

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	1
CAPITULO 1	3
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	3
1.1- GENERALIDADES	3
1.2 - OBJETIVOS	5
CAPITULO 2	6
SISTEMAS COMPUTARIZADOS DE PLANIFICACIÓN DE TRATAMIENTO	6
2.1 - GENERALIDADES	6
2.2 - EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE TRATAMIENTO EN RADIOTERAPIA	6
2.3. COMPONENTES DE UN TPS	10
2.3.1. Hardware	10
2.3.2- Software	10
CAPITULO 3	17
GARANTÍA DE CALIDAD Y COMISIONAMIENTO DE TPS	17
3.1- INTRODUCCIÓN	17
3.2- PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD PARA TPS	17
3.3- COMISIONAMIENTO	18
3.3.1- Comisionamiento del cálculo de dosis por TPS para Teleterapia.	20
3.3.2- Requisitos de exactitud y niveles de tolerancia	22
CAPITULO 4	26
MÉTODO EXPERIMENTAL	26
4.1- INTRODUCCIÓN	26
4.2- MATERIALES	26
4.2.1- Planificación y cálculos de dosis.	26
4.2.2- Mediciones	27
4.3- MÉTODOS	28
4.3.1- Test para Fotones	28
4.3.2- Test para Electrones	35
CAPITULO 5	37
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
5.1- RESULTADOS TEST DE FOTONES	40
5.1.1- Resultados generales	40
5.1.2- Dosis Absoluta	41
5.1.3- Dosis Relativa	45
5.2- RESULTADOS TEST DE ELECTRONES	52
5.2.1- Dosis Absoluta	52
5.2.2- Dosis Relativa	53
CONCLUSIONES	55
ANEXO I	
ALGORITMOS PARA EL CÁLCULO DE LA DOSIS EN EL HELAX-TMS	58
ANEXO II	
GRADO DE EXACTITUD EN PROCESO DE TRATAMIENTO EN RADIOTERAPIA	63
ANEXO III	
EVALUACIÓN DE LOS ALGORITMOS DE CÁLCULOS DEL HELAX-TMS	65
BIBLIOGRAFÍA	68