ANEXO I

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA EMISIÓN DE ÓRDENES Y EJECUCIÓN DE ESTUDIOS DE ALTA COMPLEJIDAD

1- ALCANCE:

Todos los pacientes internados o ambulatorios en atención en los Hospitales dependientes del Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- 2. SOLICITUD DE PRÁCTICAS DE ALTA COMPLEJIDAD PROGRAMADAS:
- 2.1 El pedido deberá realizarse en el correspondiente formulario, cuyos modelos se adjuntan, el que deberá ser firmado por el Jefe del Servicio solicitante y conformado por el Jefe del Servicio de Radiodiagnóstico del mismo Hospital.
- Elevar la solicitud de Prácticas de Alta Complejidad para la aprobación del señor Jefe del Departamento al que corresponda el servicio solicitante.
- 2.3 Elevar la solicitud de Prácticas de Alta Complejidad para su Certificación al Sr. Director del Hospital o Autoridad por él delegada y debidamente registrada. La citada certificación consistirá en el control de cumplimiento de normas y verificación de la procedencia o no del pedido.
- Aprobada y certificada la solicitud de prácticas de Alta Complejidad por el señor Director, se procederá a solicitar turno al centro Prestador; dicho pedido deberá ser efectuado por el Hospital derivante, en todos los casos.
- 2.5 En los casos en que se deba inyectar sustancia iodada se completará el formulario del protocolo de evaluación de factores de riesgo a los medios de contraste iodados, a fin de cumplimentar las normas de procedimiento para la evaluación de pacientes que van a recibir estas sustancias. (Confección del formulario que se adjunta en el Anexo II e indicación de premedicación necesaria).
- El centro prestador devolverá al Hospital el informe de la Práctica de Alta Complejidad dentro de las 48 horas de realizada.
- 2.7 Los enfermos ambulatorios deberán concurrir a realizar el estudio por sus propios medios.

2.8 - El traslado de los pacientes internados se realizará a través de las ambulancias del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, debiendo comunicar, el Hospital tal circunstancia a la Dirección General Sistema de Atención Médica de Emergencia (S.A.M.E) a fin de que ordene la concurrencia del móvil a tal fin.

3. URGENCIA DE PRÁCTICAS DE ALTA COMPLEJIDAD:

- En los casos de extrema urgencia, el señor Director, el Jefe de Departamento Área de Urgencia o el Jefe de Guardia del Día, del Hospital solicitante están autorizados a firmar solicitud de prácticas.
- 3.2 En todo caso de urgencia el señor Director y/o los anteriormente nombrados, de corresponder, deberá comunicarse telefónicamente con el centro prestador a fin de informarle sobre el envío del paciente y adecuar el horario a fin de evitar inconvenientes con el traslado y posterior atención.
- El Director del Hospital y/o sus niveles autorizados, deberán establecer un cupo prestacional para la realización de estudios específicos ordenados por Oficios Judiciales a la luz del trámite impuesto por los Decretos Nros. 8.903/78 (B.M. N° 15.953), 5.133/79 (B.M. N° 16.120) y 4.537/87 (B.M. N° 18.094).
- 3.4 En caso de que los cupos, precedentemente mencionados, fueran superados, la realización de las prácticas deberá enmarcarse en el sistema de ayudas médicas con recupero de los costos para la partida de presupuesto correspondiente.

4. COORDINACIÓN REDES DE SALUD

- 1. La Coordinación Redes de Salud, será la encargada de:
 - a) Realizar el control del cumplimiento de la presente Resolución.
 - b) Supervisar el funcionamiento de los Servicios.
 - c) Poner en conocimiento de la Superioridad toda anormalidad que fuera detectada.
 - 5. DIRECCIÓN CONTROL DE GESTIÓN- AUDITORÍA

 - La Dirección Control de Gestión tendrá a su cargo la auditoría y control de los servicios brindados por las empresas prestadoras de servicios instaladas en los Hospitales dependientes de la Secretaría de Salud.

6. NORMATIZACIÓN DE TOMOGRAFÍA Alcance:

Todos los pacientes internados o ambulatorios, en atención en los hospitales dependientes de la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- a) El pedido se cumplimentará de acuerdo con la solicitud de Prácticas de Alta Complejidad Programadas, normas 2.1;2.2;2.3; 2.4; 2.5;2.6;2.7;2.8.
- b) El horario de realización de las Tomografías Computadas Programadas será las 24 hs., los 365 días del año.
- c) Se cumplimentarán las normas contenidas en los puntos 3, 4 y 5.
- d) Para la práctica del estudio se deben cumplimentar las pautas establecidas en el Anexo I.

7. NORMATIZACIÓN DE ACELERADOR LINEAL Alcance:

Todos los pacientes internados o ambulatorios en atención en los Hospitales dependientes de la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

- a) El pedido se cumplimentará de acuerdo a la solicitud de prácticas de Alta Complejidad Programadas, normas 2.1, 2.2 y 2.3.
- b) El Hospital derivante solicitará el turno al centro prestador.
- c) Se cumplimentarán las normas 2.1 al 2.8.

8. NORMATIZACIÓN CENTELLOGRAFÍA CÁMARA GAMMA Alcance:

Todos los Pacientes internados o ambulatorios en atención en los Hospitales dependientes de la Secretaría de Salud de la Ciudad de Buenos Aires.

- a) El pedido se cumplimentará de acuerdo a la solicitud de Prácticas de Alta Complejidad programadas, normas 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 y 2.8.
- b) El horario de realización de las centellografías programadas será de 12 a 18 hs. de lunes a viernes (días hábiles).

- c) Se cumplimentarán las normas comprendidas en los puntos 3,4 y 5.
- 9. NORMATIZACIÓN DE MEDICINA NUCLEAR Alcance:

Todos los pacientes internados o ambulatorios en atención en los Hospitales dependientes de la Secretaria de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

9.1. Centellograma Convencional

Se autorizará para la evaluación de existencia de patología del órgano del cual se solicita.

- 9.2 Centellograma en Cámara Gamma
- 9.2.1- ÓSEO TOTAL: se autorizará en el seguimiento de pacientes portadores de patología neoplásica de mama, tiroides, próstata y pulmón. Se adjudicará a la documentación general la copia de los informes de los estudios anteriores otorgados y los esquemas quimioterapéuticos o radiantes efectuados.
- 9.2.2. En la investigación de metástasis en aquellos pacientes con radiología convencional negativa.
- Una (1) vez cada seis (6) meses durante el primer año de efectuado el Diagnóstico.
- Una (1) vez por año, en los años subsiguientes hasta los cinco (5) o cuando se justifique.

Pasados los cinco (5) años se otorgará cuando la evaluación del paciente fundamente su necesidad.

