



## Quinto Curso de “Actualización en Protección Radiológica para Médicos Radioterapeutas”



**18, 19 y 20 de Noviembre de 2015**

El curso está dirigido a médicos radioterapeutas y a profesionales de carreras afines interesados en el tema.

Curso reconocido por la Autoridad Regulatoria Nuclear según Resolución 107/10

### Autoridades del Curso

Presidente Asociación Médica Argentina: *Prof. Dr. Miguel Á R Galmés*

Presidente Sociedad Argentina de Terapia Radiante Oncológica: *Dr. Ricardo Alva*

Directora: *Dra. Luisa Rafailovici*

Coordinadores: *Dra. Mabel Sardi*  
*Lic. María del Pilar Duran*

### Auspicios:

- *Sociedad Argentina de Cancerología*
- *Asociación Argentina de Oncología Clínica*
- *Sociedad Argentina de Radiología*
- *Sociedad Argentina de Radioprotección*

### Adhesiones:

- *Sociedad Argentina de Física Médica*
- *Instituto Nacional del Cáncer – Ministerio de Salud de la Nación*

### Objetivos:

**Actualización de conocimientos de protección radiológica asociados a la práctica de la radioterapia, en relación a la protección del paciente, de los trabajadores y del público.**

## Día: Miércoles 18 de Noviembre

**08:00 - 09:00 hs. Acreditación**

**09:00 - 10:00 hs. Bienvenida – Introducción (60 min)**

**09:00 - 09:20** “*Palabras de Bienvenida a cargo del Presidente de SATRO*”.  
Dr. Ricardo Alva.

**09:20 - 10:00** “*¿Porqué un curso de radioprotección?*” Dra. Mabel Sardi  
“*Selección entre nuevos abordajes: conocimientos en juego. Información al paciente.*” Dra. Mabel Sardi

**10:00 - 11:00 hs. Bloque 1: Aspectos generales (60 min)**

**10:00 - 10:30** “*Propiedades generales de la radiación ionizante. Magnitudes dosimétricas y sus unidades. Efectos determinísticos y estocásticos.*”  
Ing. César Arias

**10:30 - 11:00** “*Fuentes de radiación que intervienen en la Radioterapia moderna. Caracterización y aspectos de seguridad radiológica asociados.*”  
Lic. Graciela Vélez

**11:00 - 11:30 hs. Intervalo: Café**

**11:30 - 13:00 hs. Bloque 2: Radiobiología (90 min)**

**11:30 - 12:00** “*Radiobiología: los efectos radiobiológicos de la radiación ionizante, mecanismos de reparación del ADN.*” Dra. Alba Güerci

**12:00 - 12:30** “*Riesgos biológicos del uso de las radiaciones ionizantes a bajas dosis. Efectos sobre las estructuras a riesgo. Interrelación de un DVH.*”  
Dr. Oscar Bettin

**12:30 - 13:00** “*Radiobiología para altas dosis: Tratamientos hipofraccionados, radioterapia estereotáxica y radiocirugías*” Dr. Carlos Cardiello

**13:00 - 14:30 hs. Intervalo: Almuerzo Libre**

**14:30 - 16:00 hs. Bloque 3: Radioprotección: Parte I (90 min)**

**14:30 - 15:00** “*Radioprotección del feto y la mujer gestante (ICRP 84).*”  
Lic. Diana Dubner

**15:00 - 15:30** “*Protección ocupacional y del público en radioterapia (definición de público para la radioterapia). Seguridad física de fuentes. Nuevas tendencias.*” Lic. Graciela Vélez

**15:30 - 16:00** “*Principios básicos de la radioprotección y su aplicación a la exposición médica. Justificación. Papel del médico referencista.*”  
Dr. Alfredo Buzzi

**16:00 - 16:30 hs. Intervalo: Café**

**16:30 - 18:00 hs. Bloque 4: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo. Programas de Garantía de Calidad. Parte I (90 min)**

**16:30 - 17:00** *“Programas de garantía de calidad en tratamientos de Radioterapia. Las nuevas tecnologías IMRT/IGRT y su impacto terapéutico.”*  
Lic. Graciela Vélez

**17:00 - 17:30** *“La optimización en la operación. Sistemas de planificación de tratamiento: planificación directa e inversa. Herramientas de trabajo con implicancia en la protección radiológica.”*  
Lic. Graciela Vélez

**17:30 - 18:00** *“La simulación convencional y la simulación virtual. Diferencias y su influencia en la radioprotección del paciente.”*  
Dr. Pablo Menéndez

**Día: Jueves 19 de Noviembre**

**09:00 - 11:00 hs. Bloque 5: Radiocirugía intra y extracraneal - Parte I (120 min)**

**09:00 - 09:30** *“Radiocirugía sin Marco Estereotáxico: ¿Cuándo y Por qué?”*  
Lic. Víctor Bourel

**09:30 - 10:00** *“Radiocirugía Extracraneal - SBRT: actualización desde el punto de vista biológico y clínico”* Dr. Gustavo Ferraris

**10:00 - 10:30** *“Radiocirugía Extracraneal - SBRT: actualización desde el punto de vista físico/QA”* Lic. Diego Franco

**10:30 - 11:00** *“Radiocirugía Intra y Extracraneal: Especificaciones en protección radiológica (Aspectos Físicos de la dosimetría, comisionamiento y QA).”*  
Lic. Diego Franco

