



RESOLUCIÓN JEFATURAL

Lima, 31 de JULIO de 2024

VISTOS:

El Informe N° 000498-2024-DICON/INEN, de la Dirección de Control del Cáncer; Informe N° 000427-2024-DNCC-DICON/INEN, del Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos; Memorando N° 000664-2024-OGPP/INEN, de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; Informe N° 000131-2024-OO-OGPP/INEN, Oficina de Organización; Informe N° 000135-2024-OPE-OGPP/INEN, de la Oficina de Planeamiento Estratégico; y, el Informe N° 000976-2024-OAJ/INEN de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 28748, se crea como Organismo Público Descentralizado al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (en adelante, INEN), con personería jurídica de derecho público interno, con autonomía económica, financiera, administrativa y normativa, adscrito al sector Salud, constituyendo Pliego Presupuestal, calificado como Organismo Público Ejecutor en concordancia con la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y el Decreto Supremo N° 034-2008-PCM y sus modificatorias;

Que, con Decreto Supremo N° 001-2007-SA, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del INEN, estableciéndose su competencia, funciones generales y estructura orgánica del Instituto; así como, las funciones de sus diferentes Órganos y Unidades Orgánicas;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 276-2019-J/INEN, se aprobó la Directiva Administrativa N° 001-2019-INEN/DICON-DNCC denominada "Lineamientos para la Elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN"; la misma que, tiene por finalidad, establecer los criterios en el proceso de formulación, elaboración, aprobación y actualización de documentos normativos que se expidan en el INEN, logrando mayores niveles de eficiencia y eficacia en su aplicación. Así también, tiene por objetivos, estandarizar la estructura de los documentos normativos que proyectan los órganos y unidades orgánicas del INEN. Y, establecer lineamientos para la formulación, elaboración, aprobación y actualización de los documentos normativos;

Que, con Memorando N° 000425-2023-DMN-DIRAD/INEN, el Equipo Funcional de Imagen y Terapia del Departamento de Medicina Nuclear, dependiente de la Dirección de Radioterapia, remite al Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos el proyecto del "PNT.DNCC. INEN. 395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01", para su evaluación y aprobación correspondiente;

Que, por Memorando N° 000178-2024-OGPP/INEN, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto remite a la Dirección de Control del Cáncer la opinión técnica favorable de la Unidad Funcional de Costos y Tarifas de la Oficina de Planeamiento Estratégico, a través del Informe N° 000135-2024-OPE-OGPP/INEN;





Que, mediante Memorando N° 000472- 2024-DICON/INEN, la Dirección de Control del Cáncer remite el Memorando N° 000664-2024-OGPP/INEN, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; en el que, se adjunta el Informe N° 000131-2024-OO-OGPP/INEN, elaborado por la Oficina de Organización; por el cual, se emite opinión técnica favorable en aspectos del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública al precitado proyecto de Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT);



Que, con Informe N° 000498-2024-DICON/INEN, la Dirección de Control del Cáncer, brinda conformidad y alcanza, el Informe N° 000427-2024-DNCC-DICON/INEN, emitido por el Departamento de Normatividad Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos, en el que, se solicita la aprobación correspondiente del proyecto de Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT);



Que, teniendo en cuenta el sustento técnico del Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos, la Dirección de Control del Cáncer, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, la Oficina de Organización y la Oficina de Planeamiento Estratégico, donde emiten opinión favorable para la aprobación del referido proyecto de Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT) formulado por el Equipo Funcional de Imagen y Terapia del Departamento de Medicina Nuclear;



Que, con documento de vistos, la Oficina de Asesoría Jurídica encuentra viable lo requerido en el presente caso; por lo cual, cumple con formular y visar la presente Resolución Jefatural, en mérito a lo solicitado al respecto;



Contando con el visto bueno de la Sub Jefatura Institucional; Gerencia General; Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; Oficina de Organización; Oficina de Planeamiento Estratégico; Dirección de Control del Cáncer; Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos; Departamento de Medicina Nuclear; y, de la Oficina de Asesoría, con las facultades conferidas en el ROD del INEN, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2007-SA; y, de conformidad con la Resolución Suprema N° 016-2022-SA;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar un (1) Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT); el cual, se detalla a continuación:

- PNT.DNCC. INEN. 395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01

El mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Jefatural.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Encargar a la Oficina de Comunicaciones la publicación de la presente Resolución en la Plataforma Digital Única del Estado Peruano (www.gob.pe), y en el Portal Institucional del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (www.inen.sld.pe).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.



