



LIVE WEBINAR

GIORNATA DI STUDIO

**APPLICAZIONI AVANZATE DI RISONANZA MAGNETICA E STIMOLAZIONE
TRANSCRANICA: EVOLUZIONE TECNOLOGICA, QUALITÀ E SICUREZZA**

18 dicembre 2023

RESPONSABILE SCIENTIFICO

RENATO ANTONIO PRESILLA

Presidente Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici del Lazio, Umbria, Abruzzo e Molise

OBIETTIVO FORMATIVO

L'obiettivo è quello di fornire gli strumenti necessari per addentrarsi nel complesso mondo delle applicazioni avanzate della risonanza magnetica e sviluppare nei professionisti sanitari le relative competenze

RAZIONALE

La giornata di studio coinvolge i maggiori esperti del settore nell'ambito dello studio, della ricerca, dell'applicazione e della sicurezza. Questo evento multidisciplinare è rivolto in particolare ai Fisici Medici, ai Medici Radiologi, ai Tecnici Sanitari di Radiologia Medica per la gestione ed ottimizzazione dei protocolli nell'ottica di un miglioramento continuo della qualità e della sicurezza in funzione delle risorse tecnologiche presenti nelle unità operative di diagnostica e terapia di appartenenza.

Saranno trattate alcune delle principali tecniche RM avanzate (diffusione, perfusione, funzionale), con l'attenzione rivolta prevalentemente all'applicazione nell'imaging neuronale e oncologico. L'imaging pesato in diffusione (DWI) fornisce informazioni sulla microstruttura e sulla connettività anatomica all'interno del cervello e del midollo spinale; la MRI perfusionale, può essere utilizzata per fornire informazioni quantitative sull'attività cerebrale e sulla risposta fisiologica ai farmaci; la risonanza magnetica funzionale (fMRI), fornisce informazioni sull'attività dei neuroni nel cervello, si utilizza per indagare il cervello umano vivo e funzionante mentre esegue compiti e sperimenta stati mentali.

Inoltre, saranno trattate anche applicazioni cliniche della stimolazione magnetica transcranica e della risonanza magnetica in campo oncologico / radioterapico. In particolare, saranno presi in considerazione gli aspetti tecnologici, dosimetrici, di qualità, di sicurezza, clinici e operativi del LINAC-RM che offre un nuovo approccio radioterapico. Al termine della giornata sarà affrontata la Gestione della Sicurezza in funzione della evoluzione tecnologica.

*Renato Antonio Presilla
Responsabile Scientifico*

FACULTY

CAMPANELLA FRANCESCO

Primo Ricercatore INAIL, Roma

CAPUANI SILVIA

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Istituto dei Sistemi Complessi, Roma

FIDANZIO ANDREA

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, UOC Fisica per le Scienze della Vita, Roma

GIOVE FEDERICO

Fondazione Santa Lucia, Laboratorio Neuroimmagini, Roma

MARZIALI GIAMMARIA

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, Roma

MEFFE GUENDA

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, UOC Fisica per le Scienze della Vita, Roma

NARDINI MATTEO

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, UOC Fisica per le Scienze della Vita, Roma

PACCONE ANTONELLA

Referente ufficio tecnico aziendale di Radioprotezione Azienda Ospedaliera dei Colli Monaldi - Cotugno - CTO, Napoli

PLACIDI LORENZO

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, UOC Fisica per le Scienze della Vita, Roma

PIZZELLA VITTORIO

Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche & Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche, Università di Chieti-Pescara

WISE RICHARD

Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche & Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche. Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara

PROGRAMMA

LUNEDÌ 18 DICEMBRE 2023

08.45 **Saluti del Presidente Ordine dei Chimici e dei Fisici**
Renato Antonio Presilla

Prima parte

09.00 **Introduzione alle tecniche di Neuroimaging**

Andrea Fidanzio

- 09.45 **Resting state fMRI: tecniche e applicazioni**
Federico Giove
- 10.30 **fMRI task- based: applicazioni cliniche**
Giammaria Marziali
- 11.15 **Discussione interattiva sulle tematiche scientifiche trattate**
- 11.30 **Acceleratori ibridi con MR a 0.35T: Il punto di vista del Fisico/Medico**
Guenda Meffe, Matteo Nardini, Lorenzo Placidi
- 12.30 **Nuove frontiere della stimolazione magnetica transcranica**
Vittorio Pizzella
- 13.00 **Discussione interattiva sulle tematiche scientifiche trattate**

Seconda parte

- 14.00 **Controlli di qualità in brain imaging**
Andrea Fidanzio
- 14.45 **fMRI quantitativo**
Richard Wise
- 15.45 **Diffusione e perfusione quantificata con MRI**
Silvia Capuani
- 16.45 **Approccio e competenze del TSRM negli studi di fMRI**
Antonella Paccone
- 17.30 **Gestione della sicurezza in relazione all'evoluzione tecnologica**
Francesco Campanella
- 18.15 **Discussione interattiva sulle tematiche scientifiche trattate**
- 18.30 **CONCLUSIONI**
TEST ECM ON LINE

INFORMAZIONI

QUOTE DI ISCRIZIONE

€ 120,00 per gli Iscritti LUAM

€ 150,00 per gli esterni

Da versare attraverso PagoPA accedendo all'area riservata del portale www.chimicifisici.roma.it

QUOTA GRATUITA

per gli specializzandi in Fisica medica e Fisica sanitaria

ECM

CREDITI ECM ASSEGNATI n. 13,5

L'evento formativo ID 45-402660 edizione 1 è stato accreditato in modalità FAD SINCRONA – LIVE WEBINAR presso la Commissione Nazionale per la Formazione Continua per le seguenti figure professionali:

- **Biologo**
- **Chimico**
- **Fisico**
- **Infermiere**
- **Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**
- **Tecnico sanitario di radiologia medica**
- **Tecnico sanitario laboratorio biomedico**
- **Medico-Chirurgo ***

* Medicina Legale, Medicina del Lavoro e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro, Radiologia, Oncologia

PER REGISTRASI IN PIATTAFORMA

https://us06web.zoom.us/meeting/register/tZAsfuCrqjMtG9wzXp0Fgr_R4Y2RmKvp53Z1#/registration

METODO DI VERIFICA ECM ON LINE

Ogni partecipante regolarmente iscritto, a fine evento formativo, riceverà una email di notifica per accedere alla propria pagina personale dove potrà compilare on line il questionario di apprendimento ECM e la scheda di qualità.

La documentazione ECM sarà accessibile solo a chiusura dell'evento a partire dalle ore 19:00 di lunedì 18 dicembre e disponibile fino a mercoledì 20 dicembre alle ore 19:00.

Per conseguire i crediti ECM è necessario:

- Garantire la propria presenza in sala per il 90% della durata dei lavori
- Aver risposto correttamente al 75% dei quesiti del questionario di apprendimento
- Aver compilato il Dossier ECM e il questionario di qualità online in ogni sua parte

A chiusura del Corso, a tutti gli aventi diritto, sarà inviato all'indirizzo di posta elettronica, l'attestato ECM con la certificazione dei crediti ottenuti.