

***Curso de Protección Radiológica en Medicina Nuclear.***

***Unidad de Física Médica  
Instituto de Física - Facultad de Ciencias - Universidad de la  
República.***

## **INTRODUCCIÓN**

En la Guía de Autorizaciones Individuales de la ARNR, artículo 23 inc. b) y c), se establece que “el personal que manipule directamente la fuente de radiación u opere equipos con fuentes, en las instalaciones, actividades de Categoría 1, 2, 3, incluido el personal que preste servicio y el personal médico que prescribe procedimientos diagnósticos y terapéuticos, y el personal que planifica los tratamientos médicos donde se involucran fuentes de radiación”, deben obtener una Autorización Individual para desempeñarse como tal.

Por otra parte, en el artículo 26 inc. d) de la propia Guía se solicita, como parte de los documentos a presentar, certificados de cursos recibidos en materia de seguridad radiológica, reconocidos por la ARNR.

Este curso ha sido diseñado por la Unidad de Física Médica del Instituto de Física con el objetivo específico de capacitar, en materia de protección radiológica, a los Médicos, Técnicos en Radioisótopos y personal de enfermería que trabajan en la práctica de Medicina Nuclear siguiendo un programa que satisface lo requerido en los artículos 12 y 13 de la ya mencionada Guía de Autorizaciones Individuales.

## **PARTICIPANTES**

La capacitación está abierta a los Médicos Nucleares, Técnicos en Radioisótopos y personal de enfermería que trabajan en esta práctica.

## **ORGANIZACIÓN**

La capacitación estará organizada por la Unidad de Física Médica del Instituto de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República. Este curso incluye 20 horas, de las cuales 18 horas serán de clase directa y 2 horas destinadas a evaluación. El curso se realizará por videoconferencias (ON-LINE) y el material quedará disponible para consulta a demanda de los participantes en la página de EVA de FCIEN.

El equipo docente estará integrado por:

- M.Sc. Cruz Duménigo
- Dra. Carolina Rabin

El Prof. Duménigo queda a cargo de coordinar la elaboración del curso.

**Programa detallado:  
Curso de Protección Radiológica en Medicina Nuclear.**

<b>Tema</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Ponencia</b>	<b>Presentador</b>
<b>Módulo 1</b>			
I- Aspectos generales de la radioprotección. 4 h	60 minutos	P01 Apertura de la capacitación. Objetivos y contenido. Nociones generales sobre radiactividad.	C. Duménigo
	60 minutos	P02 Efectos biológicos de las Radiaciones ionizante.	C. Duménigo
	60 minutos	P03 Magnitudes y unidades fundamentales usadas en la Protección Radiológica.	C. Duménigo
	60 minutos	P04 Métodos de medición de las Radiaciones.	C. Duménigo
II- Normas internacionales y nacionales aplicable. 2 h	60 minutos	P05 Sistema de Normas internacionales del OIEA.	C. Duménigo
	60 minutos	P06 Sistema de normas nacionales aplicables en Uruguay.	C. Duménigo
III- Requisitos de la norma UY 100 4 h	45 minutos	P07 Estructura y contenido de la Norma UY 100. Situaciones de exposición y tipos de exposición	C. Duménigo
	45 minutos	P08 Requisitos generales de las situaciones de exposición planificada	C. Duménigo
	45 minutos	P09 Requisitos relativos a la Exposición Ocupacional. Requisitos relativos a la Exposición del Público	C. Duménigo
	60 minutos	P10 Justificación de las Exposiciones Médicas. Optimización de las Exposiciones Médicas	C. Duménigo
	45 minutos	P11 Requisitos relativos a la Exposición Médica. Calibración de haces. Dosimetría clínica. Garantía de calidad. Restricciones de dosis. Exposiciones médicas accidentales.	
<b>Módulo 2</b>			
IV- Aplicaciones Médicas. 2h.	60 minutos	P12 Aplicaciones médicas de las Radiaciones Ionizantes. • Medicina Nuclear Diagnóstica.	C. Duménigo
	60 minutos	P13 Aplicaciones médicas de las Radiaciones Ionizantes. • Medicina Nuclear Terapéutica.	C. Duménigo
VI- Prevención de	60 minutos	P14 Accidentes ocurridos en Medicina	C. Duménigo

Accidentes. 2 h		Nuclear.	
	60 minutos	P15 Prevención de accidentes en Medicina Nuclear.	C. Duménigo
VII- Particularidades de la Protección Radiológica en Medicina Nuclear. 4 h	60 minutos	P16 Particularidades de la Protección Radiológica en Medicina nuclear. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requisitos organizacionales.</li> <li>• Requisitos de diseño de fuentes e instalaciones.</li> </ul>	C. Duménigo
	60 minutos	P17 Particularidades de la Protección Radiológica en Medicina nuclear. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección radiológica ocupacional</li> <li>• Protección Radiológica del público</li> </ul>	C. Duménigo
	60 minutos	P18 Particularidades de la Protección Radiológica en Medicina nuclear. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección radiológica del paciente.</li> </ul>	C. Duménigo
	60 minutos	P19 Particularidades de la Protección Radiológica en Medicina Nuclear Terapéutica.	C. Duménigo
Examen final	2 horas	Examen final del curso	