

REPUBLICA DEL PERU



RESOLUCIÓN JEFATURAL

Lima, 07 de MAYO de 2024

VISTOS:

El Informe N° 000248-2024-EF-GASTRO/INEN, del Equipo Funcional de Gastroenterología, Informe N° 000269-2024-DICON/INEN, de la Dirección de Control del Cáncer, Memorando N° 000342-2024-OGPP/INEN y N° 000321-2024-OGPP/INEN, de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, Informe N° 000045-2024-OO-OGPP/INEN, de la Oficina de Organización, Informe N° 000309-2024-OPE-OGPP/INEN, de la Oficina de Planeamiento Estratégico, Informe N° 000175-2024-DNCC-DICON/INEN, del Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos y el Informe N° 000532-2024-OAJ/INEN, de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 28748, crea como Organismo Público Descentralizado al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN, con personería jurídica de derecho público interno y 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, el Decreto Supremo N° 034-2008-PCM y sus modificatorias;

Que, el Decreto Supremo N° 001-2007-SA, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones - ROF, del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - 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, que aprueba la Directiva Administrativa N° 001-2019-INEN/DICON-DNCC "Lineamientos para la Elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN";

Que, con Informe N° 000248-2024-EF-GASTRO/INEN, el Equipo Funcional de Gastroenterología, solicita al Departamento de Normatividad Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos, la revisión y aprobación de dos (02) Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT), que son los siguientes: i) PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01 y ii) PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01;

Que, mediante Memorando N° 000342-2024-OGPP/INEN, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, alcanza el Informe N° 000045-2024-OO-OGPP/INEN, emitido por la Oficina de Organización y con el Memorando N° 000321-2024-OGPP/INEN, el Informe N° 000309-2024-OPE-OGPP/INEN, de la Oficina de Planeamiento Estratégico; mediante el cual emiten opinión técnica favorable para la aprobación de los dos (02) Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT) del Equipo Funcional de Gastroenterología del Departamento de Especialidades Médicas de la Dirección de Medicina;

Que, a través del Informe N° 000269-2024-DICON/INEN, la Dirección de Control del Cáncer, alcanza, el Informe N° 000175-2024-DNCC-DICON/INEN, emitido por el Departamento de Normatividad

Vertical column of circular official stamps and signatures on the left margin, including: 'SUBDIRECCIÓN INSTITUCIONAL INEN', 'OFICINA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO OPE-INEN', 'OFICINA DE ORGANIZACIÓN OPE-INEN', 'DIRECCIÓN DE CONTROL DEL CÁNCER INEN', 'OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA INEN', 'DIRECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD Y CONTROL NACIONAL DE SERVICIOS ONCOLÓGICOS INEN', 'INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS INEN', 'DIRECCIÓN DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DE LA DIRECCIÓN DE MEDICINA', and 'OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO OPE-INEN'.

Circular official stamp at the bottom center: 'GERENCIA GENERAL INEN'.

Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos, en el cual, da su conformidad a los dos (02) Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT) en mención;

Que, teniendo en cuenta el sustento técnico por el 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 de los dos (02) Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT) del Equipo Funcional de Gastroenterología del Departamento de Especialidades Médicas de la Dirección de Medicina;

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 Resolución Jefatural, en merito 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 Especialidades Médicas, Departamento de Enfermería, Dirección de Medicina y de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas y con las facultades conferidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – 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 los siguientes procedimientos del Departamento de Especialidades Médicas de la Dirección de Medicina, los cuales se detallan a continuación:

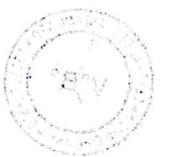
- PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
- PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01

Los mismos 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. BERROSPI ESPINOZA
Jefe Institucional
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas





PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01

Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología



Elaborado por:	- MC. Claudia E. Jiménez Orosco	Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología
Revisado y validado por:	- Mg. Angel Winston Riquez Quispe - Mg. Silvia Esther Segura Zuloaga	Oficina de Organización
	- Mg. Angélica Mogollón Monteverde - Lic. Víctor Jiménez Chunga - Lic. María Jazmín Moscoso Moreno	Oficina de Planeamiento Estratégico – Unidad Funcional de Costos y Tarifas
	- Dr. Luis Fernando Barreda Bolaños - Dr. Humberto Liu Bejarano	Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología
	- Mg. María Ibis Rivera Morales - Lic. Silvia Calvo de la Vega - Lic. Mery Pereyra Zorrilla - Lic. Ana Chalco Viza	Departamento de Enfermería
Revisado y aprobado por:	- M.C. Alexis Holguín Ruiz - Mg. Christian Alberto Pino Melliz	Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos



**PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN
PLASMA – V.01**Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de
Gastroenterología**PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE
LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA****I. OBJETIVO**

Normalizar el procedimiento de terapéutica endoscópica de lesiones vasculares con láser argón plasma en pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

II. IDENTIFICACIÓN DEL CPMS

- Código CPMS (MINSA): 91236
- Código Tarifario INEN: 070123

III. ALCANCE

El presente documento normativo es de aplicación por el Equipo Funcional de Gastroenterología del Departamento de Especialidades Médicas, y de las unidades de organización involucradas.

IV. RESPONSABILIDADES

- **Médico especialista en gastroenterología:** Se encarga de realizar el procedimiento y elaboración del informe final.
- **Enfermera/o especialista:** Se encarga de la recepción, entrevista, consejería, valoración, planificación y ejecución de actividades para el procedimiento incluido la administración de medicación prescrita y, monitoreo de funciones vitales durante y después del procedimiento, así como también el reprocesamiento de equipos.
- **Técnico/a en enfermería:** Se encarga de asistir a la enfermera/o especialista y trasladar al paciente hacia los vestidores y al área donde se realizará el procedimiento, y en caso corresponda, ayuda al paciente a colocarse la bata.
- **Personal administrativo:** Se encarga de realizar las actividades administrativas relacionadas al procedimiento.

V. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

- **Canalización de la vía periférica:** Consiste en la inserción de un catéter de corta longitud en una vena superficial con fines diagnósticos y/o terapéuticos.¹
- **Colonovideoendoscopio:** Es un equipo endoscópico tubular flexible con una cámara en la punta, que permite avanzar lentamente a lo largo de recto y colon permitiendo visualizar su revestimiento en un monitor de video.²
- **Equipos de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que pueden amenazar su seguridad y salud.³
- **Láser Argón Plasma (APC):** Es un método de tratamiento termoablativo de electrocoagulación sin contacto que permite la transmisión de una corriente de gas argón de alta frecuencia produciendo un daño térmico en la mucosa sobre la cual se aplica generando hemostasia por quemadura térmica superficial. Las complicaciones del argón plasma pueden ser agudos (no mayor a 4 semanas) las cuáles se pueden presentar como sangrado o perforación en aproximadamente 3 %.^{4,5}



**PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA
ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01**Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de
Gastroenterología

- **Proctosigmoidoscopia:** Es un procedimiento endoscópico que permite examinar el revestimiento de la mucosa del recto y colon sigmoides, mediante un instrumento llamado colonoscopio.^{2,4}
- **Reprocesamiento endoscópico:** Es un proceso de desinfección validado y estandarizado cuyo objetivo es permitir la destrucción de microorganismos y la reutilización de forma segura del endoscopio.⁶
- **Terapéutica endoscópica:** Es un conjunto de técnicas que permiten realizar intervenciones endoscópicas empleadas para dar tratamiento y/o aliviar síntomas de sangrado activo o crónico en diversas patologías como proctitis por radioterapia con rectorragia, sangrado post polipectomía, lesiones vasculares de tracto gastrointestinal y ablaciones de tumores.^{4,7.}
- **Valoración de enfermería:** Proceso organizado y sistemático de recogida de datos de distintos momentos y fuentes, para analizar el estado de salud del paciente.⁸

