

**“CURSO BASICO DE RADIOFISICA SANITARIA”**

**TEMARIO Y CRONOGRAMA**

**JUEVES 1 NOVIMBRE**

**09:00 a 9:30hs. INAUGURACION - APERTURA**

**09:30 a 10:15 hs** Estructura Atómica y Nuclear. Radioactividad. Física de las Radiaciones. Radiaciones Ionizantes y no Ionizantes. Espectro Electromagnético. Interacción de la radiación con la materia. Absorción - Dispersión - Atenuación.

**( Ing. Guillermo ALVAREZ)**

**10:15 a 11:00hs** Rayos X - Generación. Propiedades. Parámetros críticos. Formación de la Imagen Radiológica. Calidad de la imagen. RADIOLOGÍA DIGITAL

**(Ing. Guillermo ALVAREZ)**

**11:00 a 11:30 hs COFFE BREACK**

**11:30 a 12:15 hs.** Efectos biológicos de las Radiaciones Ionizantes. Mecanismos de Interacción. Efectos a bajas y altas dosis. Efectos deterministas y Estocásticos.

**(Dr. Fernando Saravi)**

**12:15 a 13:00 hs** Radiobiología. Efectos biológicos. Acción directa e indirecta de las radiaciones. Efectos a nivel celular (ADN) y nivel tisular. Efectos genéticos. Efectos prenatales

**(Dr. Fernando Saravi)**

INTERVALO DE ALMUERZO (no incluido)

**15:00 a 15:30hs Seguridad Radiológica Laboral.** Análisis del sistema de prevención del riesgo radiológico. La intervención de las ART en la problemática del sector (Controles, sugerencias y denuncias). Derechos y obligaciones de las partes del trabajo. Higiene y Seguridad en servicios radiológicos. Relevamiento de Agentes de Riesgo (RAR) y mapas de Riesgo.

**(Lic. Roberto Calderon)**

## **“CURSO BASICO DE RADIOFISICA SANITARIA”**

**15:30 a 16:00hs** Exámenes médicos periódicos y obligatorios para los trabajadores. El costo de exámenes periódicos para las empresas y el Estado. Capacitación vs. Improvisación. Límites de dosis. Estadísticas. Tendencias. Protección a la embarazada. Problemática hospitalaria derivada de las radiaciones.

**(Lic. Roberto Calderon)**

**16:00 a 16:30 hs**      **COFFE BREACK**

**16:30 a 17:30 hs**      Dosimetría personal en el control de Radiaciones Ionizantes. Sistemas dosimétricos, TLD-Film Monitoring- Ópticamente estimulado. Diferencias entre métodos, variables en juego. Valores máximos y mínimos detectables con cada sistema. Error % asociado a cada metodología. Incidencia del fondo de radiación natural en la dosis por el usuario. Límites de dosis para Personal Ocupacionalmente expuesto. Lectura de dosis cero con dosimetría tipo film. Lectura de informe con dosimetría film. Lectura cero con TLD (descuento del fondo natural). Selección adecuada de la dosimetría. Interpretación de informes individuales del Laboratorio (Hd) (Hs) (He). Interrelación del laboratorio con los usuarios y jefaturas de Servicios Radiológicos.

**(Ing. Guillermo Calderon)**

## **TEMARIO Y CRONOGRAMA**

### **VIERNES 2 NOVIEMBRE**

**9:00 a 9:30 hs**      Normas Legales Nacionales y de nivel Jurisdiccional Provincial. Programa Provincial. Habilitaciones de Consultorios y Clínicas Médicas y Odontológicas. Aspectos técnicos del Programa Nacional de Garantía de Calidad. Normas Legales. Ley 17.557. Habilitación y Licenciamiento.

**(Lic. Osvaldo OLGUIN)**

## **“CURSO BASICO DE RADIOFISICA SANITARIA”**

**9:30 a 10:15 hs.** Diseños de protección y blindajes. Recomendaciones. Normas básicas Radioprotección en radiodiagnóstico en general y odontología en particular. Radioprotección individual y general. Dosimetría Personal. Principio de ALARA.

**(Lic. Fabián Casirola)**

**10:15 a 10:45hs** **COFFE BREACK**

**10:45 a 11:15hs** Reducción de Dosis en Prácticas Médicas y Odontológicas Sistemas Especiales y Digitales. Usos de Radiaciones No Ionizantes (LASERES) en Odontología. Tomografía en odontología, Ortopantógrafos. Uso de radiaciones ionizantes no medicinales (investigación e industria)

**(Lic. Fabián Casirola)**

**11:15 a 11:45hs** Resonancia Magnética. Jaula de faraday. Protecciones y recomendaciones de uso. Resonancia Magnética de Alto Campo. Principales secuencias en RMI.

**(Lic. Fabián Casirola)**

**11:45 a 12:30 hs.** **EXAMEN.**

**12:30 a 13:00 hs.** **COFFE BREACK**

**13:00 a 13:30 hs** **Entrega de Certificados a los participantes/Acto de Clausura**