- 9.2.3. En aquellos casos de pacientes con metástasis comprobabas radiológicamente o con cámara gamma en tratamiento quimioterapéutico cuando la evolución del paciente sugiera que se debe evaluar el cambio de plan terapéutico.
- 9.2.4. No se otorgará en los casos en que ya existe comprobación de metástasis, salvo que su objetivo se encuadre en el ítem anterior.
- 9.2.5. Todos los estudios solicitados para pesquisar metástasis ósea en otros tumores que no sean los especificados en el primer párrafo se otorgarán, cuando existe sospecha fundamentada por el examen clínico

y de laboratorio, de metástasis en la región que se desea estudiar y que no haya sido detectado por otros métodos.

9.3. Radio cardiograma en cámara gamma

Sinonimia: RC en cámara gamma, fracción de eyección en cámara gamma, angiografía radioisotópica de cavidades cardíacas, movilidad parietal segmentaría en cámara gamma.

El radiosótopo es Tecnecio 99 (Tc 99).

Para su autorización en los casos que se expresan a continuación, deberá presentarse además de la documentación clínica, Electrocardiograma, Radiografía de Tórax y si se realizó ecocardiograma uni o bidimensional y cateterismo cardíaco.

- 9.3.1. Valorización de la función ventricular izquierda en condiciones básales y/o de esfuerzo.
- 9.3.2. En cardiopatía isquémica, como estudio diagnóstico no invasivo. Si su indicación se superpone con la de perfusión miocárdica con Talio 201, el profesional solicitante deberá optar por uno u otro estudio.
- 9.3.3. En compromiso miocárdico de valvulopatías, cardiopatías congénitas y eventualmente miocardiopatías, particularmente utilizado para el preoperatorio y cuando el objetivo deseado no haya podido ser satisfactoriamente evaluado por los médicos habituales.
- 9.3.4. En pacientes que presentan estudios tales como: cateterismo cardíaco, ergometría convencional, etc., realizados dentro de los tres (3) meses previos a la solicitud de esta práctica deberá fundamentarse debidamente su indicación.
- 9.3.5. Determinación de shunts intracardíacos.
- 9.3.6. Diagnóstico de aneurisma ventricular izquierdo.
- 9.3.7. Diagnóstico de infarto agudo de miocardio de ventrículo derecho.
- 9.3.8. Determinación de fracción regurgitante.
- 10. NORMATIZACIÓN DE RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR

Alcance:

Todos los pacientes internados o ambulatorios, en atención en los Hospitales dependientes de la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- a) El pedido se cumplimentará de acuerdo a la Solicitud de Prácticas de Alta Complejidad Programadas, normas 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.6; 2.7 y 2.8.
- b) El horario de realización de las Resonancias Magnéticas Nucleares, será las 24 hs., los 365 días del año.
- c) Se cumplimentarán las normas contenidas en los puntos 3, 4 y 5.
- d) Para la práctica del estudio se deben cumplimentar las pautas establecidas en el anexo l

LISTADO DE HOSPITALES QUE POSEEN EQUIPOS DE TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADA (TAC) Y RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR (RMN)

TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADA

- 1.- Equipos propios:
 - 1.1. Hospital Bonorino Udaondo
 - 1.2. Hospital María Curie
 - 1.3. Hospital José María Ramos Mejía
 - 1.4. Hospital Cosme Argerich
 - 1.5. Hospital F. Santojanni 2.- Equipos contratados:
 - 2.1. Hospital Juan A. Fernández
 - 2.2. Hospital Ignacio Pirovano
 - 2.3. Hospital José María Penna
 - 2.4. Hospital Ricardo Gutiérrez
 - 2.5. Hospital Parmenio Piñero
 - 2.6. Hospital Carlos Durand RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR 1.- Equipo contratado:
 - 1.1. Hospital Cosme Argerich

1.2. Hospital Juan A. Fernández

A) DESCRIPCIÓN DE ESTUDIOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTADA

Se considerará 1 (un) estudio a los siguientes exámenes realizados con modalidad axial o helicoidal (tanto sin contraste E.V. como sin y con cte. E.V.).

Cerebro (incluye fosa posterior).

Órbitas (incluye ambas) cortes axiales y coronales. Macizo facial cortes axiales y coronales.

Peñascos (incluye ambos) cortes axiales y coronales. Región selar cortes axiales y coronales.

Cuello.

Tórax (incluye abdomen superior).

Abdomen (incluye hepatobiliar y/o pancreática y/o renal y/o esplénica y/o retroperitoneo).

Abdomen y pelvis.

Pelvis (vésico-prostática o ginecológica u ósea)

Columna vertebral (cada estudio incluye 3 cuerpos vertebrales con sus respectivos discos) Angiotomografía (de cualquier región).

Otras regiones anatómicas (uni o bilaterales) o estudios especiales (TC artrografía, TC mielografía, etc.).

Exámenes no mencionados que se puedan realizar con los equipos instalados.

También se considerará como un estudio al examen convencional, al que por razones diagnósticas se le hayan efectuado cortes de alta resolución o reconstrucciones biplanares.

Las reconstrucciones tridimencionales serán consideradas como otro estudio, si la indicación clínica las justificare.

B) PROTOCOLOS DE ESTUDIOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTADA

CEREBRO SIN CONTRASTE

Si está previsto no efectuar estudio con contraste a posteriori: Cortes en fosa posterior de 5 mm. de espesor cada 5 mm. de desplazamiento de la camilla comenzando el primer corte en la línea órbito-meatal. Luego hasta la calota cada 8 milímetros, de 5 mm. de espesor cada uno.

Si se prevé efectuar estudio con contraste a posteriori: cortes de 5 mm. de espesor cada 10 mm. de desplazamiento de la camilla en la totalidad del estudio.

En los casos de traumatismo encefalocraneanos o cuando se investigue metástasis reconstrucción con ventana ósea.

Si se observan imágenes patológicas (sangre, isquemia, tumor o áreas de hipo o hiperdensidad patológicas) medir densidad y tomar las dimensiones.

Siempre de ser considerado necesario realizar zoom. CEREBRO CON CONTRASTE

Primero se realizará la serie sin contraste y luego la serie con contraste, con

cortes de 5 mm. de espesor cada 5 mm. de desplazamiento en fosa posterior y 5 mm. de espesor cada 8 mm. de desplazamiento en el resto del parénquima cerebral.

La cantidad de contraste se ajustará al peso del paciente (normalmente para un cerebro con contraste se utiliza en bolo endovenoso 1 a 2 ml./kg de contraste a 300 mg/ml).

