



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 5776

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute.
Responsabile scientifico: Professor L.M. Sconfienza.

Anna Colarieti

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Colarieti
Nome	Anna

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Medico-Ricercatore	IRCCS Policlinico San Donato

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale	Medicina e Chirurgia	La Sapienza, Roma	26/07/2016
Specializzazione	Radiodiagnostica	Università Vita-Salute San Raffaele, Milano	10/01/2022
Master	Master di I livello in biostatistica per la ricerca clinica e la pubblicazione scientifica	Università di Padova	21/09/2022

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
21/03/2017	Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri	Rieti



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C2
Francese	B2

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2021	"Reviewer of the year" per la rivista European Radiology Experimental

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Descrizione dell'attività:

Dal 2015 ho collaborato a diversi progetti di ricerca, partecipato attivamente alla stesura e realizzazione degli stessi. Nel 2016 ho conseguito la laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università "La Sapienza" di Roma, relatore Proff. V. Panebianco e C. Catalano con tesi dal titolo: "Risonanza Magnetica Multiparametrica nel carcinoma della prostata: diagnosi e stratificazione dei pazienti con approccio statistico multivariato", con votazione 110 cum laude.

Vincitrice della borsa di specializzazione in Radiodiagnostica presso Università Vita e Salute San Raffaele nell'anno accademico 2016/2017 (2a posizione in graduatoria nazionale nel Concorso per le Scuole di Specializzazione: punteggio prova 136,25/140 e punteggio totale di 140,75). Nel 2021 ho partecipato come "research fellow" a numerosi progetti di ricerca presso l'Università di Cambridge, Regno Unito. In particolare, con il gruppo del professor Tristan Barrett, la mia ricerca si è focalizzata sull'imaging ecografico e RM del carcinoma prostatico. Con il team della professoressa Fiona Gilbert ho approfondito le tecniche RM avanzate applicate alle neoplasie mammarie. Nel Gennaio 2022, relatori Proff. F. De Cobelli e T. Barrett, ho discusso la tesi di specializzazione in Radiodiagnostica intitolata "Transperineal ultrasound in the assessment of post prostatectomy urinary incontinence: technical approach, and initial findings", con votazione 70 cum laude.

Nell'ultimo anno ho focalizzato la mia ricerca sull'Intelligenza Artificiale (AI) applicata ai tumori prostatici e mammari con la pubblicazione di diversi paper su riviste scientifiche. Autore di 25 articoli; h-index 11 con 491 citazioni (Scholar), h-index 9 con 364 citazioni (Scopus).

Partecipo attivamente all'European Network for Assessment of Imaging in Medicine (EuroAIM), un'iniziativa congiunta dell'European Institute for Biomedical Imaging Research (EIBIR), una piattaforma di ricerca dell'European Society of Radiology. In particolare, partecipo attivamente all'EuroAIM Working Group on Evidence-Based Radiology con particolare attenzione alla RM pelvica (MRI prostatica multiparametrica e RM-defecografia dinamica). Dal 2021 sono membro del consiglio direttivo della sezione Ecografia della SIRM (Società Italiana di Radiologia medica ed interventistica).

Dal 2017 sono nel comitato scientifico della rivista Journal of Ultrasound e dal 2022 faccio parte dell'Editorial Board della Rivista European Radiology Experimental e sono Revisore per la sezione di senologia di EURORAD.



CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI (con partecipazione attiva)

