



Clínica
Universidad
de Navarra

Curso Teórico-Práctico

PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN UNA INSTALACIÓN DE **PROTONTERAPIA**



Directores:

**Verónica Morán y
Josep M Martí-Climent**

Fecha:

22 a 24 de Septiembre 2022

Lugar:

Clínica Universidad de Navarra, Madrid

	CLASE	PROFESOR
Jueves		
15:30	Presentación/Introducción	
16:00	Fundamentos físicos	<i>B. Aguilar (CUN)</i>
16:30	Aplicaciones clínicas	<i>F. Calvo (CUN)</i>
17:30	DESCANSO	
18:00	Aceleradores: ciclotrones y sincrotrones	<i>D. Azcona (CUN)</i>
18:30	Sistemas de administración del haz: doble dispersión y barrido activo	<i>D.A. Mazal (Quirón)</i>
19:00	Idoneidad de los detectores de neutrones para la vigilancia ambiental	<i>E. Gallego (UPM)</i>
19:30	Detectores de neutrones para la dosimetría personal	<i>G. García (UPM)</i>
Viernes		
09:00	Protección Radiológica Operacional I	<i>L. Soria (CUN)</i>
09:30	Protección Radiológica Operacional II	<i>V. Morán (CUN)</i>
10:00	Cálculo de blindajes de una instalación de protonterapia	<i>A. Pérez (CSN)</i>
11:00	DESCANSO	
11:30	Diseño de una instalación de protonterapia: Modelo Quirón	<i>J. Castro (Quirón)</i>
12:00	Diseño de una instalación de protonterapia: Modelo CUN	<i>J.M. Martí (CUN)</i>
12:30	Proceso de autorización: El reto de protección radiológica de las nuevas instalaciones de Protonterapia	<i>M.L. Ramírez (CSN)</i>
13:00	Análisis de Riesgo en una instalación de protonterapia	<i>J.M. Delgado (CUN)</i>
13:30	Protección radiológica del paciente	<i>D. Pedrero (CUN)</i>
14:00	COMIDA	
15:30	Seminario: Activación de maniqués y efluentes	<i>L. Irazola (Onkologikoa)</i>
16:30	Seminario: Sistemas de seguridad	<i>M. Cutillas (CUN)</i>
17:30	DESCANSO	
18:00	Seminario: Sistema de monitorización de dosis ambiental y verificación de blindajes	<i>V. Morán (CUN)</i>
19:00	Seminario: Verificación de la instalación	<i>L. Soria (CUN)</i>
Sábado		
9:00-11:00	Prácticas en la instalación (Turno1)	<i>V. Morán (CUN)</i> <i>L. Soria (CUN)</i>
11:30-13:30	Prácticas en la instalación (Turno 2)	<i>R. Rayos-Solá (CUN)</i> <i>D. Azcona (CUN)</i>

Contacto: SECRETARÍA TÉCNICA

Servicio de Radiofísica – Clínica Universidad de Navarra

Calle Marquesado de Santa Marta 1 - 28027 Madrid

Tel: +34 91 353 19 20 Ext. 7444

Mail: cursoprototerapia@unav.es



Clínica
Universidad
de Navarra