

Titolo del progetto:	Analisi statistiche degli irraggiamenti eseguiti su pazienti del CNAO					
Laboratorio ospitante	CNAO					
Contatto person presso il laboratorio	Marco Pullia					
Periodo previsto:	Un mese circa tra Maggio-Ottobre 2021					
Descrizione attività (max 1000 caratteri)	<p>Nella progettazione di nuove macchine per adroterapia o nella progettazione di “accessori” per la macchina attualmente in uso al CNAO può essere utile avere una idea quantitativa del tipo di irraggiamenti effettuati. Ad esempio una analisi delle dimensioni dei tumori irraggiati in termini di numero di spot, di numero di “fette” isoenergetiche, della frequenza delle energie richieste, di variazione di intensità richieste all’interno della stessa fetta di tumore, del salto energetico tra una fetta e la successiva e altre quantità del genere può essere utile nella definizione delle performance necessarie per i magneti di scansione, della dinamica del sistema di estrazione e via di seguito.</p> <p>Lo studente dovrà sviluppare i tool necessari per andare a cercare tali quantità nei piani di trattamento (ed eventualmente negli irraggiamenti per ragioni sperimentali) erogati nell’ultimo anno o negli ultimi anni. Il risultato dello studio dovrà essere un programma in grado di ripetere tali analisi alla bisogna e di rappresentare i risultati in maniera grafica e numerica efficace.</p>					
Altre indicazioni: (max 500 caratteri)						
Numero massimo di partecipanti ammessi	1					
Il laboratorio ospitante mette a disposizione	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>					
Note:	L’esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi triennale.					



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
codice fiscale 84001850589