

Titoli di Studio e Specializzazioni

10/2024	European Commission, Funding & Tender Opportunities, EU Expert to assist in the evaluation of grant applications, projects and tenders
12/2020	MIUR Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, Italy Abilitazione scientifica nazionale a Professore di II fascia in diagnostica per immagini, radioterapia e neuroradiologia
12/2014 – 12/2019	Università degli Studi di Milano, Milano, Italy Specializzazione in Radiologia Diagnostica ed Interventistica (70 e Lode/70)
06/07/2018	General Medical Council, London, UK GMC reference number: 7646459
09/2007 - 07/2013	Università degli Studi di Milano, Milano, Italy Laurea in Medicina e Chirurgia (110 e Lode/110)
09/2002 - 07/2007	Collegio San Carlo, Milano, Italy Diploma di Liceo Scientifico (100/100)

Cariche ricoperte

06/2025 – Attualmente	European Commission Initiative on Breast Cancer (ECIBIC) Expert Board Ruolo: Member of the ECIBIC Expert Pool
01/2020 – Attualmente	Istituto Europeo di Oncologia (IEO), Milano, Italy Divisione di Radiologia Senologica Ruolo: Medico Specialista Radiologo
01/2020 – Attualmente	European Radiology Experimental (ESR), Vienna, Austria Artificial Intelligence Section Editor Ruolo: Editore di un peer-review Journal della Società Europea di Radiologia
01/2019 – 12/2019	The Royal Marsden Hospital NHS Foundation Trust, Sutton, UK Radiology Unit Ruolo: Clinical Radiologist Fellow
09/2018 – 12/2018	King's College Hospital NHS Foundation Trust, Brixton, London, UK Urogenital Diagnostic and Interventional Radiology Ruolo: European School of Radiology (ESOR) Fellow
01/2018 – 04/2018	National Institutes of Health (NIH), Bethesda, MD, USA NIH Center for Interventional Oncology - Interventional Radiology Section Ruolo: Honorary Fellow
07/2017 – 12/2017	Ospedale Policlinico San Donato, San Donato Milanese, Italy Reperto di Radiologia Ruolo: Specializzando in Radiologia
01/2017 – 06/2017	UZ Gent Hospital, Universiteit Gent, Gent, Belgium Genitourinary and Breast Radiology Department Ruolo: Honorary Fellow
12/2014 – 12/2016	ASST Santi Paolo e Carlo, Ospedale San Paolo, Milano, Italy Reperto di Radiologia Ruolo: Specializzando in Radiologia
07/2007 – 10/2014	Croce Bianca Milano (ONLUS), Milano, Italy Ruolo: Milite Soccorritore certificato 118

Attività Clinica svolta allo IEO

- Attività clinica a tempo pieno nell'ambito della radiologia senologica, in particolare
 - o Diagnostica per immagini finalizzata alla prevenzione e all'identificazione precoce dei tumori della mammella attraverso le più moderne metodiche radiologiche incluse mammografia digitale con tomosintesi, mammografia con mezzo di contrasto (CEM), ecografia e risonanza magnetica (RM).
 - o Procedure interventistiche per approfondimento di secondo livello quali prelievi citologici e microistologici con guida mammografica, ecografia e RM.
 - o Applicazioni delle tecnologie basate sull'Intelligenza Artificiale finalizzate all'identificazione precoce e alla caratterizzazione delle patologie oncologiche mammarie.
 - o Diagnostica per immagini delle patologie mammarie non tumorali.

Attività di Ricerca svolta allo IEO

- Ricercatore principale in multipli progetti sperimentali sullo sviluppo e l'applicazione di programmi di intelligenza artificiale in radiologia senologica, focalizzati allo studio del carcinoma mammario, finanziati dall'Unione Europea (Horizon), Ministero dell'Università e delle Ricerche, Ministero della Salute, Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) e Regione Lombardia.
- Membro del gruppo di ricerca sulla radiomica applicata al carcinoma mammario.
- Membro del gruppo di studio per lo sviluppo di un protocollo sperimentale di risonanza magnetica mammaria senza mezzo di contrasto basata sulla tecnica di diffusione.
- Ricercatore in studi finalizzati alla valutazione della correlazione tra gli stili di vita e l'insorgenza di tumori alla mammella.

