

INFORMAZIONI PERSONALI **Alessandra Maiuro**OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE**Docenza a contratto**ESPERIENZA
PROFESSIONALE

- 1/06/2024 - OGGI **Assegnista di Ricerca**
Dip. di Fisica, Università di Roma Sapienza (RM), Italia
- Sviluppo algoritmi e sequenze acquisizione per correzione del movimento in tempo reale in Risonanza Magnetica
- 15/03/2022 – 14/03/2024 **Assegnista di Ricerca**
CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) (RM), Italia
- Quantificazione e correlazione di parametri di spettroscopia ed imaging NMR a basso campo ottenuti dall'analisi NMR di segmenti scheletrici in soggetti sani ed osteoporotici per l'individuazione di markers precoci di osteoporosi
- 12/2020 – 03/2022 **Senior Analyst**
Accenture (RM), Italia
- Programmazione in ambito CRM
- 11/2019 - 12/2020 **Analista IT**
GiGroup (RM), Italia
- Programmazione in ambito CRM
- Attività o settore** Istruzione, formazione, ricerca e sviluppo

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 12/2020 - 23/05/2024 **Dottorato di Ricerca in Fisica, XXXVI ciclo – Ottimo e lode** QE Q 8
Università di Roma Sapienza (RM), Italia
- Imaging e spettroscopia in Risonanza Magnetica su pelvi, fetale e ossa
 - Tesi: "NMR applications for the diagnosis of female pathologies"
- 2017 - 23/07/2019 **Laurea Magistrale in Fisica dei Biosistemi – 110/110 e lode** QE Q 7
Università di Roma Sapienza (RM), Italia
- Imaging e spettroscopia in Risonanza Magnetica
 - Tesi: "NMR molecular perfusion and diffusion for the in vivo diagnosis of the human placenta's pathologies"
- 2014 - 2017 **Laurea Triennale in Fisica – 110/110 e lode** QE Q 6

Università di Roma Sapienza (RM), Italia
 ▪ Tesi: "Studio dell'effetto Sunyaev-Zel'dovich"
 2009 - 2014 **Diploma di Liceo Scientifico – 100/100**
 Liceo Scientifico Statale "Taletè" (RM), Italia

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	C1	B2	B2	C1
Francese	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative ▪ possiedo buone competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza di analista IT
 ▪ ottimo spirito di gruppo conseguito attraverso corsi universitari di laboratorio

Competenze organizzative e gestionali ▪ ottime competenze organizzative acquisite durante gli anni di studi e quelli lavorativi come analista IT

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente base	Utente intermedio

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- ottima padronanza dei programmi per l'analisi dei dati acquisita come ricercatore universitario
- ottima conoscenza dei linguaggi C,C++,Java, Javascript, HTML, Matlab acquisita sia come ricercatore che come analista IT

Patente di guida B, A2

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni ▪ Capuani S, Maiuro A, Giampà E, Montuori M, Varruciu V, Hagberg GE, Vinicola V, Colonna S. Assessment of Calcaneal Spongy Bone Magnetic Resonance Characteristics in Women: A Comparison between Measures Obtained at 0.3 T, 1.5 T, and 3.0 T. *Diagnostics*. 2024 May 18;14(10):1050. DOI:10.3390/diagnostics14101050

▪ Maiuro A, Ercolani G, Di Stadio F, Antonelli A, Catalano C, Manganaro L, Capuani S. Two-Compartment Perfusion MR IVIM Model to Investigate Normal and Pathological Placental Tissue. *Journal of Magnetic Resonance Imaging*. 2024 Mar;59(3):879-91. DOI:10.1002/jmri.28858

Ha ottenuto la **copertina** della rivista e ha avuto un **editoriale**

- Ercolani G, Capuani S, Maiuro A, Celli V, Grimm R, Di Mascio D, Porpora MG, Catalano C, Brunelli R, Giancotti A, Manganaro L. Diffusion-sensitized magnetic resonance imaging highlights placental microstructural damage in patients with previous SARS-CoV-2 pregnancy infection. *Placenta*. 2024 Jan 1;145:38-44. DOI:10.1016/j.placenta.2023.11.017
- Caporale AS, Nezzo M, Di Trani MG, Maiuro A, Miano R, Bove P, Mauriello A, Manenti G, Capuani S. Acquisition Parameters Influence Diffusion Metrics Effectiveness in Probing Prostate Tumor and Age-Related Microstructure. *Journal of Personalized Medicine*. 2023 May 20;13(5):860. DOI:10.3390/jpm13050860
- Manganaro L, Capuani S, Gennarini M, Miceli V, Ninkova R, Balba I, Galea N, Cupertino A, Maiuro A, Ercolani G, Catalano C. Fetal MRI: what's new? A short review. *European radiology experimental*. 2023 Aug 10;7(1):41. DOI:10.1186/s41747-023-00358-5

Ha vinto il premio **MOST DOWNLOADED PAPER 2024**

- Dolciami M, Capuani S, Celli V, Maiuro A, Pernazza A, Palaia I, Di Donato V, Santangelo G, Rizzo SM, Ricci P, Della Rocca C. Intravoxel incoherent motion (IVIM) Mr quantification in locally advanced cervical cancer (LACC): preliminary study on assessment of tumor aggressiveness and response to neoadjuvant chemotherapy. *Journal of personalized medicine*. 2022 Apr 15;12(4):638. DOI:10.3390/jpm12040638
- Maiuro A, Antonelli A, Manganaro L, Capuani S. Molecular diffusion and perfusion of biological water quantified by mri for the diagnosis of pathological human placentas. *Nuovo Cimento della Società Italiana di Fisica C*. 2020; 43(4-5):124. DOI:10.1393/ncc/i2020-20124-2

