



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMOGRAFICOS

<p>ELABORO:</p> <p>_____ JOSE MAESTRE GUERRA Tecnico imágenes Diagnosticas</p> <p>_____ DR. OMAR ELNESSER Medico Radiologo</p>	<p>REVISADO Y APROBADO :</p> <p>_____ GLORIA MESA VILLANUEVA Subgerente Cientifica</p>
---	---



TABLA DE CONTENIDO

- 1. INTRODUCCION**
- 2. DEFINICION DE TERMINOS**
- 3. RECURSOS**
 - 3.1 INSUMOS Y MATERIALES**
 - 3.2 HUMANO**
 - 3.3 EQUIPO MEDICO**
- 4. PROTOCOLO DE ATENCION EN TOMOGRAFIA**
- 5. CRANEO**
 - 5.1 CRANEO SIMPLE**
 - 5.2 CRANEO CONTRASTADO**
 - 5.3 ORBITAS**
 - 5.4 SENOS PARANASALES**
 - 5.5 MASTOIDES-OIDOS**
 - 5.6 SILLA TURCA (HIPOFISIS)**
- 6. TOMOGRAFIA DE CUELLO**
- 7. COLUMNA CERVICAL**
- 8. COLUMNA DORSAL**
- 9. COLUMNA LUMBOSACRA**
- 10. TORAX**
 - 10.1 TORAX ESTUDIO DE RUTINA**
- 11. ABDOMEN**
 - 11.1 ABDOMEN TOTAL DE RUINA**
- 12. PELVIS**
- 13. ABDOMEN VIAS URINARIAS - UROTAC**
- 14. ANGIOTAC POLIGONO DE WILLIS**
- 15. TOMOGRAFIA PEDIATRICA**
 - 15.1 TORAX PEDIATRICO**
 - 15.2 TORAX ALTA RESOLUCION PEDIATRICO**
 - 15.3 ABDOMEN PELVICO PEDIATRICO**



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

1. INTRODUCCION

Esta guía pretende orientar al personal involucrado en el proceso en cuanto a la información que se debe tener sobre los mecanismos para la toma de estudios tomográficos. En esta se especifica las características del estudio, los recursos necesarios, el manejo de las complicaciones que se puedan presentar en la atención y los parámetros técnicos que se deben aplicar en cada estudio a realizar.



2. DEFINICION DE TERMINOS

-Estudio de tomografía: es aquel estudio imaginó lógico que se realiza en un equipo de tomografía por medio del cual se obtienen múltiples imágenes secuenciales de un segmento corporal específico. Utiliza radiación ionizante. Remite observar las diferentes estructuras anatómicas y su interrelación, y con esto identificar los cambios y el compromiso de los órganos causados por la enfermedad.

-Estudio de tomografía simple: es el estudio tomográfico de un segmento corporal sin la utilización de ningún tipo de sustancia que realce o diferencie características de las estructuras anatómicas del área estudiar.

-Estudio de tomografía contrastado: es el estudio tomográfico de un segmento corporal con la utilización de sustancias que permitan realzar y/o diferenciar las características anatómicas de los órganos allí presentes por las diferencias de contraste en la imagen. Este tipo de sustancias se conoce como medios de contraste, se incorporan en el cuerpo por diferentes vías: intravenosa, oral, intratecal, etc.

-Estudio de tomografía simple y contrastada: es el estudio tomográfico de un mismo segmento corporal en dos etapas, la primera simple y la segunda contrastada.

Estudio de tomografía trifásica: es el estudio tomográfico de un segmento corporal que se realiza en tres fases. La primera es una tomografía simple y las dos siguientes son con la utilización de medios de contrastes, en fases arterial y venosa.

-Medio de contraste: es una sustancia química (como el yodo en tomografía y radiología convencional, el gadolinio en resonancia magnética) que se utiliza para establecer diferencias entre las diferentes estructuras anatómicas del cuerpo, especialmente en el sistema cardiovascular.

