

*Ocantos, Jorge Alberto*

## Técnicas radiológicas I

Licenciatura en Producción de Bioimágenes

*Programa primer cuatrimestre 2022*

**Cita sugerida:** Ocantos JA. *Técnicas radiológicas I [programas] [Internet]. [Buenos Aires]: Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires. Licenciatura en Producción de Bioimágenes; 2022 [citado AAAA MM DD]. Disponible en: <https://trovare.hospitalitaliano.org.ar/descargas/planes/20221103131910/programa-tecnicas-radiologicas-i-2022.pdf>*

Este documento integra la colección Planes de Estudio y Programas de Trovare Repositorio del Institucional del Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires y del Hospital Italiano de Buenos Aires. Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Para más información visite el sitio <http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/>





## Carrera: Lic. en Bioimágenes

---

### Materia: **Técnicas Radiológicas I** Año: 2022

---

1. Año de la carrera: 1°
2. Duración: cuatrimestral
3. Cuatrimestre: 1°
4. Carga horaria total: 96 hs.
5. Carga horaria semanal: 6 hs. (modalidad mixta)
6. Equipo docente:

	Cargo	Nombre y apellido
1	Prof. Asociado a cargo	Jorge Ocantos
2	Prof. Adjunto	Cristian Cobos
3	Prof. Adjunto	Damián Perrino
4	JTP	Karen Bocai
5	ATP	Martín Gianotto
6	ATP	Claudio Cardo

#### 7. Objetivos:

- Diferenciar equipos de Radiología y Radioscopia, reconocer equipos fijos, rodantes y portables de radiología.
- Conocer pasos en el proceso de obtención de imagen radiológica analógica y digital.
- Interpretar los componentes esenciales de la calidad de imagen: densidad, contraste, definición o nitidez, métodos antidifusores y de corrección digital.
- Incorporar y familiarizarse con terminología profesional relacionada con la obtención de imagen radiológica, diferenciando los conceptos de posición, proyección, incidencia, punto de centrado. Posiciones radiológicas habituales y especiales del esqueleto y sus articulaciones.



- Desarrollar criterio radiológico para la obtención de las imágenes; adquirir habilidades para el posicionamiento del paciente, impartir indicaciones y utilizar reparos de anatomía de superficie para la correcta obtención de radiografías.
- Incorporar conceptos que permitan adecuada protección profesional, del paciente y familiares o acompañantes.
- Incorporar criterios para tomar la decisión de repetir o completar la radiografía realizada.

## 8. Contenidos:

### **Unidad temática 1: INTRODUCCIÓN y GENERALIDADES - La imagen radiográfica: obtención, terminología y evaluación**

- ✓ Reseña histórica.
- ✓ Formación de imagen radiológica, pasos en la obtención de una radiografía.
- ✓ Características de la imagen radiológica e indicaciones al paciente.
- ✓ Elementos básicos en la composición de equipos radiológicos. Equipos fijos, móviles, y equipos de radioscopia (contrastados y equipos en quirófano).
- ✓ Elementos auxiliares y accesorios de los equipos radiológicos (métodos antidifusores).
- ✓ Planimetría (eje, proximal, distal, cefálico, caudal) y terminología radiológica (posición, proyección, incidencia, punto de centrado, reparos de superficie).
- ✓ Objetivo de realización de las radiografías y parámetros de control radiológico (factores de exposición y posicionamiento).
- ✓ Errores y fallas en la obtención de Radiografías: borrosidad geométrica y cinética, deformación y distorsión de las imágenes.
- ✓ Densidad y contraste radiológico, definición y resolución radiológica. Factores de explosión.
- ✓ Posiciones especiales.

### **Unidad temática 2: TÓRAX**

- ✓ Radiografía de tórax frente, tórax perfil, descentrada de vértices y proyección radiológica de tórax hiperlordótica o lordótica apical. Oblicuas de Tórax.
- ✓ Radiografías frente y oblicua de parrilla costal. Proyecciones oblicuas de esternón y esternón perfil.
- ✓ Radiografías de frente y axial de clavícula. Proyección radiológica para articulación esternoclavicular. Proyección radiológica de articulación acromioclavicular comparativa con carga.



- ✓ Posiciones especiales.

### **Unidad temática 3: MIEMBRO SUPERIOR**

- ✓ Radiografía de húmero frente y perfil. Oblicuas de húmero y perfil transtorácico. Radiografía de codo frente y perfil. Codo axial (canal epitrocleeocraneano) y cúpula radial. Radiografía de antebrazo frente, perfil o lateral.
- ✓ Radiografía de muñeca frente, perfil estricto y oblicuas. Escafoides frente con desviación cubital. Proyecciones radiológicas especiales de escafoides. Proyecciones radiológicas especiales para estudio del hueso pisiforme. Proyección radiológica del túnel carpiano.
- ✓ Radiografía de mano frente, perfil estricto y oblicua. Proyección radiológica de dedos frente y perfil. Proyección radiológica de Roberts o pulgar frente y pulgar perfil.
- ✓ Posiciones especiales.