Consideraciones:

El estudio del polígono de Willis será siempre helicoidal, con registro de cortes axiales y coronales y con espesor de corte de 2-3 mm. e incremento de 2-3 mm., pitch 1.

Hipófisis: cortes axiales y coronales de 2 mm. de espesor e incremento de 2 mm.

Ante el diagnóstico presuntivo de toxoplasmosis cerebral, realizar cortes tardíos con contraste (hasta 30 minutos). Lo mismo si la sospecha es de malformación arteriovenosa.

En los estudios pediátricos ajustar el desplazamiento de la camilla al tamaño del cráneo del paciente, entre 3 y 6 mm, utilizar factor de ampliación.

MACIZO CRÁNEO FACIAL

CORTES AXIALES SIN CONTRASTE: barrido desde el paladar óseo hasta el borde superior del seno frontal , con espesor de corte de 5 mm. o inferior e incremento de corte de 5 mm. o inferior. Los cortes serán paralelos a la línea mandibular superior. Fotografiar con ventana ósea.

Realizar un primer corte para seleccionar el factor de ampliación y eventualmente corregir la asimetría del paciente

CORTES CORONALES SIN CONTRASTE: barrido desde la pared posterior del seno esfenoidal hasta abarcar el seno frontal con cortes paralelos a la rama mandibular. Espesor de corte, factor de ampliación y ventana igual a los axiales.

CORTES AXIALES Y CORONALES CON CONTRASTE: ajustar dosis al peso del paciente. Como la captación es débil es conveniente la administración del contraste en forma de bolo y mantener la concentración con perfusion en forma de goteo durante el barrido.

Se administrará contraste en patologías que lo requieran (tumorales, vasculares, infecciones). Reconstruir con ventana de partes blandas y ventana ósea.

OÍDO

AXIAL SIN CONTRASTE: cortes desde el borde inferior de las celdillas mastoideas hasta la punta del peñasco, cada 1 milímetro de desplazamiento con espesor de 1 milímetro, con filtro óseo.

Realizar factor de ampliación y corroborar la simetría de los cortes. Imprimir un máximo de 6 fotos por placa.

CORONAL SIN CONTRASTE: barrido desde el borde posterior de las celdillas mastoideas hasta la rama mandibular con cortes de1 mm de espesor cada 1 mm. de desplazamiento, con filtro óseo. Fotografiar igual que los axiales.

AXIALES Y CORONALES CON CONTRASTE: la técnica es igual a la de los cortes sin contraste.

Si se solicita con y sin contraste realizar directamente con contraste debido a la alta radiación de los cortes finos en la región del cristalino o en caso de ser necesario emplear como plano de base el subórbito-suprameatal de Francfort.

Es conveniente ante la sospecha de neurinoma del acústico realizar cortes de 5 mm. cada 5 mm. en fosa posterior con filtro parenquimatoso y óseo.

ÓRBITAS

CORTES AXIALES SIN CONTRASTE: barrido desde el seno maxilar al frontal, con cortes de 2 mm. de espesor cada 3 mm. en el plano neuro-ocular (- 20) que comprenda el cristalino, la papila, el nervio óptico retrobulbar, el canal óptico y las vías ópticas retroquiasmáticas. Utilizar factor de ampliación. En casos particulares se efectuarán cortes axiales en el plano del piso (- 35) o techo de la órbita (- 5).

CORTES CORONALES SIN CONTRASTE: se realizarán cortes desde el borde posterior al anterior de la órbita, de 2 mm. de espesor cada 3 mm. Utilizar factor de ampliación

En los traumatismos reconstruir con ventana ósea.

CORTES SAGITALES OBLICUOS SIN CONTRASTE: en las patologías que lo requieran. En el eje del nervio óptico o coronales perpendiculares a este eje, directos o por reconstrucción.

CORTES AXIALES, CORONALES y SAGITALES OBLICUOS CON

CONTRASTE: en las patologías que lo requieran (tumorales y vasculares), intraoculares o del nervio óptico.

Administrar en bolo endovenoso.

PARÁMETROS MÍNIMOS DE RECONSTRUCCIÓN EN MODO HELICOIDAL

Pitch 1, espesor nominal 3,2, incremento 1,6, y el volumen estudiado de 60 mm. Reconstrucción y registro de los planos anteriormente citados.

COLUMNA DORSAL

Si el pedido especifica el nivel a estudiar: cortes paralelos en el espacio intervertebral de 2 mm. de espesor cada 2 mm. y/o cortes paralelos al cuerpo vertebral de 2 mm. de espesor cada 5 mm.

Si no especifica el nivel a estudiar y debe examinarse la totalidad de la columna dorsal: cortes de 2 mm. de espesor cada 10 mm. de desplazamiento.

Emplear ventana de partes blandas y ósea según el caso lo requiera. Utilizar factor de ampliación.

COLUMNA CERVICAL Y COLUMNA LUMBAR

Efectuar los cortes anteriormente especificados. CUELLO con y sin contraste

La exploración debe abarcar la región comprendida entre la base del cráneo y las clavículas, mediante cortes sin contraste de 5 mm de espesor cada 10 mm. de desplazamiento y con contraste de 5 mm. de espesor cada 8 mm. de desplazamiento. Los cortes serán paralelos al ventrículo laríngeo. En modo helicoidal pitch 1,5.

Siempre que no exista contraindicación expresa se administrará contraste endovenoso.

Una típica inyección administra un bolo de 50 ml., con un retraso en el primer corte de 20 a 25 segundos según la velocidad del tomógrafo. Es conveniente mantener un goteo libre durante el estudio para sostener la concentración del contraste (ajustar dosis según peso del paciente).

Ante la sospecha de lesión laríngea realizar cortes contiguos de 2 mm de espesor.

Siempre utilizar zoom para fotografiar las imágenes.

Como en todos los estudios tomar medidas y valorar densidades ante imágenes patológicas.

TÓRAX con y sin contraste

Cortes desde vértices pulmonares hasta visualizar suprarrenales, de 10 milímetros de espesor cada 10 milímetros de desplazamiento. En modo helicoidal pitch 1,5. Si se solicitan cortes de alta resolución realizar los cortes de rutina de 10 mm de espesor cada 15 milímetros para no exponer a dosis altas de radiación al paciente y luego realizar cortes finos de 1-2 mm. de espesor en la zona a estudiar. Si hay patología focalizada (nódulos, bronquiectasias o intersticiopatia) los cortes de alta resolución se realizaran sobre ese sector en caso contrario se realizarán cada 20 mm.

Como regla general se fotografiará con dos ventanas, una para parénquima pulmonar y otra para mediastino, salvo en aquellas situaciones donde se vea necesario hacer otro tipo de ajuste.