3. RECURSOS

3.1 INSUMOS Y MATERIALES

Descripción:

Películas kodak Dryver 8150

Omnipaque y/o Iopamidol 300mg x 50ml

Sulfato de bario 225ml (E-Z-CAT)

Kit Jeringa Inyector de 200cc

3.1 HUMANO

Técnico en imágenes diagnosticas

Auxiliar de enfermería

Secretaria

Medico Radiólogo



3.2 EQUIPO MEDICO

General Electric Light speed VFX (4 detectores)

Inyector mecánico

Otros equipos: procesadora láser Kodak – impresora hp color (imagen 3D)

4. PROTOCOLO DE ATENCION EN TOMOGRAFIA

- **El día que se asigna la cita al paciente, en ese momento se le debe dar las indicaciones de cómo debe venir preparado el día del estudio. Para la realización de estudios simples el paciente debe venir sin ninguna preparación previa al estudio. Para los estudios contrastados, al paciente se le solicita examen de creatinina, el cual debe traer el día del estudio y el paciente debe venir con 4 horas de ayuno por lo menos.**
- **El día de la cita el técnico en tomografía recibe y evalúa con el medico Radiólogo la orden medica e historia clínica del paciente.**
- **El paciente se interroga sobre su enfermedad y completa si es necesario la información consignada en la orden medica.**
- **Se explican los posibles riesgos especialmente los relacionados con los medios de contraste y si esta de acuerdo debe firmar el consentimiento informado.**
- **Se le explica al paciente el tipo de estudio que se le va a realizar, se le solicita la mayor colaboración que se espera de el, como no respire en determinados momentos y la necesidad de que permanezca inmóvil durante el estudio**

5. CRANEO

5.1 CRANEO SIMPLE

- **Indicaciones: Cefalea, trauma, enfermedad cerebro vascular, control por hidrocefalia, síndrome convulsivo, trastornos del comportamiento.**
- **Región: desde base cráneo hasta convexidad**
- **Escanigrama: 90°- lateral**
- **Técnica: Cortes 5x5mm o 3.75 x 3.75mm en fosa posterior y en niños 2.5 x 2.5mm y en región supratentorial(cerebral) de 7.5x7.5mm o 10x10mm y en niños de 5x5m 120 Kv – 300 MA**



Angulacion paralela a la línea orbitomeatal

- **Nota:** En niños con hidrocefalia los cortes se realizan igual que en adultos.

5.2 CRANEO CONTRASTADO

- **Indicaciones:** Patología tumoral primaria o metastásica, patología inflamatoria o infecciosa, tamizaje de patología intracraneala, Tac de cráneo simple no concluyente

- **Región:** desde base cráneo hasta convexidad

- **Escanigrama:** 90°- lateral

- **Medio de contraste:** 50 CC no iónico (inyección manual)

- **Técnica:** Cortes 5x5mm o 3.75 x 3.75mm en fosa posterior y en niños 2.5 x 2.5mm y en región supratentorial(cerebral) de 7.5x7.5mm o 10x10mm y en niños de 5x5mm
120 Kv – 200 MA

Angulacion paralela a la línea orbitomeatal

- **Nota:** Se realiza con doble dosis de contraste en pacientes con SIDA y se realizan cortes tardíos de una hora post inyección. En pacientes pediátricos se inyecta 2cc/Kg. de peso corporal de contraste IV no iónico, inyección manual.

5.3 ORBITAS

- **Indicaciones:** Patología tumoral tanto primaria como metastásica, patología inflamatoria (tiroidea, pseudo tumor o infección), trauma.

- **Escanigrama lateral – 90°**

- **Región:** Cortes axiales desde senos maxilares hasta senos frontales los cortes coronales desde la pared anterior del seno frontal hasta la parte posterior de la silla turca

- **Medio de contraste:** 50 CC no iónico (inyección manual)

- **Técnica:** Cortes de 1.25x1.25mm, reconstrucciones a 0.625 mm
120Kv – 200MA

Axiales angulado paralelo a la línea infraorbitaria

Coronal angulado perpendicular a la línea orbitameatal inferior



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

- **Nota:** Si se sospecha de retinoblastoma realizar cortes simples iniciales. En caso de trauma se realizan cortes simples.
Se toman las fotos con ventana de hueso solo en trauma y lesiones tumorales.
En pacientes pediátricos se inyecta 2cc/Kg. de peso corporal de contraste IV, no iónico, inyección manual.