MG. FRANCISCO E.M. BERROSPÍ ESPINOZA
Jefe Institucional
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas





PNT. DNCC.INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear
Equipo Funcional de Imagen y Terapia



Elaborado por:	<ul style="list-style-type: none"> - Dr. Luis Carlos Araujo Cachay - M.C. Jannine Arrieta Córdova 	Equipo Funcional de Imagen y Terapia del Departamento de Medicina Nuclear
Revisado y validado por:	<ul style="list-style-type: none"> - Mg. Angel Winston Riquez Quispe - Mg. Douglas Antonio Mayta Vivar 	Oficina de Organización
	<ul style="list-style-type: none"> - Mg. Angélica Mogollón Monteverde - Lic. María Jazmín Moscoso Moreno - Lic. Victor Jhordans Marcos Jimenez Chunga 	Oficina de Planeamiento Estratégico
Revisado y aprobado por:	<ul style="list-style-type: none"> - M.C. Alexis Manuel Holguin Ruiz - Lic. Yoseline Aznarán Isla 	Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos



PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT)**I. OBJETIVO**

Normalizar el procedimiento de perfusión miocárdica con 99mTc-MIBI y tomografía (SPECT).

II. IDENTIFICACIÓN DEL CPMS

- Código CPMS (MINSU): 78484
- Código Tarifario INEN: 310403

III. ALCANCE

El presente documento normativo es de aplicación por el Equipo Funcional de Imagen y Terapia del Departamento de Medicina Nuclear, cuyo alcance involucra al Equipo Funcional de Cardiología del Departamento de Especialidades Médicas y al Departamento de Enfermería.

**IV. RESPONSABILIDADES**

- Médico especialista en medicina nuclear: Es responsable directo del procedimiento de perfusión miocárdica con 99mTc-MIBI, elabora el informe y valida los resultados del informe.
- Médico especialista en cardiología, con competencias en cardiología nuclear: Es responsable de realizar la prueba ergométrica o farmacológica y participa en la elaboración del informe.
- Tecnólogo/a Médico: Realiza la medición, marcación y la inyección del radiofármaco, adquisición y procesamiento del estudio, impresión de imágenes y CD.
- Enfermera/o especialista: Realiza la valoración, control de funciones vitales, de peso y talla, canalización de la vía periférica, administración de fármacos, y otros.
- Físico Médico: Se encarga de la vigilancia radiológica, dosimetría, aseguramiento de calidad de los equipos biomédicos.
- Personal administrativo: Se encarga de realizar las actividades administrativas relacionados al procedimiento.

**V. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

- 5.1 Adquisición:** Modalidad con la cual se adquieren las imágenes durante un estudio estático, dinámico o tomográfico (SPECT).



PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

- 5.2 Aparato para medir radiaciones ionizantes:** O calibrador de dosis, es el instrumento básico para medir las actividades de los radiofármacos, que han de suministrarse a los pacientes, por lo que es imprescindible garantizar la fiabilidad de sus medidas.
- 5.3 Gammagrafía:** Es un estudio de diagnóstico por imágenes de medicina nuclear que ayuda a diagnosticar diferentes tipos de enfermedades. Las imágenes de medicina nuclear implican el uso de radiotrazadores y/o radiofármacos para valorar procesos fisiológicos, metabólicos, bioquímicos y celulares.
- 5.4 Marcación:** Proceso mediante el cual un radionúclido se une a una determinada molécula, los tres principales métodos son intercambio isotópico, síntesis química o bioquímica e incorporación del trazador; este último es el usado para radiofármacos tecnecios.
- 5.5 Perfusión miocárdica:** Es un examen imagenológico no invasivo que muestra la biodistribución (perfusión) del radiotrazador (99mTc-Sestamibi) en el músculo cardíaco.
- 5.6 Radiofármaco:** Es un radiotrazador que está aprobado por un ente regulador y que cumple con criterios de eficacia, seguridad y calidad.
- 5.7 Radiotrazador:** Es un compuesto químico formado por un radionúclido y una molécula simple o compleja con propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas que evalúa un determinado proceso biológico de un sistema viviente.
- 5.8 Sestamibi:** Es un radiofármaco cuyo principio activo Tetrafluoroborato de [(Metoxi-isobutil-isonitrilo) cobre].
- 5.9 SPECT (Tomografía computarizada por emisión de fotón único):** Modalidad de estudio que realiza adquisiciones volumétricas y valora una biodistribución tridimensional de un determinado radiotrazador en un órgano o sector del cuerpo y son representadas en cortes axiales, coronales y sagitales
- 5.10 99mTc (Tecnecio 99 metaestable):** Las características físicas de la radiación emitida por el 99m-Tc lo hacen adecuado para su uso clínico, con un periodo de semidesintegración de 6 horas; emite radiación gamma de baja energía, fotones de 140 KeV.

