

Curriculum vitae di Antonella Mannini

Data e luogo di nascita:

Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (dal 1-1-2013, dall'ex-Dip. di Patologia e Oncologia Sperimentale), Sezione di Medicina Interna, Viale GB Morgagni 50, 50134 Firenze (Italia)

Istruzione e Formazione:

- 1991: si laurea in Scienze Biologiche, ex-Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Firenze, discutendo una tesi sperimentale -preparata come allieva interna presso l'ex-Istituto di Patologia Generale- sul "Ruolo dei gangliosidi complessi nell'adesività di cellule di neuroblastoma alle proteine della matrice extracellulare".
- 1991-1992: fruisce di una borsa dei "Laboratorios Menarini S.A." di Barcellona per una indagine sull'attività citotossica di analoghi del Platelet Activating Factor.
- 1993-1997: ammessa al Corso di Dottorato di Ricerca in Patologia Sperimentale dell'Università degli Studi di Firenze con conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in "Patologia Sperimentale" discutendo una tesi sperimentale dal titolo "I fattori dell'ospite nella diffusione metastatica: attività prometastatica dei macrofagi attivati e ruolo degli acidi grassi essenziali nella colonizzazione degli organi secondari".
- 1997-1999: fruisce di un "borsa biennale Post-Dottorato" dell'Università degli Studi di Firenze.
- 2001-2003: usufruisce di un Assegno di Ricerca (rinnovato per il 2002) dell'Università degli Studi di Firenze, finanziato dall'Associazione Italiana contro le Leucemie (AIL).
- 2003: Ricercatore a Tempo Determinato per un Progetto di Ricerca dal titolo "Terapie con cellule staminali prelevate da soggetto adulto" da sviluppare presso l'allora Dipartimento di Patologia e Oncologia Sperimentali.
- 2006-7: frequenta e consegue il Master di I livello in e-Medicine offerto dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Firenze, discutendo una tesi dal titolo "Nuove applicazioni dell'informatica alla biomedicina: la gestione di analisi genetiche complesse, la "in silico research", l' "agent-based modeling".
- 2007: Ricercatore Universitario a Tempo Indeterminato, Settore MED/04, affiliato all'allora Dipartimento di Patologia e Oncologia Sperimentali (da cui l'attuale Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica) dell'Università degli Studi di Firenze.
- 2010-ad oggi: conferma del ruolo di Ricercatore Universitario a Tempo Indeterminato, Settore MED/04, dell'Università degli Studi di Firenze.

Attività e interessi scientifici: Dal periodo di internato presso l'allora Istituto di Patologia Generale (poi Dipartimento di Patologia e Oncologia Sperimentali e oggi Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica), la Dott.ssa Mannini si è interessata allo studio dei fattori dell'ospite implicati nel processo di diffusione metastatica. In particolare, l'attività di ricerca della Dott.ssa Mannini si è rivolta allo studio del ruolo di alcune famiglie di lipidi cellulari (tra i quali fosfolipidi, glicolipidi) e delle loro caratteristiche molecolari nel processo di diffusione metastatica. Tra i principali argomenti oggetto delle sue ricerche si riportano in forma sintetica i seguenti: a) studio degli effetti delle citochine infiammatorie di origine macrofagica, e dei meccanismi molecolari coinvolti, sull'espressione del fenotipo metastatico in cellule di melanoma murino; b) studio delle attività secretive di origine macrofagica e tumorale indotte dalle interazioni tra macrofagi attivati e cellule B16-F10 di melanoma; c) studio della partecipazione del PAF nell'attività stimolatoria dell'IFN gamma sull'invasività e mobilità delle cellule di melanoma murino; d) studio del ruolo degli acidi grassi essenziali e delle varie famiglie degli acidi grassi polinsaturi (PUFA n-6, PUFA n-3) nel processo di diffusione metastatica di varie linee di cellule tumorali murine, in animali alimentati con diete definite; e) studio del ruolo dei gangliosidi e del loro metabolismo; in particolare, nella staminalità delle cellule tumorali.