5.4 SENOS PARANASALES

- **Indicaciones:** Patología inflamatoria, patología tumoral, trauma.
- **Escanograma:** 90°
- **Medio de contraste.** 50 CC no iónico (inyección manual). Usualmente se realiza en fase simple. Se utiliza contraste para sospecha de patología tumoral o complicaciones de patología inflamatoria
- **Región:** Axiales desde el paladar duro hasta parte superior del seno frontal.
Coronales desde la pared anterior del seno frontal hasta la parte posterior del seno esfenoidal
- **Técnica:** Cortes de 1.25x1.25, reconstrucciones a 0.625 mm. Helicoidal.
120Kv – 250MA
Axiales angulado paralele a la línea orbitomeatal inferior
Coronal perpendicular a la línea orbitomeatal
- **Nota:** se debe retirar prótesis dentales y tratar de evitar en lo posible las amalgamas dentales. En pacientes pediátricos se inyecta 2cc/Kg. Por peso corporal de contraste IV no iónico, inyección manual.

5.5 MASTOIDES – OIDOS

- **Indicaciones:** patología tumoral o patología inflamatoria, hipoacusia.
- Escanograma:** Lateral- 90°.
- **Medio de contraste** 50 cc (inyección manual)
- **Región:** Axiales desde la parte superior del peñasco hasta la parte inferior de las mastoides. Rayo paralelo al paladar duro.
Coronales cubriendo todo el hueso del temporal (por delante del CAE hasta la parte posterior de mastoides). Paralelos a ramas mandibulares.



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

- **Técnicas:** Cortes de 1.5mm x1.5mm, reconstrucciones a 0.625mm. Helicoidal, algoritmo de hueso. 120 Kv, 160 MA.

- **Nota:** Se realiza contrastado en caso de hipoacusia y lesión tumoral. Las fotos se toman con ventana de hueso, si se realiza el estudio simple.

5.6 SILLA TURCA.

- **Indicaciones:** sospechas de micro adenoma o macro adenoma de hipófisis, trombosis de senos cavernoso, masa de seno cavernoso.

- **Región:** Coronales desde parte posterior de la orbita hasta clinoides posteriores (dorso celar).

Axiales desde la parte inferior del seno esfenoidal hasta la cisterna supraselar.

- **Escanograma:** lateral – 90°

- **Medio de contraste:** 50cc no iónico (inyección manual).

- **Técnica:** 1.25x1.25mm o 2mmx2mm, helicoidal. Reconstrucciones de 0.625 120Kv, 200MA

- **Nota:** solo se realizan cortes coronales en caso de macroadenoma.

En caso de macroadenoma los axiales se realizan simple y los coronales contrastados. En las márgenes se debe evaluar toda la lesión.

6. TOMOGRAFIA DE CUELLO

- **Indicaciones:** Masa cervical en estudio de etiología desconocida, procesos inflamatorios o infecciosos, patología de glándulas salivares, evaluación de nódulos linfáticos, abscesos o celulitis y estudios de metástasis.

- **Región:** Desde la base del cráneo hasta clavículas.

- **Escanograma:** Lateral-90° y AP- 0°

- **Medio de contraste:** 100 cc no iónico inyección mecánica (adultos), inyección manual (niños-2cc/Kg de peso).

Velocidad de inyección: 2.5 seg./cc



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

Tiempo de retardo: 22seg.

• **Técnica: 3x3mm o 4x4mm, helicoidal (Fov 21)
120 Kv, 160 MA.
Dirección: caudocraneal.**

• **Nota: El paciente debe evitar tragar saliva en lo posible realizarlo en apnea o si no con respiración muy suave, evitar lo tos.
El paciente pediátrico se debe inyectar 2cc/Kg de peso corporal de contraste IV no iónico e inyección manual.**

7. COLUMNA CERVICAL

• **Indicaciones: Trauma, Rx normal pero persiste sospecha clínica de fractura, Rx anormal par definir extensión de las fracturas óseas libres. Además para descartar otras fracturas no identificadas con la radiología convencional. Para evaluar áreas no visualizadas con los Rx, C1-C2, C6-C7-D1
Espondilolistesis, espondilolisis.**

• **Región: Trauma (tamizaje) desde agujero magno hasta de uno.
Otras indicaciones desde 1 vértebra superior hasta 1 vértebra inferior a nivel de la anomalía radiológica o clínica (Se evalúan tres espacios intervertebrales).**

• **Medio de contraste: No se utiliza.**

• **Escanograma: Lateral-90° Y AP- 0°**

• **Técnica: Trauma 3x3 mm helicoidal interpolación 1mm para reconstrucciones sagitales y coronales.
Lesiones disco-angulado paralelo a disco intervertebral de pediculo a pediculo**

• **Nota: En caso de no indicar los espacios, realizar los cortes desde el agujero magno hasta C7 o D1 en caso de trauma. En caso de artritis reumatoidea, realizar cortes desde la unión cráneo cervical hasta C3, porque esas vértebras generalmente se afectan.**



8. COLUMNA DORSAL.

- **Indicaciones:** Trauma, Rx normal pero persiste sospecha clínica de fractura, plan preoperatorio.