VI. EQUIPAMIENTO**6.1 Equipamiento (médico, biomédico, informático)**

- SPECT
- Estación de trabajo Xeleris 4.1
- Tomógrafo computarizado multicorte
- Aparato para medir radiaciones ionizantes
- Cámara de flujo laminar vertical
- Dosímetro de lectura directa
- Coche de paro
- Impresora de imágenes médicas

**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

- UPS y estabilizadores de corriente
- Sistema para back-up de imágenes
- Módulos de cómputo
- Unidad de central de proceso (CPU)
- Monitor a color
- Teclado-keyboard
- Impresora tipo láser
- Teléfonos
- Lectora de código de barras
- Impresora de código de barras

6.2 Instrumental

- Fantoma
- Detector de radiación portátil
- Balanza de pie con tallímetro
- Estabilizadores de corriente
- Curímetro
- Pinza Forester anillo recta, de 25 cm
- Riñonera de acero inoxidable, tamaño mediano
- Porta suero metálico

6.3 Mobiliario

- Sillas giratorias de metal
- Estantes de madera
- Escritorio de melanina
- Coche para traslado de maniqués
- Escalinata – gradilla
- Coche metálico para curaciones
- Sillas de ruedas metálicas
- Bancos metálicos
- Coche metálico para transporte en general
- Sillas de metal fijas
- Camilla de metal
- Silla para toma de muestras para laboratorio
- Sillones reclinables



**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

VII. SUMINISTROS**7.1 INSUMOS Y MATERIAL MÉDICO:**

- Agua destilada x 1 L
- Alcohol etílico (etanol) 96° x 1L
- Alcohol gel x 1L
- Algodón hidrófilo x 500 g
- Bata de bramante manga larga unisex
- Bolsa de polietileno 2 µm x 68 cm x 84 cm color amarillo
- Bolsa de polietileno 2 µm x 68 cm x 84 cm color negro
- Bolsa de polietileno 2 µm x 68 cm x 84 cm color rojo
- Bota descartable par cirujano antideslizante
- Chaqueta bramante unisex
- Clorhexidina glucómetro 2 g/100 ml jabón 1 L con dosificador
- Contenedor de polipropileno de bioseguridad de 4.8 L
- Desinfectante amonio cuaternario al 25% x 5 L
- EDTA (ácido etilendiaminotetraacético) 500 mmol x 500 mL
- Esparadrapo antialérgico de papel 2.5 cm x 9.1 m
- Estetoscopio clínico
- Frazada antialérgica de polar 1 ½ plaza
- Gorro descartable de cirujano
- Guante para examen descartable
- Hisopo de madera con torunda de algodón x 100
- Jeringa descartable 5 ml con aguja 21 g x 1 1/2 in
- Jeringa descartable de tuberculina 1 mL con aguja 26 g x 1/2 in
- Mandilón descartable
- Mascarilla descartable tipo N-95
- Pantalón bramante unisex
- Paño de limpieza 28 cm x 41.5 cm x 88
- Papel toalla interfoliado 24.1 cm x 25.2 cm x 150 hojas
- Perforador de 2 espigas para 15 a 20 hojas aprox.
- Plumón de tinta indeleble punta gruesa
- Protector facial con visor
- Sabanilla de papel para camilla (descartable) de 50 cm x 50 m
- Sensor para pulsioxímetro