Un altro campo di studio è rivolto alle disuguaglianze di salute e ai fattori determinanti (Global Health; cause di malattia); in particolare, l'assistenza infermieristica transculturale e la pratica riflessiva nella relazione professionista della cura-paziente.

Competenze tecnico-scientifiche

Dott.ssa Mannini ha competenze metodologiche nell'area della ricerca scientifica (biologia cellulare, protocolli immunoistochimici, tecniche di Gas-cromatografia e HPLC, metastasi sperimentali, modelli animali) e nell'area della didattica (attività per la comprensione e l'apprendimento, uso di piattaforme interattive e VTS).

Attività didattica e accademica

La Dott.ssa Mannini, in carico dal 2006 al programma di insegnamento della Patologia Generale per la Scuola delle Scienze della Salute Umana dell'Università degli Studi di Firenze, ha svolto attività didattica anche nel Corso di Laurea in Ostetricia e nel Corso di Laurea in Biotecnologie e nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, con Attività Didattiche Formative (Istopatologia); attualmente, è titolare dell'insegnamento nei seguenti Corsi di Laurea: 1) Corso di Laurea in Infermieristica (con attività di Coordinatore); 2) Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (con attività di Coordinatore).

2009: Attività didattica nell'ambito del Corso Erasmus in Oncologia, in collaborazione con Université Paris 7, presso il Plesso Didattico dell'Università degli Studi di Firenze

2011: Attività didattica nell'ambito del "Teaching Staff Mobility Program" (*"Lifelong Learning programme/Erasmus"*), presso il Department of Biology, Metastases Research Laboratory, University of Liège (Belgium).

2019: Seminario dal titolo "Dal concetto di malattia al concetto di salute: un nuovo soggetto sociale", per il X Ciclo dei Seminari Curriculari CdS 39, "Frontiere della professione Assistente Sociale: le comunicazioni sullo "stato di salute" dei Profughi tra realtà dei fatti e luoghi comuni", Dip. Scienze Politiche, Università degli Studi di Pisa.

2021: Partecipazione alla 47th Conference of Transcultural Nursing Society. Vezzosi L, Tucci S, Mannini A. **"From the synergy of Leininger and Schön theories to practical professional experiences in developing countries for professional nursing empowerment"**, Albuquerque (NM, USA), Oct 27-30, Abstr book p. 40.

2023 Intervento "La cura, tra malattia e salute". Aula Magna del Dip. FORLIPSI, Università degli Studi di Firenze, "Presentazione Ceprod - Centro di Ricerca Professional Development, Professioni Educative, Formative e di Cura", 23-02-2023.

2022-23: seminari nei Corsi di Formazione OPI-FIPT) su "Nursing Transculturale e 'Pratica Riflessiva': conoscere e vivere realtà diverse per la crescita professionale dell'infermiere".

2024: Partecipazione alla 50th Conference of Transcultural Nursing Society. Tucci S, Vezzosi L, Aiardi, R, Mannini A. **"A nurse with transcultural training and reflective practice for Global Health: the synergy of Leininger and Schön theories for professional practice"**, Salt Lake City (UT, USA), Oct 23-26, Abstr book p. 116.

La Dott.ssa Mannini ha assistito e assiste molti laureandi, come relatore, nella preparazione della loro tesi di laurea, e in attività di tutorato, curriculari ed extra-curriculari (percorso formativo, Attività Didattiche Elettive, Terza Missione).

Inoltre, la Dott.ssa Mannini si interessa di nuovi metodi e strumenti didattici (preparazione di materiale didattico per interagire con e per gli studenti attraverso piattaforme (e-learning) informatiche di vario tipo, da affiancare alle lezioni frontali).

Attività Accademiche – Internazionalizzazione – Terza Missione

2011 - La Dott.ssa Mannini fa parte del Comitato Scientifico della Biblioteca Biomedica dell'Università degli Studi di Firenze

2013: Organizzazione del progetto "Shine! 2013 - La Notte dei Ricercatori in Toscana".