Attività Clinica e di Ricerca svolte in precedenza

- Attività clinica radiologica nelle metodiche tradizionali con esperienza in pronto soccorso.
- Attività diagnostica radiologica focalizzata nell'imaging senologico ed urogenitale.
- Attività clinica e di ricerca sulla whole-body MRI e breast MRI presso il Royal Marsden Hospital (UK).
- Attività clinica e di ricerca in un centro di riferimento per la patologia testicolare pediatrica presso il King's College Hospital (UK).
- Attività di ricerca nel campo della radiologia interventistica uro-genitale presso NIH – National Institute of Health (USA) con lo sviluppo di un brevetto per facilitare la biopsia prostatica RM-guidata.
- Attività di clinica e di ricerca focalizzata alla RM della prostata presso un centro di riferimento per patologia prostatica del nord Europa (Belgio).

Premi ed Onorificenze

- 2025: nominato board member nel pool di esperti dell'iniziativa sul cancro mammario dell'Unione Europea (ECIBIC).
- 2024: nominato "Paladino della Salute" presso il Campidoglio a Roma.
- 2023-2025: inserito tra il 2‰ dei ricercatori più citati al mondo secondo l' "updated science-wide author databases of standardized citation indicators" della Stanford University (US).
- 2021: nominato membro del "Scientific Editorial Board" di European Radiology Experimental (European Radiology Society, Vienna, Austria)
- 2020: premiato come "Reviewer of the Year" di European Radiology (European Radiology Society, Vienna, Austria)
- 2019: primo classificato come giovane medico al concorso "La meglio Gioventù" (IEO, Milano, Italy).
- 2019: primo premio al concorso europeo Eurominies Award come "Radiology Rising Star" (European Radiology Society, Vienna, Austria)
- 2018: selezionato tra i migliori 10 giovani ricercatori europei al "RSNA Introduction to Research for International Young Academics (IRIYA) Program" (Committee on International Radiology Education, Chicago, USA)

Pubblicazioni e Attività Scientifica

- Più di 150 pubblicazioni *peer-reviewed* indicizzate sui principali database (PubMed, EMBASE, Scopus) con attuale H-Index on Scopus 25, H-Index on Google Scholar 29 (> 4000 citazioni), > 450 co-autori.
- 3 Libri pubblicati come editore