VI. EQUIPAMIENTO**6.1 Equipos (médico, biomédico, electromecánico):**

- Colonovideoendoscopio
- Torre de endoscopia digestiva
- Reprocesador de endoscopios (Lavadora automática)
- Monitor multiparámetro
- Sistema de vacío y oxígeno empotrado
- Equipo de electrocauterio con láser o gas argón (electrobisturi)

6.2 Equipo informático/software:

- Unidad central de proceso – CPU
- Monitor a color
- Teclado – keyboard con puerto USB
- Mouse óptico con puerto USB
- Equipo multifuncional copiadora impresora scanner fax
- Sistema integrado hospitalario SISINEN
- Tóner de impresión para HP cód. ref. CE410A negro

6.3 Instrumentales:

- Pinza de biopsia de colon de 230 cm o 240 cm con aguja y quijada dentada cánula de argón
- Placa neutra
- Balón con manómetro para gas argón

6.4 Mobiliario:

- Camilla (Otras)
- Mesa metálica rodable para múltiple uso
- Mesa de mayo
- Escritorio de madera
- Silla fija de metal





PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- Silla giratoria de metal
- Casillero de metal – locker

VII. SUMINISTROS

7.1 Insumos y materiales:

- Agua destilada x 1L
- Aguja hipodérmica descartable N° 18G x 1 ½ in
- Alcohol etílico (etanol) 70°
- Algodón hidrófilo x 500 G
- Apósito transparente adhesivo 6 cm x 7 cm
- Archivador de cartón con palanca lomo ancho tamaño oficio
- Bolígrafo (lapicero) de tinta gel
- Bolígrafo (lapicero) de tinta seca
- Bolsa de aspiración de 1.5 L
- Bolsa de polietileno 2 µm x 18 In x 26 in color negro
- Bolsa de polietileno 2 µm x 60 cm x 65 cm color negro
- Bolsa de polietileno 72 cm x 51 cm color rojo
- Bota descartable para cirujano antideslizante
- Brazaete de tensiómetro adulto
- Campo fenestrado descartable 69 cm x 71 cm
- Catéter endovenoso periférico N° 20G x 1 in con adaptador en Y
- Catéter endovenoso periférico N° 22G x 3/4 in con adaptador en Y
- Catéter endovenoso periférico N° 24G x 1 in con adaptador en Y
- Cepillo de limpieza para colonoscopio 2.8mm
- Chaqueta y pantalón descartable
- Chaqueta y pantalón descartable talla M
- Compresa de gasa quirúrgica 15 cm x 50 cm
- Contenedor de plástico de bioseguridad portátil
- Detergente enzimático
- Engrapador de metal tipo alicate para grapa 26/6
- Equipo de venoclisis
- Escobilla para cirujano con cerdas suaves
- Escopolamina N-Butilbromuro 20 mg/ml iny. 1 ml
- Esparadrapo antialérgico de papel
- Estetoscopio clínico adulto
- Flumazenil 100ug/ml (0.1mg/ml) iny. 5 ml
- Frasco de polipropileno con tapa rosca x 20 ml
- Frasco de polipropileno con tapa rosca x 20 ml





PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- Gasa fraccionada estéril 10cm x 10cm de 8 pliegues x 5 und.
- Gorro descartable
- Gorro descartable de cirujano
- Grapa 26/6 x 5000
- Guante para examen descartable de nitrilo
- Guante resistente a agentes quimioterapéuticos
- Jeringa descartable 10ml con aguja 21G x 1 ½ in
- Jeringa descartable 20ml con aguja 21G x 1 ½ in
- Jeringa descartable 60ml con punta de catéter
- Lidocaina clorhidrato 2g/100g gel 30g
- Llave de triple vía con extensión x 50cm
- Mandilón descartable talla M
- Mascarilla descartable quirúrgica 3 pliegues
- Mascarilla descartable tipo N-95
- Midazolam 5mg iny. 5ml
- Ortoftaldehido 0.55%
- Papel bond 75g tamaño A4
- Petidina clorhidrato 50mg/ml iny. 2ml
- Sello autoentintable
- Simeticona 80mg/ml suspensión 15ml
- Sodio cloruro 20g/100ml (20%) iny. 20ml
- Sodio cloruro 900mg/100ml (0.9%) iny. 100ml
- Sodio cloruro 900mg/100ml (0.9%) iny. 1L
- Sodio cloruro 900mg/100ml (0.9%) iny. 250ml
- Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 100
- Tampón con cubierta de plástico tamaño chico color azul
- Tapa de jebe para canal de biopsia de gastroscopio y válvulas de aire y agua de colonoscopia
- Tela bramante crudo x 1.60 m de ancho
- Toalla antiséptica con clorhexidina gluconato 2% y alcohol isopropílico 70%
- Tóner para impresora
- Tubo de aspiración transparente 9/32 in x 2.5 m



VIII. SERVICIOS TÉCNICOS Y BÁSICOS

8.1 Servicios Técnicos:

Mantenimiento preventivo de equipamiento:

- Equipos biomédicos
- Equipos de aire acondicionado





PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- Equipos eléctricos

8.2 Servicios Públicos:

- Agua
- Luz
- Internet

IX. MODO OPERATIVO / DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Para desarrollar el procedimiento de terapéutica endoscópica de lesiones vasculares con láser argón plasma, la/el médico especialista en gastroenterología durante la atención en la UPSS de consulta externa, previo al procedimiento, le explica al paciente toda la información concerniente y brinda el consentimiento informado para su respectiva firma; posteriormente se realizan las siguientes actividades:

9.1 Fase pre endoscópica:

- 9.1.1 El día de la cita programada para el procedimiento, el médico especialista en gastroenterología, la/el enfermera/o especialista y técnica/o en enfermería se colocan los EPPs correspondientes.
- 9.1.2 La/el enfermera/o especialista y técnica/o en enfermería, se encargan de la preparación de la sala de endoscopia, verificando el equipamiento indicado para el procedimiento.
- 9.1.3 El personal administrativo en caso el paciente sea asegurado del Seguro Integral de Salud (SIS) apertura el Formato Único de Atención, o verifica el recibo de pago según sea la condición del paciente.
- 9.1.4 La/el enfermera/o especialista y/o técnica/o en enfermería, se encargan de la recepción del paciente.
- 9.1.5 La/el enfermera/o especialista verifica la orden médica del procedimiento y programación, coloca el brazalete (para la identificación del paciente), la firma del consentimiento informado, y verifica que los exámenes auxiliares (parámetros hematológicos) estén conformes, en caso exista alguna alteración informa al médico especialista en gastroenterología.
- 9.1.6 Adicionalmente, la/el enfermera/o especialista realiza el triaje, la entrevista al paciente, monitoreo y valoración de las funciones vitales antes del ingreso al procedimiento.
- 9.1.7 El/la técnica/o en enfermería se encarga de la preparación del paciente: dirige al paciente hacia los vestidores, en caso tenga alguna dificultad para deambular o limitación física brinda el apoyo correspondiente.
- 9.1.8 El médico especialista en gastroenterología valora de las funciones vitales y verifica que los exámenes auxiliares estén conformes.
- 9.1.9 La/el enfermera/o especialista canaliza la vía periférica para la administración de medicamentos, según prescripción médica.
- 9.1.10 La/el técnica/a en enfermería traslada al paciente a la sala de endoscopia.

9.2 Fase endoscópica:

- 9.2.1 La/el enfermera/o especialista realiza el monitoreo y valoración de las funciones vitales del paciente durante todo el procedimiento. En caso exista alguna observación comunica al médico especialista en gastroenterología. Además, realiza el registro de lista de verificación de endoscopia segura.





PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- 9.2.2 El médico especialista en gastroenterología se encarga de la inducción de la sedación endovenosa del paciente con asistencia de la/el enfermera/o especialista, sólo en casos especiales se solicita al médico especialista en anestesiología la valoración previa.
- 9.2.3 El médico especialista en gastroenterología procede a realizar la proctosigmoidoscopia, colocando el colonovideoendoscopio por vía rectal. Se realiza la revisión del revestimiento del recto y colon, y en caso corresponda, se identifican las lesiones a tratar (telangiectasias) las cuales pueden ser diagnosticadas en el mismo procedimiento o en un estudio previo.
- 9.2.4 El médico especialista en gastroenterología procede a progresar el dispositivo terapéutico por el canal de trabajo (cánula de gas argón); se prepara la superficie de la mucosa rectal o colónica para la aplicación de APC.
- 9.2.5 Se emplea un flujo de argón de 1,0 -3,0 L/min a una potencia de 40-60 W a las lesiones vasculares descritas en pulsos 1 -2 /segundos.
- 9.2.6 Se procede a aspirar el gas argón en el lumen rectal o colónica para evitar la distensión abdominal.

9.3 Fase post endoscópica:

- 9.3.1 El médico especialista en gastroenterología realiza e imprime el informe del paciente el cual es adjuntado en la historia clínica debidamente firmado.
- 9.3.2 La/el enfermera/o especialista realiza el control de las funciones vitales después del procedimiento y lo registra en la historia clínica. En caso exista alguna observación comunica al médico especialista en gastroenterología.
- 9.3.3 El médico especialista en gastroenterología evalúa el estado del paciente y en caso lo encuentre estable brinda la indicación de alta, deja la prescripción de medicamentos, ordenes complementarias en caso corresponda, y educa sobre signos de alarma.
- 9.3.4 La/el enfermera/o especialista retira la vía periférica, brinda consejería y entrega las indicaciones médicas.
- 9.3.5 El personal administrativo realiza el trámite del alta del paciente y a través del SISINEN registra la fecha de la cita para su atención en la especialidad de gastroenterología de la UPSS de consulta externa donde se informará los resultados del procedimiento, esta cita no debe ser mayor de 2 semanas desde la fecha que se realizó el procedimiento.
- 9.3.6 El/la enfermera/o especialista otorga la cita al paciente para su atención en la especialidad de gastroenterología de la UPSS de consulta externa.
- 9.3.7 La/el enfermera/o especialista se encarga del reprocesamiento endoscópico.



X.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The Joanna Briggs Institute. Management of Peripheral Intravascular Devices. Best Practise: evidence-bases practice information sheets for the health professionals.2008; 12(5): 1-4.
2. Cotton PB, Williams CB, et al. Practical Gastrointestinal Endoscopy. 7th edition. Oxford: Blackwell Publishing; 2014.
3. Adaptado del Glosario de términos del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud Trabajo, aprobado por Decreto supremo N.º 005-2012-TR.
4. Zhong QH, Liu ZZ, Yuan ZX, Ma TH, Huang XY, Wang HM, Chen DC, Wang JP, Wang L. Efficacy and complications of argon plasma coagulation for hemorrhagic



PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

chronic radiation proctitis. *World J Gastroenterol* 2019; 25(13): 1618-1627. [PMID: 30983821 DOI: 10.3748/wjg.v25.i13.1618].

5. Rex et al. Colorectal cancer screening: Recommendations for physicians and patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY* Volume 86, No. 1 : 2017.
6. Sengupta N; Feuerstein J; Jairath Vipul; et al. Management of Patients With Acute Lower Gastrointestinal Bleeding: An Updated ACG Guideline. *The American Journal of Gastroenterology* 118(2):p 208-231, February 2023.
7. Ofstead CL, Wetzler HP, Snyder AK, Horton RA. Endoscope reprocessing methods: a prospective study on the impact of human factors and automation. *Gastroenterol Nurs.* 2010; 33 (4): 304-311.
8. Fleur T van de Wetering et al. Non-surgical interventions for late rectal problems (proctopathy) of radiotherapy in people who have received radiotherapy to the pelvis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Apr 25;4(4):CD003455. doi: 10.1002/14651858.CD003455.pub2.
9. Alfaro-Lefevre, R *Pensamiento crítico, razonamiento clínico y juicio clínico en enfermería (6ª ED.): un enfoque práctico.* 6ª Edición. Elsevier. Barcelona. 2017

XI. ANEXOS

- Anexo: Control de cambios y mejoras.