Data	Titolo	Sede
01-05/03/2023	Inter-reader variability of manual segmentation of prostate volume on T2-weighted MRI: what an impact on PSA density?	ECR (European Congress of Radiology) 2023: presentazione orale.
01-05/03/2023	The clinical value of MR defecography: what additional knowledge is given by the radiologist to the surgeon? Preliminary results	ECR (European Congress of Radiology) 2023: presentazione orale.
14/12/2022	The clinical value of MR defecography: what additional knowledge is given by the radiologist to the surgeon? Preliminary results	Raduno annuale Gruppo Regionale Lombardia- i giovani radiologi a confronto con i maestri
27/10/2022	Basic medical knowledge on breast cancer for a data manager: Imaging	Corso EUSOMA per data manager: relazione su invito.
13-17/07/2022	Is transperineal ultrasound a reliable tool in the evaluation of postprostatectomy urinary incontinence?	ECR (European Congress of Radiology) 2022: presentazione orale.
13-17/07/2022	Additive value of ADC in a machine learning model to predict response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer	ECR (European Congress of Radiology) 2022: poster.
27-03/03/2019	US and CEUS in ovary assessment of a murine model: preliminary findings on protective role of gonadotropin releasing hormone analogue from chemotherapy induced ovarian damage.	ECR (European Congress of Radiology) 2019: presentazione orale.
27-03/03/2019	Experimental ultrasound and optical imaging in mice affected by malignant mesothelioma: promising therapeutic use of antagonists of high mobility group box 1 (HMGB1)	ECR (European Congress of Radiology) 2019: poster.
27-03/03/2019	Orbital color Doppler ultrasound as non invasive technique in the diagnosis of anterior-draining carotid-cavernous fistula using angiography as gold standard.	ECR (European Congress of Radiology) 2019: poster.
10-11/05/2018	Evaluation of lung infection comparing two different sequences of Magnetic Resonance Imaging and using Computed Tomography as gold standard: a pilot study in a murine model.	ISMRM (International Society for Magnetic Resonance in Medicine Italian chapter) Padova 2018: poster.
8-11/11/2018	Experimental ultrasound and optical imaging in mice affected by Malignant mesothelioma: promising therapeutic use of antagonists of HMGB1.	SIRM (Italian Society of Medical and Interventional Radiology) Genova 2018: presentazione orale.
15-18/09/2016	Multiparametric Magnetic Resonance Imaging of prostate cancer: diagnosis and stratification of patients with PIRADS	SIRM (Italian Society of Medical and Interventional Radiology) Napoli 2016: presentazione orale.



	3 pattern through a multivariate statistical analysis.	
04-05/02/2016	Multiparametric Magnetic Resonance Imaging of prostate cancer: diagnosis and stratification of patients with PIRADS 3 pattern through a multivariate statistical analysis.	ISMRM (International Society for Magnetic Resonance in Medicine Italian Chapter) Bologna 2016: presentazione orale.

PUBBLICAZIONI

Libri
Esame Commentato SSM 2017, AIMS, 2018, EAN: 9788833410043

Articoli su riviste

- 1: Sushentsev N, Abrego L, **Colarieti A**, Sanmugalingam N, Stanzione A, Zawaideh JP, Caglic I, Zaikin A, Blyuss O, Barrett T. Using a Recurrent Neural Network To Inform the Use of Prostate-specific Antigen (PSA) and PSA Density for Dynamic Monitoring of the Risk of Prostate Cancer Progression on Active Surveillance. *Eur Urol Open Sci.* 2023 Apr 29;52:36-39. doi: 10.1016/j.euros.2023.04.002. PMID: 37182116; PMCID: PMC10172696.
- 2: Sardanelli F, Castiglioni I, **Colarieti A**, Schiaffino S, Di Leo G. Artificial intelligence (AI) in biomedical research: discussion on authors' declaration of AI in their articles title. *Eur Radiol Exp.* 2023 Jan 16;7(1):2. doi: 10.1186/s41747-022-00316-7. PMID: 36645623; PMCID: PMC9842807.
- 3: Sardanelli F, **Colarieti A**. Open issues for education in radiological research: data integrity, study reproducibility, peer-review, levels of evidence, and cross-fertilization with data scientists. *Radiol Med.* 2023 Feb;128(2):133-135. doi: 10.1007/s11547-022-01582-6. Epub 2022 Dec 31. PMID: 36586083; PMCID: PMC9804239.
- 4: Magni V, Cozzi A, Schiaffino S, **Colarieti A**, Sardanelli F. Artificial intelligence for digital breast tomosynthesis: Impact on diagnostic performance, reading times, and workload in the era of personalized screening. *Eur J Radiol.* 2023 Jan;158:110631. doi: 10.1016/j.ejrad.2022.110631. Epub 2022 Dec 2. PMID: 36481480.
- 5: Magni V, Capra D, Cozzi A, Monti CB, Mobini N, **Colarieti A**, Sardanelli F. Mammography biomarkers of cardiovascular and musculoskeletal health: A review. *Maturitas.* 2023 Jan;167:75-81. doi: 10.1016/j.maturitas.2022.10.001. Epub 2022 Oct 20. PMID: 36308974.
- 6: Sardanelli F, **Colarieti A**. Imaging of axillary lymph nodes in the COVID-19 era: A lesson to be learned. *Eur J Radiol.* 2022 Sep;154:110446. doi: 10.1016/j.ejrad.2022.110446. Epub 2022 Jul 21. PMID: 35917755; PMCID: PMC9301931.
- 7: **Colarieti A**, Shaïda N, Thiruchelvam N, Barrett T. Transperineal Ultrasound Before and After Prostatectomy: Technical Approach and Description. *J Ultrasound Med.* 2022 Dec;41(12):3125-3135. doi: 10.1002/jum.16064. Epub 2022 Jul 21. PMID:



35866181; PMCID: PMC9796877.