Rx anormal, para definir la extensión de fracturas, amplitud del canal neural y presencia de fragmentos óseos libres. Además para descartar otras fracturas no identificadas con la radiología convencional.

Espondilolistesis, espondilolisis.

- **Región:** Una o dos vértebras superior hasta una o dos vértebras inferiores al nivel de la anomalía radiológica o clínica.

- **Medio de contraste:** No se utiliza.

- **Escanograma:** Lateral-90° Y AP- 0°

- **Técnica:** 3x3mm helicoidal. Con interpolación de 1.25mm para reconstrucciones coronales sagitales o curvas.

120 Kv – 200 MA

9. COLUMNA LUMBOSACRA

- **Indicaciones:** Trauma, Rx normal pero persiste sospecha clínica de fractura, plan preoperatorio.

Rx anormal, para definir la extensión de fracturas, amplitud del canal neural y presencia de fragmentos óseos libres. Además para descartar otras fracturas no identificadas con la radiología convencional.

Sospecha de lesión o estrechez foraminal

Espondilolistesis, espondilolisis.

Sospecha de hernia o protusiones.

- **Región:** Patología discal, cortes de pedículo a pedículo (solo los espacios).

Trauma, 1 o 2 vértebras por encima o 1o 2 vértebras por debajo del sitio de la lesión.

- **Medio de contraste:** No se utiliza.

- **Escanograma:** Lateral-90° Y AP-0°

- **Técnica:** 3x3mm o 3.5x 3.5mm. Con interpolación de 1.25mm para reconstrucciones coronales sagitales o curvas.



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

Angulado paralelo a cada espacio (si es por patología discal).
Angulado paralelo alas vértebras si es por trauma.
120 Kv -250 MA.

- Nota: Fotografiar con ventana de tejido blando y óseo.

10. TORAX.

10.1 TORAX ESTUDIO DE RUTINA

- **Indicaciones:** Detección de neoplasias, estadificación del carcinoma bronco génico, enfermedad pleuropulmonar, trauma.
- **Región:** Desde las regiones supraclaviculares hasta los hemidiafragmas. En caso de Ca bronco génico se debe extender hasta las glándulas suprarrenales.
- **Escanigrama:** AP 0° y lateral 90°
- **Medio de contraste:** 100cc, inyector mecánico, velocidad de la inyección 2.5cc/seg. Tiempo de retardo: 40 segundos.
- **Técnica:** 7.5 x 7.5, helicoidal con interpolación de 5x5mm o 3.75x3.75mm. 120 Kv -250 MA. Se debe realizar en inspiración, dirección cráneo caudal.
- Nota: Fotografiar en ventana de tejido blando y de pulmón

11. ABDOMEN.

11.1 ABDOMEN TOTAL DE RUTINA.

- **Indicaciones:** Trauma cerrado de abdomen, sospecha de absceso, estadiaje de linfomas, trauma abdominal por arma corto punzante o de fuego, trauma cerrado. Dolor abdominal.
- **Región:** Desde los hemidiafragmas hasta la sínfisis pubica.
- **Escanigrama:** AP 0° y lateral 90°
- **Medio de contraste:** 100cc IV no iónico con inyector mecánico.



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

1000cc de contraste oral durante 60 minutos antes del examen (200cc cada 15 minutos y 200cc, último 5to vaso inmediatamente antes de iniciar el estudio)

Velocidad de inyección 3 seg.

Tiempo de retardo 60 seg.

• Técnica: 7.5x7.5, helicoidal.

120 Kv-250 MA.

Dirección cráneo caudal.

• Nota: Se realizan cortes simples en pacientes con enfermedades de depósito del hígado, sospecha de aneurisma roto masa intra abdominal (cortes simples sobre la masa), pancreatitis, evaluación de lesiones focales hepáticas y quistes renales.

