

Carátula de validación de vigencia

Ciudad de México, a 16 de abril de 2024.

Se hace referencia al inciso A) del Procedimiento para la validación de vigencia de las normas internas y transversales en el Sistema de Administración de Normas Internas de la APF (SANI). Con fundamento en el artículo 19 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el **Manual de Procedimientos Técnicos del Departamento de Diagnóstico por Imagen**, registrado en el Inventario de Normas Internas del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (INPer), es aplicable de acuerdo con lo establecido en el mismo, toda vez que su integración no ha sufrido modificaciones; por lo que sigue operando acorde a lo descrito. Por lo anterior, la Dirección de Médica **ratifica la vigencia** de la norma interna sustantiva:

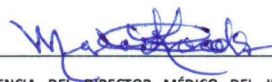
UR	Clasificación	Nombre	Homoclave	Fecha de publicación/ difusión	Fecha de revisión
Departamento de Diagnóstico por Imagen	Manual de Procedimientos Técnicos	Manual de Procedimientos Técnicos del Departamento de Diagnóstico por Imagen	INPER-NIS-0158	16/04/2024	Junio/2017

Responsable del documento



Dr. Jaime Morales Arce
Jefe del Departamento de
Diagnóstico por Imagen

Autorizó



EN AUSENCIA DEL DIRECTOR MÉDICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA ISIDRO ESPINOZA DE LOS REYES Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 54 DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INPER, FIRMA LA DRA. MARTHA LUCIA GRANADOS CEPEDA ENCARGADA DE LA DIRECCIÓN MÉDICA, DESIGNADA MEDIANTE OFICIO INPER-DG-0345-2024.



SALUD
MINISTERIO DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



INPer

Rev. 4

Hoja: 1 de 66

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**

JUNIO 2017

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

I. OBJETIVO DEL MANUAL

II. MARCO JURÍDICO

III. PROCEDIMIENTOS:

IIIa. SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

IIIb. SERVICIO DE ULTRASONIDO

IIIc. PROCEDIMIENTOS DIVERSOS

ADDENDUM



SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 3 de 66

IIIa. SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO:

- 1.- PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE MAMOGRAFÍA
- 2.- PROCEDIMIENTO PARA HISTEROSALPINGOGRAFÍA
- 3.- PROCEDIMIENTO PARA UROGRAFÍA EXCRETORA
- 4.- PROCEDIMIENTO PARA RADIOGRAFÍA DE TORAX O ABDOMEN NEONATAL (PORTÁTIL)
- 5.- PROCEDIMIENTO PARA RADIOGRAFÍA DE TORAX O ABDOMEN ADULTO (PORTÁTIL)
- 6.- PROCEDIMIENTO PARA RADIOGRAFÍA DE TORAX ADULTO
- 7.- PROCEDIMIENTO PARA RADIOGRAFÍA SIMPLE DE ABDOMEN ADULTO (PSA) DE PIE Y DECÚBITO
- 8.- PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SERIE ESÓFAGO GASTRODUAODENAL



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 4 de 66

IIIb. SERVICIO DE ULTRASONIDO:

- 9.- PROCEDIMIENTO PARA SONOHISTEROGRAFÍA
- 10.- PROCEDIMIENTO PARA ULTRASONIDO GINECOLÓGICO
- 11.- PROCEDIMIENTO PARA ULTRASONIDO OBSTÉTRICO PRIMER TRIMESTRE
- 12.- PROCEDIMIENTO PARA ULTRASONIDO OBSTÉTRICO SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE
- 13.- PROCEDIMIENTO PARA ULTRASONIDO DE ABDOMEN SUPERIOR
- 14.- PROCEDIMIENTO PARA ULTRASONIDO DE MAMA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



INPer

Rev. 4

Hoja: 5 de 66

IIIc. PROCEDIMIENTOS DIVERSOS:

- 15.- PROCEDIMIENTO PARA LA SOLICITUD, REALIZACIÓN Y ENTREGA DE ESTUDIOS.
16. PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN OPORTUNA DE PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA
- 17.- PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN OPORTUNA DE PACIENTES DE HOSPITALIZACIÓN, URGENCIAS Y TERAPIAS INTENSIVAS
- 18.- PROCEDIMIENTO PARA TODOS LOS ESTUDIOS QUE REQUIEREN ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTE
- 19.- PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS PUNZOCORTANTES
- 20.- PROCEDIMIENTO PARA RESOLVER LOS CASOS EN QUE NO SE PUEDA REALIZAR ALGÚN TIPO DE ESTUDIO DENTRO DEL SERVICIO DE IMAGENOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA "ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES"

ADDENDUM

TABLAS Y FORMATOS

FORMATO 2410-05 PARA ESTUDIOS DE ULTRASONIDO PÉLVICO.

FORMATO 2410-06 PARA ESTUDIOS DE ULTRASONIDO OBSTÉTRICO 1^{er} TRIMESTRE.

FORMATO 2410-07 PARA ESTUDIOS DE ULTRASONIDO OBSTÉTRICO 2^o Y 3^{er} TRIMESTRE.

FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE MEDIO DE CONTRASTE

HORARIOS DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

ROL DE GUARDIAS DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

GUARDIAS DE DIAS FESTIVOS

INSTITUTOS Y HOSPITALES QUE COLABORAN CON EL INPer EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS CON LOS QUE NO SE CUENTA. FORMATOS Y TABLAS COMPLEMENTARIAS



SALUD
MINISTERIO DE SALUD

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN



Rev. 4

Hoja: 7 de 66

INTRODUCCIÓN

El Departamento de Diagnóstico por Imagen depende de la Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico adscrita a la Dirección Médica del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

Su creación obedece a la necesidad de contar con un departamento que auxilie al personal médico en el diagnóstico de las diversas patologías encontradas en la población atendida.

Al ser este Manual de Procedimientos Técnicos un soporte para cumplir con la Misión y Visión del INPer, queda como responsabilidad del Departamento de Diagnóstico por Imagen su resguardo, difusión, implantación y actualización.

I.- OBJETIVO DEL MANUAL

El Departamento de Diagnóstico por Imagen del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes tiene como finalidad apoyar al área médica en la obtención de un diagnóstico clínico acertado a través de la realización de estudios de radiología, mamografía, ultrasonido y otros procedimientos auxiliares en el diagnóstico médico con los implementos tecnológicos disponibles que utilicen la imagen diagnóstica como principio.

Los/las médicos/as que conforman el equipo de trabajo de este Departamento deben estar capacitados en el manejo de las diversas modalidades diagnósticas utilizadas y deberán contar con la certificación del consejo mexicano de radiología e imagen vigente.

Este manual tiene por objetivo fundamental establecer puntualmente los procedimientos técnicos y administrativos realizados en el departamento de Diagnóstico por Imagen, con el fin de apoyar el trabajo del personal médico y técnico especializado definidos en la misión del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

II.- MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley de Planeación.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

Ley Federal de Derechos.

Ley General de Salud.

Ley de Salud para el Distrito Federal.

Ley General de Educación.

Ley General de Población.

Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional.

Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud

Reglamento Interior de la Comisión Intersecretarial de la Industria Farmacéutica.

Nota: Para lo no previsto dentro de este marco jurídico, se observará lo establecido en el marco jurídico regulatorio del Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.



