*, **Caffa I***, Acharya C, Soncini D, Acharya P, Adamia S, Pierri I, Bergamaschi M, Garuti A, Fraternali G, Mastracci L, Provenzani A, Zucal C, Damonte G, Salis A, Montecucco F, Patrone F, Ballestrero A, Bruzzone S, Gobbi M, Nencioni A, Cea M. "APO866 Increases Antitumor Activity of Cyclosporin-A by Inducing Mitochondrial and Endoplasmic Reticulum Stress in Leukemia Cells." **Clin Cancer Res.** 2015 May 11.
- Fraga-Silva RA, Montecucco F, Costa-Fraga FP, Nencioni A, **Caffa I**, Bragina ME, Mach F, Raizada MK, Santos RA, da Silva RF, Stergiopoulos N. "Diminazene enhances stability of atherosclerotic plaques in ApoE-deficient mice." **Vascul Pharmacol.** 2015 Aug 22.

- Zucal C, D'Agostino VG, Casini A, Mantelli B, Thongon N, Soncini D, **Caffa I**, Cea M, Ballestrero A, Quattrone A, Indraccolo S, Nencioni A, Provenzani A. "EIF2A-dependent translational arrest protects leukemia cells from the energetic stress induced by NAMPT inhibition." **BMC Cancer. 2015 Nov 5.**
- **Caffa I**, Longo VD, Nencioni A. "Fasting plus tyrosine kinase inhibitors in cancer." **Aging (Albany NY). 2015 Dec 7.**
- Brown DN*, **Caffa I***, Cirmena G, Piras D, Garuti A, Gallo M, Alberti S, Nencioni A, Ballestrero A, Zoppoli G. "Squalene epoxidase is a bona fide oncogene by amplification with clinical relevance in breast cancer." **Sci Rep. 2016 Jan 18.**
- Di Matteo M, Ammazalorso A, Andreoli F, **Caffa I**, De Filippis B, Fantacuzzi M, Giampietro L, Maccallini C, Nencioni A, Parenti MD, Soncini D, Del Rio A, Amoroso R. "Synthesis and biological characterization of 3-(imidazol-1-ylmethyl)piperidine sulfonamides as aromatase inhibitors." **Bioorg Med Chem Lett. 2016 Apr 28.**
- Carbone F, Liberale L, Bonaventura A, Vecchiè A, Casula M, Cea M, Monacelli F, **Caffa I**, Bruzzone S, Montecucco F, Nencioni A. "Regulation and Function of Extracellular Nicotinamide Phosphoribosyltransferase/Visfatin." **Compr Physiol. 2017 Mar 16.**
- Sociali G, Magnone M, Ravera S, Damonte P, Vigliarolo T, Von Holtey M, Vellone VG, Millo E, **Caffa I**, Cea M, Parenti MD, Del Rio A, Murone M, Mostoslavsky R, Grozio A, Nencioni A, Bruzzone S. "Pharmacological Sirt6 inhibition improves glucose tolerance in a type 2 diabetes mouse model." **FASEB J. 2017 Apr 6.**
