



# Operador de Rayos X Dental

Código: 1717

Duración: 56 horas.

Modalidad: Online.

## Objetivos:

Conocer las técnicas básicas de la radiología dental aplicando la normativa vigente.

## Índice:

### 1. Conceptos básicos:

Producción y cualidades de los rayos X.

Naturaleza de los rayos X. Interacción de los rayos X con la materia: conceptos básicos.

Atenuación de la radiación.

Formación de la imagen radiológica.

### 2. Características físicas de los equipos y haces de rayos X:

Generador.

Tubo. Dispositivos asociados.

Características de la radiación producida por tubos de rayos X.

Sistemas de imagen.

### 3. Magnitudes y medida de la radiación:

Magnitudes y unidades radiológicas aplicables al radiodiagnóstico. Concepto de dosis.

Detección y medida de la radiación.

Equipos de medida. Medida de la dosis en haz directo.

Medida de la dosis de área. Dosímetros personales.

### 4. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes:

Aspectos generales de la interacción de la radiación con el medio biológico.

Efectos biológicos inducidos por la radiación: efectos estocásticos y deterministas.

Efectos biológicos no convencionales de la radiación ionizante.

# GALFOR

Riesgos para la salud derivados de la exposición a radiación ionizante.  
Límites de dosis.

## 5. Protección radiológica básica:

Objetivos.

Principios: Justificación; Optimización; Sistema de limitación de dosis.

Normas básicas de protección radiológica operacional (Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes).

Criterios generales de reducción de dosis.

## 6. Protección radiológica específica en instalaciones de radiodiagnóstico dental:

Consideraciones generales.

Diseño de instalaciones.

Características técnicas de las salas de radiodiagnóstico.

Desarrollo de la protección radiológica operacional. Organización y control.

Mantenimiento preventivo y correctivo.

Procedimientos para la reducción de dosis a pacientes.

Consideraciones de protección radiológica en instalaciones que utilizan técnicas particulares:

Radiología digital:

Concepto y aplicaciones.

Fundamentos y técnicas de exploración radiológica mediante equipos con tecnología digital.

Técnicas pediátricas.

Otras técnicas diagnósticas e intervencionistas.

Consideraciones particulares respecto a la protección del paciente (dosis genéticamente significativas; potenciales embarazos; recomendaciones de ICRP (Comisión Internacional de Protección Radiológica), diversas publicaciones; n.º 34, 85, 87...).