SALUD
MINISTERIO DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



INPer

Rev. 4

Hoja: 10 de 66

III. - PROCEDIMIENTOS

IIIa. SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

1. PROCEDIMIENTO DE MAMOGRAFÍA

Preparación de la paciente:

No requiere preparación, idealmente se recomienda solicitar la cita posterior al periodo menstrual cuando las mamas suelen estar menos sensibles a la compresión, sin embargo ello no es una contra indicación.

Requisitos:

El estudio deberá ser solicitado por el personal médico tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma integra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización, aseo personal y no aplicarse desodorante ni antitranspirante.

Estudio:

Se pasa a la paciente a un vestidor para descubrir el torso, se coloca una bata y pasa a la sala de mamografía.

El estudio debe realizarse en un equipo especialmente diseñado con ese fin.

Se obtienen dos proyecciones de cada mama una en craneocaudal (CC) y otra en oblicuomediolateral (OML).

Si existe indicación médica, se podrán tomar las proyecciones complementarias que se requieran para lograr un estudio de alta calidad diagnóstica, estas pueden ser proyecciones mediolateral (ML), rotadas de las originales, y con punto focal fino de 0.1 mm y ampliación a criterio del/la médico/a radiólogo/a responsable.

En algunos casos se podrá realizar un estudio de ultrasonido de mama que sea importante para la obtención de un diagnóstico completo y ampliado de la información mamográfica obtenida, de acuerdo a los criterios médicos actuales.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

2. PROCEDIMIENTO PARA HISTEROSALPINGOGRAFÍA

Preparación de la paciente:

El estudio deberá realizarse durante la fase proliferativa del ciclo menstrual, idealmente al término del periodo menstrual y antes del décimo día como límite relativo, que sin embargo podrá modificarse en base a las condiciones clínicas de la paciente.

Requisitos específicos:

El estudio deberá ser solicitado por el/la médico/a tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma íntegra y sistemática para demostrar incluso la información útil y características no solicitadas, pero implícitas en la realización del estudio, para una mejor valoración del estado de la paciente.

La paciente no debe cursar con infecciones cervicovaginales, en presencia o sospecha de ello, quedará a criterio del personal médico responsable del estudio su realización o diferimiento con reprogramación posterior al tratamiento, con la finalidad de proteger a la paciente y para evitar la posibilidad de una infección ascendente.

Si persiste sangrado vaginal de tipo menstrual el estudio debe diferirse los días necesarios para evitar la posibilidad de implantes de tejido endometrial en forma ascendente, que llegasen a formar focos de endometriosis durante la administración del contraste.

En el caso de que exista sangrado uterino anormal persistente, que puede llegar a ser muy abundante, pero no asociado a menstruación, deberá considerarse la posibilidad de realizar el estudio como un método de apoyo diagnóstico y evaluar sus hallazgos cuidadosamente, ya que pueden apreciarse defectos de llenado relacionados coágulos no necesariamente a patología uterina o endometrial.

Se recomienda cuidar y proteger particularmente la posibilidad de embarazo que especialmente en este grupo de pacientes es muy valioso. Ante la sospecha de embarazo el estudio deberá diferirse.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.



SALUD
MINISTERIO DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 16 de 66

Preparación:

El día anterior al estudio se recomienda ingerir una dieta blanda libre de residuo consistente en gelatina, galletas, carne asada o cocida, sopa y líquidos claros, evitar los productos del campo (con fibra), bebidas: jugos colados, café y/o té.

La distensión de la cavidad uterina y de las salpinges es causa importante de dolor, en casos específicos se recomendará administrar un analgésico y/o antiespasmódico vía oral cuatro horas antes del estudio y repetir la dosis media hora antes.

En pacientes que han tenido experiencias previas con el estudio, en ocasiones muy traumáticas, es necesario iniciar con una explicación amplia del procedimiento y recordarles que el estudio se puede interrumpir en cualquier momento, ello les da tranquilidad y reduce la ansiedad.

Puede ser necesario utilizar un sedante o analgésicos más potentes, se utiliza indometacina que hace más tolerable el procedimiento.

En raras ocasiones puede requerirse sedación con el apoyo del anestesiólogo. No es prudente asumir los riesgos de la sedación sin el apoyo del/la anestesiólogo/a y sin preparar a la paciente adecuadamente (ayuno), ya que el estudio implica concentración total en el mismo durante la administración del contraste y ello descuidaría a la paciente.



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN



Rev. 4

Hoja: 17 de 66

Medio de contraste:

Existen dos grandes grupos de medios de contraste: liposolubles e hidrosolubles. Dentro de los hidrosolubles existen iónicos y no iónicos, estos últimos tienen una eficacia y tolerancia superior que permite la realización de estudios continuos con optimización en el uso de la sala de estudios.

Estudio:

Después de proporcionar una bata a la paciente y colocarla en decúbito dorsal y posición ginecológica sobre la mesa de fluoroscopia, con una sabana bajo ella y otra cubriéndola, se obtiene una placa simple de la pelvis para apreciar si existen calcificaciones, contraste residual de estudios previos o cualquier situación que deba y pueda valorarse con ella.

Posteriormente se realiza asepsia vulvar y vaginal, con jabón quirúrgico, isodine, etc. y se coloca el espejo vaginal para apreciar las características de la vagina y el cérvix donde se pueden identificar tabiques vaginales, duplicación cervical, orificios adicionales anormales y otras alteraciones diversas. Puede ser necesario realizar el tacto vaginal.

Se coloca cánula o sonda de histerosalpingografía en cuello uterino y se procede a opacificar la cavidad uterina obteniéndose proyección anteroposterior y lateral de la cavidad (placa dividida en 2).

Posteriormente se obtienen proyecciones oblicuas derecha e izquierda, en otra placa (placa dividida en 2), idealmente de 24 x 30 cm.

Se obtiene una proyección anteroposterior panorámica y finalmente se vacía la cavidad para obtener una proyección de vaciamiento y distribución final de contraste en peritoneo a los diez minutos de iniciado el procedimiento.

Se espera la recuperación de la paciente y se da por terminado el estudio.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

3. UROGRAFÍA EXCRETORA

El día anterior al estudio deberá seguirse una dieta blanda libre de residuo consistente en agua, jugos colados, café, galletas, evitar alimentos con grasa y productos con fibra vegetal.

Se explicará a la paciente en que consiste el estudio, sus riesgos, beneficios y el tiempo aproximado de duración. Se deberá obtener el consentimiento informado por escrito para la administración de material de contraste endovenoso en el formato diseñado para ese fin.

Estudio:

Se obtiene una placa simple de abdomen para confirmar una preparación adecuada y establecer la presencia de calcificaciones en vías urinarias y otros sitios.

Posterior a la administración endovenosa del material de contraste, se obtiene una proyección de siluetas renales al minuto preferentemente con corte tomográfico lineal.

A los cinco minutos se obtiene proyección panorámica en placa 35 x 43 cm, en caso de estar opacificados ambos ureteros se obtienen proyecciones oblicua derecha e izquierda, si existe retraso en la eliminación de algún lado, se espera 5 a 10 minutos para la obtención de la placa oblicua de acuerdo a criterio médico o proyección en decúbito ventral o con banda de compresión.

Finalmente se espera a llenar vejiga a repleción y obtener vistas anteroposterior, lateral y oblicuas, dependiendo el caso se procede a la proyección transmiccional en posición lateral y postmiccional en anteroposterior, dando por terminado en estudio.