La pelvis se evalúa en cortes tardíos de 6 a 8 minutos después de la inyección de contraste.

En pacientes con traumas cerrado, hematuria y en los que se encuentre trauma renal al realizar el estudio se hacen cortes tardíos a los 5 minutos de 5x5mm sobre los riñones.

12. PELVIS

• Indicaciones: estadificación y seguimiento de tumor de próstata, cerviz, o endometrio; patología rectal, patología vesical y patología de apéndice.

• Región: desde el polo inferior de los riñones hasta la sínfisis púbica

• Escanigrama: AP 0°

• Medio de contraste: 100c no iónico IV (inyector mecánico)

1000cc contraste oral, iniciando administración 2 horas antes

500cc rectal a criterio medico

Velocidad de inyección: 3cc/seg.

Tiempo de retardo: 70 segundos

• Técnica: 5X5mm en helicoidal, se realiza de arriba – abajo, cortes tardíos a los 5 minutos. 120Kv, 250 MA

• Nota: no colocar tapón vaginal. En caso de pacientes hospitalizados y que ya estén programados para el día siguiente se puede administrar 250cc de contraste oral la noche anterior.

Si ese sospecha de trombosis venosa pélvica debe ser con velocidad de inyección: 1.5cc/seg. y tiempo de retardo: 120/segundos



13. ABDOMEN VIAS URINARIAS – UROTAC

- **Indicaciones:** sospecha de litiasis
- **Región:** desde polo superior de riñones hasta polo inferior de la vejiga
- **Escanograma:** AP 0°
- **Medio de contraste:** no requiere medio de contraste oral ni venoso
- **Técnica:** 5x5mm, helicoidal. Interpolación a 2.5mm
120Kv – 280MA
- **Nota:** cuando se identifiquen calcificaciones en la pared vesical o en la unión ureterovesical, se debe repetir una evaluación de la pelvis en posición prono para valorar la presencia de cálculo libre en la vejiga.

14. ANGIOTAC POLIGONO DE WILLIS

- **Indicaciones:** aneurisma, malformación arterio venosa, accidente cerebro vascular.
- **Región:** desde la base del cráneo hasta la convexidad
- **Escanograma:** Lateral-90°
- **Medio de contraste:** 100cc no iónico (inyector mecánico)
Velocidad de inyección: 4cc/seg. El retardo se calcula con el smart prep.
- **Técnica:** 1.25x1.25mm, helicoidal. Interpolación a 0.625mm
120Kv – 360MA
Dirección: caudo-craneal



15. PROTOCOLO TOMOGRAFIA MULTIDETECTOR EN PEDIATRIA

1. Medio de contraste

Debe ser necesaria la administración de medio de contraste endovenoso, deben examinarse en primer lugar las cifras de creatinina sérica, teniendo en cuenta las variaciones en los valores normales, de acuerdo a la edad del paciente, tal como se ilustra en la tabla No 1.

Preferentemente, usamos medio de contraste iodado, no iónico, iso o hiposmolares. El más frecuente usado en los estudios tomográficos es el iopamidol, en concentración de 300 mg/ml y a una dosis estándar de 1,5 ml/kg (dosis máxima 3,0 ml/kg), sin sobrepasar los 120 ml de contraste total. Esta dosis (1,5 ml/kg) es baja al compararla con la usada en los estudios de cateterismos cardiacos (5,0 s 6,0 ml/kg) y especialmente útil en los estudios de angiotomografía, ya que permite realizar hasta dos inyecciones para examinar circuitos circulatorios diferentes.

Dado que las cantidades de medios de contraste empleadas en los niños pueden ser muy bajas (Ej. Para un neonato de 3.300 gm se requieren 5 ml); debe tenerse en cuenta el espacio muerto de las conexiones y extensiones periféricas y agregarse a la cantidad final administrada en el paciente.