8: Caglic I, Sushentsev N, **Colarieti A**, Warren AY, Shah N, Lamb BW, Barrett T. Value of the capsular enhancement sign on dynamic contrast-enhanced prostate multiparametric MRI for the detection of extracapsular extension. *Eur J Radiol*. 2022 May;150:110275. doi: 10.1016/j.ejrad.2022.110275. Epub 2022 Mar 25. PMID: 35358786.

9: Venturini M, Mezzapelle R, La Marca S, Perani L, Spinelli A, Crippa L, **Colarieti A**, Palmisano A, Marra P, Coppola A, Fontana F, Carcano G, Tacchetti C, Bianchi M, Esposito A, Crippa MP. Use of an antagonist of HMGB1 in mice affected by malignant mesothelioma: a preliminary ultrasound and optical imaging study. *Eur Radiol Exp*. 2022 Feb 8;6(1):7. doi: 10.1186/s41747-021-00260-y. PMID: 35132475; PMCID: PMC8821768.

10: **Colarieti A**, Thiruchelvam N, Barrett T. Evaluation of image-based prognostic parameters of post-prostatectomy urinary incontinence: A literature review. *Int J Urol*. 2021 Sep;28(9):890-897. doi: 10.1111/iju.14609. Epub 2021 Jun 8. PMID: 34101272.

11: Ramirez GA, Bozzolo EP, Gobbi A, Castelli E, Centurioni C, Di Meo M, Della Torre E, Di Scala F, Morgillo A, Marinosci A, Miglio M, Scarpellini P, Tassan Din C, Castiglioni B, Oltolini C, Ripa M, Di Terlizzi G, DA Prat V, Damanti S, Scotti R, Di Lucca G, Baiardo Redaelli M, Plumari VP, Moizo E, Carcó F, Silvani P, DE Cobelli F, Landoni G, Tresoldi M; COVID-BioB group. Outcomes of noninvasive ventilation as the ceiling of treatment in patients with COVID-19. *Panminerva Med*. 2022 Dec;64(4):506-516. doi: 10.23736/S0031-0808.21.04280-4. Epub 2021 Apr 16. PMID: 33860653.

12: Mushtaq J, Pennella R, Lavallo S, **Colarieti A**, Steidler S, Martinenghi CMA, Palumbo D, Esposito A, Rovere-Querini P, Tresoldi M, Landoni G, Ciceri F, Zangrillo A, De Cobelli F. Initial chest radiographs and artificial intelligence (AI) predict clinical outcomes in COVID-19 patients: analysis of 697 Italian patients. *Eur Radiol*. 2021 Mar;31(3):1770-1779. doi: 10.1007/s00330-020-07269-8. Epub 2020 Sep 18. PMID: 32945968; PMCID: PMC7499014.

13: Mapelli P, Ironi G, Bergamini A, Mangili G, Rancoita PM, Taccagni GL, Venturini E, Petrone M, Nisi V, Fallanca F, De Marzi P, **Colarieti A**, Candotti G, Boccione L, Candiani M, Gianolli L, Picchio M, De Cobelli F. Synergic role of preoperative 18F-fluorodeoxyglucose PET and MRI parameters in predicting histopathological features of endometrial cancer. *Nucl Med Commun*. 2020 Oct;41(10):1073-1080. doi: 10.1097/MNM.0000000000001257. PMID: 32925826.

14: Riva C, Tortoli E, Cugnata F, Sanvito F, Esposito A, Rossi M, **Colarieti A**, Canu T, Cigana C, Bragonzi A, Loré NI, Miotto P, Cirillo DM. A New Model of Chronic *Mycobacterium abscessus* Lung Infection in Immunocompetent Mice. *Int J Mol Sci*. 2020 Sep 9;21(18):6590. doi: 10.3390/ijms21186590. PMID: 32916885; PMCID: PMC7554715.