Siempre realizar mediciones y valorar densidades ante imágenes patológicas.

Salvo que quiera estudiarse patología intersticial es recomendable la inyección de contraste endovenoso. La dosis se ajustará al peso del paciente (dosis típica entre 60 y 100 ml en bolo).

La exploración comienza de 20 a 25 segundos después de la inyección. Los cortes deben obtenerse de la manera más rápida posible para optimizar el bolo.

En los casos de metástasis realizar ventana ósea (mama, próstata, etc.).

ANGIOGRAFÍA PULMONAR

Se efectuará siempre en modo helicoidal con espesor de corte no mayor de 4 mm. e incremento de 2 mm., pitch 1, tiempo de scan no mayor de 1 seg. y cantidad de contraste de acuerdo al peso del paciente, en general no menos de 125 ml.

ABDOMEN con y sin contraste

Siempre con contraste oral salvo contraindicación clínica. Se indica preparación previa incluyendo una dosis de contraste oral ingerida entre 6 y 8 horas antes del estudio. Previo a la realización del estudio se suministra una segunda dosis de contraste oral.

Barrido desde el borde superior de la cúpula diafragmática hasta la altura de la sínfisis púbica, con cortes sin contraste endovenoso de 10 mm de espesor cada 15 mm. y con contraste endovenoso de 10 mm. cada 10 mm. de desplazamiento. Siempre reconstruir las bases pulmonares con ventana de parénquima.

En el caso que únicamente se solicite contraste endovenoso realizar primero cortes cada 15 mm. de 10 mm. de espesor hasta borde inferior del hígado sin contraste y luego inyectar el contraste repitiendo la misma técnica hasta sínfisis púbica.

En modo helicoidal pitch 1,5, tiempo de scan 1 seg. Deberá registrarse fase arterial y fase portal. Se debe esperar de 3 a 5 minutos en el caso en que se quiera valorar la excreción renal.

HÍGADO con y sin contraste

De rutina se efectuarán cortes de 10 mm de espesor cada 10 mm, con y sin contraste. Si existe una región de especial interés realizar cortes de 5 mm. Deben obtenerse imágenes durante o poco después de la inyección de contraste y de ser necesaria en una fase tardía a los 15 o 20 minutos de inyectado, registrando fase arterial y portal.

La cantidad de contraste se ajustará al peso del paciente. De rutina en pacientes de menos de 113 kilos de peso pueden recibir una dosis de 150 ml. (evaluar ante la duda función renal). Pacientes de más de 113 Kgs. pueden recibir una dosis mayor (175-200 ml). Es conveniente esperar de 30 a 60 segundos para comenzar el estudio luego de la inyección.

Siempre tomar medidas y densidades de imágenes patológicas.

VÍA BILIAR

Tener en cuenta que el contraste oral puede ocasionar artefactos sobre el duodeno y ocultar posibles litiasis. Se puede iniciar la prueba sin contraste oral o con agua para distender el estómago y el duodeno. También es recomendable la inyección de antiespasmódicos para disminuir el peristaltismo y disminuir artefactos cinéticos. El contraste endovenoso debe usarse de rutina salvo contraindicación clínica y administrarse en bolo rápido siguiendo técnica similar a la empleada en hígado. Puede ser necesario usar factor de ampliación.

En modo helicoidal cortes de espesor no mayores de 4 mm. con desplazamiento de 4 mm., pitch 1,5.

BAZO con y sin contraste

Efectuar cortes precoces (parénquima esplénico será heterogéneo) y cortes al minuto o dos de inyectado donde el realce se hará homogéneo.

Efectuar cortes de 10 mm. de espesor cada 10 o 15 mm.

En los casos de traumatismo, en la fase hiperaguda, puede no ser necesario el contraste endovenoso.

PÁNCREAS con y sin contraste Pancreatitis aguda

Cortes de 5 mm de espesor cada 3 mm. Se administra contraste oral salvo contraindicación. No es indispensable el contraste endovenoso en caso de urgencia. En el caso de utilizar contraste endovenoso esperar 30 a 40 segundos para realizar el primer corte. La cantidad de contraste se ajustará al peso del paciente (entre 60 y 100 ml de rutina).

Pancreatitis crónica

Cortes igual que para la pancreatitis aguda. Realizar primero un barrido sin contraste e.v para localizar la situación del órgano. Luego realizar un barrido con contraste endovenoso.

Scan dinámico de páncreas

Administración de contraste oral o agua si está contraindicado. Barrido de localización del órgano sin contraste e.v. con cortes de 5 mm. cada 3 mm., pitch 1,25, tiempo de scan no mayor de 2 seg.

Tras la inyección en bolo rápido del contraste e.v. efectuar cortes en modo helicoidal, en tiempo arterial (dentro de los 30 seg.) y en tiempo venoso (después de los 60 seg.). Utilizar siempre zoom.

RENAL con y sin contraste

Cortes de 8 mm. de espesor cada 8 mm. abarcando la totalidad de ambos riñones.

En modo helicoidal pitch 1,5, tiempo de scan no mayor de 1 seg.

Luego de la inyección de contraste endovenoso esperar entre 30 y 60 segundos de comenzada la inyección para comenzar el estudio ya que deben concentrar los riñones la sustancia de contraste. Registrar fase venosa y arterial.

ANGIOGRAFÍA RENAL Y HEPATO-PANCREÁTICA

En modo helicoidal, cortes de espesor de 2 mm. cada 1 mm., pitch 1,5, tiempo de scan 1 seg. 125 ml. de medio de contraste o de acuerdo al peso del paciente.

OBSTRUCCIÓN URETERAL

En modo helicoidal primero sin contraste abarcando desde polo superior de ambas estructuras renales hasta la vejiga con cortes de 8 mm. cada 8 mm. Y luego con contraste si fuera solicitado, comenzando 5 min. después de la inyección.

SUPRARRENALES con y sin contraste

Administración de contraste oral. Barrido del hemiabdomen superior con cortes de 10 mm. de espesor cada 10 mm. para visualizar y registrar las glándulas. Luego efectuar cortes de 3 mm. cada 3 mm. de desplazamiento sin contraste barriendo ambas glándulas. En modo helicoidal pitch 1,25 y tiempo de scan no mayor de 1,5 seg.. Inyectar el contraste e.v. y realizar cortes de 3 mm. de espesor cada 3 mm. Esperar entre 40 y 80 segundos para comenzar el estudio.

GRANDES VASOS

Aneurismas

Si se sospecha rotura de aneurisma puede efectuarse sin ningún tipo de contraste ya que es una urgencia guirúrgica.

Efectuar un barrido general del tórax o del abdomen con cortes de 10 mm de espesor cada 15 o 20 mm. para la localización de la dilatación. Esta primera fase es sin contraste e.v.