PNT.DNCC.INEN.392. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE TERAPÉUTICA ENDOSCÓPICA DE LESIONES VASCULARES CON LÁSER ARGÓN PLASMA – V.01
 Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

ANEXO
CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS

VERSIÓN	PÁGINA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MEJORA	FECHA DE ELABORACIÓN (ACTUALIZACIÓN)	AUTORIZA ELABORACIÓN (ACTUALIZACIÓN)
01	1 - 8	Se elabora PNT según Directiva Administrativa N° 001-2019-INEN/DICON-DNCC "Lineamientos para la elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas", aprobada mediante Resolución Jefatural N° 276-2019-J/INEN.	Octubre 2023	M.C. Humberto Liu Bejarano



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE
LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de
Gastroenterología

Elaborado por:	- M.C. Claudia E. Jiménez OroSCO	Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología
Revisado y validado por:	- Mg. Angel Winston Riquez Quispe - Mg. Silvia Esther Segura Zuloaga	Oficina de Organización
	- Mg. Angélica Mogollón Monteverde - Lic. Víctor Jiménez Chunga - Lic. María Jazmín Moscoso Moreno	Oficina de Planeamiento Estratégico – Unidad Funcional de Costos y Tarifas
	- Dr. Luis Fernando Barreda Bolaños - Dr. Humberto Liu Bejarano	Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología
	- Mg. María Ibis Rivera Morales - Lic. Silvia Calvo de la Vega - Lic. Mery Pereyra Zorrilla - Lic. Ana Chalco Viza	Departamento de Enfermería
Revisado aprobado por: y	- M.C. Alexis Holguín Ruiz - Mg. Christian Alberto Pino Melliz	Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**

Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO**I. OBJETIVO**

Normalizar el procedimiento de ligadura de várices esofágicas con videoendoscopio en pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

II. IDENTIFICACIÓN DEL CPMS

- Código CPMS (MINSA): 91148
- Código Tarifario INEN: 070129

III. ALCANCE

El presente documento normativo es de aplicación por el Equipo Funcional de Gastroenterología del Departamento de Especialidades Médicas y de las unidades de organización involucradas.

IV. RESPONSABILIDADES

- **Médico especialista en gastroenterología:** Se encarga de realizar el procedimiento y elaboración del informe final.
- **Enfermera/o especialista:** Se encarga de la recepción, entrevista, consejería, valoración, planificación y ejecución de actividades para el procedimiento incluido la administración de medicación prescrita y monitoreo de funciones vitales durante y después del procedimiento, así como también el reprocesamiento de equipos.
- **Técnica/o en enfermería:** Se encarga de asistir a la enfermera/o especialista y trasladar al paciente hacia los vestidores y al área donde se realizará el procedimiento, y en caso corresponda, ayuda al paciente a colocarse la bata.
- **Personal administrativo:** Se encarga de realizar las actividades administrativas relacionadas al procedimiento.

V. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Canalización de la vía periférica:** Consiste en la inserción de un catéter de corta longitud en una vena superficial con fines diagnósticos y/o terapéuticos.¹
- **Equipos de protección personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que pueden amenazar su seguridad y salud.²
- **GastroscoPIO (Videoendoscopio):** Es un equipo endoscópico tubular de diámetro delgado con una cámara en su extremo distal que permite explorar el tracto gastrointestinal superior (esófago, estómago, duodeno)¹.
- **GastroscoPIA:** Es un procedimiento endoscópico que permite la evaluación de la mucosa del tracto gastrointestinal superior; es decir, el esófago, estómago y hasta la primera porción del intestino delgado (duodeno).^{2,3}
- **Ligadura de várices esofágicas:** Procedimiento terapéutico endoscópico desarrollado por Stiegmann y colaboradores para el tratamiento y manejo de las várices esofágicas sangrantes y con alto riesgo de sangrado. Las complicaciones de la ligadura de las várices esofágicas pueden ser dolor retro esternal, hemorragia, fiebre, y en casos más tardíos podría observarse estenosis esofágica.⁴



