



## Educazione Continua in Medicina

### Scheda Evento

**Denominazione** ISTITUTO DON CALABRIA OSPEDALE SACRO CUORE  
**Provider**

**Titolo** Workshop multidisciplinare sulla sicurezza in Risonanza Magnetica

**ID Evento** 18-279554

**Tipologia Evento** RES

**Data Inizio** 23/11/2024

**Data Fine** 23/11/2024

**Date Intermedie**

**Durata** 05:30

<b>Professioni / Discipline</b>	Fisico	Fisica
	Infermiere	Infermiere
	Medico chirurgo	Allergologia ed immunologia clinica Anatomia patologica Anestesia e rianimazione Angiologia Audiologia e foniatria Biochimica clinica Cardiocirurgia Cardiologia Chirurgia generale Chirurgia maxillo-facciale Chirurgia pediatrica Chirurgia plastica e ricostruttiva Chirurgia toracica Chirurgia vascolare Continuità assistenziale Cure palliative Dermatologia e venereologia Direzione medica di presidio ospedaliero Ematologia Endocrinologia Epidemiologia Farmacologia e tossicologia clinica Gastroenterologia Genetica medica Geriatria Ginecologia e ostetricia Igiene degli alimenti e della nutrizione Igiene, epidemiologia e sanità pubblica Laboratorio di genetica medica Malattie dell'apparato respiratorio Malattie infettive Malattie metaboliche e diabetologia Medicina aeronautica e spaziale Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro Medicina dello sport Medicina di comunità Medicina e chirurgia di accettazione e di urgenza Medicina fisica e riabilitazione Medicina generale (medici di famiglia) Medicina interna Medicina legale Medicina nucleare Medicina subacquea e iperbarica Medicina termale Medicina trasfusionale Microbiologia e virologia Nefrologia Neonatologia Neurochirurgia Neurofisiopatologia Neurologia Neuropsichiatria infantile Neuroradiologia Oftalmologia Oncologia Organizzazione dei servizi sanitari di base Ortopedia e traumatologia Otorinolaringoiatria Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia) Pediatria Pediatria (pediatri di libera scelta) Privo di specializzazione Psichiatria Psicoterapia Radiodiagnostica Radioterapia Reumatologia Scienza dell'alimentazione e dietetica Urologia
	Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare iscritto agli elenchi speciali ad esaurimento di cui art. 1 del DM 9 agosto 2019
Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro iscritto agli elenchi speciali ad esaurimento di cui art. 1 del DM 9 agosto 2019	

	2019
Tecnico sanitario di radiologia medica	Tecnico sanitario di radiologia medica

**Numero partecipanti** 100

**Obiettivo Strategico Nazionale** Radioprotezione (27) Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate

**Obiettivo Strategico Regionale** (4) Sicurezza del SSR (il governo clinico, la gestione del rischio, la responsabilità professionale, ecc.)

**Costo** 0.00

**Crediti** 5.0

**Responsabili Scientifici**

Nome	Cognome	Qualifica
GIOVANNI	FOTI	MEDICO RADIOLOGO DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

**Docente/ Relatore/ Tutor**

Nome	Cognome	Ruolo	Titolare/Sostituto
STEFANO	PASETTO	RELATORE	titolare
MASSIMO	MATTOZZI	RELATORE	titolare
EMILIANO	DALLA CHIARA	RELATORE	titolare
GABRIELE	MELIADO'	RELATORE	titolare
ALESSIA	NUCCI	RELATORE	titolare
NICOLA	PACE	RELATORE	titolare
FABRIZIA	SEVERI	RELATORE	titolare
TONIU VALTCHEV	RADEV	RELATORE	titolare
ANDREA	SPAGNOLO	RELATORE	titolare

**Verifica Apprendimento** Questionario (test)

**Segreteria Organizzativa**

Nome	Cognome	Email	Telefono	Cellulare

## Programma

**Razionale** Il workshop multidisciplinare sulla sicurezza in risonanza magnetica è concepito per affrontare in modo scientifico e sistematico i rischi associati all'uso della Risonanza Magnetica (RM). Questo programma si colloca in un contesto formativo multidisciplinare, fondamentale per aggiornare le competenze degli operatori coinvolti, fornendo loro strumenti per la gestione sicura dei pazienti e degli stessi professionisti in ambito RM.

Bisogni formativi: L'evoluzione normativa e tecnologica impone agli operatori del settore una continua formazione per ridurre i rischi derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici. Il Decreto Ministeriale del 14 gennaio 2021 introduce standard più stringenti in merito a controlli di qualità e verifiche periodiche delle apparecchiature RM, evidenziando la necessità di un approccio organico che coinvolga figure professionali differenti. Gli aggiornamenti richiesti si estendono dalla comprensione dei fondamenti fisici della RM fino alle procedure di emergenza e

alle migliori pratiche per la gestione del rischio.

Caratteristiche scientifiche e approccio formativo: Il programma formativo è articolato in diversi moduli, ciascuno dei quali esplora un aspetto cruciale della sicurezza in RM. Viene posta particolare enfasi sui campi magnetici statici e variabili e sugli effetti biologici dell'esposizione ai campi elettromagnetici. Tali aspetti sono centrali per comprendere e mitigare i rischi legati al SAR (Specific Absorption Rate) e agli effetti termici, oltre che ai fenomeni di PNS (Peripheral Nerve Stimulation), induzione e ustioni.

In quest'ottica, è essenziale una formazione interdisciplinare che includa Medici (tutte le discipline operanti nei siti RM), Fisici Medici, Tecnici Sanitari di Radiologia Medica, Tecnico della Prevenzione e Protezione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Tecnico della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione cardiovascolare e Infermiere, al fine di garantire un approccio integrato e collaborativo nella gestione della sicurezza. Questo aspetto di multi professionalità è il cuore pulsante del progetto: ogni figura professionale ha responsabilità specifiche e complementari, che richiedono una stretta collaborazione per ridurre gli incidenti, sia per i pazienti sia per gli operatori.

Normativa e gestione del rischio: L'applicazione del DM 14 gennaio 2021 e delle direttive INAIL sulle verifiche periodiche richiede un'accurata comprensione delle norme, non solo per garantire la sicurezza, ma anche per evitare possibili ricadute legali e finanziarie sulle strutture sanitarie. La formazione mira quindi a sensibilizzare gli operatori sull'importanza dei controlli di qualità (es. imaging e gabbia di Faraday), verifiche periodiche (quench, ossigeno, ventilazione) e sulle modalità di gestione degli impianti MR condizionali.

L'opinione dell'Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) sul decreto, così come l'analisi dei protocolli di sicurezza, diventa un pilastro per la corretta attuazione delle misure preventive.

Bias cognitivi e gestione del rischio: Un aspetto innovativo e fondamentale affrontato durante il corso è l'identificazione e gestione dei bias cognitivi che possono influenzare le decisioni durante la valutazione del rischio in RM. La capacità di riconoscere questi pregiudizi permette agli operatori di migliorare le loro capacità decisionali e minimizzare gli errori che potrebbero esporre pazienti e staff a rischi non necessari.

Effetti biologici e precauzioni: La formazione copre anche i potenziali effetti biologici dei campi elettromagnetici su pazienti e operatori, proponendo strategie per minimizzare l'esposizione. In particolare, vengono approfondite le precauzioni per i pazienti con dispositivi MR condizionali, come pacemaker e defibrillatori, e l'importanza di procedure di screening accurate per valutare i rischi.

Conclusione: In sintesi, il progetto risponde ai bisogni formativi di un settore in rapida evoluzione, promuovendo una cultura della sicurezza basata sulla multi professionalità, sull'attenzione ai bias cognitivi e su un approccio strutturato e normativo alla gestione del rischio. Questo garantirà una riduzione significativa degli incidenti, una protezione efficace di pazienti e operatori, e una maggiore conformità alle normative vigenti.

**Risultati attesi** conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021

#### **Programma del 23/11/2024**

**Provincia Sede** VERONA

**Comune Sede** NEGRAR

**Indirizzo Sede** VIA DON ANGELO SEMPREBONI, 5

**Luogo Sede** IRCCS OSPEDALE SACRO CUORE DON CALABRIA

#### **Dettaglio Attività**

<b>Ora Inizio</b>	<b>Ora Fine</b>	<b>Argomento</b>	<b>Docente/Tutor</b>	<b>Risultato Atteso</b>	<b>Obiettivi Formativi</b>	<b>Metodologia Didattica</b>
08:30	08:45	REGISTRAZIONE PARTECIPANTI				
08:45	09:00	SALUTI INTRODUTTIVI				
09:00	09:30	Le basi della Risonanza Magnetica	PASETTO	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i	Acquisire conoscenze	Lezione Frontale/Relazi

				pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	teoriche e/o pratiche	one (metodologia frontale)
09:30	10:00	Caratteristiche dei campi magnetici statici e variabili	SEVERI	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
10:00	10:30	Controlli di qualità e verifiche periodiche: considerazioni operative	MELIADO'	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
10:30	11:00	PAUSA				
11:00	11:30	Effetti biologici dei campi elettromagnetici: rischi, sicurezza e precauzioni per pazienti e operatori	DALLA CHIARA	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
11:30	12:30	Normativa e sicurezza in RM: impatti su pazienti, personale, strutture e direttive INAIL nel contesto del DM 14 gennaio 2021	MATTOZZI	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
12:30	13:30	PAUSA				
13:30	14:00	Protocolli di sicurezza, procedure di emergenza e migliori pratiche per la gestione dei rischi	RADEV	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
14:00	14:30	Sicurezza nelle sequenze RM: considerazioni e regolazioni dei protocolli per la protezione dei pazienti	SPAGNOLO	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
14:30	15:00	Gestione dei dispositivi MR Conditional: classificazione delle etichette, screening e valutazione del rischio per pazienti con impianti attivi	NUCCI	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)
15:00	15:45	I bias cognitivi nella	PACE	conoscenza dei rischi in	Acquisire	Lezione

		valutazione e gestione del rischio in RM		RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	conoscenze teoriche e/o pratiche	Frontale/Relazione (metodologia frontale)
15:45	16:00	Tavola rotonda con casi studio con votazione e controllo	PACE	conoscenza dei rischi in RM per gli operatori e i pazienti; conoscenza dei comportamenti da adottare in presenza di dispositivi medici; conoscenza delle principali introduzioni date dal DM 14 gennaio 2021	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Tavola rotonda con discussione tra esperti (metodologia frontale)
16:00	16:15	VALUTAZIONE APPRENDIMENTO				