

# IMAGENOLOGÍA

## **Ecotomografía o Ecografía:**

La Ecotomografía o Ecografía es un método de diagnóstico por imágenes basado en ondas de ultrasonido de alta frecuencia que permite visualizar gran parte de las estructuras del cuerpo, con limitaciones en la observación del hueso y del aire. También es posible evaluar el flujo de la sangre en los vasos sanguíneos utilizando el Doppler.

El ultrasonido no produce efectos dañinos en los pacientes ni en quienes operan los equipos, por lo que es de gran utilidad durante el embarazo y en los estudios pediátricos.

Los exámenes ambulatorios son realizados por médicos radiólogos especialistas en ultrasonido, con la colaboración de tecnólogos médicos altamente capacitados.

## **Ecotomografía Inguinal:**

### **Indicaciones Médicas:**

- Hernia inguinal o crural.

### **Indicaciones al paciente:**

Es un examen breve de alrededor de 15 minutos, el cual no necesita ninguna preparación especial.

## **Ecotomografía Músculo Esquelética**

Exploraciones que apuntan fundamentalmente al estudio de tendones, músculos y algunas articulaciones que se encuentran fácilmente accesibles a la ecografía. Las exploraciones más frecuentes de esta área son: hombro, codo, muñeca, rodilla, tobillo, muslo y pierna.

### **Indicaciones Médicas:**

- Inflamaciones de tendones y bursa.
- Derrames articulares

- Compresiones nerviosas
- Desgarros musculares

#### **Indicaciones al paciente:**

Dependiendo de la zona a explorar el examen dura entre 20 a 30 minutos, no requiere de preparación especial.

#### **Ecotomografía tiroides:**

Este examen está enfocado al estudio ecográfico de la glándula tiroides, ubicada en la región anterior del cuello. Esta pequeña glándula puede aumentar de tamaño en algunas enfermedades o en otras ocasiones puede presentar nódulos, hechos importantes de detectar.

#### **Indicaciones al paciente:**

- Es una exploración breve, de alrededor de 10 a 15 minutos, sin preparación alguna.

#### **Ecotomografía Testicular - Doppler Testicular:**

Explora los testículos y epidídimo, capa de tejido que recubre a esta glándula. Este examen es frecuente que se solicite como urgencia por dolor agudo, en cuyo caso se debe realizar dentro de del día solicitado el examen.

#### **Indicaciones Médicas:**

- Varicocele
- Hidrocele
- Tumores
- Inflamación del epidídimo

#### **Indicaciones al paciente:**

Es un examen de alrededor de 20 minutos y no requiere de ninguna preparación.

#### **Ecotomografía Abdominal:**

Esta exploración ecográfica está dirigida al estudio del área del abdomen, dirigida para la observación de los órganos abdominales como el hígado, vías biliares, vesícula, páncreas, riñones, bazo, aorta abdominal, vena cava inferior, apéndice, entre otras.

### **Indicaciones al paciente:**

Dura entre 15 y 20 minutos y requiere ayuno de al menos 6 horas previas al examen. Si el paciente se encuentra recibiendo medicamentos, los debe ingerir aún en ayunas con un sorbo de agua. Será de utilidad traer consigo exámenes previos, ya sea ecotomografías, tomografías computadas o radiografías.

### **Ecotomografía Renal - Doppler Renal:**

Este examen está dirigido a estudiar específicamente los riñones y así poder visualizar detenidamente sus estructuras como lo son la corteza, médula, sistema excretor. El doppler agrega un estudio de los vasos arteriales y venosos que son de importancia en la evaluación de la función renal.

### **Indicaciones al paciente:**

Dura entre 20 a 30 minutos. Debe realizarse en ayuno de por lo menos 6 horas previas al examen. Si el paciente se encuentra recibiendo medicamentos, los debe ingerir aún en ayunas con un sorbo de agua.

### **Ecotomografía Pelviana:**

Este examen tiene como objetivo el estudio de las vías urinarias y la próstata en los hombres.