2016 – ad oggi: La Dott.ssa Mannini fa parte del Comitato per la Didattica del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

2019: la Dott.ssa Mannini è stata referente per il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica nei progetti di promozione della Rete Scholars at Risk (SAR) e di sostegno Unicore-Corridoi Universitari per i Rifugiati (Unicore-University Corridors for Refugees) dell'Università degli Studi di Firenze, aderente anche alla Rete delle Università per la Pace.

2019: la Dott.ssa Mannini ha invitato il Prof. Lokesh V. Battula, del MD Anderson Cancer Center, University of Texas (Houston, TX-USA), come "Visiting Professor of the Department".

2020: la Dott.ssa Mannini ha partecipato alla promozione di idee innovative (Progetto 3R) ("ImpresaCampus" del Centro di Servizi di Ateneo per la Valorizzazione della Ricerca e la gestione dell'Incubatore universitario - CSAVRI)

2021-2022: attività di divulgazione scientifica (relatore mediante Webinar - YouTube)

2022: membro del direttivo del Centro Interdipartimentale CEPROD (CEntro di Ricerca PROfessional Development) quale referente per il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

2022: referente Erasmus+ per il Corso di Laurea di "Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia" della Scuola di Scienze della Salute Umana.

2023-24 Co-applicant nel Progetto EUniWell "Tackling the taboo of cancer through contemporary art: an integrative education programme that explores the universal human experience of cancer" (ACTA) – Seed

Funding V, (Coordinatore del Progetto: Prof. Richard Kiss, University of Semmelweis, Hungary). Local EUniWell event in Uniser, Pistoia, May 17th, 2024.

2024-2025: Applicant nel Progetto EUniWell "Social and psychosocial determinants of psychoactive substance use and misuse by university students" (PSYSUB) – Seed Funding VII, (Coordinatore del Progetto: Università di Santiago de Compostela).

Appartenenza a Società Scientifiche

- Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale (SipMet, già SIP, Società Italiana di Patologia)
- Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU)
- Associazione Italiana per lo Studio del Fegato (AISF)
- Transcultural Nursing Society (TCNS)

Collaborazioni - Progetti di Ricerca finanziati da: C.N.R. (Progetto Finalizzato A.C.R.O.); MURST (programmi 40 e 60%); Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC); Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN, Cofin ex-40%); Associazione Italiana contro le Leucemie; Fondi di Ateneo ex-60%; Ente Cassa di Risparmio Firenze.

Attività editoriale

- Academic Editor della rivista "All Life" (Taylor & Francis Group)
- Attività di Reviewer (registrate su Web of Science/Scopus)

