

A I I C

associazione
italiana
ingegneri clinici

SEMINARIO

«Risonanza Magnetica Nucleare in pratica: Progettazione, Sicurezza, Innovazione Tecnologica e sviluppi futuri»

24 Marzo 2025

Evento gratuito. Necessaria registrazione (posti limitati):

<https://forms.office.com/e/RKyvTVi9rn>

AIMS Academy presso ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Piazza dell'Ospedale Maggiore, 3, 20162 Milano (MI)

Info e contatti: segreteria@aic.it



Accreditato CNI – CFP

LOCANDINA

Razionale del Seminario sulla Risonanza Magnetica

L'obiettivo del seminario è quello di fornire una comprensione approfondita della tecnologia della risonanza magnetica (RM), con un focus sui principi tecnici e ingegneristici che supportano il suo uso clinico nei contesti sanitari. Il corso è indirizzato a ingegneri clinici, tecnici biomedici e altri professionisti coinvolti nel ciclo di vita delle apparecchiature di RM, allo scopo di accrescere la comprensione dei sistemi di RM attuali, l'installazione, la manutenzione e garantire prestazioni ottimali e sicure.

Contenuti del Seminario

Il seminario inizierà con la guida alla scelta del sistema di RM più adatto alle specifiche esigenze della struttura sanitaria. Si analizzeranno le principali specifiche tecniche, come la potenza del campo magnetico (1.5T, 3T, ecc.), la qualità dell'immagine, i requisiti di compatibilità per diverse applicazioni cliniche (neurologia, cardiologia, oncologia) e le opzioni avanzate di software per la diagnostica.

Progettazione e Allestimento del Sito: Un modulo sarà dedicato alla progettazione del sito di installazione, con particolare attenzione alla schermatura magnetica e radiofrequenza (RF), all'isolamento acustico e ai requisiti strutturali e di sicurezza. Le tematiche verteranno sull'allestimento del sito per ottimizzare la logistica e garantire la sicurezza dei pazienti e del personale.

Benefici Clinici e Applicazioni Avanzate della RM: Verranno presentati i principali vantaggi clinici della risonanza magnetica, con esempi di applicazioni avanzate per l'identificazione e la caratterizzazione di patologie complesse. Saranno illustrate le capacità diagnostiche in vari ambiti specialistici, tra cui neurologia, ortopedia, cardiologia, e oncologia, evidenziando le potenzialità della RM per migliorare l'accuratezza diagnostica e la pianificazione terapeutica.

Controlli di Qualità e Sicurezza: I partecipanti saranno introdotti ai protocolli di qualità e sicurezza che regolano l'uso della RM. Un esperto fisico illustrerà i controlli di qualità periodici necessari per mantenere le prestazioni ottimali del sistema, assicurando la precisione diagnostica e la sicurezza. Verranno anche affrontate le procedure per minimizzare i rischi di artefatti e ottimizzare l'operatività.

Gestione della Manutenzione e Assistenza Tecnica: Il seguente modulo del seminario si concentrerà sulla gestione dell'assistenza tecnica e della manutenzione della RM. I partecipanti impareranno a pianificare e gestire gli interventi di manutenzione preventiva e correttiva, massimizzando l'efficienza operativa. Saranno forniti suggerimenti per migliorare i contratti di assistenza con i fornitori, al fine di garantire continuità e minimizzare i tempi di fermo macchina.

Obiettivi

Al termine del seminario, i partecipanti saranno in grado di:

- Identificare e configurare il sistema di RM più adatto alle esigenze cliniche specifiche del centro;
- Supportare la progettazione e l'allestimento del sito per la RM, rispettando i criteri di sicurezza e ottimizzazione;
- Valutare i benefici clinici avanzati delle applicazioni di RM e il loro impatto sulla qualità della diagnosi;
- Collaborare efficacemente con il personale medico e tecnico per garantire la continuità e l'efficacia operativa dell'apparecchiatura.

Questo seminario offre un'opportunità unica per approfondire l'intero percorso di approvvigionamento, installazione e gestione di una risonanza magnetica, contribuendo a ottimizzare il processo di diagnosi e cura nelle strutture sanitarie.



GE HealthCare

PIXYL