FIN DEL PROCEDIMIENTO



SALUD
MINISTERIO DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 19 de 66

4. RADIOGRAFÍAS SIMPLES DE TORAX Y/O ABDOMEN NEONATAL (PORTÁTILES)

- Colocación adecuada del/la paciente en posición AP sin rotación (TORAX Y/O ABDOMEN)
- Chasis colocado entre la cuna o camilla y el/la paciente
- Alineación del tubo de rayos x a una distancia estimada de 1 a 1.2 metros
- Colimación de la placa al mínimo campo de radiación utilizando la luz de Colimación
- Utilización de película adecuada para el chasis empleado
- Calcular el momento adecuado en relación a la respiración del/la paciente
- Utilización de tiempos cortos de exposición
- Procesamiento de la película
- Entrega de la radiografía en el área clínica solicitante

El área médica solicitante debe justificar la necesidad de realización del estudio en forma portátil, ya que las condiciones de obtención no son óptimas y la calidad del estudio es menor que en sala de Rx.

Parámetros sugeridos de exposición:

	COMPLEXIÓN GRUESA	COMPLEXIÓN MEDIA	COMPLEXIÓN PEQUEÑA
kV	30	27	24
mAs	1.0	0.8	0.8

FIN DEL PROCEDIMIENTO

5. PROYECCIONES RADIOGRÁFICAS SIMPLES TORAX Y/O ABDOMEN ADULTO (PORTÁTILES)

- Colocación adecuada de la paciente AP sin rotación (TORAX O ABDOMEN)
- Chasis colocado entre la camilla y la paciente
- Alineación del tubo de rayos X
- Colimación de la placa al mínimo campo de radiación utilizando al luz de Colimación
- Utilización de película adecuada para el chasis empleado, sensible a luz verde, película ortocromática o insigth
- Calcular el momento adecuado en relación a la respiración de la paciente
- Utilización de tiempos cortos de exposición
- Procesamiento de la película
- Entrega de la radiografía en el área clínica solicitante

El área médica solicitante debe justificar la necesidad de realización del estudio en forma portátil, ya que las condiciones de obtención no son optimas y la calidad del estudio es menor que en sala de Rx.

Parámetros sugeridos de exposición:

	COMPLEXION GRUESA	COMPLEXION MEDIA	COMPLEXION PEQUEÑA
kV	78	70	65
mAs	30	25	20

FIN DEL PROCEDIMIENTO

6. PROYECCIONES RADIOGRÁFICAS SIMPLES TORAX ADULTO

- Colocación adecuada de la paciente en PA
- Chasis colocado en porta chasis y bajo la rejilla
- Distancia foco película ideal de 180 cm
- Alineación del tubo de rayos X
- Colimación de la placa al mínimo campo de radiación utilizando a la luz de Colimación
- Utilización de película adecuada para el chasis utilizado, sensible a luz verde, película ortocromática o insigth

Parámetros sugeridos de exposición:

	COMPLEXION GRUESA	COMPLEXION MEDIA	COMPLEXION PEQUEÑA
kV	78	74	68
mAs	12	10	10

FIN DEL PROCEDIMIENTO

7. PROYECCIONES RADIOGRÁFICAS PLACA SIMPLE DE ABDOMEN (PSA) DE PIE O EN DECUBITO

- Colocación adecuada de la paciente en decúbito dorsal y/o de pie, en AP sin rotación
- Chasis colocado en porta chasis y bajo la rejilla
- Distancia foco película ideal de 120 cm
- Alineación del tubo de rayos X
- Colimación de la placa al mínimo campo de radiación utilizando al luz de Colimación
- Utilización de película adecuada para el chasis utilizado, sensible a luz verde, película ortocromática

Parámetros sugeridos de exposición:

	COMPLEXION GRUESA	COMPLEXION MEDIA	COMPLEXION PEQUEÑA
kV	82	75	68
mAs	30	30	30

FIN DEL PROCEDIMIENTO

8. PROCEDIMIENTO PARA SERIE ESÓFAGO GASTRODUAODENAL

Preparación del paciente:

El estudio deberá realizarse idealmente por la mañana, con la paciente en ayuno; sin embargo podrá modificarse en base a las condiciones clínicas de la paciente.

Requisitos específicos:

El estudio deberá ser solicitado por el personal médico tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma íntegra y sistemática para demostrar incluso la información útil y características no solicitadas, pero implícitas en la realización del estudio, para una mejor valoración del estado de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

En el caso de pacientes hospitalizadas se solicitará directamente en el servicio a través del formato establecido indicando al/la médico/a radiólogo/a las características requeridas en cada estudio.

Preparación:

El día anterior al estudio se recomienda ingerir una dieta blanda, evitar los productos del campo (con fibra).

La paciente se presentara en ayuno.

En pacientes neonatales hospitalizados/as, se evitará la última toma de alimentación previa al estudio para que el/la paciente tenga apetito y ello permita la deglución del material de contraste, puede ser de utilidad iniciar con una explicación amplia del procedimiento (en adultos) ya que ello les da tranquilidad y reduce la ansiedad.

Medio de contraste:

Se utiliza sulfato de bario saborizado diluido en agua, no se absorbe por intestino y se excreta totalmente vía rectal.

Puede ser necesaria la utilización de medio de contraste hidrosoluble en el caso de sospecha de bronco aspiración, alteración significativa del mecanismo de la deglución y sospecha de fistulas traqueo esofágicas.

Estudio:

Se administra medio de contraste vía oral y se registra fluoroscópicamente el mecanismo de la deglución, el paso del contraste por esófago y características de su mucosa.

Se aprecia el llenado gástrico, la distensión, características de la mucosa y el vaciamiento del estómago hacia el duodeno, explorando así la mucosa duodenal, su distensión y morfología.

Posteriormente se obtienen proyecciones anteroposteriores, laterales y oblicuas de los diversos segmentos del tubo digestivo explorados.

Se espera la recuperación de la paciente y se da por terminado en estudio.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

Parámetros sugeridos de exposición:

	COMPLEXION GRUESA	COMPLEXION MEDIA	COMPLEXION PEQUEÑA
kV	30	27	24
mAs	1.0	0.8	0.8



SALUD
Ministerio de Salud

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



INPer

Rev. 4

Hoja: 26 de 66

IIIb. SERVICIO DE ULTRASONIDO

9. SONOHISTEROGRAFÍA

Preparación de la paciente:

El estudio deberá realizarse durante la fase proliferativa del ciclo menstrual, idealmente al término del periodo menstrual y antes del décimo día como límite, que sin embargo podrá modificarse de acuerdo a las condiciones clínicas de la paciente.

Requisitos:

El estudio deberá ser solicitado por el/la médico/a tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma íntegra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

Preparación:

El día anterior al estudio se recomienda ingerir una dieta blanda libre de residuo consistente en gelatina, galletas, carne asada o cocida, sopa y líquidos claros, evitar los productos del campo (con fibra), bebidas: jugos colados, café y/o té.

La distensión de la cavidad uterina y de las salpinges es causa importante de dolor, en casos específicos se recomendará administrar un analgésico y/o antiespasmódico vía oral cuatro horas antes del estudio y repetir la dosis media hora antes.