Luego de localizada la lesión, inyección en bolo del contraste y barrido con cortes de 5 o 10 mm de espesor contiguos. En modo helicoidal pitch 1 a 1,5 con tiempo de scan no mayor de 1 seg.

125 ml. de contraste endovenoso o de acuerdo al peso del paciente. No administrar contraste oral por los artefactos.

Siempre realizar mediciones y valorar densidades.

PELVIS

Barrido desde el borde superior de crestas ilíacas hasta la sinfisis pubiana con cortes de 10 mm de espesor, cada 10 o 15 mm.

Administración del contraste oral con la debida anticipación (6 a 8 horas antes), para opacificar tracto digestivo y administración de contraste endovenoso con un tiempo de espera de entre 15 y 20 minutos para lograr buen relleno vesical.

El examen debe comenzar con la vejiga vacía por lo que debe solicitarse al paciente que orine previo al examen. Deben efectuarse cortes en decúbito ventral y lateral en caso de imágenes sospechosas en vejiga.

PFI VIS ÓSFA

Cortes de 5 mm. cada 10 mm. con ventana ósea.

CADERA

Barrido desde el borde superior del acetábulo hasta la sínfisis púbica, con cortes de 2 mm de espesor cada 3 o 5 mm. Con filtro óseo.

HOMBROS, RODILLA

Espesor de corte de 2 mm. cada 4 mm.

MUÑECA

Espesor de corte de 1,5 mm. cada 2 mm. si se solicita estudio de un hueso y cada 4 mm. en caso de solicitarse estudio de todo el carpo.

3 D DE ARTICULACIONES Y HUESOS LARGOS

En modo helicoidal espesor de corte de 2 mm. cada 1 a 2 mm., pitch 1 a 1,5, tiempo de scan 2 seg.

ANGIOGRAFÍA DE MIEMBROS INFERIORES

En modo helicoidal, espesor de corte 4 mm. cada 2 mm., tiempo de scan 1 seg., pitch 1,5 a 2. Inyectar 125 ml. o de acuerdo al peso.

CONSIDERACIONES

En caso de requerirse protocolos aquí no estipulados deberá consultarse con el Jefe de Diagnóstico por Imágenes y/o la Comisión de TC y RNM.

Se deberán fotografiar todos los cortes realizados en cada examen aceptándose un mínimo de dos películas 35 x 43 por estudio.

C) DESCRIPCIÓN DE ESTUDIOS DE RESONANCIA MAGNÉTICA

Se considerará 1 (un) estudio a los siguientes exámenes (incluidas las secuencias con agente de contraste paramagnético).

Cerebro.

Espectroscopía de cerebro. Órbitas (incluye ambas).

Peñascos (incluye ambos). Región selar.

Articulaciones Temporomandibulares. Cuello.

Tórax. Mama.

Abdomen y pelvis.

Pelvis (vésico-prostática o ginecológica u ósea).

Columna vertebral (pueden incluír secuencias mielográficas).

Sistema músculo-esquelético por región anatómica (se considerarán 2 (dos) estudios cuando se deban utilizar bobinas independientes).

Angioresonancia (de vasos cerebrales, cuello, aorta torácica, aorta abdominal, de miembros).

Colangioresonancia.

Exámenes no mencionados que se puedan realizar con el equipo instalado.

En determinadas patologías cuyo estudio implique agregar protocolos adicionales a los convencionales como por ej.: cerebro para ACV o epilepsia, mama o próstata oncológicas, será evaluado en cada caso en particular con el Jefe de Diagnóstico por Imágenes del Hospital y/o la CTC y RMN.

D) PROTOCOLOS DE ESTUDIOS DE RESONANCIA MAGNÉTICA

CEREBRO

Cortes en los 3 planos de 5 mm de espesor, secuencias T1, T2 (spin echo o fast spin echo) y con supresión de fluidos (FLAIR).

FOSA POSTERIOR Y PEÑASCOS

Cortes axiales de 5 mm. de espesor, con secuencias T2 (fast spin echo). Cortes axiales y coronales de 2 y 4 mm. de espesor, con secuencias T1 y T2. n HIPÓFISIS

Cortes axiales de 5 mm. de espesor, con secuencias T2 (fast spin echo). Cortes sagitales y coronales de 2 mm. de espesor, con secuencias T1 y T2. n ÓRBITAS

Cortes axiales de 5 mm. de espesor, con secuencias T2 (fast spin echo).

Cortes sagitales corregidos en secuencias T1 y con técnicas de saturación de grasa de 4 mm. de espesor.

ESPECTROSCOPÍA DE CEREBRO

Secuencias de análisis espectral por voxel único.

ANGIORESONANCIA DE VASOS DE CEREBRO

Secuencias angiográficas con Técnica de contraste de fase (PC) o de tiempo de vuelo (TOF).

ANGIORESONANCIA DE VASOS DE CUELLO

Se examinará ambas carótidas en forma simultánea. Secuencias angiográficas con Técnica de contraste de fase (PC) o de tiempo de vuelo (TOF).

ARTICULACIONES TEMPOROMANDIBULARES

Cortes sagitales y coronales corregidos en secuencias T1 y con técnicas de gradiente de eco ponderado T2, de 2 y 4 mm. de espesor.

Se obtendrán imágenes en reposo, oclusión y apertura bucal máxima.

COLUMNA CERVICAL

Cortes sagitales T1 y T2 y DP de 4mm. de espesor. Cortes axiales de 4 mm. de espesor con técnica de gradiente de eco, ponderando el T2 sobre diferentes segmentos cervicales.

COLUMNA DORSAL

Cortes sagitales T1 y T2 de 4mm. de espesor. Cortes axiales T1 y/o T2 en los diferentes segmentos con patología.

De acuerdo al caso pueden agregarse secuencias con técnica de saturación grasa en plano sagital o coronal, especialmente en pacientes oncológicos.

COLUMNA LUMBOSACRA

Cortes sagitales T1 y T2 y DP de 5 mm. de espesor. Cortes axiales de 5 mm. de espesor en secuencias T1 y T2, con angulaciones variables.

Secuencias con técnica de saturación grasa en plano sagital o coronal. Cortes coronales de acuerdo al caso particular.

HOMBRO

(cada hombro en forma independiente)

Cortes sagitales y coronales de 3 y 5 mm. de espesor corregidos, en secuencias T1, T2 y DP y con técnica de saturación de grasa.

Cortes axiales con técnicas de gradiente de eco de 3 mm. de espesor. n BRAZO O HÚMERO

(cada brazo en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco de 3 y 5 mm de espesor y secuencias de saturación grasa.

