



**“Actualización en protección radiológica
para médicos radioterapeutas”**

18, 19 y 20 de Octubre de 2017

Día: Miércoles 18 de Octubre

08:00 - 09:00 hs. Acreditación

09:00 – 09:30 hs. Bienvenida – Introducción (60 min)

09:00 - 09:10 *“Palabras de Bienvenida a cargo de la Presidente de SATRO”.*
Dra. Luisa Rafailovici

09:10 - 09:30 *“¿Porqué un curso de radioprotección?”* Dra. Mabel Sardi
*“Selección entre nuevos abordajes: conocimientos en juego.
Información al paciente.”* Dra. Mabel Sardi

09:30 - 10:30 hs Bloque 1: Aspectos generales (60 min)

09:30 - 10:00 *“Propiedades generales de la radiación ionizante. Magnitudes dosimétricas y sus unidades. Efectos determinísticos y estocásticos.”*
Ing. César Arias

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

10:30 - 11:00 hs. Intervalo: Café

11:00 - 12:30 hs. Bloque 2: Radiobiología (90 min)

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

11:30 - 12:00 *“Riesgos biológicos del uso de las radiaciones ionizantes a bajas dosis.
Efectos sobre las estructuras a riesgo. Interrelación de un DVH.”*
Dr. Oscar Bettin

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

12:30 a 14:00 hs. Intervalo: Almuerzo Libre



14:00 - 15:30 hs. Bloque 3: Radioprotección: Parte I (60 min)

14:00 – 14:20 “*Radioprotección del feto y la mujer gestante (ICRP 84).*”
Lic. Diana Dubner

14:20 – 14:40 “*Protección ocupacional y del público en radioterapia (definición de público para la radioterapia). Seguridad física de fuentes. Nuevas tendencias.*” Lic. Graciela Vélez

14:40 – 15:00 “*Principios básicos de la radioprotección y su aplicación a la exposición médica. Justificación. Papel del médico referencista.*”
Dr. Alfredo Buzzi

15:00 - 15:30 hs. Intervalo: Café

15:30 – 16:50 hs. Bloque 4: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo. Programas de Garantía de Calidad. Parte I (80 min)

15:30 – 16:00 “*Programas de garantía de calidad en tratamientos de Radioterapia. Las nuevas tecnologías IMRT/IGRT y su impacto terapéutico.*”
Lic. Karla Torzsok

16:00 – 16:30 “*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

16:30 – 16:50 “*La simulación convencional y la simulación virtual. Diferencias y su influencia en la radioprotección del paciente.*”
Dr. Pablo Menéndez

Día: Jueves 19 de Octubre

09:00 – 10:20 hs. Bloque 8: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo. Programas de Garantía de Calidad. Parte II (80 min)

09:00 – 09:30 “*Descripción de las actividades del OIEA en materia de Salud Humana.*”
Dr. Alfredo Polo

09:30 – 09:50 “*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. Liliana Mairal

09:50 – 10:20 “*Conceptos ligados a la prevención de accidentes: defensa en profundidad. Garantía de calidad. Cultura de seguridad.*”
Dr. Rodolfo Touzet



10:20 – 10:50 hs. Bloque 10: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo (30 min)

10:50 – 11:20 “*Accidentes en radioterapia. Lecciones aprendidas de accidentes ocurridos. Análisis y discusión de casos.*”
Dr. Alfredo Polo

10:50 – 11:20 hs. Intervalo: Café

11:20 – 12:20 hs. Bloque 9: Braquiterapia (60 min)

11:20 – 12:20 “*Introducción a la braquiterapia (historia, técnicas e indicaciones)*”
Dr. Alfredo Polo

12:20 – 13:50 hs. Coctel SATRO

13:50 – 15:20 hs. Bloque 7: La radioterapia y las nuevas tecnologías Parte I (90 min)

13:50 – 14:20 “*Conceptos generales de la IMRT rotatoria. Diferentes alternativas (Tomotherapy - VMAT - RapidArc). Consideraciones desde el punto de vista clínico.*”
Dr. Hugo Marsiglia (Chile)

14:20 – 14:50 “*Conceptos generales de la IMRT rotatoria. Diferentes alternativas (Tomotherapy - VMAT - RapidArc). Consideraciones desde el punto de vista físico.*”
Lic. Karla Torzsok (Chile)

14:50 – 15:20 “*La radioterapia adaptativa: ¿estamos preparados?*”
Dr. Hugo Marsiglia

15:20 – 15:50 hs. Intervalo: Café

15:50 – 17:10 hs. Bloque 5: Radiocirugía intra y extracraneal - Parte I (80 min)

15:50 – 16:20 “*Radiocirugía Intra y Extracraneal: Especificaciones en protección radiológica (Aspectos Físicos de la dosimetría, comisionamiento y QA).*”
Lic. Víctor Bourel

16:20 – 16:50 “*Radiocirugía Extracraneal - SBRT: actualización desde el punto de vista biológico y clínico*” Dr. Gustavo Ferraris

16:50 – 17:10 “*Radiocirugía Extracraneal - SBRT: actualización desde el punto de vista físico/QA*” Lic. Diego Franco



17:10 – 18:10 hs. Bloque 6: Radiocirugía intra y extracraneal - Parte II (60 min)

17:10 – 17:40 “*Radiocirugía Intracraneal (SRS/SRT): actualización desde el punto de vista físico.*” Lic. Karla Torzsok (Chile)

17:40 – 18:10 “*Radiocirugía Intracraneal (SRS/SRT): actualización desde el punto de vista clínico.*” Dr. Hugo Marsiglia (Chile)

Día: Viernes 20 de Octubre

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

09:00 - 09:30 “*Normativa vigente. Análisis de las normas específicas.*”
Ing. Marcela Ermácora

09:30 - 10:00 “*Requisitos para la obtención y renovación de permisos y licencias de operación.*” Ing. Marcela Ermácora

10:00 - 10:30 “*Responsabilidades de los titulares de permiso y del responsable por la seguridad radiológica.*” Ing. Marcela Ermácora

10:30 - 11:00 “*Transporte de materiales radiactivos*” Lic. Soledad Rodríguez Roldán

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 – 15:30 hs. Bloque 12: La radioterapia: Prevención y reducción del riesgo. Programas de Garantía de Calidad. Parte III (60 min)

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

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

15:30 – 17:00 hs. Bloque 13: La radioterapia y las nuevas tecnologías Parte II (90 min)

15:30 - 16:00 “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

16:00 - 16:30 “PET-CT en radioterapia.” Dr. José San Román

16:30 - 17:00 “Estado actual en la Radioterapia con Protones” Dra. Berta Roth

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.