Procedimiento:

Previo asepsia y antisepsia de la región se procede a colocar un catéter con globo de anclaje en el canal cervical, se distiende el globo de anclaje con 2 ml de solución salina estéril y se procede a la distensión de la cavidad uterina con solución salina isotónica para lograr la distensión gradual y progresiva de la cavidad uterina para su valoración sonográfica de su interior.

Se obtiene imágenes representativas de la región y se observa en su caso, si existe permeabilidad tubaria en forma dinámica.

Se termina el procedimiento y se proporcionan indicaciones a la paciente indicando la probable salida de material serohemático durante 1 a 3 días posteriores al procedimiento.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

10. ULTRASONIDO PÉLVICO (GINECOLÓGICO)

Preparación de la paciente:

El estudio podrá realizarse en cualquier día del ciclo menstrual, excepto cuando por su indicación o naturaleza individual deba ser en una fase específica del mismo, de acuerdo a las necesidades clínicas de la paciente.

Requisitos:

Para una realización óptima del estudio deberá contarse con la vejiga urinaria moderadamente llena. El estudio deberá ser solicitado por el/la médico/a tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma íntegra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentara personalmente al departamento de diagnostico por imagen y solicitara una cita que quedara anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

Estudio:

Se obtendrán los parámetros indicados en el formato de informe ultrasonográfico 2410-07 adjuntando las imágenes pertinentes obtenidas durante el estudio y la información complementaria requerida.

Resultados:

El resultado del estudio se enviará al archivo clínico en un lapso no mayor de 36 horas para su Integración al expediente.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

11. ULTRASONIDO OBSTETRICO PRIMER TRIMESTRE

Preparación de la paciente:

El estudio podrá realizarse en cualquier día durante el primer trimestre del embarazo y hasta la semana 13 con seis días y de acuerdo a las necesidades clínicas de la paciente.

Requisitos:

Para una realización óptima del estudio deberá contarse con la vejiga urinaria moderadamente llena.

El estudio deberá ser solicitado por personal médico tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma integra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

Estudio:

Se obtendrán los parámetros indicados en el formato de informe ultrasonográfico 2410-05 adjuntando las imágenes pertinentes obtenidas durante el estudio y la información complementaria requerida.

Resultados:

El resultado del estudio se enviará al archivo clínico en un lapso no mayor de 36 horas para su integración al expediente.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

12. ULTRASONIDO OBSTÉTRICO SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE

Preparación de la paciente:

No se requiere preparación. El estudio podrá realizarse en cualquier momento a partir de la semana 14.0 de gestación, durante todo el segundo y tercer trimestres del embarazo y hasta antes de su conclusión, de acuerdo a las necesidades clínicas del medico tratante y su paciente.

Requisitos:

El estudio deberá ser solicitado por el/la médico/a tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos de la paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma integra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

Estudio:

Se obtendrán los parámetros indicados en el formato de informe ultrasonográfico 2410-06 adjuntando las imágenes pertinentes obtenidas durante el estudio y la información complementaria que se requiera.

Resultados:

El resultado del estudio se enviará al archivo clínico en un lapso no mayor de 36 horas para su integración al expediente.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

13. ULTRASONIDO DE ABDOMEN SUPERIOR

Preparación de la paciente:

En estudio podrá realizarse en cualquier día posterior a la solicitud del mismo idealmente en las primeras horas de trabajo y en ayuno, excepto cuando por su indicación o naturaleza individual deba ser sin preparación, de acuerdo a las necesidades clínicas de la paciente.

Requisitos:

El estudio deberá ser solicitado por el médico tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos del paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma íntegra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado del paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita que quedará anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

Estudio:

Se obtendrán los parámetros de exploración indicados para abdomen superior en formato de informe general, adjuntando las imágenes pertinentes obtenidas durante el estudio y la información complementaria requerida.

Resultados:

El resultado del estudio se enviara al archivo clínico en un lapso no mayor de 36 horas para su integración al expediente.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

14. ULTRASONIDO DE MAMA

Preparación de la paciente:

En estudio podrá realizarse en cualquier día posterior a la solicitud del mismo, no se requiere preparación especial.

Requisitos:

El estudio deberá ser solicitado por el medico tratante responsable a través de una solicitud o formato establecido que incluya los datos clínicos pertinentes que justifiquen la realización del estudio y proporcionen la información y antecedentes clínicos del paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. No obstante, también podrá realizarse como complemento de estudios de mastografía, para una mejor valoración del tejido mamario de la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio, la paciente se presentara personalmente al departamento de diagnostico por imagen y solicitara una cita que quedara anotada en el sistema institucional (terminal del ordenador) y se anota en un formato institucional con las indicaciones precisas de fecha y hora para la realización del estudio así como las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.

Estudio:

Se obtendrán los parámetros de exploración indicados para glándula mamaria en formato de informe general, adjuntando las imágenes pertinentes obtenidas durante el estudio y la información complementaria requerida.

Resultados:

El resultado del estudio se enviara al archivo clínico en un lapso no mayor de 36 horas para su Integración al expediente.

FIN DEL PROCEDIMIENTO



SALUD

MINISTERIO DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



INPer

Rev. 4

Hoja: 39 de 66

IIIc. PROCEDIMIENTOS DIVERSOS

15. PROCEDIMIENTO PARA LA SOLICITUD Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS

Requisitos:

Cada estudio deberá ser solicitado por el médico tratante responsable a través de una solicitud escrita o en formato establecido electrónico que incluya los datos clínicos que justifiquen la realización del estudio, proporcionen la información pertinente y antecedentes clínicos del paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. La solicitud deberá contener el nombre, número de plaza, clave y la firma autógrafa o electrónica del médico/a solicitante.

No obstante, dicho estudio deberá realizarse en forma íntegra y sistemática para demostrar incluso las características obtenibles del estudio inherentes al mismo y no solicitadas, para una mejor valoración del estado del/la paciente.

Cita:

Con el formato de solicitud del estudio correcta y completamente requisitado, la paciente se presentará personalmente al departamento de diagnóstico por imagen y solicitará una cita en el horario establecido, que quedará registrada en el sistema institucional, lo antes posible de acuerdo a la disponibilidad existente, considerando la siguiente cita clínica y las necesidades del estudio. Se anotará en un formato institucional la fecha y hora de la cita, con las indicaciones de preparación pertinentes para su realización.



SALUD

Ministerio de Salud

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN



INPer

Rev. 4

Hoja: 41 de 68

Realización del estudio:

La paciente se presentará a su estudio quince minutos antes de la hora señalada para su preparación y acceso dentro de los quince minutos siguientes a su cita.

El estudio se realizará por el personal técnico y médico especializado para ese fin y supervisado por el personal adscrito al área.

Al finalizar el estudio se informa a la paciente que se puede retirar y que su resultado será enviado al expediente clínico dentro de las 36 horas siguientes o en su caso cuando pueda recoger el resultado directamente en el departamento.

Resultados:

Los resultados de cada estudio se revisan por el personal médico adscrito al departamento de diagnóstico por imagen y los informes se envían con nombre, número de cédula profesional y firma autógrafa, al expediente clínico en base a una relación.

Se conserva una copia del resultado en borrador durante dos años, y al término de éstos, se envía al archivo muerto durante cinco años.

Se conserva una copia registrada en libreta durante cinco años.

Los resultados de pacientes hospitalizadas se entregan directamente al servicio que los solicito para su revisión pronta y expedita.