### **Unidad temática 4: HOMBRO**

- ✓ Radiografía de hombro frente neutro, frente real y frente con rotación. Hombro perfil y perfil transtorácico (variantes). Hombro axial vuelo de pájaro. Radiografía tangencial de escapula (escapula en Y).
- ✓ Proyección radiológica Outlet View, Stryker, West Point. Corredera bicipital. Posición de zanca. Proyección radiológica axilar de Velpeau.
- ✓ Posiciones especiales.

### **Unidad temática 5: MIEMBRO INFERIOR**

- ✓ Radiografía de fémur frente, perfil y oblicuas. Pierna frente y perfil. Medición de miembros inferiores, Escanograma.
- ✓ Rodilla frente y perfil. Proyecciones axiales de rótula (Settegast, Jaroschy, Knusston, Laurin, Merchant, Ficat). Proyección radiológica tangencial de rótula o axial sol naciente. Radiografía de rodilla frente monopodálico, frente bipodálico. Rodilla oblicua con rotación interna y rotación externa. Proyección radiológica del túnel intercondileo Homblat. Túnel intercondileo Rosemberg.
- ✓ Radiografía de tobillo frente, perfil y oblicuas. Tobillo frente y perfil de pie. Proyección radiológica de tobillo frente con técnica de stress.



- ✓ Radiografía de pie frente, perfil y oblicua. Pie con apoyo plantar frente y perfil. Proyección radiológica de sesamoideos y articulación metatarsofalángicas. Proyección radiológica Anthonsen. Radiografía axial de sesamoideos.
- ✓ Radiografía de calcáneo perfil, tangencial de Beller, axial de Harris o del esquiador. Radiografías de hallux y dedos del pie frente y perfil.
- ✓ Posiciones especiales.

#### **Unidad temática 6: ARTICULACIÓN DE LA CADERA, PÉLVIS Y ARTICULACIONES ACROILIACAS**

- ✓ Radiografía de pelvis frente, in let, out let, alar y obturatriz. Proyección radiológica de ambas caderas frente y perfil (Lowenstein).
- ✓ Cadera frente y perfil, oblicuo y perfil axial o translateral.
- ✓ Proyección radiológica de cadera perfil quirúrgico I. Proyección radiológica de cadera perfil quirúrgico II.
- ✓ Radiografía de articulaciones sacroiliacas frente y oblicua.
- ✓ Posiciones especiales.

#### **9. Metodología de enseñanza:**

Las clases se desarrollarán en modalidad presencial (6 horas semanales), a excepción de 1 hora virtual semanal durante el 2do bimestre.

Las jornadas comenzarán con clases teóricas y luego prácticas hospitalarias con el fin de visualizar en campo los conceptos desarrollados en lo teórico.

#### **10. Evaluación:**

Dos exámenes parciales. Una instancia de recuperatorio, para el primero y/o segundo parcial. Todos los exámenes serán teóricos/prácticos se aprueban con 6 (seis) o más puntos.

**La materia se podrá promocionar con 8 (ocho) o más en cada instancia evaluativa. Se podrá rendir en calidad de alumno libre solo por desaprobación, no por superar el límite de inasistencia permitido por reglamento.**



**11. Bibliografía:**

POSICIONES RADIOLÓGICAS – MOLLER; REIF. -	ED. MARBAN, 1998.
ANATOMÍA RADIOLÓGICA – MOLLER; REIF. -	ED. MARBAN, 1998.
POSICIONES RADIOLÓGICAS Y CORRELACIÓN ANATÓMICA – BONTRAGER.-	ED. PANAMERICANA, 2001.
MANUAL DE POSICIONES Y TÉCNICAS RADIOLÓGICAS – BONTRAGER, LAMPIGNANO.-	ED. ELSEVIER, 2014.
TÉCNICA RADIOLÓGICA POSICIONES Y CORRELACIÓN ANATÓMICA – MESCHAN. -	ED. PANAMERICANA, 1996.
POSICIONES EN RADIOGRAFÍA – K.C. CLARK. -	ED. SALVAT, 1988.
<b><i>Bibliografía complementaria</i></b>	
POSICIONES RADIOGRÁFICAS – DENNIS; MAY; EISENBERG.-	ED. MASSON, 2004.
ATLAS DE POSICIONES RADIOGRÁFICAS – BALLINGER; FRANK.-	ED. ELSEVIER, 2003.
MERRIL ATLAS DE POSICIONES RADIOGRÁFICAS Y PROCEDIMIENTOS – FRANK; LONG; SMITH.-	ED. ELSEVIER MOSBY, 2010.
BASES ANATÓMICAS PARA EL DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES – FLECKEINSTEIN.-	ED. 2001.
ANATOMY FOR DIAGNOSTIC IMAGING – MAY; MC.NICHOLAS; EUSTANCE.-	ED. SAUNDERS, 2004.
HUESOS Y ARTICULACIONES EN IMÁGENES RADIOLÓGICAS –RESNICK; KRANSDORF.-	ED. ELSEVIER SAUNDERS, 2001.
PATIENT CARE IN IMAGING TECHNOLOGY –TORRES; DUTTON; DIN.WATSON.-	ED. WOLTERS KLUWER HEALTH, 2010.
ATLAS DE RADIOGRAFÍA PARA LESIONES DEPORTIVAS – ANDERSON.-	ED. INTERAMERICANA.