15: Venturini M, Marra P, Augello L, **Colarieti A**, Guazzarotti G, Palumbo D, Lanza C, Melissano G, Chiesa R, De Cobelli F. Elective Embolization of Splenic



Artery Aneurysms with an Ethylene Vinyl Alcohol Copolymer Agent (Squid) and Detachable Coils. *J Vasc Interv Radiol.* 2020 Jul;31(7):1110-1117. doi: 10.1016/j.jvir.2019.12.797. Epub 2020 Apr 2. PMID: 32249192.

16: Venturini M, Lanza C, Marra P, **Colarieti A**, Panzeri M, Augello L, Gusmini S, Salvioni M, De Cobelli F, Del Maschio A. Transcatheter embolization with Squid, combined with other embolic agents or alone, in different abdominal diseases: a single-center experience in 30 patients. *CVIR Endovasc.* 2019 Feb 4;2(1):8. doi: 10.1186/s42155-019-0051-7. PMID: 32026992; PMCID: PMC6966379.

17: Venturini M, Bergamini A, **Colarieti A**, Petrone M, Marra P, Rabaiotti E, Mangili G, Candiani M, Del Maschio A, De Cobelli F. A rare case of a giant arterio-venous fistula (AVF) following metastatic choriocarcinoma conditioning pulmonary embolism: multimodal transcatheter embolization using a simultaneous transarterial and transvenous approach. *CVIR Endovasc.* 2018;1(1):30. doi: 10.1186/s42155-018-0039-8. Epub 2018 Nov 20. PMID: 30652161; PMCID: PMC6319539.

18: Venturini M, Bergamini A, Perani L, Sanchez AM, Rossi EG, **Colarieti A**, Petrone M, De Cobelli F, Del Maschio A, Viganò P, Mangili G, Candiani M, Tacchetti C, Esposito A. Contrast-enhanced ultrasound for ovary assessment in a murine model: preliminary findings on the protective role of a gonadotropin-releasing hormone analogue from chemotherapy-induced ovarian damage. *Eur Radiol Exp.* 2018 Dec 19;2(1):44. doi: 10.1186/s41747-018-0076-z. PMID: 30564987; PMCID: PMC6298912.

19: Maggi M, Gentilucci A, Salciccia S, Gatto A, Gentile V, **Colarieti A**, Von Heland M, Busetto GM, Del Giudice F, Sciarra A. Psychological impact of different primary treatments for prostate cancer: A critical analysis. *Andrologia.* 2019 Feb;51(1):e13157. doi: 10.1111/and.13157. Epub 2018 Oct 3. PMID: 30281167.

20: de Jong EEC, van Elmpt W, Rizzo S, **Colarieti A**, Spitaleri G, Leijenaar RTH, Jochems A, Hendriks LEL, Troost EGC, Reymen B, Dingemans AC, Lambin P. Applicability of a prognostic CT-based radiomic signature model trained on stage I-III non-small cell lung cancer in stage IV non-small cell lung cancer. *Lung Cancer.* 2018 Oct;124:6-11. doi: 10.1016/j.lungcan.2018.07.023. Epub 2018 Jul 20. PMID: 30268481.

21: Venturini M, Marra P, **Colarieti A**, Agostini G, Lanza C, Augello L, Gusmini S, Salvioni M, Melissano G, Fiorina P, Chiesa R, De Cobelli F, Del Maschio A. Covered stenting and transcatheter embolization of splenic artery aneurysms in diabetic patients: A review of endovascular treatment of visceral artery aneurysms in the current era. *Pharmacol Res.* 2018 Sep;135:127-135. doi: 10.1016/j.phrs.2018.07.023. Epub 2018 Jul 25. PMID: 30055250.

22: Rizzo S, Botta F, Raimondi S, Origgi D, Buscarino V, **Colarieti A**, Tomao F, Aletti G, Zanagnolo V, Del Grande M, Colombo N, Bellomi M. Radiomics of high-grade serous ovarian cancer: association between quantitative CT features, residual tumour and disease progression within 12 months. *Eur Radiol.* 2018 Nov;28(11):4849-4859. doi: 10.1007/s00330-018-5389-z. Epub 2018 May 8. PMID: 29737390.