Los resultados de radiodiagnóstico que requieren atención del/la médico/a tratante se entregan directamente a la paciente para que los conserve y para su atención cuando acuda a su consulta. Estos estudios son entregados previa firma de recibido por la paciente o personal médico que recoge.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

16. PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LAS PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA

Descripción:

Las pacientes de consulta externa están citadas en forma programada y secuencial a partir de las 8:00 hs, cada 10 a 15 minutos, hasta las 12:00 hs para ser atendidas en cinco cubículos simultáneamente.

Las pacientes de mastografía están citadas en número de cuatro cada hora desde las 8:00 hs hasta las 11:00 hs.

Las pacientes de histerosalpingografía están citadas en número de cuatro cada hora desde las 8:00 hs hasta las 11:00 hs.

Las pacientes de sonohisterosonografía están citadas en número de cuatro a las 10:30 hs.

Toda paciente tiene derecho a que se le atienda dentro de los primeros quince minutos siguientes a su cita, si se encuentra preparada adecuadamente para el estudio, con la vejiga llena en su caso y su presentación puntual.

Los estudios tienen una duración promedio entre 15 y 30 minutos dependiendo del grado de preparación de la paciente, la complejidad del estudio y la capacidad del personal operativo.

Los estudios que requieren condiciones especiales para su realización y material y un equipo especial para su atención, tienen cita en conjunto para la optimización de los recursos disponibles y se atienden de acuerdo a su orden de llegada. El objetivo es su atención expedita.

La atención de las pacientes se realiza por personal médico en entrenamiento supervisado por personal técnico y médico adscrito al Departamento como una de las actividades prioritarias para el Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes", la formación de recursos humanos de alta especialidad.

La atención de las pacientes inicia con la recepción de su solicitud previamente programada, deberá cumplir con la preparación adecuada en su caso (vejiga llena para estudios pélvicos ginecológicos y obstétricos de primer trimestre) y paso al cubículo correspondiente.

Si la paciente no se encuentra adecuadamente preparada para su estudio, tendrá que esperar a completar su preparación y tendrá prioridad para su realización en cuanto este lista.

Se realiza el estudio y si no se requiere complementar con técnica endovaginal se da por terminado el procedimiento ginecológico y obstétrico.

En caso de requerirse la complementación con técnica endovaginal, se pasará a cambiar a la paciente y se continuara el estudio hasta su complementación.

Las pacientes de estudio mamario, de tiroides, etc. deberán colocarse una bata antes de la realización del estudio.

Todas las pacientes de estudios de rayos X deberán colocarse una bata antes de la realización de sus estudios, así como despojarse de artículos metálicos que entorpezcan la valoración de las imágenes radiográficas.

Si la paciente se presenta antes de quince minutos previos a la programación de su cita no se recibirá en función de atender con prioridad a todas las pacientes puntuales, dentro de los quince minutos siguientes a la programación de su cita.

Se mantendrá un registro de la hora de llegada de cada paciente a la recepción del departamento dentro de los quince minutos antes o después de la hora exacta de su cita, con la finalidad de atenderla dentro de los quince minutos posteriores a su cita.

Se mantendrá un registro de la hora en la que pasa a su estudio cada paciente, con la finalidad de establecer la hora en que pasa a su estudio y el tiempo de espera.

Se mantendrá un registro de la hora en que la paciente se retira del departamento concluido el estudio para establecer el tiempo promedio de atención de cada estudio dentro de la sala.

El procedimiento descrito tiene como finalidad la documentación de los tiempos de atención de las pacientes con cita de consulta externa, para el mejoramiento en la calidad y calidez de la atención.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

17. PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LAS PACIENTES DE HOSPITALIZACIÓN, URGENCIAS Y TERAPIAS INTENSIVAS

Descripción:

Los estudios deberá ser solicitados por el medico tratante responsable a través del formato electrónico establecido para ello y dispuesto en el sistema hospitalario del INPerIER, esto establecerá la hora de solicitud y debe incluir los datos clínicos que justifiquen la realización del estudio, proporcionen la información pertinente y antecedentes clínicos del paciente en forma suficiente y sustancial para la realización de un estudio en forma orientada. La solicitud deberá contener el nombre, numero de plaza, clave y la firma autógrafa o electrónica del medico solicitante.

Los estudios de pacientes hospitalizados deberán además ser propuestos (presentados) directamente al personal medico adscrito al departamento de diagnostico por imagen con la finalidad de establecer las necesidades clínicas del estudio y la prioridad para su realización, que podría adelantarse incluso a estudios programados o esperar.

Todos los estudios de hospitalización tendrán prioridad con el fin de evitar los días de hospitalización innecesaria de un paciente al cual su alta depende de la realización de un estudio. Los estudios de las áreas de terapia intensiva tendrán prioridad de acuerdo a cada estudio solicitado.

El medico tratante deberá recabar el resultado del estudio en el departamento de imagen.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

18. PROCEDIMIENTO PARA TODOS LOS ESTUDIOS QUE REQUIEREN ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTE:

Introducción a los Medios de contraste:

Existen dos grandes grupos de medios de contraste: liposolubles e hidrosolubles.

El medio de contraste liposoluble (lipiodol ultrafluido) es iónico y tiene un gradiente de viscosidad mayor comparativamente al hidrosoluble; algunos estudios apoyan que es mejor para los casos de obstrucción tubaria proximal en los que el procedimiento tiene beneficios terapéuticos por lograr desalojar el tapón mucoso o distender adherencias laxas en la luz tubaria que "impermeabiliza" las salpinges.

Otra ventaja relativa del contraste liposoluble es su mayor densidad que permitiría mejores imágenes diagnósticas.

Como inconveniente, el medio de contraste liposoluble se asocia a una mayor permanencia dentro de la cavidad peritoneal, en ocasiones durante años.

La cavidad peritoneal podría verse afectada con la formación de granulomas secundarios al medio de contraste liposoluble, también se describe salpingitis crónica secundaria a este contraste con una frecuencia de 1 al 3%.

La imagen de placa tardía cuando se utiliza el medio de contraste liposoluble se obtiene entre las 24 y 48 horas posteriores, ello indica su lenta distribución en el peritoneo, así como su lenta absorción y depuración peritoneal, que puede llegar a permanecer años.

Contraste hidrosoluble:

Por otro lado, los medios de contraste hidrosolubles son de rápida absorción y depuración renal (50% de su eliminación ocurre en el primer filtrado glomerular).

Se dividen en dos grupos, iónicos y no iónicos, los iónicos, son habitualmente mejor tolerados que los del grupo de medios de contraste liposolubles, su absorción peritoneal es rápida y su depuración renal también, entre los 20 y 30 minutos de su administración en cavidad peritoneal puede verse eliminación renal o en vejiga.

Como su denominación lo indica, tienen radicales libres, y se asocian a un índice moderado de efectos adversos que suelen ir desde intolerancia e hipersensibilidad, rash cutáneo, hasta reacciones alérgicas severas. Su administración es frecuentemente dolorosa y puede persistir el dolor entre 30 minutos y dos horas después de su administración.

La menor viscosidad del medio de contraste hidrosoluble, hizo recomendable en épocas pasadas, su asociación a un compuesto viscosante que lo auxiliara en permanecer mas tiempo en cavidad uterina y en salpinges, para una mejor visualización y diagnostico fluoroscópico (equipos antiguos con menores prestaciones a los actuales), el inconveniente de los agentes para agregar mayor viscosidad es que se asociaron a reacciones inflamatorias en salpinges con una frecuencia aproximada de 1 a 2% (telebrix histero).