- Piacente F*, **Caffa I***, Ravera S, Sociali G, Passalacqua M, Vellone VG, Becherini P, Reverberi D, Monacelli F, Ballestrero A, Odetti P, Cagnetta A, Cea M, Nahimana A, Duchosal MA, Bruzzone S, Nencioni A. "Nicotinic acid phosphoribosyltransferase regulates cancer cell metabolism, susceptibility to NAMPT inhibitors and DNA repair." **Cancer Res. 2017 May 15.**
- Piacente F*, **Caffa I***, Nencioni A. "Nicotinic acid: A case for a vitamin that moonlights for cancer?" **Cell Cycle. 2017 Sep 17.**
- Bello C, Bai J, Zambron BK, Elías-Rodríguez P, Gajate C, Robina I, **Caffa I**, Cea M, Montecucco F, Nencioni A, Nahimana A, Aubry D, Breton C, Duchosal MA, Mollinedo F, Vogel P. "Induction of cell killing and autophagy by amphiphilic pyrrolidine derivatives on human pancreatic cancer cells." **Eur J Med Chem. 2018 Mar 2.**
- Nencioni A, **Caffa I**, Cortellino S, Longo VD. "Fasting and cancer: molecular mechanisms and clinical application." **Nat Rev Cancer. 2018 Oct 16.**
- Sociali G, Grozio A, **Caffa I**, Schuster S, Becherini P, Damonte P, Sturla L, Fresia C, Passalacqua M, Mazzola F, Raffaelli N, Garten A, Kiess W, Cea M, Nencioni A, Bruzzone S. "SIRT6 deacetylase activity regulates NAMPT activity and NAD(P)(H) pools in cancer cells." **FASEB J. 2019 Mar.**
- Nencioni A, **Caffa I**, Cortellino S, Longo VD. "Reply to 'Fasting in oncology: a word of caution!'" **Nat Rev Cancer. 2019 Mar.**
- Giannotti C, Sambuceti S, Signori A, Ballestrero A, Murialdo R, Romairone E, Scabini S, **Caffa I**, Odetti P, Nencioni A, Monacelli F. "Frailty assessment in elective gastrointestinal oncogeriatric surgery: Predictors of one-year mortality and functional status." **J Geriatr Oncol. 2019 May 7.**
- Sociali G, Liessi N, Grozio A, **Caffa I**, Parenti MD, Ravera S, Tasso B, Benzi A, Nencioni A, Del Rio A, Robina I, Millo E, Bruzzone S. "Differential modulation of SIRT6 deacetylase and deacylase activities by lysine-based small molecules." **Mol Divers. 2019 Jun 25.**
- Cremonini AL, **Caffa I**, Cea M, Nencioni A, Odetti P, and Monacelli F. "Nutrients in the Prevention of Alzheimer's Disease" **Oxidative Medicine and Cellular Longevity Volume 2019.**

