



**Departamento de Radiología y Medicina Física  
Facultad de Medicina**

## **XI Curso de Radiobiología Clínica 21-24 de febrero de 2011**

Curso organizado por el Departamento de Radiología y Medicina Física, con la colaboración del Colegio Oficial de Médicos de Granada, y con los auspicios de la Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer (ASEICA) y la Fundación benéfica anticáncer San Francisco Javier y Santa Cándida.

### **Responsable del curso**

María Isabel Núñez Torres

[isabeln@ugr.es](mailto:isabeln@ugr.es)

### **Lugar y fecha de realización de realización:**

Salón de grados A. Facultad de Medicina. Universidad de Granada

Días 21, 22, 23 de Febrero de 2011 de 9:00 a 17:30. Día 24 de febrero de 9:00 a 13:00.

### **Matrícula**

Residentes y científicos en formación: 250 euros

Resto participantes: 300 euros

El importe de la matrícula deberá hacerse efectivo mediante ingreso en la cuenta 20310000080101745257 Universidad de Granada: restringida de ingresos haciendo constar "matrícula XI Curso de Radiobiología" y el nombre del interesado.

### **Plazas**

30 por riguroso orden de inscripción

Plazo límite: 15 de febrero de 2011

Las inscripciones (utilizando el boletín) así como el justificante de ingreso deben dirigirse a la secretaría del curso (fax: 958249953 / email [fgrienda@ugr.es](mailto:fgrienda@ugr.es))

### **Acreditación**

Acreditación SEAFORMEC (4 créditos)

### **Diplomas**

Todos los participantes recibirán un diploma oficial acreditativo de su asistencia al curso con expresión de la carga lectiva.

## **Contenidos**

1. Lesiones moleculares producidas por radiación.
2. Reparación del daño radio-inducido.
3. Rutas de señalización intracelular activadas por radiación.
4. Efectos generales producidos por la radiación sobre los tumores y los tejidos normales.
5. Respuesta molecular, celular y tisular a la radiación.
6. Microambiente tumoral y respuesta a la radiación.
7. Conceptos básicos relacionados con el fraccionamiento de la dosis en radioterapia.
8. Determinados aspectos relativos a la cinética de crecimiento de los tumores malignos.
9. Nociones básicas de biología molecular de interés en radioterapia y radiobiología.

## **Objetivo general**

El objetivo científico principal del curso es la descripción de los conceptos y principios biológicos fundamentales en los que se basa la utilización de la radiación ionizante en Medicina. Además con este curso se pretende que los alumnos que lo realicen conozcan el estado actual de los estudios realizados en el ámbito de la Radiobiología.

## **Objetivos específicos**

1. Conocer los procesos de interacción de la radiación ionizante con la materia.
2. Identificar los diferentes tipos de lesión originados por la radiación.
3. Diferenciar los mecanismos de reparación de las lesiones radio-inducidas.
4. Reconocer las rutas de señalización que se activan en las células irradiadas.
5. Conocer las dianas terapéuticas empleadas para aumentar o disminuir la sensibilidad celular a la radiación.
6. Enunciar diferentes test predictivos de radiosensibilidad.
7. Distinguir la respuesta de los tejidos normales y tumorales a la radiación.
8. Reconocer la importancia del microambiente tumoral en la respuesta a la terapia con radiación.
9. Diferenciar los distintos esquemas de fraccionamiento de la dosis en Radioterapia.
10. Conocer los avances tecnológicos y los beneficios de los nuevos tratamientos en Radioterapia Oncológica.

## **Profesorado del curso**

*Aristu Mendióroz, J. Javier*

Departamento de Oncología y Radioterapia. Clínica Universitaria. Pamplona. España

*Balart Serra, Josep*

Laboratorio de investigación traslacional. Instituto Catalán de Oncología (ICO). Barcelona. España.

*Begg, Adrian*

Division of Experimental Therapy. Netherlands Cancer Institute. Amsterdam. Holanda

*Cordes, Nils*

Department of Molecular and Cellular Radiobiology. Technische Universität Dresden. Alemania

*Expósito Hernández, José.*

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

*Fernández Cabrera, M. Fátima*

Departamento de Radiología y Medicina Física. Universidad de Granada. España.

*Giralt López de Sagredo, Jordi*

Unidad de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Valle de Hebrón. Barcelona. España.

*Guirado Llorente, Damián*

Servicio de Protección Radiológica. Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

*Heras González, Manuel de las*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario San Carlos. Madrid. España.

*Lara Jiménez, Pedro C.*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Dr Negrín. Las Palmas de Gran Canaria. España.

*López Ramírez, Escarlata*

Unidad de Oncología Radioterápica ONCOSUR (Grupo CROASA). Granada. España.

*Lloret Sáez- Bravo, Marta*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Dr Negrín. Las Palmas de Gran Canaria. España.

*Martínez Galán, Joaquina*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

*Núñez Torres, María Isabel*

Departamento de Radiología y Medicina Física. Universidad de Granada. España.

*Olea Serrano, Nicolás*

Departamento de Radiología y Medicina Física. Universidad de Granada. España.

*Pinar Sedeño, Beatriz*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria. España.

*Ramos Aguerri, Alfredo*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. España.

*Romero Fernández Jesús*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid. España.

*Sánchez Prieto, Ricardo*

Centro Regional de Investigaciones Biomédicas. Universidad de Castilla – La Mancha. España

*Villalobos Torres, Mercedes*

Departamento de Radiología y Medicina Física. Universidad de Granada. España