El medio de contraste hidrosoluble no iónico es en la actualidad el medio ideal tanto para estudios intracavitarios como la histerosalpingografía, mielografía, angiografía, embolizaciones, etc.; tiene una gran tolerancia durante su administración, con un índice de dolor asociado mínimo, como en la administración de contrastes endovenosos un menor riesgo a reacciones de hipersensibilidad y alergia.

Descripción del procedimiento:

Múltiples estudios radiológicos requieren la administración de material de contraste, cuando el contraste utilizado en radiodiagnóstico es un material radioopaco a base de iodo, en presentaciones para su administración oral, endocavitaria, endovenosa e intraarterial, si se utiliza deberá informarse al paciente sobre los riesgos inherentes a su uso y obtener consentimiento por escrito para su administración, antes de la realización del estudio, también deberá firmar un testigo del paciente. La solicitud del estudio deberá estar firmada por el medico tratante.

Como se sabe, los medicamentos así como los medios de contraste administrados por cualquier vía, son capaces de desencadenar reacciones adversas de tipo de la hipersensibilidad y alergia, que pueden ser leves, moderadas y graves, llegando a ser mortales en cuestión de minutos. Por ello, siempre se deberá informar al paciente y sus familiares del riesgo.

Nunca se deberá realizar ningún estudio sin obtener el consentimiento informado EXPLICITO del paciente o de los padres o familiares a cargo (en caso de un menor de edad o de un paciente incapacitado) para tomar la decisión, además de contar con un testigo del paciente.

Cuando se realice el estudio contrastado, se deberá adjuntar la autorización debidamente firmada por el paciente y un testigo propio, al resultado del estudio y al expediente clínico.

19.-PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS PUNZOCORTANTES

Objetivo:

Describir las actividades que se deben realizar para el manejo adecuado de residuos punzocortantes, desde la selección de insumos necesarios para el envasado de los residuos hasta la preparación para su disposición final

Procedimiento:

PERSONAL RESPONSABLE	ACT. No.	DESCRIPCIÓN
Personal de Enfermería/de Investigación/personal generador	1	Coloca los contenedores rígidos para los residuos punzocortantes en los lugares específicos, de acuerdo a la clasificación de la NOM-SEMARNAT-SSA1-2002 y lo indicado en el cuadro del punto 2.1, indicando fecha de inicio en el contenedor.
Personal generador/Área médica/Enfermería/Investigadores/Químicos/Técnicos	2	Aplica el procedimiento quirúrgico, de tratamiento o investigación, donde se haga necesario el uso de materiales punzocortantes desechables, una vez concluido se deberán disponer directamente en el envase destinado para ello. En caso de tratarse de jeringas, el residuo que será considerado únicamente con características punzocortantes es la "aguja" la cual debe envasarse en los contenedores de punzocortantes, efectuando previamente la separación de la aguja del cuerpo de la jeringa utilizando el dispositivo de separación presente en la tapa de los contenedores, nunca de forma manual, ni tampoco deberá ser tapada nuevamente la aguja una vez utilizada.
	3	Dispone como residuos punzocortantes solamente los listados en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, que incluye las agujas, lancetas, navajas, estiletes



SALUD

MINISTERIO DE SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



INPer

Rev. 4

Hoja: 50 de 68

		de catéter, tubos capilares, rastrillos con navaja y pipetas de vidrio contaminadas. Frascos o material de vidrio roto no contaminado debe disponerse en bolsa naranja o en el bote verde para vidrio en los servicios que lo tengan.
	4	Vigila que el contenedor de punzocortantes no rebase el 80% de su capacidad y que el tiempo de permanencia instalado en el servicio sea de 30 días máximo, independientemente de la capacidad a la que se encuentre.
Personal generador/Enfermería/Investigadores/Químicos/Técnicos	5	Cierra el contenedor, marca fecha de término y servicio generador, al cumplirse cualquiera de los dos requisitos arriba indicados, lo retira de la base donde se encuentra montado, lo coloca en el piso y da indicaciones al personal de limpieza para su traslado al área del séptico.
	6	Instala un nuevo contenedor a fin de evitar que el servicio se quede sin el insumo necesario; una vez que haya realizado el retiro del contenedor de punzocortantes del servicio generador. Recolección Interna
Personal de limpieza	7	Retira los contenedores de residuos punzocortantes de cada servicio donde se encuentran envasados los residuos de este grupo de RPBI no se debe realizar trasvasado de residuos, ni reutilizar los contenedores se traslada al séptico o en el área de concentración temporal del servicio generador, dejándolos fuera de las bolsas rojas donde se concentran la totalidad de los residuos para efectuar posteriormente el pesaje y registro en bitácora de estos residuos. La recolección interna de los residuos debe ser realizada en los horarios establecidos o de acuerdo a las necesidades del servicio generador.
Personal de limpieza y Recolección Interna	8	Porta su equipo de protección personal completo antes del inicio de toda actividad. El equipo consiste en uniforme completo, guantes de látex, cubrebocas.



SALUD
Ministerio de Salud

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 51 de 66

Personal de Recolección Interna	9	Sigue la ruta de recolección interna establecida, suspender el servicio del elevador para el resto del público e indicar que será utilizado para el traslado de los residuos, mediante el letrero que indica "Servicio suspendido por recolección de RPBI.
Personal de Recolección Interna	10	Sigue la ruta de recolección interna establecida, se dirige hacia el lugar de concentración de residuos y realiza el retiro de las bolsas rojas que se encuentran previamente rotuladas por el personal de limpieza del servicio generador, las traslada y deposita en el carrito de recolección interna y sigue la ruta de recolección establecida hacia el área de almacenamiento temporal. La recolección interna de los residuos deberá ser realizada en los horarios establecidos en el itinerario de acuerdo al servicio generador, siendo: 6:00 a 7:00, 10:00 a 11:00, 12:00 a 12:30 14:00 a 15:00, 15:00 a 15:30, 18:30 a 19:00 20:00 a 21:00 y 23:00 a 24:00 horas.
	11	Realiza el pesado de las bolsas con los residuos retirados, una vez llevados los residuos hacia el área de almacenamiento temporal, y los registra en la bitácora de entradas y salidas del almacén temporal (F-5320-02), de acuerdo al tipo de residuo y al horario de recolección.
	12	Coloca las bolsas con residuos en los contenedores rojos una vez pesados y registrados en bitácora para resguardar los residuos temporalmente hasta la llegada del vehículo que los transportará hacia su tratamiento y disposición final. Nunca deberán ser colocadas bolsas con residuos fuera del contenedor o en el piso y los contenedores deberán permanecer cerrados. Termina Procedimiento.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

20. PROCEDIMIENTO PARA RESOLVER LOS CASOS EN QUE NO SE PUEDA REALIZAR ALGÚN TIPO DE ESTUDIO DENTRO DEL SERVICIO DE IMAGENOLOGIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA "ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES"

Este procedimiento se integra al procedimiento 20 del departamento de trabajo social y al procedimiento que realiza el departamento de neonatología U.C.I.N. y U.C.I.R.E.N. con el fin de resolver la falta de algún estudio de que no se pueda realizar en el departamento de Diagnostico por Imagen.