- 42 capitoli di libri scientifici
 - Più di 600 partecipazioni come oratore a congressi scientifici nazionali ed internazionali
 - Pubblicazioni selezionate (per l'elenco completo consultare:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=pesapane+f.&sort=date&size=100>):
- Pesapane F, Rotili A, Cassano E, Patient Perspectives on AI in Breast Cancer Screening: Reflections on Educational Influence, Cognitive Bias, and Cultural Factors Radiol Imaging Cancer 2025 Jul;7(4):e250243.
 - Pesapane F, Sorce A, Battaglia O, Mallardi C, Nicosia L, Mariano L, Rotili A, Dominelli V, Penco S, Priolo F, Carrafiello G, Cassano E. Contrast Agents in Breast MRI: State of the Art and Future Perspectives. Biomedicine. 2025 Mar 31;13(4):829.
 - Pesapane F, Nicosia L, Rotili A, Penco S, Dominelli V, Trentin C, Ferrari F, Signorelli G, Carriero S, Cassano E. A preliminary investigation into the potential, pitfalls, and limitations of large language models for mammography interpretation. Discov Oncol. 2025 Feb 24;16(1):233. DOI: 10.1007/s12672-025-02005-4
 - Pesapane F, Rotili A, Scalco E, Pupo D, Carriero S, Corso F, Origgi D, Nicosia L, Ferrari F, Penco S, Pizzamiglio M, Rizzo G, Cassano E. Predictive value of tumoral and peritumoral radiomic features in neoadjuvant chemotherapy response for breast cancer: a retrospective study. Radiol Med. 2025 Feb 24.
 - Pesapane F, Hauglid MK, Fumagalli M, Petersson L, Parkar AP, Cassano E, Horgan D. The translation of in-house imaging AI research into a medical device ensuring ethical and regulatory integrity. Eur J Radiol. 2025 Jan;182:111852.
 - Pesapane F, Rotili A, Signorelli G, Dominelli V, Mazzoconi L, Gandini S, Nicosia L, Penco S, De Lorenzi F, Cassano E. Retrospective study on the strength of magnetic resonance signs for predicting breast implant rupture: assessing the impact of radiologist expertise at a breast cancer referral center. Radiol Med. 2024 Dec;129(12):1802-1811
 - Pesapane F, Battaglia O, Rotili A, Penco S, Signorelli G, Nicosia L, Trentin C, Dominelli V, Priolo F, Bozzini A, Gandini S, Cassano E. Comparative Diagnostic Efficacy of Abbreviated and Full Protocol Breast MRI: A Systematic Review and a Meta-Analysis. Br J Radiol. 2024 Oct 14:tqae196.
 - Pesapane F, Cassano E. Refining the role of contrast-enhanced mammography in breast cancer screening: insights from the RACER trial. Lancet Reg Health Eur. 2024 Sep 6;45:101068.
 - Pesapane F, Mariano L, Bozzini AC, Marinucci I, Priolo F, Abbate F, Carrafiello G, Cassano E. Errors in Radiology: A Standard Review. J Clin Med. 2024 Jul 23;13(15):4306.
 - Pesapane F, Cuocolo R, Sardanelli F. The Picasso's skepticism on computer science and the dawn of generative AI: questions after the answers to keep "machines-in-the-loop". Eur Radiol Exp. 2024 Jul 24;8(1):81.