CODO

(cada uno en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa, entre 2 y 6 mm. de espesor.

MUÑECA

(cada una en forma independiente)

Cortes en tres planos coronales de 2 y/o 5 mm. de espesor, en secuencias T1, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa.

CADERAS

(ambas simultaneas)

Cortes en los tres planos con secuencias T1, T2 y técnicas de saturación de grasas, de 4 y 5 mm. de espesor.

MUSLO O FEMUR

(cada uno en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa, entre 5 y 10 mm. de espesor.

RODILLA

(cada una en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa, entre 2 y 6 mm de espesor.

PIERNA O TIBIA

(cada una en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa, entre 5 y 10 mm de espesor.

TOBILLO

(cada uno en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa, entre 3 y 5 mm de espesor.

PIE

(cada uno en forma independiente)

Cortes en los tres planos con secuencias de spin echo T1, T2 y DP, técnicas de gradiente de eco y de saturación grasa, entre 3 y 5 mm de espesor.

TÓRAX

Cortes axiales T1, T2, DP y con técnicas de saturación de grasas, de 10 mm. de espesor. Se complementan con planos sagitales y coronales en secuencias T1 y/o T2, de acuerdo a criterio médico.

ABDOMEN

Cortes axiales T1, T2, DP y con técnicas de saturación de grasas, de 8 y 10 mm. de espesor. Se complementan con planos sagitales y coronales en secuencias T1 y/o T2, de acuerdo a criterio médico.

PELVIS

Cortes en tres planos T2 y DP. Se complementa con planos axial y coronal T1 de acuerdo con criterio médico.

COLANGIOPANCREATOGRAFÍA

Secuencias con sincronización respiratoria y respiración suspendida. Reconstrucciones por técnica MIP y/o 3D.

De acuerdo al criterio médico en todos los casos se pueden agregar secuencias T1 luego de administrar agente de contraste paramagnético (gadolinio).

Los protocolos no estipulados aquí y los de estudios más complejos serán acordados con el Jefe de Diagnóstico por Imágenes del Hospital y/o la CTC y RMN.

A) NORMAS para la EVALUACIÓN de PACIENTES que VAN a RECIBIR MEDIOS de CONTRASTE RADIOLÓGICO IODADO (Normas MCRI)

A.1) INTRODUCCIÓN:

En la Ciudad de Buenos Aires es obligatorio pedir el "Consentimiento Informado" a todo paciente al que se le efectuará una práctica que incluya la administración de MCRI, desde el año 1984 (Circular 2 - SSPMA/84, Res 435/89, SSPMA 89 y la ley 3153 y su decreto reglamentario).

Con el fin de dar cumplimiento a esta norma se reúnen médicos en representación de la Red de Alergología y de la Red de Diagnóstico por Imágenes de la Secretaría de Salud del GCBA, con el fin de efectuar revisión de la Resolución 2902-GCABA-MSGC/23 modificatoria de la Resolución 1567/SS/2002 y acordar una metodología que contemple aspectos médicos, legales y administrativos ante la administración de medios iodados a los pacientes, para ser aplicada en el ámbito de incumbencia de la Secretaría de Salud del GCBA.

Se aprovecha toda la experiencia aportada por los médicos alergólogos, que están resumidas en un protocolo de prevención y otro de tratamiento preventivo, y los conocimientos en normativas administrativas de los médicos radiólogos, para redactar las "Normas de Evaluación de Pacientes que van a Recibir Medios de Contraste Radiológicos Iodados - MCRI ("Normas MCRI").

Las pautas profilácticas son factibles de adaptarse a las modalidades asistenciales de cada establecimiento, según la tecnología disponible y manteniendo los criterios generadores

A.2) CONSIDERACIONES GENERALES

- A.2.1) La inyección de MCRI puede producir reacciones adversas en las que no interviene la Ig E, pero que pueden llevar al paciente a presentar reacciones adversas con una probabilidad de 1 en 10.000 a 1 en 75.000, adultos jóvenes ; y la probabilidad de presentar la muerte de 1 en 100.000/1.000.000 en adultos jóvenes, que aumenta con la edad y con la presencia de distintos factores de riesgo.
- A.2.2) El término "alergia a medios de contraste iodado", es producto del desconocimiento científico, porque todavía no se ha detectado la Ig E responsable de dicha reacción, y/o la presencia de células sensibilizadas. Por lo tanto, es un error buscarla con métodos como pruebas cutáneas (inyecciones intradérmicas, subcutáneas o endovenosas con I), o mediante dosaje de las Ig E específicas.
- A.2.3) Existen reacciones adversas a la administración de MCRI que pueden deberse a:
- A.2.3.1) hiperosmolaridad;
- A.2.3.2) activación del sistema de la coagulación, sistema de las kininas, y sistema fibrinolítico:
- A.2.3.3) activación del sistema de complemento;
- A.2.3.4) respuestas vasovagales;
- A.2.3.5) liberación de histamina;
- A.2.3.6) agregación celular (plaquetas y hematíes);
- A.2.3.7) quimiotoxicidad (unión con proteínas tisulares responsables de la lesión miocárdica);
- A.2.3.8) inhibición de la acetilcolinesterasa;
- A.2.3.9) acción directa sobre el hipotálamo y la corteza cerebral;
- A.2.3.10) falla renal aguda;
- A.2.3.11) lesión endotelial;
- A.2.3.12) hipocalcemia;
- A.2.3.13) acción de las cargas eléctricas generadas por la disociación de los MCRI.

A.3) CATEGORIZACION DE LAS REACCIONES ADVERSAS TIPO ALERGICAS

- A.3.1) REACCIONES LEVES:
- A.3.1.1) urticaria localizada
- A.3.1.2) Prurito de garganta,
- A.3.1.3) Congestión nasal,
- A.3.1.4) Estornudos,
- A.3.1.5) Conjuntivitis,
- A.3.1.6) Rinorrea
- A.3.2) REACCIONES MODERADAS
- A.3.2.1) Urticaria difusa
- A.3.2.2) Edema facial, opresión o ronquido de garganta sin disnea
- A.3.2.3) Sibilancias, broncoespasmo sin hipoxia
- A.3.2.4) Reacción desconocida
- A.3.3) REACCIONES SEVERAS
- A.3.3.1) Edema facial con disnea
- A.3.3.2) Edema laríngeo con estridor o hipoxia
- A.3.3.3) Sibilancias, broncoespasmo, con hipoxia
- A.3.3.4) Hipotensión arterial
- A.4) FUNCIONES Y GESTIÓN DOCUMENTAL
- A.4.1) El médico solicitante debe:
- A.4.1.1) Evaluar los riesgos a los cuales se somete al paciente versus los beneficios del examen con medio de contraste (MCRI) y considerar los métodos de diagnóstico por imágenes u otros alternativos, para obtener la misma o mejor información.
- A.4.1.2) Completar la información requerida en el formulario " EVALUACIÓN MÉDICA PREVIA PARA EL USO DE MCRI"
- A.4.2) El médico radiólogo debe:
- A.4.2.1) Exigir el formulario "EVALUACIÓN MÉDICA PREVIA PARA EL USO DE MCRI"

- A.4.2.2) Obtener el "Consentimiento Informado" del paciente para las estrategias y procedimientos ante la administración de MCRI.
- A.4.2.3) Debe contar en el servicio con los recursos técnicos y humanos competentes y necesarios para actuar adecuadamente ante las posibles reacciones adversas.
- A.5) CATEGORIZACIÓN de GRUPOS de RIESGO A PADECER REACCIONES ADVERSAS:

La categorización admite los siguientes grados.