PROPÓSITO:

Apoyar al área médica en el trámite correspondiente, a fin a agilizar y optimizar los recursos institucionales manteniendo comunicación estrecha entre equipo de salud, familiar e Institución correspondiente.

ALCANCE:

A nivel interno, el procedimiento es aplicable a la Dirección Médica.

A nivel externo, el procedimiento es aplicable a los usuarios de los servicios médicos del INPerIER y a las instituciones del sector salud.



SALUD

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 53 de 66

Políticas de operación, normas y lineamientos:

Será responsabilidad de la Dirección Médica a través del Departamento de Trabajo Social, de la Subdirección de Ginecología y Obstetricia, de la Subdirección de Neonatología, de la Subdirección de Enfermería, de la Subdirección de Recursos Financieros, de la Subdirección de Recursos Materiales y Conservación, cumplir con las siguientes políticas de operación, normas y lineamientos:

Supervisar que el área medica donde se encuentre el (la) paciente hospitalizada, elabore la solicitud de estudio. En ningún caso podrá realizarse el trámite, si el formato correspondiente no ha sido elaborado previamente por el médico.

Supervisar que el Área Médica determine el tipo de estudio de acuerdo a las características y necesidades clínicas del paciente, debiendo requisitar la "solicitud de interconsultas" con el visto bueno del jefe del servicio o jefe de guardia.

Enviar oficio y solicitud de interconsultas a la institución correspondiente, previa autorización de la Dirección General o Dirección Medica.

Facilitar el directorio Institucional al Medico que solicite el estudio, así como la localización de un familiar y la solicitud de ambulancia.

Supervisar que el familiar este presente para llevar a cabo el trámite en el Instituto, así como en la Institución a la que se refiere el paciente.

Supervisar cubra el saldo total de su estado de cuneta para la realización del traslado de paciente, obtener autorización de salida o en su defecto, en su caso, se otorgara la solicitud de liquidación de adeudo.

Coordinación con las diferentes áreas involucradas en cualquiera de los procedimientos.

Cerciorarse que en todos los casos, el paciente sea acompañado por el medico y enfermera del área.

Responsable del equipo:

Médico/a, Enfermera/o y/o administrador/a.

Mecanismo:

Generación de la necesidad.

Justificación del estudio en el Departamento de Diagnóstico por Imagen en conjunto con el personal médico tratante, con la finalidad de establecer la utilidad del estudio para el problema diagnóstico específico, rechazando estudios innecesarios, no justificados, no relacionados al problema diagnóstico y los que se puedan realizar en el departamento así como estudios alternativos realizables en la institución propia.

El personal en turno del departamento de diagnóstico por imagen podrá orientar al médico/a solicitante sobre la imposibilidad de realización del estudio solicitado y su canalización a través del Departamento de Trabajo Social.

Existe un/a responsable designado/a por turno para la realización del enlace requerido.

El personal Técnico en Radiodiagnóstico podrá orientar al personal médico solicitante para contactar con el personal en turno de Trabajo Social.

ESTUDIOS RELATIVAMENTE COMUNES DE LOS QUE CARECE EL HOSPITAL:

Tomografía axial computada (tac)

Resonancia magnética nuclear (rmn)

Tomografía por emisión de positrones (pet)

Tomografía por emisión de positron único (spect)

Gamagrafía

EL DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL CUENTA CON LOS DATOS PARA ESTABLECER CONTACTO CON LAS INSTITUCIONES DE APOYO PARA ESTUDIOS NO REALIZADOS EN ESTE DEPARTAMENTO.

Nombre del servicio, domicilio y teléfono.

Responsable del servicio, horario de disponibilidad.

Fuente.

Manual de procedimientos.

Registro de prestadores de servicios.

Convenios y listados.

**16. REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS Y LISTADO DE LOS SERVICIOS
EXTERNOS PERTENECIENTES AL SISTEMA NACIONAL DE SALUD, DEPENDIENTES DE
LA COORDINACIÓN DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD QUE CUENTAN CON EL
TIPO DE ESTUDIOS DE LOS QUE CARECE INPerIER**

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA y NEUROCIRUGÍA (INNN)

SALGADO PERLA

DEPARTAMENTO DE IMAGEN

REDINSALUD 24013

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA (INCAN)

VOLKOW F.PATRICIA

SUBDIRECCION DE SERVICIOS AUXILIARES DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

REDINSALUD 20015

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (INER)

VELASQUEZ S. ROBERTO

SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y PARAMÉDICOS

REDINSALUD 23015

HOSPITAL INFANTIL FEDERICO GÓMEZ

VELÁSQUEZ S. ROBERTO

SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES

REDINSALUD 29007

**HOSPITALES, INSTITUCIONES PÚBLICAS, PRIVADAS Y DEPENDENCIAS QUE PROPORCIONAN
APOYO ESPECÍFICO DE ACUERDO A LOS DIVERSOS ESTUDIOS SOLICITADOS**

TOMOGRAFIA COMPUTADA (TAC) PACIENTES ADULTOS

**FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.
EDIFICIO DE INVESTIGACION, PLANTA BAJA.
LIC. DAVID TURNER BARRAGAN.
ASESOR DE LA FAC. DE MEDICINA, UNAM
TEL. 56 23 22 99**

TOMOGRAFIA COMPUTADA (TAC) PACIENTES RECIEN NACIDOS

**HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
SR. FERNANDO O JUAN CARLOS
TEL. 25 28 99 17 EXT. 1326**

**HOSPITAL INFANTIL DE LEGARIA
SE VALORA LA NECESIDAD DEL ESTUDIO POR EL NEUROCIRUJANO,
DE ACUERDO AL RESUMEN MÉDICO
SUBDIRECCION MÉDICA
TEL. 53 99 49 41.**

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

SE VALORA DE ACUERDO A RESUMEN MÉDICO

TEL. 10 84 09 11

SADITRA

ATENCIÓN CON SRITA. MÓNICA TORRES

RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR. (IRM)

RESONANCIA MAGNÉTICA PARA RECIÉN NACIDOS/AS

HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO

TEL. 55 88 95 23

ATENCIÓN CON SR. PORFIRIO

RESONANCIA MAGNÉTICA PARA ADULTOS

INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA

DRA. MARÍA DE LOURDES MARTÍNEZ GARDUÑO

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE IMÁGENES CEREBRALES

TEL. 56 55 22 47

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA

DR. ALEJANDRO MOHAR BETANCOURT

DIRECTOR GENERAL

TEL. 56 28 04 00

TRABAJO SOCIAL: TEL 56 28 04 69

IV. - ADDENDUM

TABLAS Y FORMATOS

FORMATO 2410-05 PARA ESTUDIOS DE ULTRASONIDO PÉLVICO

FORMATO 2410-06 PARA ESTUDIOS DE ULTRASONIDO OBSTÉTRICO 1er TRIMESTRE

FORMATO 2410-07 PARA ESTUDIOS DE ULTRASONIDO OBSTÉTRICO 2o Y 3er TRIMESTRE

FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE MEDIO DE CONTRASTE

HORARIOS DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

ROL DE GUARDIAS DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

GUARDIAS DE DÍAS FESTIVOS

INSTITUTOS Y HOSPITALES QUE COLABORAN CON EL INPer EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS CON LOS QUE NO SE CUENTA

 SALUD SECRETARÍA DE SALUD	DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN	 INPer	Rev. 4
			Hoja: 60 de 66

AUTORIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE MEDIO DE CONTRASTE RADIOLÓGICO DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

Ciudad de México, a ____ de _____ de 20__.

