

Índice de contenidos

Resumen.....	1
Abstract	2
Capítulo 1: Introducción	3
Sección 1. 1: El proceso de la radioterapia.	3
Sección 1. 2: Radioterapia Estereotáctica Corporal (SBRT).	6
Sección 1. 3: Definición de volúmenes para el tratamiento.....	10
Sección 1. 4: Problemática.....	12
Sección 1. 5: Objetivos	13
Capítulo 2: Determinación de errores geométricos y márgenes CTV- PTV	14
Sección 2. 1: Fuentes de incertidumbres geométricas.	14
Sección 2. 2: Errores sistemáticos.....	17
Sección 2. 3: El error aleatorio.....	18
Sección 2. 4: Impacto de errores sistemáticos y aleatorios en la distribución de dosis.	21
Sección 2. 5: Cálculo de márgenes PTV-CTV.....	23
Capítulo 3: Materiales y Métodos.....	27
Sección 3. 1: Medición de errores inter fracción.	31
Sección 3. 2: Medición de errores intra fracción. El caso particular de la próstata.	34
Sección 3. 3: Cálculo de márgenes a partir de errores sistemáticos y aleatorios. 37	
Capítulo 4: Resultados y discusión.	38
Sección 4. 1: Mediciones y cálculos errores residuales en fantoma.	38

Sección 4. 2: Mediciones y cálculos de errores intra fracción en pacientes cursando SBRT de próstata.....	41
Sección 4. 3: Cálculo de márgenes.	46
Sección 4. 4: Contrastación bibliográfica.	47
Capítulo 5: Conclusiones	53
Anexo A: Márgenes en IMRT.	55
Bibliografía.	59