

***Curso de capacitación para Responsables de Protección
Radiológica.***

***Instituto de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de la
República.***

Cátedra de Física Médica.

INTRODUCCIÓN

En la norma UY100 (artículos 39 y 40) y en las normas específicas (Ejemplo UY102. UY103, etc.) se establecen funciones que debe desarrollar el Responsable de Protección Radiológica. Para garantizar el cumplimiento de las mismas se requiere la existencia de una persona designada, artículo 25 de la “Guía de autorizaciones para instalaciones y actividades asociadas”, y que dicha persona cuente con la capacitación adecuada.

Esta capacitación ha sido diseñada por la Unidad de Física Médica del Instituto de Física con el objetivo específico de capacitar a los Responsables de Protección Radiológica (RPR) de todas las prácticas (médicas e industriales) que se realizan en el país y puede servir como base para la obtención de la Autorización individual que necesitan las personas que se desempeñan como RPR.

Los RPR tienen la misión de velar por el cumplimiento de las medidas seguridad y protección radiológica dentro de la instalación y actividad para reportar al Representante Legal aquellas desviaciones que requieran ser corregidas oportunamente y para asesorar a este en múltiples aspectos relativos a la Protección Radiológica.

PROPÓSITO

El propósito de la capacitación es brindar a los Responsables de Protección Radiológica la posibilidad de realizar la capacitación inicial y continuada que requieren y hacerlo utilizando un curso que aborda en profundidad los aspectos teóricos que utilizarán durante el cumplimiento de sus funciones.

ENFOQUE

El enfoque que seguirá esta capacitación virtual incluye:

1. Presentaciones generales sobre los fundamentos de la Protección Radiológica.
2. Presentaciones sobre las características técnicas de las diferentes prácticas médicas e industriales.
3. Presentaciones sobre los accidentes ocurridos en instalaciones médicas e industriales y las lecciones aprendidas derivadas de estos. Brindar elementos básicos sobre la prevención de accidente.
4. Presentaciones que incluyen las principales medidas de seguridad que deben ser consideradas para la implementación de un programa de protección radiológica con sus respectivas especificidades para las prácticas médicas e industriales.
5. Realización de un examen para evaluar los conocimientos adquiridos.

PARTICIPANTES

La capacitación está abierta a los profesionales designados como Responsables de Protección Radiológica de instalaciones y actividades que se desarrollan en los marcos de las prácticas médicas e industriales.

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 22 horas, de las cuales serán 18 horas lectivas y 4 horas para exámenes. Se organizará para abordar 8 temas esenciales de capacitación en materia de Protección Radiológica. Una vez aprobadas las evaluaciones, se otorgará un certificado de aprobación del curso.

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

ANEXO 1: Programa del curso de capacitación en materia de radioprotección para Responsables de Protección Radiológica (RPR)

Tema	Tiempo	Ponencia	Presentador
Módulo 1			
I- Aspectos generales de la radioprotección. 4 h	30 minutos	P01 Apertura de la capacitación. Objetivos y contenido	C. Duménigo
	30 minutos	P02 Nociones generales sobre radiactividad.	C. Duménigo
	60 minutos	P03 Efectos biológicos de las Radiaciones ionizante.	C. Duménigo
	30 minutos	P04 Magnitudes y unidades fundamentales usadas en la Protección Radiológica.	C. Duménigo
	30 minutos	P05 Métodos de medición de las Radiaciones.	C. Duménigo
	60 minutos	P06 Metodologías de generales de Estimación de dosis.	C. Duménigo
II- Normas internacionales y nacionales aplicable. 1 h y 30 minutos	30 minutos	P07 Sistema de Normas internacionales del OIEA.	C. Duménigo
	30 minutos	P08 Sistema de normas nacionales aplicables en Uruguay.	C. Duménigo
	30 minutos	P09 Estructura y contenido de la Norma UY 100. Situaciones de exposición y tipos de exposición	C. Duménigo
III- Requisitos de la norma UY 100 3 h	40 minutos	P10 Situaciones y tipos de exposición. Requisitos generales de las situaciones de exposición planificada	C. Duménigo
	40 minutos	P11 Requisitos relativos a la Exposición Ocupacional.	C. Duménigo
	20 minutos	P12 Requisitos relativos a la Exposición del Público.	C. Duménigo
	40 minutos.	P13 Requisitos relativos a la Exposición Médica. Justificación de las Exposiciones Médicas. Optimización de las Exposiciones Médicas	C. Duménigo
	40 minutos	P14 Requisitos relativos a la Exposición Médica. Calibración de haces, Dosimetría clínica, Garantía de calidad, Restricciones de dosis, Exposiciones médicas accidentales.	
1h	Examen Parcial Módulo 1		
Módulo 2			
IV- Aplicaciones Médicas de las radiaciones ionizantes. 2h.	40 minutos	P15 Aplicaciones médicas de las Radiaciones Ionizantes. <ul style="list-style-type: none"> • Radiodiagnóstico. • Radiología Intervencionista. 	C. Duménigo

	40 minutos	P16 Aplicaciones médicas de las Radiaciones Ionizantes. <ul style="list-style-type: none"> • Medicina Nuclear Diagnóstica (MND) • Medicina Nuclear Terapéutica (MNT) 	C. Duménigo
	40 minutos	P17 Aplicaciones médicas de las Radiaciones Ionizantes. <ul style="list-style-type: none"> • Teleterapia. • Braquiterapia 	C. Duménigo
V- Aplicaciones Industriales de las Radiaciones Ionizantes. 1 h y 30 minutos	30 minutos	P18 Radiografía Industrial.	C. Duménigo
	30 minutos	P19 Irradiadores.	C. Duménigo
	30 minutos	P20 Medidores Industriales.	C. Duménigo
VI- Prevención de Accidentes. 2 h	40 minutos	P21 Accidentes ocurridos en las prácticas médicas.	C. Duménigo
	40 minutos	P22 Accidentes ocurridos en las prácticas industriales.	C. Duménigo
	40 minutos	P23 Prevención de accidentes.	
VII- Particularidades de la Protección Radiológica para las Prácticas Médicas. 2 h y 30 minutos	60 minutos	P24 Particularidades de la Protección Radiológica en Radiodiagnostico y Radiología Intervencionista.	C. Duménigo
	45 minutos	P25 Particularidades de la Protección Radiológica en Medicina Nuclear.	C. Duménigo
	45 minutos	P26 Particularidades de la Protección Radiológica en Radioterapia.	C. Duménigo
VIII- Particularidades de la Protección Radiológica para las Prácticas Industriales. 1 h y 30 minutos	30 minutos	P27 Particularidades de la Protección Radiológica en Radiografía Industrial.	C. Duménigo
	30 minutos	P28 Particularidades de la Protección Radiológica en Irradiadores Industriales.	C. Duménigo
	30 minutos	P20 Particularidades de la Protección Radiológica en Medidores Industriales.	C. Duménigo
Examen final	3 horas	Examen final del curso	