- Giannotti C, Zoppoli G, Ferrando L, Murialdo R, **Caffa I**, Laudisio A, Scabini S, Romairone E, Fregatti P, Friedman D, Odetti P, Nencioni A, Ballestrero A, Monacelli F. “Development of a predictor of one-year mortality in older patients with cancer by geriatric and oncologic parameters.” **J Geriatr Oncol.** **2019 Nov 6.**
- Di Tano M, Raucci F, Vernieri C, **Caffa I**, Buono R, Fanti M, Brandhorst S, Curigliano G, Nencioni A, de Braud F, Longo VD. “Synergistic effect of fasting-mimicking diet and vitamin C against KRAS mutated cancers.” **Nat Commun.** **2020 May 11.**
- **Caffa I**, Spagnolo V, Vernieri C, Valdemarin F, Becherini P, Wei M, Brandhorst S, Zucal C, Driehuis E, Ferrando L, Piacente F, Tagliafico A, Cilli M, Mastracci L, Vellone VG, Piazza S, Cremonini AL, Gradaschi R, Mantero C, Passalacqua M, Ballestrero A, Zoppoli G, Cea M, Arrighi A, Odetti P, Monacelli F, Salvadori G, Cortellino S, Clevers H, De Braud F, Sukkar SG, Provenzani A, Longo VD, Nencioni A. “Fasting-mimicking diet and hormone therapy induce breast cancer regression.” **Nature.** **2020 Jul 15.**
- Pizzonia M, Giannotti C, Carmisciano L, Signori A, Rosa G, Santolini F, **Caffa I**, Montecucco F, Nencioni A, Monacelli F. “Frailty assessment, hip fracture, and long-term clinical outcomes in older adults” **Eur J Clin Invest.** **2020 Nov 1.**
- Becherini P*, **Caffa I***, Piacente F, Damonte P, Vellone VG, Passalacqua M, Benzi A, Bonfiglio T, Reverberi D, Khalifa A, Ghanem M, Guijarro A, Tagliafico L, Sucameli M, Persia A, Monacelli F, Cea M, Bruzzone S, Ravera S, Nencioni A. “SIRT6 enhances oxidative phosphorylation in breast cancer and promotes mammary tumorigenesis in mice.” **Cancer Metab.** **2021 Jan 22.**
- **Caffa I**, Nencioni A. “Enhancing endocrine therapy activity via fasting cycles: biological rationale and clinical feasibility.” **Mol Cell Oncol.** **2020 Dec 14.**
- Valdemarin F*, **Caffa I***, Persia A*, Cremonini AL, Ferrando L, Tagliafico L, Tagliafico A, Guijarro A, Carbone F, Ministrini S, Bertolotto M, Becherini P, Bonfiglio T, Giannotti C, Khalifa A, Ghanem M, Cea M, Sucameli M, Murialdo R, Barbero V, Gradaschi R, Bruzzone F, Borgarelli C, Lambertini M, Vernieri C, Zoppoli G, Longo VD, Montecucco F, Sukkar SG, Nencioni A. “Safety and Feasibility of Fasting-Mimicking Diet and Effects on Nutritional Status and Circulating Metabolic and Inflammatory Factors in Cancer Patients Undergoing Active Treatment.” **Cancers (Basel).** **2021 Aug 9.**
- Giannotti C, Massobrio A, Carmisciano L, Signori A, Napolitano A, Pertile D, Soriero D, Muzyka M, Tagliafico L, Casabella A, Cea M, **Caffa I**, Ballestrero A, Murialdo R, Laudisio A, Antonelli Incalzi R, Scabini S, Monacelli F, Nencioni A. “Effect of Geriatric Comanagement in Older Patients Undergoing Surgery for Gastrointestinal Cancer: A Retrospective, Before-and-After Study” **J Am Med Dir Assoc.** **2022 May.**
- Bai JF, Majjigapu SR, Sordat B, Poty S, Vogel P, Elías-Rodríguez P, Moreno-Vargas AJ, Carmona AT, **Caffa I**, Ghanem M, Khalifa A, Monacelli F, Cea M, Robina I, Gajate C, Mollinedo F, Bellotti A, Nahimana A, Duchosal M, Nencioni A. “Identification of new FK866 analogues with potent anticancer activity against pancreatic cancer” **Eur J Med Chem.** **2022 Jun 2.**
- Ghanem MS, **Caffa I**, Del Rio A, Franco J, Parenti MD, Monacelli F, Cea M, Khalifa A, Nahimana A, Duchosal MA, Ravera S, Bertola N, Bruzzone S, Nencioni A, Piacente F. “Identification of NAPRT Inhibitors with Anti-Cancer Properties by In Silico Drug Discovery” **Pharmaceuticals (Basel).** **2022 Jul 10.**
- Franco J, Piacente F, Walter M, Fratta S, Ghanem M, Benzi A, **Caffa I**, Kurkin AV, Altieri A, Herr P, Martínez-Bailén M, Robina I, Bruzzone S, Nencioni A, Del Rio A. “Structure-Based Identification and Biological Characterization of New NAPRT Inhibitors”. **Pharmaceuticals (Basel).** **2022 Jul 12.**
- Rangan P, Lobo F, Parrella E, Rochette N, Morselli M, Stephen TL, Cremonini AL, Tagliafico L, Persia A, **Caffa I**, Monacelli F, Odetti P, Bonfiglio T, Nencioni A, Pigliautile M, Boccardi V, Mecocci P, Pike CJ, Cohen P, LaDu MJ, Pellegrini M, Xia K, Tran K, Ann B, Chowdhury D, Longo VD. “Fasting-mimicking diet cycles reduce neuroinflammation to attenuate cognitive decline in Alzheimer's models” **Cell Rep.** **2022 Sep 27.**