**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

- Solera de hule
- Surtidor de agua eléctrico - dispensador eléctrico con bidón
- Tacho de acero de bioseguridad de 15 L
- Tensiómetro digital
- Archivador de cartón con palanca tamaño oficio
- Bolígrafo de tinta seca punta fina
- Cuaderno cuadriculado tamaño A4 X100 hojas
- Engrapador de metal tipo alicate para grapa 26/6
- Etiqueta autoadhesiva de poliéster 1.50 cm x 2.2 cm aprox. x 3000
- Folder de manila tamaño A4
- Grapa 26/6 x 5000
- Papel bond 75 g tamaño A4
- Sacagrapas de metal
- Sello autoentintable
- Tampón con cubierta de plástico tamaño chico color negro
- Tinta de impresión para HP
- Tinta para tampón x 30 ml aprox. color negro

**VIII. SERVICIOS TÉCNICOS Y BÁSICOS:****8.1 Servicios técnicos:****Mantenimiento preventivo de equipamiento:**

- Equipos biomédicos
- Equipos de aire acondicionado
- Equipos eléctricos

8.2 Servicios públicos:

- Agua
- Luz
- Teléfono
- Internet



**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

IX. MODO OPERATIVO / DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**9.1 Recepción de la solicitud del estudio gammagráfico:**

El personal administrativo recibe la solicitud de gammagrafía de perfusión miocárdica con 99mTc-MIBI y tomografía (SPECT); verifica la identidad del paciente e ingresa datos al sistema con el número de historia clínica del paciente. Recibe la boleta de pago o la autorización del SIS.

9.2 Verificación de afiliación y cobertura:

El personal administrativo se comunica por teléfono con el/la médico auditor de la Unidad Funcional de Seguros, quien verifica la afiliación y cobertura del procedimiento e informa al personal administrativo proceder a registrar el estudio de gammagrafía de perfusión miocárdica con 99mTc-MIBI y tomografía (SPECT).

9.3 Generación de FUA y programación del estudio gammagráfico:

El personal administrativo con la solicitud del estudio de gammagrafía de perfusión miocárdica con 99mTc-MIBI y tomografía (SPECT), programa la cita para el estudio. Registra el estudio en el sistema. Entrega y explica los requisitos del estudio a realizar.

- Si el paciente cuenta con Seguro SIS, genera la FUA y solicita firma del paciente.
- Si el paciente es pagante, el personal administrativo recibe la boleta de pago.

9.4 Control de calidad del Equipo dCe SPECT:

El/la Físico Médico realiza diariamente el control de calidad los equipos, antes de su uso, de acuerdo con las especificaciones técnicas y documentos normativos pertinentes.

9.5 Día del estudio: Recepción del paciente y entrega de documento al médico especialista en medicina nuclear:

El paciente, el día de su cita acude al Departamento de Medicina Nuclear, el personal administrativo verifica la cita y entrega al médico especialista en medicina nuclear de turno, el documento respectivo, y se procede a la entrevista médica.

9.6 Evaluación Médica, firma de consentimiento informado y autorización administración del radiotrazador para la prueba ergométrica o farmacológica:

El/la médico especialista en medicina nuclear verifica que el paciente se encuentre en condiciones para el estudio, explica el procedimiento y deja las indicaciones para el estudio, explica los cuidados de radio-protección, solicita y hace que firme el consentimiento informado y la autorización para aceptar la administración del radiofármaco.

9.7 Canalización de vía periférica al paciente:

El/la enfermero/a especialista realiza la valoración, verifica la preparación del paciente cumpliendo las medidas de bioseguridad, controla funciones vitales, canaliza la vía periférica en el brazo opuesto al tumor primario.



PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

Informa al paciente que se le indicará oportunamente reposo, antes del estudio. Supervisa la medicación que haya indicado el médico especialista en medicina nuclear para el paciente. Realiza consejería post procedimiento.

9.8 Medición y marcación del radiofármaco a inyectar:

El/la tecnólogo/a médico marca el radiofármaco respectivo según el estudio indicado; mide la dosis de éste a administrar, en el "cuarto caliente", utilizando el aparato para medir radiaciones ionizantes y encendiendo la cámara de flujo laminar vertical. Verifica el material necesario para el procedimiento. Imprime en la etiqueta autoadhesiva la dosis a administrar y coloca un duplicado en el cuaderno designado para este fin.

9.9 1ra Inyección radiofármaco al paciente (prueba ergométrica o farmacológica):

El/la tecnólogo/a médico explica el procedimiento al paciente y procede a administrar el radiofármaco al paciente, guardando estrictas medidas de bioseguridad y protección radiológica. Registra la hora de la inyección.