23: Panebianco V, Barchetti F, Grompone MD, Colarieti A, Salvo V, Cardone G, Catalano C. Magnetic resonance imaging for localization of prostate cancer in the setting of biochemical recurrence. Urol Oncol. 2016 Jul;34(7):303-10. doi: 10.1016/j.urolonc.2016.01.004. Epub 2016 Mar 21. PMID: 27012939.

24: Valerio M, Zini C, Fierro D, Giura F, Colarieti A, Giuliani A, Laghi A, Catalano C, Panebianco V. 3T multiparametric MRI of the prostate: Does intravoxel incoherent motion diffusion imaging have a role in the detection and stratification of prostate cancer in the peripheral zone? Eur J Radiol. 2016 Apr;85(4):790-4. doi: 10.1016/j.ejrad.2016.01.006. Epub 2016 Jan 20. PMID: 26971425.

25: Rosi G, Indino EL, Salvo V, Colarieti A, Fierro D, Scialpi M, Panebianco V. Role of multiparametric MRI in the diagnosis of prostate cancer: update. Urologia. 2016 May 24;83(2):61-7. doi: 10.5301/uro.5000138. Epub 2015 Aug 31. PMID: 26350047.

Atti di convegni

Inter-reader variability of manual segmentation of prostate volume on T2- weighted MRI: what an impact on PSA density? Vienna, 2023, Presentazione orale

The clinical value of MR defecography: what additional knowledge is given by the radiologist to the surgeon? Preliminary results. Vienna, 2023, Presentazione orale

A deep learning based tool for the automatic prostate segmentation from MRI studies: accuracy, efficiency and reproducibility in comparison with radiologists, Vienna 2023, Poster

Contrast-enhanced CT of the pancreas: Is there any need for a later arterial phase? Vienna 2023, Poster

Reducing contrast agents' residuals in hospital wastewater: the GREENWATER study. Vienna 2023, Co-autore Abstract

The clinical value of MR defecography: what additional knowledge is given by the radiologist to the surgeon? Preliminary results. Milano 2022, Presentazione orale

Basic medical knowledge on breast cancer for a data manager: Imaging. Online, Lettura su invito

Is transperineal ultrasound a reliable tool in the evaluation of postprostatectomy urinary incontinence? Vienna 2022, presentazione orale

Combining DCE-MRI pharmacokinetic parameters at early time points with prognostic factors improves the prediction of pathologic response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. Vienna, 2022, Co-autore Abstract

Diagnostic performance of MRI-derived capsular enhancement sign for the detection of prostate cancer extracapsular extension. Vienna, 2022, Co-autore Abstract

Additive value of ADC in a machine learning model to predict response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. Vienna 2022, Poster.

US and CEUS in ovary assessment of a murine model: preliminary findings on protective role of gonadotropin releasing hormone analogue from chemotherapy induced ovarian damage. Vienna, 2019, Presentazione orale

Experimental ultrasound and optical imaging in mice affected by malignant mesothelioma: promising therapeutic use of antagonists of high mobility group box 1 (HMGB1) . Vienna, 2019, Poster

Orbital color Doppler ultrasound as non invasive technique in the diagnosis of anterior-draining carotid-cavernous fistula using angiography as gold standard. Vienna, 2019, Poster

Evaluation of lung infection comparing two different sequences of Magnetic Resonance Imaging and using Computed Tomography as gold standard: a pilot study in a murine model. ISMRM Padova 2018, Poster.

Experimental ultrasound and optical imaging in mice affected by Malignant mesothelioma: promising therapeutic use of antagonists of HMGB1. SIRM Genova 2018, Presentazione orale.



Multiparametric Magnetic Resonance Imaging of prostate cancer: diagnosis and stratification of patients with PIRADS 3 pattern through a multivariate statistical analysis. SIRM Napoli 2016, Presentazione orale.

Multiparametric Magnetic Resonance Imaging of prostate cancer: diagnosis and stratification of patients with PIRADS 3 pattern through a multivariate statistical analysis. ISMRM Bologna 2016, Presentazione orale.

ALTRE INFORMAZIONI

Dal 2016 socio della SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica ed Interventistica)

Dal 2016 socio dell'ESR (European Society of Radiology)

Dal 2015 socio dell'ISMRM (International Society for Magnetic Resonance in Medicine) Italian Chapter

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI** sul sito di Ateneo e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già pre-costruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 22/05/2023.