- Wang C, Barnoud C, Cenerenti M, Sun M, **Caffa I**, Kizil B, Bill R, Liu Y, Pick R, Garnier L, Gkoutidi OA, Ince LM, Holtkamp S, Fournier N, Michielin O, Speiser DE, Hugues S, Nencioni A, Pittet MJ, Jandus C, Scheiermann C. “Dendritic cells direct circadian anti-tumour immune responses” **Nature**. **2023 Feb**.
- Fratta S, Binięcka P, Moreno-Vargas AJ, Carmona AT, Nahimana A, Duchosal MA, Piacente F, Bruzzone S, **Caffa I**, Nencioni A, Robina I. “Synthesis and structure-activity relationship of new nicotinamide phosphoribosyltransferase inhibitors with antitumor activity on solid and haematological cancer” **Eur J Med Chem**. **2023 Jan 31**.
- Conforti I, Benzi A, **Caffa I**, Bruzzone S, Nencioni A, Marra A. “Iminosugar-Based Nicotinamide Phosphoribosyltransferase (NAMPT) Inhibitors as Potential Anti-Pancreatic Cancer Agents” **Pharmaceutics**. **2023 May 11**.
- Carreira ASA, Ravera S, Zucal C, Thongon N, **Caffa I**, Astigiano C, Bertola N, Buongiorno A, Rocuzzo M, Bisio A, Pardini B, Nencioni A, Bruzzone S, Provenzani A. “Mitochondrial rewiring drives metabolic adaptation to NAD(H) shortage in triple negative breast cancer cells” **Neoplasia**. **2023 Jul;41**.
- Khalifa A, Gujjarro A, Ravera S, Bertola N, Adorni MP, Papotti B, Raffaghello L, Benelli R, Becherini P, Namatalla A, Verzola D, Reverberi D, Monacelli F, Cea M, Pisciotta L, Bernini F, **Caffa I***, Nencioni A*. “Cyclic fasting bolsters cholesterol biosynthesis inhibitors' anticancer activity” **Nat Commun**. **2023 Oct 31**.
- Ghanem MS, **Caffa I**, Monacelli F, Nencioni A. “Inhibitors of NAD⁺ Production in Cancer Treatment: State of the Art and Perspectives.” **Int J Mol Sci**. **2024 Feb 8**.
- Conforti I, Benzi A, **Caffa I**, Bruzzone S, Nencioni A, Marra A. “New Analogues of the Nicotinamide Phosphoribosyltransferase Inhibitor FK866 as Potential Anti-Pancreatic Cancer Agents” **Med Chem**. **2024 Feb 7**.

BREVETTI:

- Co-inventore del brevetto “Sensitization of cancer cells to NAMPT inhibitors by neutralization of nicotinic acid phosphoribosyltransferase” number WO2017162840.
- Co-inventore del brevetto “Use of a fasting mimicking diet to enhance the efficacy of antiestrogens in cancer therapy” number WO2017140641A1.
- Co-inventore del brevetto “Agenti terapeutici per l'uso nel trattamento del cancro e di malattie caratterizzate da fibrosi eccessiva o aberrante” number MI2014A001204.
- Co-inventore del brevetto “Protein kinase inhibitors for use in a method of treating cancer in association with a reduced caloric intake” number MI2014A000537.
- Co-inventore del brevetto “Diet composition for the prevention and/or the treatment of endometrial hyperplasia” number WO2018138090A1.
- Co-inventore del brevetto “A diet composition for enhancing lean body mass and muscle mass” number USCLN0306PUSA.

La sottoscritta Irene Caffa dichiara che in osservanza a quanto previsto dal DPR numero 445/2000 quanto indicato nel curriculum corrisponde a verità, consapevole delle sanzioni penali in caso di attestazioni false o non veritiere.

Data

Firma

08.04.2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Irene Caffa', written in a cursive style.