9.10 Segregación de desechos radioactivos:

El/la tecnólogo/a médico mide el radiofármaco restante en la jeringa, imprime dos etiquetas autoadhesivas, una para el procedimiento y otra para el cuaderno de registro. Procede luego a descartar el sobrante en los contenedores destinados en el cuarto caliente.

9.11 Traslado del paciente a la sala de pacientes inyectados:

El/la tecnólogo/a médico informa al paciente según el tipo de estudio a realizar, el tiempo adecuado que deberá reposar y las diferentes fases del estudio, contados desde el momento de la inyección.

9.12 Primera adquisición y verificación de estudio de imágenes biomédicas:

Una vez ubicado el paciente en el equipo SPECT, el/la tecnólogo/a médico realiza el primer paso del estudio, y se debe verificar la calidad de la imagen del corazón.

El/la tecnólogo/a médico verifica que el estudio se realice en forma adecuada, sin movimiento del paciente. Reporta cualquier incidente al médico especialista en medicina nuclear.

9.13 Traslado y permanencia del paciente a sala de pacientes inyectados:

El/la tecnólogo/a médico informa al paciente según el tipo de estudio a realizar, el tiempo que deberá reposar y las diferentes fases del estudio, contados desde el momento de la inyección.

9.14 2da Inyección radiofármaco al paciente (prueba ergométrica o farmacológica):

El/la tecnólogo/a médico explica el procedimiento al paciente y procede a administrarle el radiofármaco luego de alcanzar criterios de isquemia miocárdica con el test ergométrico o farmacológico (adenosina o dobutamina) que es realizado por el médico especialista en cardiología, guardando estrictas medidas de bioseguridad y protección radiológica. Registra la hora de la inyección.

**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

9.15 Segregación de desechos radioactivos:

El/la tecnólogo/a médico mide el radiofármaco restante en la jeringa, imprime dos etiquetas autoadhesivas, una para el procedimiento y otra para el cuaderno de registro. Procede luego a descartar el sobrante en los contenedores destinados en el cuarto caliente.

9.16 Traslado del paciente a la sala de pacientes inyectados:

El/la tecnólogo/a médico informa al paciente según el tipo de estudio a realizar, el tiempo adecuado que deberá reposar y las diferentes fases del estudio, contados desde el momento de la inyección.

9.17 Segunda adquisición y verificación de estudio de imágenes biomédicas:

Una vez ubicado el paciente en el equipo SPECT, el/la tecnólogo/a médico realiza el primer paso del estudio, y se debe verificar la calidad de la imagen del corazón.

El/la tecnólogo/a médico verifica que el estudio se realice en forma adecuada, sin movimiento del paciente. Reporta cualquier incidente al médico especialista en medicina nuclear.

9.18 Retiro de la vía periférica:

El/la tecnólogo/a médico traslada al paciente a la sala de reposo y retira la vía periférica, colocando los desechos en el cuarto destinado para ese fin, siguiendo protocolos de bioseguridad y protección radiológica

9.19 Acompañamiento del paciente hacia la salida:

El/la tecnólogo/a acompaña al paciente a la salida del Departamento de Medicina Nuclear.

9.20 Procesamiento de imágenes adquiridas:

El/la tecnólogo/a médico realiza el primer procesamiento de las imágenes adquiridas en la quinta adquisición en el equipo SPECT y comunica al médico especialista en medicina nuclear para su evaluación.

El/la médico especialista en medicina nuclear evalúa las imágenes procesadas, realiza el segundo procesamiento de las imágenes adquiridas en la estación de trabajo Xeleris 4.1.

9.21 Evaluación médica de imágenes para realización de controles:

El/la médico especialista en medicina nuclear evalúa las imágenes adquiridas, así mismo, indica si se necesitará alguna adquisición complementaria, y se dará pase a la siguiente etapa con las imágenes de fase validadas.

9.22 Análisis visual del estudio:

El/la médico especialista en medicina nuclear analiza el estudio realizado e interpreta las imágenes, evalúa las variantes fisiológicas y hallazgos patológicos que deben tenerse en cuenta para la redacción del informe final.



**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

9.23 Transcripción del informe:

El/la médico especialista en medicina nuclear transcribe el informe final del estudio realizado.

En la redacción del informe; se incluye identificación del estudio, información clínica, descripción del procedimiento y protocolo de imágenes con el radiofármaco usado y medicamentos administrados.