### **Indicaciones al paciente:**

Por lo general dura 10 a 15 minutos y requiere que el paciente se presente con retención urinaria (abstenerse de orinar por 4 horas aproximadamente); además, puede ingerir líquido para llenar la vejiga. No tiene restricción de alimentación. Luego de realizado el examen, el paciente debe orinar para poder efectuar un control ecográfico posterior al vaciamiento vesical.

### **Ecotomografía Caderas:**

Este estudio se practica fundamentalmente en lactantes y su indicación principal es la evaluación de las articulaciones de caderas para descartar displasia en niños. En adultos, va dirigido básicamente al estudio de la presencia de líquido en el interior de la articulación, desgarró muscular o de tendones.

### **Indicaciones al paciente:**

No requiere de preparación alguna, y dura alrededor de 15 minutos.

### **Ecotomografía Glandulas Salivales:**

Exploración de las glándulas parótidas y submaxilares, ubicadas en la cara por delante del pabellón auricular y en la región submandibular respectivamente.

### **Indicaciones Médicas:**

- Sospecha de inflamación glándulas salivales.

### **Indicaciones al paciente:**

No se necesita ninguna preparación y es un examen breve, de alrededor de 15 minutos. Son de utilidad radiografías de la zona, en caso de tenerlas.

### **Ecotomografía Doppler Carotideo y Vertebral:**

En general, el estudio de arterias carótidas y vertebrales es simultáneo y se realiza a ambos lados de la región cervical. Se realiza un estudio del flujo vascular mediante el análisis de curvas de estas arterias.

### **Indicaciones al paciente:**

Este examen dura entre 20 a 40 minutos y no necesita de preparación alguna.

# **RADIOLOGÍA**

La radiología es la modalidad de diagnóstico por imágenes más utilizada en la práctica clínica. Permite el estudio de huesos y articulaciones, pulmones, órganos abdominales, sistema urinario y cavidades perinasales, entre otros.

En algunas ocasiones, se utilizan medios de contraste oral o endovenoso para poder visualizar estructuras que de otra manera no serían visibles a los rayos X, tales como el esófago, estómago y duodeno, colon y las vías urinarias.

### **Radiografía de CPN:**

Este examen se realiza fundamentalmente para estudiar la neumatización y transparencia de las cavidades perinasales como frontales, maxilares y etmoidales.

### **Indicaciones al paciente:**

Es un examen breve, de alrededor de 5 minutos. Requiere que el paciente no utilice nada metálico como aros, anteojos, pinches, etc. Además, no está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. No se requiere de una preparación en especial.

### **Radiografía de Cavum Rinofaríngeo:**

Este examen se realiza para estudiar el tejido adenoideo y determinar cuánto se estrecha la columna aérea.

#### **Indicaciones al paciente:**

Es un examen breve, de alrededor de 5 minutos. Requiere que el paciente no utilice nada metálico como aros, anteojos, pinches, etc. Además, no está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. No se requiere de una preparación en especial.

### **Radiografía de Cráneo/Malar/Órbita /Huesos Propios/ATM:**

Este examen se realiza para diagnosticar fracturas, lesiones, crecimientos óseos anormales o cambios óseos observados en afecciones metabólicas, cáncer óseo, localizar cuerpo extraño en los tejidos blandos que rodean los huesos entre otras.

#### **Indicaciones al paciente:**

Requiere que el paciente no utilice nada metálico como aros, anteojos, pinches, etc. Además, no está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. El examen dura alrededor de 5 a 10 minutos. No se requiere de una preparación en especial.

### **Radiografía de Columna Cervical/Dorsal/Lumbar/Sacroccoccigea:**

Este examen es frecuentemente utilizado para diagnosticar discopatías, hernias, fracturas, lesiones degenerativas, entre otras.

