

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER N. 1 POSTO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI
DIRIGENTE FISICO DELLA DISCIPLINA DI FISICA SANITARIA
PER LE ESIGENZE DELL'IRCCS AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI BOLOGNA POLICLINICO DI
SANT'ORSOLA**

TRACCE E CRITERI DI VALUTAZIONE PROVE

PROVA SCRITTA 1

- Ottimizzazione dell'irradiazione craniospinale nel trattamento del medulloblastoma pediatrico
- Dosimetria nell'irradiazione corporea totale (in inglese Total Body Irradiation) con Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor (MOSFET)
- Tecniche di gestione del movimento nelle lesioni epatiche trattate con Olmio-166

PROVA SCRITTA 2

- Ottimizzazione di un trattamento whole lung irradiation pediatrico in Radioterapia
- Gestione del movimento nei trattamenti Stereotactic Body Radiation Therapy del carcinoma prostatico
- Tecniche di gestione del movimento nelle immagini PET/CT post radioembolizzazione

PROVA SCRITTA 3

- Dosimetria in vivo per la stima della dose alla cute nei trattamenti radioterapici del distretto testa-collo
- Implementazione di un trattamento di sarcoma degli arti periferici coadiuvati da un sistema di Surface Guided Radiation Therapy
- Ruolo della spectral CT nei trattamenti di radioembolizzazione

Ciascun elaborato sarà esaminato dalla commissione al completo e valutato mediante attribuzione di un punteggio compreso tra 0 e 30 sulla base dei seguenti criteri:

- capacità del candidato di inquadrare l'argomento;
- correttezza e completezza nella trattazione dell'argomento;
- chiarezza espositiva;
- capacità di sintesi.

I punteggi saranno attribuiti con voti palesi e, nel caso di valutazioni differenti, il punteggio dell'elaborato sarà quello risultante dalla media dei voti espressi dai commissari.

Ai sensi dell'art. 14, 1° comma, del D.P.R. 483/97, il superamento della prova scritta è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno 21/30.

PROVA PRATICA 1

Implementazione di un sistema di pianificazione del trattamento per la personalizzazione di una terapia medico nucleare

PROVA PRATICA 2

Implementazione del trattamento per ipertiroidismo con ioduro di sodio I-131

PROVA PRATICA 3

Descrivere come implementare la metodologia FMEA per uno scenario afferente alla medicina nucleare diagnostica o terapeutica

Le prove saranno valutate dalla commissione, la quale attribuirà a ciascun partecipante un voto compreso tra 0 e 30 sulla base della:

- correttezza dell'argomento in esame
- completezza della trattazione;
- chiarezza espositiva e capacità di sintesi;

I punteggi saranno attribuiti con voti palesi e, nel caso di valutazioni differenti, il punteggio dell'esame sarà quello risultante dalla media dei voti espressi dai commissari.

Ai sensi dell'art. 14, 1° comma, del D.P.R. 483/97, il superamento della prova pratica è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno 21/30.

PROVA ORALE

1. Descrivere un flusso di lavoro per l'utilizzo di feature radiomiche estratte da immagini PET/CT per predire la prognosi di un trattamento radioterapico.
2. Descrivere gli algoritmi di ricostruzione con penalizzazione utilizzati per generare le immagini PET/CT.
3. Illustrare il flusso di lavoro per lo sviluppo di un piano di trattamento per il carcinoma della mammella sinistra in breath hold.
4. Descrivere gli approcci per la gestione degli artefatti connessi a protesi metalliche per lo sviluppo di un piano di trattamento radioterapico.
5. Descrivere un protocollo di assicurazione di qualità dei sistemi di pianificazione radioterapica.

Al termine di ogni prova la commissione attribuirà un punteggio compreso tra 0 e 20 sulla base della correttezza della risposta, chiarezza espositiva, capacità di sintesi, conoscenze dimostrate nella trattazione dell'argomento dimostrata dal candidato nel corso della prova d'esame. I punteggi saranno attribuiti con voti palesi e, nel caso di valutazioni differenti da parte dei commissari, il punteggio attribuito sarà dato dalla media aritmetica dei voti attribuiti dai singoli componenti.

Ai sensi dell'art. 14, 2° comma, del D.P.R. 483/97, il superamento della prova è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno 14/20.