A.5.1) Las reacciones adversas "anafilactoideas" deben ser prevenidas con el esquema de premedicación que corresponda según la "Categorización de Grupos de Riesgo" de cada paciente, y el estado de necesidad que decida la urgencia.

A.5.2) Grado I Riesgo habitual:

Se trata de pacientes entre 1 (uno) y 60 (sesenta) años de edad, que no hayan presentado reacciones mayores a MCRI o a otros medicamentos, o no tengan enfermedades incluidas en el punto siguiente.

A.5.3) Grado II Riesgo aumentado:

Se trata de pacientes mayores de 60 (sesenta) años que:

- A.5.3.1) no hayan presentado reacciones mayores a MCRI;
- A.5.3.2) con antecedentes de reacciones menores a MCRI (conjuntivitis, rinitis, náuseas, hinchazón parotídea, calor, cefalea, enrojecimiento facial);
- A.5.3.3) con antecedentes de reacciones adversas a otros medicamentos, asma, o enfermedades alérgicas;
- A.5.3.4) pacientes con enfermedad renal, monorrenales, insuficiencia renal, enfermedades con potencial de afectación reno-vascular (colagenopatías, hiperuricemia, policitemia, feocromocitoma), síndrome carcinoide, mieloma; A.5.3.5) pacientes con cardiopatías (insuficiencia cardiaca, angor inespecífico, infarto agudo de miocardio, hipertensión pulmonar) o vasculopatías;
- A.5.3.6) pacientes hipertiroideos, deshidratados, portadores de discrasias sanguíneas o inmunodeficiencias (SIDA, otras), anticoagulados, debilidad generalizada, diabetes, insuficiencia hepática, mastocitosis, miastenia gravis, oncológicos;
- A.5.3.7) pacientes en los que no se puedan determinar los factores de riesgo: trasplantados, betabloqueados, urgencias.

A.5.4) Grado III se desaconseja:

Pacientes con antecedentes de reacciones adversas mayores ante administración de MCRI (urticaria generalizada, angioedema, shock, broncoespasmo, edema laríngeo, edema pulmonar, vómitos, convulsiones, insuficiencia renal aguda, arritmia, paro cardiorrespiratorio).

A.6) CONSIDERACIONES:

Dado el continuo avance de técnicas de diagnóstico y el incremento de intolerancia a medicamentos y sustancias de diagnóstico, las normas serán actualizadas cuando sea necesario.

Por tal motivo se debe considerar que

- A.6.1.) Actualmente los procedimientos que se realizan en tomografía computada y estudios de radiología utilizan contrastes iodados no iónicos, hiposmolares, los cuales poseen bajas probabilidades de producir reacciones adversas agudas. (se ha observado que los contrastes no iónicos de baja osmolaridad poseen una incidencia de 4 a 5 veces menor de reacciones adversas que los iónicos)
- A.6.2.) Mundialmente según guías y consensos nacionales e Internacionales se encuentra en desuso la premedicación preventiva en pacientes con riesgo habitual a padecerlas, debido a que los estudios realizados con la misma se basan en poblaciones diferentes de pacientes y cuentan con apoyo débil en la evidencia.
- A.6.3.) Que las reacciones adversas agudas son impredecibles y pueden producirse aun con el uso de premedicación con corticoides y antihistamínicos, y la mejor manera de disminuir la aparición de las mismas es con el uso de medios de contrastes NO IONICOS, como los que se utilizan actualmente.
- A.6.4.) Se ha observado que la premedicación solo puede disminuir la aparición de recciones leves (urticaria, edema peri orbitario, angioedema) que no comprometen la vida del paciente y generalmente no necesitan tratamiento, pero no reduce la aparición de reacciones moderadas y graves que ocurren con baja probabilidad 1 en 10.000 a 1 en 75.000.
- A.6.5.) Pacientes con reacciones adversas leves previas solo tiene un riesgo menor al 1% de desarrollar reacciones adversas moderadas o graves.

Por lo tanto, las guías actuales sobre el uso de medios de contrastes iodados (Guia ACR 2017-24, Guia ESUR 2018, Guia Hospital Italiano Buenos Aires, FAARDIT boletín oficial 2015, Consenso CACI y AAAeIC 2012) aconsenjan:

- Que el medico solicitante del estudio complete orden médica y protocolo de medios de contrastes.
- Usar medios de contraste iodados NO IONICOS.
- NO CONSIDERAR PREMEDICACION:
 - a) Pacientes sin antecedentes de exposición previa a MCI o exposiciones previas con reacciones leves (urticaria localizada, prurito de garganta, congestión nasal, estornudos, conjuntivitis, rinorrea)
 - b) Reacción previa con MCRI de alta osmolaridad o Gadolinio
 - c) Flushing aislado, sensación de calor, escalofríos, náuseas, vómitos, cefalea, mareos, ansiedad, gusto alterado.
 - d) Reacción vasovagal.
 - e) Alergia a mariscos o iodopovidona.
 - Que el paciente permanezca 30 minutos después del procedimiento en la sala de radiología dado que la mayor parte de las reacciones adversas ocurren dentro de los 20 minutos de la inyección del contraste.

En pacientes con antecedentes de reacciones adversas moderadas o graves:

- Considerar realizar otro método de diagnóstico imagenológico (ecografia-RM)
- De ser imprescindible la realización del estudio premedicar según esquema que se indica más adelante.
- Cambiar el tipo de contraste iodado no iónico (utilizar otra marca)

A.7) CONCLUSIONES:

El médico solicitante de una tomografía computada con contraste iodado ev. (MCRI) deberá evaluar antecedentes de:

- A.7.1.) Asma o broncoespasmo severo no controlado
- A.7.2.) Antecedentes reacciones adversas agudas moderadas o graves PSEUDOALERGICAS ANAFILACTOIDEAS previas a MCRI
- A.7.3.) Antecedentes reacciones adversas agudas moderadas o graves DIRECTAS previas a MCRI.
- A.7.4.) Tratamiento previo o actual con IL2.