 - Horgan D, Pesapane F, Van der Buckle M, de Maria R, Dube F, Singh J, Ługowska I, Bayle A, Hofman P, Malapelle U, Hills T, Capolungo ED, Subbiah V. From Theory to Practice: Implementing Next-Generation Sequencing and Public Health Genomics in Healthcare Systems. Crit Rev Oncol Hematol. 2024 Jun 30:104433.
 - Pesapane F, Giambersio E, Capetti B, Monzani D, Grasso R, Nicosia L, Rotili A, Sorce A, Meneghetti L, Carriero S, Santicchia S, Carrafiello G, Pravettoni G, Cassano E. Patients' Perceptions and Attitudes to the Use of Artificial Intelligence in Breast Cancer Diagnosis: A Narrative Review. Life (Basel). 2024 Mar 29;14(4):454.
 - Pesapane F, Rotili A, Raimondi S, Aurilio G, Lazzeroni M, Nicosia L, Latronico A, Pizzamiglio M, Cassano E, Gandini S. Evolving paradigms in breast cancer screening: Balancing efficacy, personalization, and equity. Cancers (Basel). 2024 Feb 19;16(4):837.
 - Pesapane F, Tantrige P, Rotili A, Corso G, Grasso R, Pravettoni G, Gandini S, Cassano E. Disparities in Breast Cancer Diagnostics: How Radiologists Can Level the Inequalities. Cancers (Basel). 2023 Dec 27;16(1):130.
 - Pesapane F, Cassano E. Enhancing Breast Imaging Practices: Addressing False-Positive Findings, Personalization, and Equitable Access. Radiology. 2023 Dec;309(3):e232189.
 - Pesapane F, Battaglia O, Pellegrino G, Mangione E, Lazzeroni M, Corso G, Fusco N, Cassano E. Advances in breast cancer risk modeling: integrating clinics, imaging, pathology and artificial intelligence for personalized risk assessment. E. Future Oncol. 2023 Dec;19(38):2547-2564.
 - Pesapane F, Nicosia L, Cassano E. Updates on Breast Cancer. Cancers (Basel). 2023 Nov 13;15(22):5392.
 - Pesapane F, Trentin C, Ferrari F, Signorelli G, Tantrige P, Montesano M, Cicala C, Virgoli R, D'Acquisto S, Nicosia L, Origgi D, Cassano E. Deep learning performance for detection and classification of microcalcifications on mammography. Eur Radiol Exp. 2023 Nov 7;7(1):69.
 - Pesapane F, Rotili A, Dominelli V, Cassano E. The potential role of contrast-enhanced mammography in downgrading BI-RADS 4 lesions: A balanced perspective. Eur J Radiol. 2023 Sep 28;168:111111
 - Pesapane F, Tantrige P, De Marco P, Carriero S, Zugni F, Nicosia L, Bozzini AC, Rotili A, Latronico A, Abbate F, Origgi D, Santicchia S, Petralia G, Carrafiello G, Cassano E. Advancements in Standardizing Radiological Reports: A Comprehensive Review. Medicina (Kaunas). 2023 Aug 25;59(9):1544.
 - Pesapane F, Nicosia L, Tantrige P, Schiaffino S, Liguori A, Montesano M, Bozzini A, Rotili A, Cellina M, Orsi M, Penco S, Pizzamiglio M, Carrafiello G, Cassano E. Inter-reader agreement of breast magnetic resonance imaging and contrast-enhanced mammography in breast cancer diagnosis: a multi-reader retrospective study. Breast Cancer Res Treat. 2023 Dec;202(3):451-459.
 - Pesapane F, Mariano L, Magnoni F, Rotili A, Pupo D, Nicosia L, Bozzini AC, Penco S, Latronico A, Pizzamiglio M, Corso G, Cassano E. Future Directions in the Assessment of Axillary Lymph Nodes in Patients with Breast Cancer. Medicina (Kaunas). 2023 Aug 25;59(9):1544.