Publications

- Mannini A, Pastore M, Giachi A, Correnti M, Spínola Lasso E, Lottini T, Piombanti B, Tusa I, Rovida E, Coulouarn C, Andersen JB, Lewinska M, Campani C, Battula VL, Yuan B, Aureli M, Carsana EV, Peraldo Neia C, Ostano P, Tani A, Nosi D, Vanni A, Maggi L, Di Tommaso L, Comito G, Madiati S, Arcangeli A, Marra F, Raggi C. Ganglioside GD2 contributes to a stem-like phenotype in intrahepatic cholangiocarcinoma. *Liver Int.* 2025; 45(1):e16208. doi: 10.1111/liv.16208
- Lulli M, Tartaro R, Papucci L, Magnelli L, Kaur IP, Caporossi T, Rizzo S, Mannini A, Giansanti F, Schiavone N. Effects of a human amniotic membrane extract on ARPE-19 cells. *Mol Biol Rep.* 2024; 51(1):746. doi: 10.1007/s11033-024-09647-7
- Cecchi M, Mannini A, Lapucci A, Silvano A, Lulli M, Luceri C, D'Ambrosio M, Chiarugi A, Eid AH, Parenti A. Dexamethasone promotes a stem-like phenotype in human melanoma cells via tryptophan 2,3 dioxygenase. *Front Pharmacol.* 2022; 13:911019. doi: 10.3389/fphar.2022.911019
- Vezzosi L, Tucci S, Mannini A. "Come affrontare la società multietnica con il nursing Transculturale e la Pratica Riflessiva". *Infermieristicamente*, 04/02/2022. <https://www.infermieristicamente.it/articolo/15082/come-affrontare-la-societa-multietnica-con-il-nursing-transculturale-e-la-pratica-riflessiva-#>
- Vezzosi L, Tucci S, Mannini A. "L'infermiere tra Transcultural Nursing e Pratica Riflessiva". *Nurse24.it*, 07/12/2021. <https://www.nurse24.it/specializzazioni/ricerca/infermiere-tra-transcultural-nursing-pratica-riflessiva.html>
- Nobili S, Mannini A, Parenti A, Raggi C, Lapucci A, Chiorino G, Paccosi S, Di Gennaro P, Vezzosi V, Romagnoli P, Susini T, Coronello M. Establishment and characterization of a new spontaneously immortalized ER⁺/PR⁺/HER2⁺ human breast cancer cell line, DHSF-BR16. *Sci Rep.* 2021; 11:8340. doi: 10.1038/s41598-021-87362-0
- Vanti G, Coronello M, Bani D, Mannini A, Bergonzi MC, Bilia AR. Co-delivery of berberine chloride and tariquidar in nanoliposomes enhanced intracellular berberine chloride in a doxorubicin-resistant K562 cell line due to P-gp overexpression. *Pharmaceutics.* 2021; 13:306. doi: 10.3390/pharmaceutics13030306
- Crociani O, Marzi I, Cipolleschi MG, Mannini A, Contini M and Olivotto M. The unveiling of the Warburg effect and the inscribed innovative approach to a radical non toxic anticancer therapy. *Cell Cycle.* 2018; 17:288-297.
- Stivarou T, Cipolleschi MG, D'Amico M, Mannini A, Mini E, Rovida E, Dello Sbarba P, Olivotto M, Marzi I. The complex metabolic network gearing the G1/S transition in leukemic stem cells: Hints to a rational use of antineoplastic agents. *Oncotarget.* 2015; 6:31985-31996.