Tabla N°1

EDAD	MUJERES	HOMBRES
Recien nacidos-3 dias	0.2-1.0	0.2-0.1
1 año	0.2-0.5	0.2-0.6
2-3 años	0.3-0.6	0.2-0.7
4-7 años	0.2-0.7	0.2-0.8
8-10 años	0.3-0.8	0.3-0.9
11-12 años	0.3-0.9	0.3-1.0
13-17 años	0.3-1.1	0.3-1.2
18-20 años	0.3-1.1	0.5-1.3

Otra consideración a tener en cuenta es el calibre del catéter endovenoso empleado en el niño, especialmente en los estudios angiotomográficos, en donde la velocidad de la inyección es muy importante y generalmente esta limitada al calibre del angiocatóter. En la tabla N° 2 se exponen las velocidades máximas recomendadas para cada catéter.

Tabla N°2

Calibre del catéter (G)	Velocidad de inyección (ml/s)
24	1.5
22	2.0
20	3.0-4.0
18	4.0-4.5



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

Preferentemente la inyección del medio de contraste debe hacerse mediante inyector mecánico, excepto en los catéteres de 24G, en catéteres con pobre retorno sanguíneo o en aquellos catéteres posicionados distalmente (antebrazo distal, mano, pie).

Un punto crítico en la realización de los estudios angiotomograficos es el tiempo de adquisición posterior al inicio de la administración del medio de contraste (delay), el cual puede establecerse) de dos formas principales (el bolo de prueba no se usa en pediatría: El delay empírico empleado para neonatos y lactantes se encuentra entre 4 y 10 segundos y de 10 a 15 segundos para niños mayores. El empleo de los métodos semiautomatizados requiere una explicación mas detallada.

15.1 TORAX PEDIATRICO

Indicaciones:

- Patología tumoral del mediastino y del pulmón, primario o metastásico.
- Complicaciones del pulmonares, pleurales o mediastinales de procesos infecciosos, no bien caracterizados con la radiología convencional.
- Trauma de tórax.

Región: Desde los ápices pulmonares hasta los hemidiafragmas.

Escanigrama: AP (0 grados) tórax (pediátrico).

Medio de contraste: 2 CC/kg de peso corporal IV, no iónico (máximo 150 cc) (inyección manual).

Técnica:

- 5 X 5 mm o 5 X 7.5 (según sea necesario) interpolación 3.75mm según el tamaño 120 Kv, 160 MA
- Helicoidal
- Dirección arriba - abajo

Nota:

- Los pacientes a los que se les vaya a realizar tórax y abdomen se utiliza la misma cantidad de contraste IV y teniendo en cuenta el contraste oral.
- Fotografiar en ventana de tejido blando y ventana pulmonar.



15.2 TORAX ALTA RESOLUCION PEDIATRICO

Indicaciones:

- Enfermedad intersticial
- Bullas
- Fibrosis pulmonar
- Atelectasia
- Bronquiectasia

Región:

- De 1 x 5mm según tamaño
- 1x 3.75mm no se debe hacer en helicoidal, se hace en clouster o fast y en algoritmo de hueso.

NOTA:

Señalar en el libro con A/R par estudio de médicos radiológicos tener en cuenta la respiración para disparo.

15.3 ABDOMEN PELVICO PEDIATRICO

Indicaciones:

- Trauma de abdomen
- Patología inflamatoria intraperitoneal (apendicitis)
- Patología tumoral primaria o metastasica.

Región: Desde los hemidiafragmas hasta la sínfisis pubica

Escanigrama: AP (0 grados) abdomen (pediátrico)

Medio de contraste: 2 cc/kg peso corporal (máximo 150 cc) inyección manual.

El contraste oral se prepara de acuerdo a la siguiente tabla.

EDAD	VOLUMEN CONTRASTE	VOL. LIQUIDO
Menor de 1 mes	1cc	50cc
1 mes a 1 año	3cc	100cc
1 a 5 años	5cc	200cc
6 a 12 años	10cc	500cc
13 a 15 años	12cc	600cc
Adelante	20cc	1000cc



PROTOCOLO PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS TOMAGRAFICOS

CIE-PT-094

PAGINA:

1

VERSION No: 1

Técnico:

- **5 x 5 o 7.5 x 7.5 mm. Interposición 3.75 según tamaño**
- **120 Kv, 160 MA**
- **Helicoidal**
- **Dirección arriba - abajo**

Nota:

- **Es importante advertirle al acompañante del niño, que este pasara durante el día irritado e inquieto, por lo tanto no debe enviarse a la guardería o dejarse solo.**
- **El paciente debe tener un ayuno líquido de 3 horas y un ayuno de sólidos de 6 horas.**