

## Índice

	Pág.
Prólogo .....	VII
Planteo de la obra .....	IX
Colaboradores .....	XI
Síntesis .....	XIII
PRIMERA PARTE	
Estándares de protección para radiación de RF .....	3
Filosofía del establecimiento de estándares .....	3
Estándares de emisión .....	4
Estándares de exposición .....	5
Conclusiones .....	6
Estándares de exposición humana .....	9
Tabla 1 .....	11
Tabla 2 .....	11
SEGUNDA PARTE	
1. Resumen .....	15
2. Fuentes de radiación por microondas .....	15
2. 1. Sistemas de comunicación por satélite .....	16
2. 2. Sistemas de radar .....	18
2. 3. Transmisores de radiodifusión .....	20
2. 4. Aparatos emisores de energía de microondas para la producción de calor .....	21
3. 0. Biofísica - Absorción y distribución de la energía .....	22
3. 1. Características del medio biológico .....	23
3. 2. Onda plana incidiendo en láminas planas de tejido .....	24
3. 3. Capas de tejido esféricas expuestas a ondas planas .....	25
3. 4. Modelos elipsoidal y esferoidal - prolato de hombre y animales .....	26
3. 5. Modelos varios y condiciones de exposición .....	29
3. 6. Métodos de medición - Dosimetría .....	29

4. 0.	Mecanismos de interacción . . . . .	30
4. 1.	Interacciones macroscópicas . . . . .	31
4. 2.	Interacción microscópica - Mecanismos moleculares . . . . .	33
4. 3.	Interacciones celulares . . . . .	34
4. 4.	Interacción a través de fuerzas inducidas por el campo . . . . .	35
4. 5.	Otros mecanismos de interacción . . . . .	35
4. 6.	Consideraciones térmicas en la absorción de ondas EM . . . . .	36
4. 7.	Interacción de microondas con materiales biológicos . . . . .	37
4. 8.	Propiedades dieléctricas . . . . .	37
4. 9.	Características de propagación y absorción de las ondas . . . . .	42
5. 0.	Efectos de RF - Microndas en marcapasos . . . . .	46
6. 0.	Fisiología de la termorregulación: Neuroendocrinología . . . . .	48
7. 0.	Información adicional que completará la historia clínica del personal trabajando en RF - Microondas . . . . .	60
Laboratorio . . . . .		60
Tablas 1 al 13 . . . . .		65
Figuras 1 al 27 . . . . .		72
Diagramas 1 al 20 . . . . .		87
Referencias . . . . .		103