Conferenze

Oral communication (speaker):

- XV CONGRESSO AIRMM – PADOVA, ITALY. 2024 Capuani S, Maiuro A, Coccarello R, De Feo R, Giove F, Tarantino U. Structural and metabolic characteristics of muscles as a function of age and osteoporosis using MRS and MRI at 3T
- CONGRESSO NAZIONALE SIF 2023 – SALERNO, ITALY. Maiuro A, Mattioli D, Manenti G, Tarantino U, Capuani S. MR spectroscopy in the bone marrow and muscle for osteoporosis and osteoarthritis biomarkers identification.
- CONGRESSO NAZIONALE SIF 2023 – SALERNO, ITALY. Maiuro A., Di Stadio F., Palombo M., Satta S., Perniola G., Palaia I., Pernazza A., Della Rocca C., Catalano C., Manganaro L., Capuani S. Kurtosis MRI for endometrial cancer evaluation: clusterization and validation with histopathology
- ISMRM & ISMRT 2023 ANNUAL MEETING & EXHIBITION 03-09 JUNE IN TORONTO, ON, CANADA. Maiuro A, Di Stadio F, Satta S, Perniola G, Palaia I, Pernazza A, Della Rocca C, Catalano C, Manganaro L, Capuani S. Quantitative diffusion and Kurtosis MRI in the evaluation of endometrial cancer: validation with histopathology
- XIII Congresso AIRMM – Pisa, Italy. 2022 Maiuro A, Mattioli D, Manenti G, Tarantino U, Capuani S. Quantification of bone marrow fatty-acids in the femur to search biomarkers for osteoporosis
- Congresso Nazionale SIF 2019 – L'Aquila, Italy. Maiuro A., Antonelli A., Manganaro L., Capuani S. Diffusione e perfusione MRI per la diagnosi di patologie placentari umane in vivo.
- Conference biophysics@rome2019 – CNR, sede Centrale, Rome, Italy. Alessandra Maiuro, Amanda Antonelli, Lucia Manganaro, Silvia Capuani. In vivo placenta diagnosis by water diffusion Magnetic Resonance Imaging

Poster:

- XV CONGRESSO AIRMM – PADOVA, ITALY. 2024. Maiuro A, Costantini G, Villani E, Taloni A, Capuani S. The "recipe" to know the type of dynamics "before" applying the diffusion models: application in heterogeneous phantoms. N. P62
- ISMRM & ISMRT 2024 ANNUAL MEETING & EXHIBITION 04-09 MAY IN SINGAPORE. Maiuro A, Ercolani G, Celli V, Porpora MG, Catalano C, Giancotti A, Manganaro L, Capuani S. IVIM diffusion parameter highlights placental microstructural damage in patients with previous SARS-CoV-2 pregnancy infection. N. 4325
- ISMRM & ISMRT 2024 ANNUAL MEETING & EXHIBITION 04-09 MAY IN SINGAPORE. Maiuro A, Costantini G, Villani E, Favero G, Taloni A, Capuani S. The "recipe" to know the type of dynamics "before" applying the diffusion models: application in water-soluble polymer. N. 3485
- ISMRM & ISMRT 2023 ANNUAL MEETING & EXHIBITION 03-09 JUNE IN TORONTO, ON, CANADA. Maiuro A, Ercolani G, Antonelli A, Porpora MG, Catalano C, Manganaro L, Capuani S. A two-perfusion IVIM model to account for both villous and trophoblast perfusion in the human placenta. N. 2966
- ISMRM & ISMRT 2023 ANNUAL MEETING & EXHIBITION 03-09 JUNE IN TORONTO, ON, CANADA. Maiuro A, Mattioli D, Manenti G, Gasbarra E, Tarantino U, Capuani S. Investigation of the

fat-bone-muscle connection in osteoporosis and osteoarthritis by 1H MRS. N. 4539
▪ XIII CONGRESSO AIRMM – PISA, ITALY 2022. Maiuro A, Ercolani G, Catalano C, Manganaro L, Capuani S. A modified IVIM model to account for both villous and trophoblast perfusion in the human placenta. N. P70

Riconoscimenti e premi **MENZIONE SPECIALE** 105° CONGRESSO NAZIONALE SIF 2019 – L'AQUILA, ITALY. [Migliori Comunicazioni 2019 \(sif.it\)](#)

MOST DOWNLOADED PAPER 2024 - The European Society of Radiology

Corsi **ADE – FISICA MEDICA**, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA. Titolo: Diffusione e imaging pesato in diffusione. 18/01/2024

Comitati e Organizzazioni

ESMRMB LECTURE ON MR – CARDIFF, UK 5-7 sett 2023
INTRODUCTION TO DIFFUSION-WEIGHTED MR IMAGING AND SPECTROSCOPY
Lecture Theatre, Hadyn Ellis Building, Maindy Road, Cathays, Cardiff, Wales, CF24 4HQ, United Kingdom
Academic Organizing Committee (AOC): Marco Palombo, Matteo Mancini, Carolyn McNabb, Maryam Afzali, Kadir Simsek, Emre Kopanoglu, Maria Engel
Student Organizing Committee (SOC): Alessandra Maiuro, Charlie Aird-Rossiter, Joshua Ametepu
Advisory Committee (AC): Mara Cercignani, Daniel Gallichan, Derek Jones

BRAINHACK – ROME, ITALY 8-11 apr 2025
Centro Ricerche Enrico Fermi, via Panisperna, 89a, 00184, Roma
Maria Guidi, Alessandra Maiuro, Matteo Mancini, Marco Palombo

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

CV redatto ai fini della pubblicazione.

la sottoscritta dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data

10/03/2025

f.to

Alessandra Maiuro