9.24 Supervisión y validación del informe:

El/la médico especialista en medicina nuclear supervisa y valida el informe final del estudio realizado.

9.25 Impresión del informe y archivo del estudio SPECT:

El estudio supervisado y validado es impreso por el personal administrativo, quien además archiva una copia del estudio.

9.26 Remisión de FUA y copia del informe a la Unidad Funcional de Seguros:

El personal administrativo remite FUA y copia del informe a la Unidad Funcional de Seguros, de corresponder.



**PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON ^{99m}Tc -MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01**Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia**X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Vidaurre T. et al. Guía Técnica de Procesamientos Asistenciales del Departamento de Medicina Nuclear del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima, 2015. Sitio web: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_tecnicas/2015/05062015_RJ_70_2015%20Gu%C3%ADa%20T%C3%A9cnica%20de%20Procedimientos%20Asistenciales%20del%20Departamento%20de%20Medicina%20Nuclear.pdf
2. J. Candell-Riera, J. Castell-Conesa, J.A. Jurado-López, E. López de Sá, J.A. Nuño de la Rosa, F.J. Ortigosa-Aso, *et al.* Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología. *Cardiología nuclear: bases técnicas y aplicaciones clínicas*. Rev. Esp. Cardiología, 52 (1999), pp. 957-989
3. Klocke FJ, Baird MG, Lorell BH, Bateman TM, Messer JV, Berman DS, *et al.* ACC/AHA/ASNC guidelines for the clinical use of cardiac radionuclide imaging. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (ACC/AHA/ASNC Committee to Revise the 1995 Guidelines for the Clinical Use of cardiac Radionuclide Imaging). ACC. Disponible en: <http://www.acc.org>
4. J. Candell-Riera, J. Llevadot, C. Santana, J. Castell, S. Aguadé, B. Bermejo, *et al.* Prognostic assessment of uncomplicated first myocardial infarction by exercise echocardiography and ^{99m}Tc -tetrofosmin gated SPECT. *J Nucl Cardiol*, 8 (2001), pp. 122-128
5. T.L. Faber, C.A. Santana, G. Sirineni, L. Verdes, J. Candell-Riera, E.V. García. Quantitative validation of an algorithm to fuse coronary arteries from CTCA with epicardial surfaces from perfusion SPECT. *J Nucl Cardiol*, 13 (2006), pp. S19
6. Ficha técnica de Sestamibi AEMPS, Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/70132/FichaTeenica_70132.html.pdf
7. Rikz T. ^{99m}Tc Sestamibi. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553148/?report=printable>
8. Biersack HJ, Freeman LM, Zuckier LS, Grünwald F. *Clinical Nuclear Medicine*. Berlin Heidelberg Springer, 2007.
9. Sopena R, Llamas J.M. *Manual de Medicina Nuclear para Residentes*. Madrid. Simed Software, S.L., 2008.
10. Soriano Castrejón A, Martín-Comín J, García Vicente A.M^a. *Medicina Nuclear en la práctica clínica*. Madrid. Grupo Aula Medica, S.L., 2012.
11. Powsner RA, Powsner ER. *Essential nuclear medicine physics*. New York Malden, MA: Blackwell Science, 2006.
12. Janis P. O'Malley Harvey A. Ziessman James H. Thrall. *Nuclear Medicine and Molecular Imaging: The Requisites*. Barcelona Elsevier. 2020.
13. *Procesamiento de imágenes en Medicina Nuclear*. Alasbimn.net. 2020. Sitio web: http://alasbimn.net/comites/tecnologos/material/Procesamiento_de_imagenes.pdf





PNT. DNCC. INEN.395. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA CON 99mTc-MIBI Y TOMOGRAFÍA (SPECT) - V.01

Dirección de Radioterapia
Departamento de Medicina Nuclear – Equipo Funcional de Imagen y Terapia

XI. ANEXOS:

- Anexo 1: Control de cambios y mejoras.

ANEXO 1

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS

CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS				
VERSIÓN	PÁGINA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MEJORA	FECHA DE ELABORACIÓN (ACTUALIZACIÓN)	AUTORIZA ELABORACIÓN (ACTUALIZACIÓN)
01	1-11	Se elabora PNT según DA N° 001-2019- INEN/DICON-DNCC "Lineamientos para la elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (Resolución Jefatural N° 276-2019-J/INEN).	Junio de 2024	Dr. Luis Carlos Araujo Cachay

