



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Dipartimento di Medicina clinica, Sanità pubblica, Scienze
della vita e dell'ambiente

Scuola di Specializzazione in Fisica Medica

Tesi di Specializzazione

**Commissioning di un Sistema di
elaborazione di piani di
trattamento radioterapici
dalla 3D-CRT alla Radioterapia Adattiva**

Specializzando

Alessandro Savini

.....

Relatore

Dr.ssa **Federica Rosica**

.....

Co-Relatore

Prof. **Sandro Santucci**

.....

Anno Accademico 2014-2015

*Alla mia Famiglia che mi ha sempre
sostenuto lungo il mio percorso.*

*Ai miei Insegnanti che hanno
costruito tutto il mio sapere.*

Introduzione

Il lavoro di tesi si è ...[1]

Indice

Introduzione	v
1 Il sistema di elaborazione di piani di trattamento RayStation	1
1.1 Introduzione	1
2 Lo Scanner NMR di Superficie	3
2.1 Conclusioni	3
3 Test ed Ottimizzazione dello Scanner NMR	5
3.1 Conclusioni	5
4 Misure NMR	7
4.1 Conclusioni	7
5 Conclusioni e Sviluppi Futuri	9
Conclusioni	11
Bibliografia	15

Capitolo 1

Il sistema di elaborazione di piani di trattamento RayStation

Indice

1.1	Introduzione	1
-----	------------------------	---

In questo capitolo verrà descritto il sistema di elaborazione di piani di trattamento radioterapici RayStation (RaySearch Laboratories AB, Stockholm, Sweden). Ci si soffermerà sugli aspetti riguardanti l'algoritmo e il motore di calcolo dosimetrico con particolare riguardo alle approssimazioni in esso adottate. Questo permetterà una comprensione più ampia dei limiti e delle precisioni raggiungibili nella modellizzazione fisica del fascio generato dall'acceleratore lineare.

1.1 Introduzione

Ciao

Capitolo 2

Lo Scanner NMR di Superficie

Indice

2.1 Conclusioni	3
----------------------------------	----------

In questo secondo capitolo verranno discusse...

2.1 Conclusioni

In questo capitolo è stato descritto dettagliatamente ...

Capitolo 3

Test ed Ottimizzazione dello Scanner NMR

Indice

3.1 Conclusioni	5
<hr/>	
In questo capitolo si passa	

3.1 Conclusioni

In questo capitolo è stato descritto ...

Capitolo 4

Misure NMR

Indice

4.1 Conclusioni	7
---------------------------	---

In questo capitolo vengono presentate....

4.1 Conclusioni

In questo capitolo abbiamo mostrato...

Capitolo 5

Conclusioni e Sviluppi Futuri

In questo capitolo conclusivo della tesi vengono riassunti tutti i

Conclusioni

Grazie al lavoro di questa tesi abbiamo dimostrato

I vari step e gli obiettivi raggiunti nel corso della tesi che hanno permesso di ottenere i suddetti risultati, sono riassunti sommariamente nell'elenco seguente:

- È stata studiata

Ringraziamenti

Desidero ringraziare sentitamente .

Intendo poi ringraziare il

Ringrazio anche

Bibliografia

- [1] B. Mzenda, K. V. Mugabe, R. Sims, G. A. Godwin e D. Loria, «Modeling and dosimetric performance evaluation of the raystation treatment planning system», *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, vol. 15, n. 5, pp. 29–46, 2014, ISSN: 1526-9914.