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**

Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- **Reprocesamiento endoscópico:** Es un proceso de desinfección validado y estandarizado cuyo objetivo es permitir la destrucción de microorganismos y la reutilización de forma segura del endoscopio. ^{5,6}
- **Set de bandas elásticas para endoligadura:** Es un dispositivo que consta de un mango ligador, de un adaptador cilíndrico externo provisto de bandas elásticas o ligas de látex (Pre montadas) dispositivo de carga y cuerda de despliegue. ^{5,6,7}
- **Valoración de enfermería:** Proceso organizado y sistemático de recogida de datos de distintos momentos y fuentes, para analizar el estado de salud del paciente. ^{8,9,10}
- **Várices esofágicas:** Son un conjunto de venas longitudinales anormalmente dilatadas, que se encuentran por lo general en el tercio distal del esófago, pudiendo progresar hacia la parte superior del mismo o hacia el estómago; se comunican con venas perforantes hacia circulación colateral paraesofágica como consecuencia de la hipertensión portal.¹¹

VI. EQUIPAMIENTO**6.1 Equipos (médico, biomédico, electromecánico):**

- Torre de endoscopia digestiva
- Monitor multiparámetro
- Reprocesador de endoscopios (Lavadora automática)
- Videoendoscopio (Gastroscopio)
- Sistema de vacío y oxígeno empotrado

6.2 Equipo informático/software:

- Unidad central de proceso – CPU
- Monitor a color
- Teclado – Keyboard con puerto USB
- Mouse óptico con puerto USB
- Equipo multifuncional copiadora impresora scanner fax
- Sistema integrado hospitalario SISINEN
- Tóner de impresión para HP cód. ref. CE410A negro

6.3 Instrumentales:

- Sistema de ligadura multibanda para vórices esofágicas

6.4 Mobiliario:

- Camilla de metal
- Mesa metálica rodable para múltiple uso
- Mesa de mayo
- Escritorio de madera
- Silla fija de metal
- Silla giratoria de metal
- Casillero de metal – locker
- Banco de madera



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA
DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de
Gastroenterología**VII. SUMINISTROS****7.1. Insumos y materiales:**

- Agua destilada x 1 L
- Alcohol etílico (etanol) 70°
- Alcohol etílico (etanol) 96° 1L
- Algodón hidrófilo x 500 G
- Archivador de cartón con palanca lomo ancho tamaño oficina
- Bolígrafo (lapicero) de tinta seca punta fina color azul
- Bolsa de aspiración de 1.5 L
- Bolsa de polietileno 2 µm x 18 in x 26 in color negro
- Bolsa de polietileno 2 µm x 60 cm x 65 cm color negro
- Bolsa de polietileno 3 µm x 95 cm x 1.2 m color negro
- Bolsa de polietileno 3 µm x 95 cm x 1.2 m color rojo
- Bolsa de polietileno 72 cm x 51 cm color rojo
- Bota descartable para cirujano antideslizante
- Brazaletes de tensiómetro adulto
- Campo fenestrado descartable 69 cm X 71 cm
- Chaqueta y pantalón descartable talla M
- Cinta de cera para impresora térmica
- Contenedor de plástico de bioseguridad portátil
- Contenedor de polipropileno de bioseguridad de 4.8 L
- Detergente enzimático con 4 enzimas x 4 L
- Engrapador de metal tipo alicate para grapa 26/6
- Esparadrapo antialérgico de papel 2.5 cm x 9.1 m
- Estetoscopio clínico adulto
- Etiqueta autoadhesiva de papel
- Gel antibacterial para manos
- