

**Fisica delle Apparecchiature RM**  
**Corso Integrato di Tecniche di Radiodiagnostica RM, TC ed Ecografia**

<b>Codice Disciplina :</b> <b>Codice Corso integrato :</b>	<b>Settore :</b>	<b>N° CFU:</b>
<b>Docente:</b> <b>Luca Gastaldi</b>	<b>Ore :</b> <b>10</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia <b>Anno : 2</b> <b>Semestre : I</b>

### **Obiettivo del modulo**

Far pervenire l'allievo alla conoscenza dei meccanismi fisici alla base del funzionamento delle apparecchiature RM cliniche, degli effetti fisici e biologici di interazione tra campi magnetici ed organismi viventi, delle problematiche di lavoro e di sicurezza presenti all'interno di un sito di risonanza magnetica

### **Conoscenze ed abilità attese**

### **Programma del corso**

1. Fisica delle apparecchiature RM: dai principi di base alla formazione dell'immagine
2. Effetti fisici e biologici delle apparecchiature RM a livello micro e macroscopico
3. Sito RM: 'zoning' e figure professionali di riferimento, procedure ed esame clinico su paziente
4. Sicurezza in RM: problematiche, procedure e strumenti di protezione
5. Incidenti in RM: criticità e analisi di un incidente realmente accaduto
6. Sezione multimediale con filmati ed immagini relativi alle problematiche trattate
7. Discussione collettiva sugli argomenti del corso, con domande di esempio relative sia alla parte più teorica (fisica di base), che a quella pratica (sicurezza nel sito RM)

### **Esercitazioni**

Nessuna

### **Attività a scelta dello studente**

Nessuna

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Videoproiettore

### **Strumenti didattici**

Lezioni frontali con impiego di slides e filmati multimediali

**Materiali di consumo previsti**

Nessuno

**Eventuale bibliografia**

Linee guida nazionali e internazionali e legislazione italiana in materia di RM, vari testi monografici sulla Fisica della risonanza magnetica

**Verifica dell'apprendimento**

Verifiche collettive in aula e esame orale finale