Paciente: _____

Expediente

Para la realización de estudio que su médico/a ha solicitado es necesaria la administración de un medio de contraste a base de yodo por vía venosa y/o oral y/o alguna otra vía; todas las sustancias utilizadas con fines médicos y administradas a cualquier persona tienen la posibilidad de ocasionar reacciones secundarias y adversas que varían desde síntomas leves hasta reacciones de hipersensibilidad en piel y/o garganta hasta reacciones severas de tipo alérgico no importando que nunca le haya sucedido ni que previamente se haya realizado estudios con la misma sustancia sin consecuencias.

Reconozco que he leído el presente documento y me ha sido explicado en detalle los beneficios y los riesgos relacionados al estudio y la administración de medicamentos y medios de contraste necesarios para la realización del estudio, tratamiento y demás.

Por lo tanto, autorizo al firmar este documento al personal médico y paramédico responsable la realización del mismo y la administración de los elementos necesarios.

Nombre _____ y _____ firma _____ del/la
paciente _____

Nombre _____ y _____ firma _____ de _____ un _____ familiar

Nombre y firma del/la médico/a
responsable _____

AUTORIZACION DE ADMINISTRACION DE MEDIO DE CONTRASTE PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIO RADIOLÓGICO

CIUDAD DE MÉXICO, A ____ DE _____ DEL 20 ____.

Para la realización del estudio que su médico/a ha solicitado, es necesaria la administración de un medio de contraste a base de yodo por vía venosa y/o oral y/o alguna otra vía; todas las sustancias utilizadas con fines médicos y administradas a cualquier persona tienen la posibilidad de ocasionar reacciones secundarias y adversas que varían desde síntomas leves hasta reacciones de hipersensibilidad en piel y/o garganta hasta reacciones severas de tipo alérgico no importando que nunca le haya sucedido ni que previamente se haya realizado estudios con la misma sustancia sin consecuencias.

Reconozco que he leído el presente documento y me ha sido explicado en detalle los beneficios y los riesgos relacionados al estudio y la administración de medicamentos y medios de contraste necesarios para la realización del estudio, tratamiento y demás.

Por lo tanto, autorizo al firmar este documento al personal médico y paramédico responsable la realización del mismo y la administración de los elementos necesarios.

Nombre _____ y _____ firma _____ del/la
paciente _____

Nombre y firma de un familiar o testigo _____

Nombre _____ y _____ firma _____ del/la _____ médico/a
responsable _____

ROL DE GUARDIAS NORMALES Y ESPECIALES DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO

ROL DE ACTIVIDADES DEL PERSONAL MATUTINO DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

PLAZA	NOMBRE	TURNO MATUTINO
630	DR. JAIME MORALES ARCE	LUNES A VIERNES 7:00 -15:00
637	SALINAS ZAMUDIO ROSA MARIA	LUNES A VIERNES 7:00 -13:00
731	DR. ENRIQUE GARCIA CHAVEZ	LUNES A VIERNES 7:00 -15:00
428	DR. RAYMUNDO GUZMAN RODRIGUEZ	LUNES A VIERNES 7:00 -15:00
638	LOZANO PADILLA TERESA	LUNES A VIERNES 7:00 -15:00
639	MONTIEL CHAMA MARIA MONTSERRAT	LUNES A VIERNES 7:00 -15:00
645	MONTIEL MARTINEZ MARTHA ELVIA	LUNES A VIERNES 7:00 -14:00
1278	RUIZ GUZMAN RAUL	LUNES A VIERNES 7:00 -15:00
1508	MEJIA GARCIA JORGE EDUARDO MENDEZ MNEDINA MYRNA ERIKA ENCISO BADILLO ALEJANDRO CUBREN ACTUALMENTE AUSENCIAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS DE PERSONAL EN LOS TURNOS VESPERTINO, NOCTURNOS Y ESPECIALES DE FINES DE SEMANA	

ROL DE ACTIVIDADES DEL PERSONAL VESPERTINO DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

PLAZA	NOMBRE	TURNO VESPERTINO
638	HERNANDEZ CASTILLO TITO ALEJANDRO	LUNES – VIERNES 14:30-22:00
243	RIVAS GONZALEZ ERNESTO GARFIAS GOMEZ YANELLY	LUNES – VIERNES 14:00-21:30

ROL DE ACTIVIDADES DEL PERSONAL NOCTURNO DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

PLAZA	NOMBRE	TURNO VESPERTINO
642	ALANIS GUTIERREZ CESAR LUCIO	LUNES – MIERCOLES - VIERNES 20:00 -08:00
635	GALICIA VALLE VICTOR AUGUSTO	LUNES – MIERCOLES - VIERNES 19:00 -07:00

**ROL DE ACTIVIDADES DEL PERSONAL NOCTURNO Y ESPECIAL
DE FIN DE SEMANA DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA**

PLAZA	NOMBRE	TURNO NOCTURNO	TURNO ESPECIAL DE FIN DE SEMANA
643	ALEJANDRO REYNOSO FRANCO	MARTES-MIERCOLES 20:00 A LAS 7:00	SABADO – DOMINGO 07:00 – 07:00
641	PEÑA URQUIETA ALFREDO	JUEVES – VIERNES 20:00 – 07.00	DOMINGO- LUNES 07.00 – 07:00

ROL DE GUARDIAS NORMALES Y ESPECIALES DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO EN EL DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

Verificación de asistencia a través de libreta de reporte de estudios realizados así como reporte de guardia.

Las guardias se encuentran establecidas por día y horario incluyendo los días festivos en los que hay una guardia especial.

La libreta de control de estudios realizados y la hoja de reporte a cuentas corrientes constituyen la verificación de asistencia y realización del trabajo.



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN



INPer

Rev. 4

Hoja: 65 de 88

Cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas

- Actividades realizadas por cada servicio
- Norma seguridad y protección radiológica
- Norma de establecimientos
- Norma de personal
- Curso de capacitación de personal
- Dosimetría (POE).
- Manual de procedimientos
- Bitácora de mantenimiento preventivo
- Procedimientos específicos de evaluación de calidad
- Seguimiento a los procesos para verificar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en las actividades realizadas en el servicio
- Guía mecánica de instalación de equipos
- Memoria analítica de salas de rayos X
- Contrato de mantenimiento de equipo de revelado
- Filtros de recuperación final de revelador y fijador
- Bitácora de mantenimiento de equipos de radiología
- Contratos de servicio de mantenimiento de cada equipo de rx
- Documentación

Existe un responsable de hacer cumplir los programas de seguridad y protección radiológica, así como llevar el control de calidad.

Responsable de la operación y funcionamiento de la instalación

Jefe de Departamento: DRA. MARÍA TERESA ACEVEDO TIRADO



SALUD

Ministerio de Salud

**DEPARTAMENTO DE
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**



Rev. 4

Hoja: 66 de 66

ELABORÓ

DRA. MARÍA TERESA ACEVEDO TIRADO
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

REVISÓ

DRA. ELSA ROMELIA MORENO VERDUZCO
SUBDIRECTORA DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO

AUTORIZÓ

DR. RODRIGO ZAMORA ESCUDERO
DIRECTOR MÉDICO