



## Educazione Continua in Medicina

### Scheda Evento

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

**Titolo** INTRODUZIONE ALL'UTILIZZO CLINICO DEL LINAC-MRI "UNITY"

**ID Evento** 18-223969

**Tipologia Evento** RES

**Data Inizio** 23/09/2019

**Data Fine** 27/09/2019

**Date Intermedie** 24/09/2019

25/09/2019

26/09/2019

**Durata** 30:00

**Professioni / Discipline**

Fisico	Fisica sanitaria
Medico chirurgo	Medicina nucleare Radioterapia

**Numero partecipanti** 3

**Obiettivo Strategico Nazionale**

(29) Innovazione tecnologica: valutazione, miglioramento dei processi di gestione biomediche, chimiche, fisiche e dei dispositivi medici. Health Technology Assessment

**Obiettivo Strategico Regionale**

Non rientra in uno degli obiettivi regionali

**Costo** 0.00

**Crediti** 48.0

**Responsabili Scientifici**

Nome	Cognome	Qualifica
ANTONIO	DE SIMONE	FISICO

**Docente/ Relatore/ Tutor**

Nome	Cognome	Ruolo	Titolare/Sostituto
XAVIER	FERIA RUBIO	DOCENTE	titolare

**Verifica**  
**Apprendimento** Esame pratico

**Segreteria**  
**Organizzativa**

Nome	Cognome	Email	Telefono	Cellulare
MARTINA	SPERI	ufficio.formazione@sacrocuore.it	0456013208	0456013208

## Programma

**Razionale** In considerazione dell'alto contenuto innovativo del LINAC-MRI "Unity", che coniuga una risonanza magnetica nucleare (MRI) da 1.5 T ed un acceleratore lineare (LINAC) per radioterapia da 7MV, e del fatto che trattasi della prima installazione nell'Europa mediterranea di tale apparecchiatura, un corso di formazione che tratti ogni dettaglio delle possibili situazioni che potrebbero occorrere nell'uso clinico di tale apparecchiatura e' assolutamente necessario. Specificatamente, la possibilita' di adeguare il processo di pianificazione sulla base dell'imaging MRI acquisito ad inizio seduta, si associa ad un workflow di trattamento radioterapico radicalmente innovato: ogni piano puo' divenire infatti oggetto di ripianificazione su base giornaliera (online Adaptive).

**Risultati attesi** Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con:  
- i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento.  
- il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online).  
- le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d' interruzione della seduta di trattamento.

### Programma del 23/09/2019

**Provincia Sede** VERONA

**Comune Sede** NEGRAR

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

**Luogo Sede** OSPEDALE SACRO CUORE DON CALABRIA

### Dettaglio Attività

Ora Inizio	Ora Fine	Argomento	Docente/ Tutor	Risultato Atteso	Obiettivi Formativi	Metodologia Didattica
08:30	12:00	Introduzione a UNITY e ai suoi sottosistemi: principi di funzionamento	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d' interruzione della seduta di	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Lezione Frontale/Relazione (metodologia frontale)

				trattamento.		
12:00	13:00	PAUSA				
13:00	15:30	Templates di gestione dell'imaging MRI e relative librerie. Diagnosi e prescrizione in MOSAIQ	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d' interruzione della seduta di trattamento.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Dimostrazione senza esecuzione diretta da parte dei Partecipanti (metodologia frontale)

#### **Programma del 24/09/2019**

**Provincia Sede** VERONA

**Comune Sede** NEGRAR

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

**Luogo Sede** 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	12:00	Piano di riferimento (CT-based) in MONACO. Inserimento del piano sulle agende di UNITY tramite MOSAIQ.	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d' interruzione della seduta di trattamento.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Dimostrazione senza esecuzione diretta da parte dei Partecipanti (metodologia frontale)
12:00	13:00	PAUSA				

13:00	15:30	Primo workflow di adattamento del piano sull'imaging MRI del giorno: compensazione per la diversa posizione (Adapt-to-Position workflow)	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d'interruzione della seduta di trattamento.	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Dimostrazione senza esecuzione diretta da parte dei Partecipanti (metodologia frontale)
-------	-------	--	-------------	--	--	---