- Mannini A, Kerstin N, Calorini L, Mugnai G, Ruggieri S. Dietary *n*-3 polyunsaturated fatty acids enhance metastatic dissemination of murine T lymphoma cells. *Br. J. Nutr.* 2009; 102:958-961.
- Mannini A, Kerstin N, Calorini L, Mugnai G, Ruggieri S. An enhanced apoptosis and a reduced angiogenesis are associated with the inhibition of lung colonisation in animals fed an *n*-3 polyunsaturated fatty acid-rich diet injected with a highly metastatic murine melanoma line. *Br. J. Nutr.* 2009; 101:688-693.
- Barletta E, Calorini L, Dello Sbarba P, Mannini A, Mugnai G, Olivotto M, Ruggieri S, Tombaccini D. *Cellule, tessuti e malattia - Principi di patologia generale*. Ed. CEA (Casa Editrice Ambrosiana, Milan, Italy). Co-translation, 2° Ed., 2009, from original edition "Cells, Tissues and Disease" of G. Majno and I. Joris.
- Marconi C, Bianchini F, Mannini A, Mugnai G, Ruggieri S, Calorini L. Tumoral and macrophage uPAR and MMP-9 contribute to the invasiveness of B16 murine melanoma cells. *Clin. Exp. Metastasis*. 2008; 25:225-231.
- Bianchini F, Massi D, Marconi C, Franchi A, Baroni G, Santucci M, Mannini A, Mugnai G, Calorini L. Expression of cyclo-oxygenase-2 in macrophages associated with cutaneous melanoma at different stages of progression. *Prostaglandins Other Lipid Mediat.* 2007; 83:320-328.
- Fallani A, Calorini L, Mannini A, Gabellieri S, Mugnai G, Ruggieri S. Platelet-activating factor (PAF) is the effector of IFN gamma-stimulated invasiveness and motility in a B16 melanoma line. *Prostaglandins Other Lipid Mediat.* 2006; 81:171-177.
- Mannini A, Calzolari A, Calorini L, Mugnai G, Ruggieri S. The inhibition of lung colonization of B16-F10 melanoma cells in EFA-deficient animals is related to enhanced apoptosis and reduced angiogenesis. *Clin. Exp. Metastasis*. 2006; 23:159-165.
- Bianchini F, Mannini A, Mugnai G, Ruggieri S, Calorini L. Expression of a metastatic phenotype in IFNs-primed/TNFalpha-activated B16 murine melanoma cells: role of JAK1/PKCdelta signal transduction factors. *Clin. Exp. Metastasis*. 2006; 23:203-208.
- Calorini L, Bianchini F, Mannini A, Mugnai G, Ruggieri S. Enhancement of nitric oxide release in mouse inflammatory macrophages co-cultivated with tumor cells of a different origin. *Clin. Exp. Metastasis* 2005; 22:413-419.
- Calorini L, Bianchini F, Mannini A, Mugnai G, Ruggieri S. Inhibition of lipoxygenase pathway in macrophages co-cultivated with tumor cells. *Cancer Lett.* 2005; 223:151-158.
- Calorini L, Bianchini F, Mannini A, Mugnai G, Balzi M, Becciolini A, Ruggieri S. IFN• and TNF• account for a pro-clonogenic activity secreted by activated murine peritoneal macrophages. *Clin. Exp. Metastasis* 2002; 19:259-264.
- Calorini L, Mannini A, Bianchini F, Mugnai G, Ruggieri S. The change in leukotrienes and lipoxins in activated mouse peritoneal macrophages. *Biochim. Biophys. Acta* 2000; 1484:87-92.
- Ruggieri S, Mugnai G, Mannini A, Calorini L, Fallani A, Barletta E, Mannori G, Cecconi O. Lipid characteristics in metastatic cells. *Clin. Exp. Metastasis* 1999; 17:271-276.
- Calorini L, Mannini A, Bianchini F, Mugnai G, Balzi M, Becciolini A, Ruggieri S. Biological properties associated with the enhanced lung-colonizing potential in a B16 murine melanoma line grown in a medium conditioned by syngeneic *Corynebacterium parvum*-elicited macrophages. *Clin. Exp. Metastasis* 1999; 17:889-895.
- Mannini A, Calorini L, Mugnai G, Ruggieri S. Diminution of the development of experimental metastases produced by murine metastatic lines in essential fatty acid-deficient host mice. *Clin. Exp. Metastasis* 1998; 16:407-414.
- Cecconi O, Calorini L, Mannini A, Mugnai G, Ruggieri S. Enhancement of lung-colonizing potential of murine tumor cell lines co-cultivated with activated macrophages. *Clin. Exp. Metastasis* 1997; 15:94-101.
- Mugnai G, Barletta E, Mannini A, Ruggieri S. Role of complex gangliosides in the integrin-dependent adhesion of cells in culture. *Adv. Exp. Med. Biol.* 1997; 400B, 721-9.
- Ruggieri S, Mugnai G, Mannini A. Role of lipids in the metastatic process. *Acta Med. Rom.* 1995; 33:109-139.
- Mugnai G, Barletta E, Mannini A. Modulation of the integrin-mediated cell adhesion by complex gangliosides. *Trends Glycosci. Glycotech.* 1994; 6:199-214.

- Arcangeli A, Becchetti A, Mannini A, Mugnai G, De Filippi P, Tarone G, Del Bene MR, Barletta E, Wanke E, Olivotto M. Integrin-mediated neurite outgrowth in neuroblastoma cells depends on the activation of potassium channels. *J. Cell Biol.* 1993; 122:1131-1143.
- Calorini L, Mugnai G, Mannini A, Ruggieri S. Effect of phosphatidylcholine structure on the adenylate cyclase activity of a murine fibroblast cell line. *LIPIDS* 1993; 28:727-730.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n.196 del "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Firenze, 28 Luglio 2025