#### **Indicaciones al paciente:**

Requiere que el paciente no utilice nada metálico como aros, anteojos, pinches, piercing, etc. Además, el paciente se debe retirar su ropa y utilizar una bata clínica de examen. Este examen dura alrededor de 10 a 15 minutos. No requiere de una preparación especial y no se puede realizar a pacientes embarazadas o que tengan la sospecha de estarlo.

### **Radiografía de Columna Total:**

En general este estudio se realiza para diagnosticar sólo escoliosis, y ver los ejes de la columna, ya que, al ser una telerradiografía, no detalla lesiones de ésta.

#### **Indicaciones al paciente:**

Requiere que el paciente no utilice nada metálico como aros, anteojos, pinches, piercing, etc. Además, el paciente se debe retirar su ropa, incluso los zapatos y utilizar una bata clínica de examen. No requiere de una preparación especial y no se puede realizar en pacientes embarazadas. Es un examen breve de alrededor de 10 a 15 min.

### **Radiografía de Tórax:**

Este examen forma parte del chequeo anual de un paciente y además es frecuentemente utilizado para diagnosticar bronquitis, neumonía, asma, cáncer, entre otras.

### **Indicaciones al paciente:**

Requiere que el paciente no utilice nada metálico como aros, collares, etc. Además, el paciente debe sacarse su ropa y colocarse la bata clínica de examen. No está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. Es un examen breve de alrededor 10 minutos.

### **Radiografía Extremidades Inferiores:**

En general este estudio se realiza para diagnosticar acortamiento de una extremidad y se ven los ejes de éstas desde las caderas hasta los tobillos.

### **Indicaciones al paciente:**

El paciente debe sacarse su ropa y colocarse la bata clínica de examen. No está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. Este examen dura alrededor de 15 minutos, no requiere de ninguna preparación en especial.

### **Radiografía Extremidades: Mano, Muñeca, Tobillo, Pierna, Dedos, etc.:**

Este examen se realiza para diagnosticar fracturas, lesiones, crecimientos óseos anormales o cambios óseos observados en afecciones metabólicas, cáncer óseo, localizar cuerpo extraño en los tejidos blandos que rodean los huesos, entre otros.

### **Indicaciones al paciente:**

Requiere que el paciente no utilice nada metálico como anillos, pulseras, piercing, etc. Además, no está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. El examen dura alrededor de 5 a 10 minutos, dependiendo de la extremidad en estudio. No se requiere de una preparación en especial.

### **Radiografía Pelvis:**

Este examen se realiza en menores de 3 meses de forma rutinaria para diagnosticar displasia de caderas. En adultos se realiza para diagnosticar fracturas, artrosis, artritis, bursitis, dolor entre otras.

#### **Indicaciones al paciente:**

No requiere de una preparación especial, el paciente debe sacarse su ropa y colocarse la bata clínica de examen. No está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. Este examen dura alrededor de 10 minutos.

#### **Radiografía de Abdomen:**

En general este estudio se realiza para diagnosticar obstrucción intestinal, megacolon, fecalomas, búsqueda de cuerpo extraño, entre otras. Se debe de estudiar de pie para poder visualizar los niveles hidroaéreos que presenta el paciente.

#### **Indicaciones al paciente:**

No debe de tener preparación de alimentos ni de laxante. No está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo. Además, el paciente debe sacarse su ropa y colocarse la bata clínica de examen y no utilizar nada metálico en la zona de estudio. Este examen dura alrededor de 10 minutos.

#### **Radiografía Renal y Vesical:**

Este examen se realiza frecuentemente para diagnosticar cálculos renales.

#### **Indicaciones al paciente:**

Es un examen breve de alrededor de 10 min. Se necesita que el paciente tome un laxante el día antes al examen para poder eliminar restos y material estercoráceo que interfiere en la visualización del sistema renal. El paciente debe sacarse su ropa y colocarse la bata clínica de examen y no utilizar nada metálico en la zona de estudio. No está indicado para pacientes embarazadas o con sospecha de embarazo.