### Programma del 25/09/2019

**Provincia Sede** VERONA

**Comune Sede** NEGRAR

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

**Luogo Sede** OSPEDALE SACRO CUORE DON CALABRIA

#### **Dettaglio Attività**

Ora Inizio	Ora Fine	Argomento	Docente/Tutor	Risultato Atteso	Obiettivi Formativi	Metodologia Didattica
08:30	12:00	Accensione di Unity; setup del paziente attraverso i presidi dedicati. Acquisizione dell'imaging MR pre-trattamento ed applicazione del workflow di Adapt-to-Position.	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d'interruzione della seduta di trattamento.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
12:00	13:00	PAUSA				
13:00	15:30	Introduzione al workflow di Adapt-to-Position con controllo	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con:	Acquisire conoscenze teoriche e/o	Dimostrazione senza esecuzione

	online del movimento paziente. Spegnimento di Unity.		- i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d'interruzione della seduta di trattamento.	pratiche	diretta da parte dei Partecipanti (metodologia frontale)
--	---	--	---	----------	--

### Programma del 26/09/2019

**Provincia Sede** VERONA

**Comune Sede** NEGRAR

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

**Luogo Sede** OSPEDALE SACRO CUORE DON CALABRIA

#### **Dettaglio Attività**

Ora Inizio	Ora Fine	Argomento	Docente/Tutor	Risultato Atteso	Obiettivi Formativi	Metodologia Didattica
08:30	12:00	Secondo workflow di adattamento del piano sull'imaging MRI del giorno: compensazione per la diversa forma del target o degli organi adiacenti (Adapt-to-Shape workflow).	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e "MOSAIQ", per il trasferimento al LINAC-MRI "Unity", dei piani di trattamento. - il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online). - le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d'interruzione della seduta di trattamento.	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
12:00	13:00	PAUSA				
13:00	15:30	Applicazione del workflow di Adapt-to-Shape e sua verifica tramite imaging post-trattamento. Gestione delle possibili	FERIA RUBIO	Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con: - i due ambienti software "MONACO", per l'elaborazione, e	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche

		interruzioni della seduta di trattamento (parte 1)		<p>“MOSAIQ”, per il trasferimento al LINAC-MRI “Unity”, dei piani di trattamento.</p> <p>- il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente “MONACO”, sulla base dell’imaging MR giornaliero (Adaptive online).</p> <p>- le procedure d’intervento (sia in “MONACO” che in “MOSAIQ”) in caso d’ interruzione della seduta di trattamento.</p>		nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
--	--	--	--	---	--	---

### **Programma del 27/09/2019**

**Provincia Sede** VERONA

**Comune Sede** NEGRAR

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

**Luogo Sede** 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	12:00	Gestione delle possibili interruzioni della seduta di trattamento (parte 2)	FERIA RUBIO	<p>Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con:</p> <p>- i due ambienti software “MONACO”, per l’elaborazione, e “MOSAIQ”, per il trasferimento al LINAC-MRI “Unity”, dei piani di trattamento.</p> <p>- il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente “MONACO”, sulla base dell’imaging MR giornaliero (Adaptive online).</p> <p>- le procedure d’intervento (sia in “MONACO” che in “MOSAIQ”) in caso d’ interruzione della seduta di trattamento.</p>	Acquisire abilità nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie	Esecuzione diretta da parte di tutti i partecipanti di attività pratiche nell'uso di strumenti, di tecniche e di metodologie (metodologia interattiva)
12:00	13:00	PAUSA				
13:00	15:30	Introduzione al workflow di Imaging-only, dedicato all'utilizzo di UNITY come simulatore di trattamento.	FERIA RUBIO	<p>Acquisizione della necessaria conoscenza e familiarità con:</p> <p>- i due ambienti software “MONACO”, per l’elaborazione, e “MOSAIQ”, per il trasferimento al LINAC-MRI “Unity”, dei piani di</p>	Acquisire conoscenze teoriche e/o pratiche	Dimostrazione senza esecuzione diretta da parte dei Partecipanti (metodologia frontale)

			<p>trattamento.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- il processo di adattamento del piano di trattamento, elaborato in ambiente "MONACO", sulla base dell'imaging MR giornaliero (Adaptive online).</li><li>- le procedure d'intervento (sia in "MONACO" che in "MOSAIQ") in caso d'interruzione della seduta di trattamento.</li></ul>	
--	--	--	--	--