- Pesapane F, Rotili A, Signorelli G, Penco S, Nicosia L, Bozzini A, Bonanni B, Cassano E. An Unenhanced Breast MRI Protocol Based on Diffusion-Weighted Imaging: A Retrospective Single-Center Study on High-Risk Population for Breast Cancer. *Diagnostics (Basel)*. 2023 Jun 7;13(12):1996.
- Pesapane F, De Marco P, Rapino A, Lombardo E, Nicosia L, Tantrige P, Rotili A, Origgi D, Carrafiello G, Cassano E. How Radiomics Can Improve Breast Cancer Diagnosis and Treatment. *J Clin Med*. 2023 Feb 12 (4):1372.
- Pesapane F, Anna R, Penco S, Nicosia L, Cassano E. Digital Twins in Radiology. *J Clin Med*. 2022 Nov 4;11(21):6553.
- Pesapane F, Anna R, Valconi E, Agazzi GM, Grasso R, Carrafiello G, Pravettoni G, Cassano E. Women's perceptions and attitudes to the use of AI in breast cancer screening: a survey in a cancer referral centre. *Br J Radiol*. 2022 Oct 31:20220569.
- Pesapane F, Agazzi G, Rotili A, Ferrari F, Cardillo A, Raimondi S, Bozzini A, Pizzamiglio M, Petralia G, Nicosia L, Cassano E, Prediction of the Pathological Response to Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer Patients With MRI-Radiomics: A Systematic Review and Meta-analysis. *Curr Probl Cancer* 2022 Jul 21;46(5):100883.
- Pesapane F, Rotili A, Botta F, Raimondi S, Bianchini L, Corso F, Ferrari F, Penco S, Nicosia L, Bozzini A, Pizzamiglio M, Origgi D, Cremonesi M, Cassano E., Radiomics of MRI for the Prediction of the Pathological Response to Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer Patients: A Single Referral Centre Analysis. *Cancers*. 2021 Aug 25;13(17):4271.
- Pesapane F, Rotili A, Agazzi GM, Botta F, Raimondi S, Penco S, Dominelli V, Cremonesi M, Jereczek-Fossa BA, Carrafiello G, Cassano E, Recent Radiomics Advancements in Breast Cancer: Lessons and Pitfalls for the Next Future. *Curr Oncol*. 2021 Jun 25;28(4):2351-2372.
- Pesapane F, Rotili A, Penco S, Montesano M, Agazzi GM, Dominelli V, Trentin C, Pizzamiglio M, Cassano E, Inter-Reader Agreement of Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging for Breast Cancer Detection: A Multi-Reader Retrospective Study. *Cancers* 2021 Apr 20;13(8):1978.
- Pesapane F, Penco S, Rotili A, Latronico A, Pizzamiglio M, Cassano E, How we provided appropriate breast imaging practices in the epicentre of the COVID-19 outbreak in Italy. *British J Rad* 2020 Sep 2;20200679.
- Pesapane F, Downey K, Rotili A, Cassano E, Koh DM, Imaging Diagnosis of Metastatic Breast Cancer. *Insights Imaging*. 2020 Dec; 11: 79.
- Pesapane F, Leenknecht B, Ammar T, Panella S, Garzillo G, Huang DY Intraoperative Microvascular Assessment With Contrast-Enhanced Ultrasound (CEUS) During Uterine Artery Embolisation (UAE J Ultrasound 2020 Mar
- Pesapane F, Suter MB, Rotili A, Penco S, Cremonesi M, Bellomi M, Jereczek-Fossa BA, Pinotti G, Cassano E. Will Traditional Biopsy Be Substituted by Radiomics and Liquid Biopsy for Breast Cancer Diagnosis and Characterisation? *Med Oncol* 37(4):29 2020 Mar 16
- Huang DY, Pesapane F, Rafailidis V, Deganello A, Sellars ME, Sidhu PS. Role of Multiparametric Ultrasound in Diagnosis of Paediatric Scrotal Pathology. *Br J Radiol*. 2020 Apr 9:20200063.
- Rotili A, Penco S, Pesapane F, Tantrige P, Cassano E, Sardanelli F. Double reading of diffusion-weighted magnetic resonance imaging for breast cancer detection. *Breast Cancer Res Treat*. 2020 Jan 14. DOI:
- Pesapane F, How scientific mobility can help current and future radiology research: a radiology trainee's perspective. *Insights Imaging*. 2019 Aug 27;10(1):85.
- Czarniecki M, Pesapane F, Wood BJ, Choyke PL, Turkbey B, Ultra-small supermagnetic iron oxide contrast agents for lymph node staging of high-risk prostate cancer. *Transl Androl Urol*. 2018 Sep 7;(Suppl 4):S453-S461
- Pesapane F, Codari M, Sardanelli F, Artificial intelligence in medical imaging: threat or opportunity? Radiologists again at the forefront of innovation in medicine. *Eur Radiol Exp*. 2018 Oct 24;2(1):35
- Pesapane F, Czarniecki M, Suter MB, Turkbey B, Villeirs G., Imaging of distant metastases of prostate cancer. *Med Oncol*. 2018 Sep 14;35(11):148
- Pesapane F, Volonté C., Codari M., Sardanelli F., Artificial intelligence as a medical device in radiology: ethical and regulatory issues in Europe and the United States. *Insights Imaging*. 2018 Oct;9(5):745-753.
- Pesapane F, Patella F., Fumarola EM., Zanchetta E., Floridi C., Carrafiello G., Standaert C. The Prostate Cancer Focal Therapy. *Gland Surgery* 2018; 7 (2), 89-102 Apr 2018
- Pesapane F, Nezami N, Patella F, Geschwind J.F. New Concepts in Embolotherapy of HCC. *Med Oncol*. 2017 Apr;34(4):58