En estos casos deberá solicitar interconsulta con:

- El médico alergista (PUNTOS 1 Y 2) como bien se especifica en la Resolución 2902-GCABA-MSGC/23 modificatoria de la Resolución 1567/SS/2002.
- Médico de la especialidad correspondiente (nefrología, cardiología, clínica médica PUNTO 3 y 4):
- Nunca derivar con indicación de "Test de alergia al iodo"

A.8) ESQUEMA DE PREMEDICACIÓN

VÍA ORAL PACIENTES AMBULATORIOS:

Antihistamínicos:

Difenhidramina 50 mg 12 horas y 2 horas previas a la administración del contraste y en niños menores de 6 años 1 mg/kg.

Puede usarse loratadina o cetirizina 10 mg 12 y 2 horas antes en adultos y en niños de 6 a 12 años cetirizina 5 mg y menores de 6 años 2.5 mg

Corticosteroides:

Prednisona 50 mg VO, 13, 7 y 1 hora antes del procedimiento o metilprednisolona 32 mg VO 12 y 2 horas antes. En niños prednisona 0.5 a 0.7 mg/kg dosis (máximo 50 mg/dosis)

metilprednisolona 1mg/kg dosis (máximo 32 mg/dosis)

En pacientes adultos que deban realizarse de emergencia se recomienda: Hidrocortisona 200 mg vía EV al menos 1 hora antes del estudio (idealmente 4 hs antes y 1 hora antes) y difenhidramina 50 mg 1 hora antes.

En niños dosis equivalentes. Estos esquemas pueden variar según la situación clínica o protocolos institucionales.

"DICHO ESQUEMA SE APLICA AL USO DE CONTRASTE IONICOS O EN PACIENTES CON REACCIONES PREVIAS A MEDIOS DE CONTRASTES IODADOS"

B) PROCEDIMIENTO:

- B.1) Solicitud de la práctica radiológica con utilización de MCRI: cada vez que un médico, cualquiera sea la especialidad que ejerza, solicite un examen radiológico que implique la administración de contraste iodado a un paciente, debe seguirse el siguiente procedimiento:
- B.2) Médico solicitante: el médico que indica una práctica con utilización de MCRI debe llenar la "Solicitud de tomografía" en el formulario aprobado para

- tal fin y completar la " Evaluación médica previa para el uso de MCRI" que lo integra.
- B.2.1) Fechará, firmará y agregará sello aclaratorio en ambos.
- B.2.2) Sólo pueden solicitar exámenes aquellos médicos que estén incluidos en la planta hospitalaria. Quedan excluidos los médicos concurrentes, pasantes y visitantes.
- B.2.3) Le entregará al paciente o subirá en formato digital a la historia clínica los formularios "Solicitud de tomografía" y "Evaluación médica previa para el uso de MCRI", quien deberá concurrir al Servicio de Diagnóstico por imágenes para solicitar un turno.
- B.2.4) Si el paciente presentara antecedentes de reacciones adversas pseudoalergicas anafilactoideas previas a medios de contrastes iodados, broncoespasmo o asma no controlada deberá derivarse al Servicio de alergia para evaluación y determinación de la conducta a seguir.
- B.2.5) Si el paciente presentara antecedentes de otras reacciones adversas directas a medios de contraste o enfermedades concomitantes que aumenten el riesgo de padecer las mismas se derivará al especialista correspondiente.
- B.3) Antes de procederse a la realización de un examen que requiera la administración de MCRI, se indicará al paciente, o a la persona a cargo, que debe llenar el formulario "Consentimiento Informado" en caso que acepte recibir MCRI. En el mismo debe constar que admite haber sido informado de los riesgos y, en caso de corresponder, haber cumplido con la medicación indicada por el médico especialista en Alergia, y autorizando al médico radiólogo a administrar MCRI para efectuar el examen solicitado.
- B.3.1) En caso de negarse a recibir MCRI, se debe dejar constancia expresa en la Historia Clínica.
- B.3.2) En ambos casos debe firmar el paciente o el responsable (padre, madre, tutor, curador). Agregar de puño y letra: Aclaración de firma, tipo y número de documento, fecha de la notificación.
- B.3.3) Se archivarán en una carpeta o en formato digital en la historia clínica al efecto, los siguientes documentos: la "Solicitud de tomografía", el formulario "Evaluación médica previa para el uso de MCRI" y "Consentimiento Informado"; si el paciente o el responsable (padre, madre, tutor, curador) hubieran aceptado la realización del examen.
- B.3.4) Sólo se puede administrar MCRI en presencia de un profesional médico responsable. Quedan excluidos los médicos concurrentes, pasantes, visitantes y todo el personal técnico.

- B.3.5) Se deberá poner en los informes de Tomografía, el compuesto iodado recibido por los pacientes, esto es fundamental conocerlo en caso de reacciones adversas para ser evaluado en el futuro.
- B.3.6) Tener disponible equipo y medicación de emergencia (adrenalina, antihistamínicos, corticoides).
- B.3.7) Registrar cualquier reacción o incidencia en la historia clínica del paciente completando el ANEXO 1 donde conste: MRCI usado, breve descripción de la reacción adversa (sobre todo antes de los 60 minutos), tiempo de inicio, tratamiento realizado, si recibió premedicación y fecha.
- B.3.8) El personal de salud debe recibir formación periódica sobre protocolos de premedicación y manejo de reacciones adversas.
- B.3.9) La presente normativa será revisada anualmente y actualizada conforme a nuevas evidencias científicas o cambios en la práctica clínica.

C) FORMATOS de PROCEDIMIENTOS

- C.1) "Solicitud de tomografía" ver Formulario 2 Anexo II y "Evaluación médica previa para el uso de MCRI" ver Formulario 3 Anexo II.
- C.2) FORMULARIO "CONSENTIMIENTO DE PRÁCTICAS MEDIANTE la ADMINISTRACIÓN de MCRI" Se empleará el formulario oficial vigente al día de realización del examen por imágenes con MCRI.
- C.3) NO ACEPTACIÓN DE LA INYECCIÓN DE MCRI. Se procederá de acuerdo a lo establecido en la resolución N 435/89 y sus modificatorias posteriores que pudieran ser oficialmente emitidas por la autoridad competente.



Hoja Adicional de Firmas Informe gráfico

	Buenos Aires,	
Referencia: Anexo I		

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 28 pagina/s.

Número: