



<b>TITOLO EVENTO</b>	I pilastri della Risonanza Magnetica: principi fisici, parametri e ottimizzazione dell'immagine
<b>DATA</b>	20 - 21 / 02 / 2026
<b>SEDE</b>	UNIVERSITA' CAMPUS BIO-MEDICO DI ROMA
<b>DIREZIONE SCIENTIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Dott. Paolo Salvadei</b> - Referente per l'ottimizzazione del flusso di lavoro della Risonanza Magnetica presso Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma</li><li>- <b>Dott. Eliodoro Faiella</b> - Responsabile della UOS di diagnostica per immagini presso Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma</li><li>- <b>Prof. Bruno Beomonte Zobel</b> - Professore Ordinario di Diagnostica per Immagini e Radioterapia presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma Responsabile dell'Unità Dipartimentale "Imaging Center" presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma Responsabile dell'Unità Operativa Complessa di Diagnostica per Immagini presso Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma Responsabile dell'Unità di ricerca in Diagnostica per Immagini e Radiologia Interventistica presso Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma Vicepresidente del Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia presso l'Università Campus Bio-Medico di Roma</li><li>- <b>Dott. Isidoro Galdino</b> - Responsabile e coordinatore dell'area tecnica sanitaria presso Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma</li></ul>
<b>OBIETTIVO FORMATIVO</b>	Il Corso si propone di fornire e potenziare le competenze tecnico-professionali dei professionisti sanitari (medici radiologi e tecnici sanitari di radiologia medica) impegnati nell'Imaging RM, migliorando la qualità diagnostica e la sicurezza operativa.
<b>OBIETTIVO FORMATIVO NAZIONALE</b>	18 - Contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica, ivi incluse le malattie rare e la medicina di genere;
<b>DESTINATARI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 54 Radiodiagnostica Medico chirurgo</li><li>- 94 Tecnico sanitario di radiologia medica Tecnico sanitario di radiologia medica</li></ul>
<b>N. PARTECIPANTI</b>	Il corso prevede la partecipazione di un massimo di 100 discenti
<b>COMPILAZIONE A CURA DELL'UFFICO ECM</b>	
<b>DURATA (escluse le pause)</b>	
<b>ID EVENTO ECM</b>	
<b>N. CREDITI FORMATIVI ASSEGNATI</b>	

<b>ISCRIZIONE</b>	L'iscrizione è obbligatoria. Per iscriversi è necessario registrarsi su: <a href="https://ecm.unicampus.it">https://ecm.unicampus.it</a> e completare la procedura di iscrizione selezionando l'evento dal catalogo corsi
L'evento è stato accreditato presso l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (Age.Na.s.) per le figure professionali di XXX	
Ai fini dell'acquisizione dei crediti formativi è necessaria la presenza effettiva al 90% della durata dei lavori, la corrispondenza tra la professione del partecipante e quella a cui l'evento è destinato, la corretta compilazione almeno al 75% delle domande del questionario di apprendimento e la compilazione della scheda sulla qualità percepita presente nella piattaforma.	

### RAZIONALE SCIENTIFICO DELL'EVENTO

<p>La Risonanza Magnetica è una metodica in costante evoluzione, caratterizzata da un continuo sviluppo di sequenze, tecniche di accelerazione e strumenti di ottimizzazione del segnale e del contrasto. Questa complessità richiede un aggiornamento continuo non solo per i Tecnici di Radiologia, ma anche per i Medici Radiologi, al fine di garantire un utilizzo appropriato e scientificamente fondato delle apparecchiature. Il corso nasce con l'obiettivo di fornire una visione integrata e avanzata dei principi fisici, dei parametri di acquisizione e delle strategie di ottimizzazione della qualità dell'immagine, favorendo una collaborazione più efficace tra le diverse figure professionali coinvolte nel processo diagnostico. Attraverso lezioni tenute da esperti del settore, l'evento intende migliorare le competenze tecnico-scientifiche necessarie per aumentare l'efficacia clinica e la sicurezza operativa in ambito RM.</p>
---

### PROGRAMMA DI DETTAGLIO

Venerdì h 8.30	<i>Registrazione dei partecipanti</i>
Venerdì h 9 - 13	<p><i>Lezioni propedeutiche (Dott. Stefano Chiti – responsabile scientifico del master “Specialista nell'ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature, sequenze e tecniche di studio di Risonanza magnetica” all'università di Firenze)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dall'origine del segnale alla formazione dell'immagine</i></li> <li>- <i>Introduzione al K-space</i></li> <li>- <i>Caratteristiche del K-space e frequenze spaziali</i></li> </ul>

#### UCBM Academy

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Tecniche di riempimento 2D e 3D</i></li> <li>- <i>Geometrie di riempimento cartesiana o lineare e non cartesiana o polare</i></li> <li>- <i>Componenti dell'immagine RM (immagine Reale e immaginaria)</i></li> <li>- <i>L'immagine RM (immagine Modulo o Magnitudo, immagine di Fase e immagine Reale)</i></li> <li>- <i>Composizione di un diagramma temporale</i></li> <li>- <i>Parallelismo diagramma temporale vs K-space</i></li> <li>- <i>Diagramma temporale di base per le principali sequenze d'impulso</i></li> <li>- <i>Il contrasto nell'immagine</i></li> <li>- <i>Il mezzo di contrasto e il suo effetto sull'immagine</i></li> </ul>
Venerdì H 13 - 14	<i>Pausa pranzo</i>
Venerdì h 14 - 16	<i>Parametri (Dott. Lanaro – MR application team leader presso Siemens Healthineers)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Parametri intrinseci</i></li> <li>- <i>Parametri estrinseci</i></li> <li>- <i>Filtri immagine</i></li> <li>- <i>Shimming 1° ordine</i></li> <li>- <i>Shimming 2° ordine</i></li> <li>- <i>Image scaling</i></li> <li>- <i>Trigger respiratorio</i></li> <li>- <i>Rf pulse type</i></li> <li>- <i>Gradient mode</i></li> <li>- <i>Flow compensation</i></li> </ul>
Venerdì h 16 - 18	<i>Tecniche di accelerazione (Dott. Diego Campanelli – Professionista specialista nell'ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature e tecniche di studio di risonanza magnetica presso ASST Lariana – Ospedale Sant'Anna)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>SENSE</i></li> <li>- <i>Half-fourier</i></li> <li>- <i>GRAPPA</i></li> <li>- <i>Compressed Sensing</i></li> <li>- <i>CAIPIRINHA</i></li> <li>- <i>Simultaneous Multi Slice</i></li> </ul>
Venerdì h 18	<i>Chiusura lavori della prima giornata</i>
Sabato h 9 – 10:45	<i>Tecniche di saturazione (Dott. Paolo Salvadei - Referente per l'ottimizzazione del flusso di lavoro nell'ambito del settore della Risonanza Magnetica presso la Fondazione Campus Bio-Medico di Roma)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Perché si necessita di saturare un segnale</i></li> <li>- <i>Saturazione spettrale</i></li> <li>- <i>Water excitation</i></li> <li>- <i>SPIR</i></li> <li>- <i>SPAIR</i></li> <li>- <i>Inversion Recovery</i></li> <li>- <i>Dixon</i></li> </ul>
Sabato h 10:45 – 12:30	<i>Ottimizzazione dei parametri e come incidono sulla qualità delle immagini (Dott. Nicolò Triveri – Docente di Risonanza magnetica all' Università degli studi di Genova)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Approfondimento su come i diversi parametri in Risonanza magnetica incidono su:</i></li> <li>- <i>Risoluzione spaziale</i></li> <li>- <i>SNR</i></li> <li>- <i>Tempo di acquisizione</i></li> </ul>
Sabato	<i>Chiusura Corso e Prova pratica ECM</i>

**FACULTY**

<b>Nome e Cognome</b>	<b>Titolo di Laurea</b>	<b>Specializzazione conseguita</b>	<b>Sede di svolgimento della propria attività</b>	<b>Affiliazione: ruolo presso l'ospedale in cui esercita</b>
Diego Campanelli	Tecnico sanitario di radiologia medica	Master di 1° livello in “Specialista nell’ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature, sequenze e tecniche di studio di Risonanza Magnetica”	ASST Lariana – Ospedale Sant’Anna	Professionista specialista nell’ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature e tecniche di studio di risonanza magnetica presso ASST Lariana – Ospedale Sant’Anna
Stefano Chiti	Tecnico sanitario di radiologia medica	- Laurea magistrale dm.270/04 in scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche - Master di 1° livello in “Specialista nell’ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature, sequenze e tecniche di studio di Risonanza Magnetica”	Ospedale Careggi - Firenze	Responsabile Scientifico del master “Specialista nell’ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature, sequenze e tecniche di studio di Risonanza magnetica” all’università di Firenze
Alessandro Lanaro	Ingegnere biomedico	Laurea Magistrale in ingegneria biomedica	Siemens Italia - Milano	MR application team leader presso Siemens Healthineers
Paolo Salvadei	Tecnico sanitario di radiologia medica	- Laurea magistrale dm.270/04 in scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche - Master di 1° livello in “Specialista nell’ottimizzazione e	Fondazione policlinico Campus Bio-Medico di Roma	Referente per l’ottimizzazione del flusso di lavoro nell’ambito del settore della Risonanza Magnetica presso Fondazione Policlinico Campus Bio-Medico di Roma

		sviluppo di apparecchiature, sequenze e tecniche di studio di Risonanza Magnetica”		
Nicolò Triveri	Tecnico sanitario di radiologia medica	Master di 1° livello in “Specialista nell’ottimizzazione e sviluppo di apparecchiature, sequenze e tecniche di studio di Risonanza Magnetica”	Ospedale Policlinico San di Martino Genova	Docente di Risonanza magnetica all’ Università degli studi di Genova