**11:00 - 11:30 hs. Intervalo: Café**

**11:30 - 12:30 hs. Bloque 6: Radiocirugía intra y extracraneal - Parte II (60 min)**

**11:30 - 12:00** *“Radiocirugía Estereotáxica Intracraneal (SRS/SRT): actualización desde el punto de vista físico.”* Lic. Karla Torzsok (Chile)

**12:00 - 12:30** *“Radiocirugía Estereotáxica Intracraneal (SRS/SRT): actualización desde el punto de vista clínico.”* Dr. Hugo Marsiglia (Chile)

**12:30 - 14:00 hs. Bloque 7: La radioterapia y las nuevas tecnologías Parte I (90 min)**

**12:30 - 13:00** *“Conceptos generales de la IMRT rotatoria. Diferentes alternativas (VMAT-RapidArc). Consideraciones desde el punto de vista clínico.”*  
Dr. Hugo Marsiglia (Chile)

**13:00 - 13:30** *“Conceptos generales de la IMRT rotatoria. Diferentes alternativas (VMAT-RapidArc). Consideraciones desde el punto de vista físico.”*  
Lic. Karla Torzsok (Chile)

**13:30 - 14:00** *“La radioterapia adaptativa: ¿estamos preparados?”*  
Dr. Hugo Marsiglia (Chile)

**14:00 - 15:30 hs. Coctel SATRO**

**15:30 - 17:30 hs. Bloque 8: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo. Programas de Garantía de Calidad. Parte II (120 min)**

**15:30 - 16:00** *“Accidentes en radioterapia. Lecciones aprendidas de accidentes ocurridos. Análisis y discusión de casos.”* Lic. Karla Torzsok (Chile)

**16:00 - 16:30** *“Seguridad terapéutica rol del oncólogo radioterapeuta.”*  
Dr. Hugo Marsiglia (Chile)

**16:30 - 17:00** *“Proceso de selección y compra de equipamiento para un Centro de Radioterapia. La radioterapia como práctica compleja”* (Basado en conceptos del curso: Aspectos Básicos Físicos y Administrativos de la Radiación Oncológica”. Laboratorio Nacional Argonne, Illinois, USA) Lic. Guillermo Álvarez

**17:00 - 17:30** *“Conceptos ligados a la prevención de accidentes: defensa en profundidad. Garantía de calidad. Cultura de seguridad.”*  
Dr. Rodolfo Touzet

**17:30 - 18:00 hs. Intervalo: Café**

**18:00 - 19:00 hs. Bloque 9: Braquiterapia (60 min)**

**18:00 - 18:30** *“Braquiterapia de baja y alta tasa: diferencias y radioprotección de operadores, público y paciente.”* Dra. Marcela de la Torre

**18:30 - 19:00** *“Braquiterapia oftalmológica.”* Dra. Elsa Raslawski

**Día: Viernes 20 de Noviembre**

**09:00 - 11:00 hs. Bloque 10: Aspectos regulatorios. (120 min)**

**09:00 - 09:30** *“Normativa vigente. Análisis de las normas específicas.”*  
Personal a confirmar por la ARN

**09:30 - 10:00** *“Requisitos para la obtención y renovación de permisos y licencias de operación.”* Personal a confirmar por la ARN

**10:00 - 10:30** *“Responsabilidades de los titulares de permiso y del responsable por la seguridad radiológica.”* Personal a confirmar por la ARN

**10:30 - 11:00** *“Transporte de materiales radiactivos”* Personal a confirmar por la ARN

**11:00 - 11:30 hs. Intervalo: Café**

**11:30 - 13:00 hs. Bloque 11: Radioprotección: Parte II (90 min)**

**11:30 - 12:00** *“Optimización de la radioprotección del paciente utilizando técnicas de IMRT. Probabilidad de efectos estocásticos. Recomendaciones.”*  
Dr. Luis Reñé

**12:00 - 12:30** *“La optimización de la protección radiológica en el diseño de equipos e instalaciones. Nuevos conceptos.”*  
Lic. Damián Fondevila

**12:30 - 13:00** *“Influencia de la complejidad tecnológica en la protección radiológica: Estimación de la dosis aportada por las imágenes al plan de tratamiento.”* Ing. José Mc Donnell

**13:00 - 14:30 hs. Intervalo: Almuerzo Libre**

**14:30 - 16:00 hs. Bloque 12: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo. Programas de Garantía de Calidad. Parte III (90 min)**

**14:30 - 15:00** *“Evaluación de riesgo en instalaciones médicas”*  
Lic. Susana Papadópulos

**15:00 - 15:30** *“Radiation Oncology-Incident Learning System”* Lic. Liliana Mairal

**15:30 - 16:00** *“Programa Nacional de Radioprotección del Paciente.”*  
Dr. Rodolfo Touzet

**16:00 - 17:00 hs. Bloque 13: La radioterapia y las nuevas tecnologías Parte II (60 min)**

**16:00 - 16:30** *“Actualización de protocolos y procedimientos en función del desarrollo de nuevo equipamiento. Nuevas tendencias en aspectos de calibración (generalización de nuevos protocolos de calibración en agua; calibración de fuentes de braquiterapia). Reevaluación de los planteles y capacitación específica.”* Lic. Mónica Brunetto

**16:30 - 17:00** *“PET-CT en radioterapia.”* Dra. Magali Hovsepián

**17:00 - 17:30 hs. Intervalo: Café**

**17:30 - 18:30 hs. Bloque 14: Evaluación (60 min)**

**18:30 - 18:45 hs. Bloque 15**

- Palabras de cierre de AMA / SATRO.
- Entrega de Certificados de Asistencia.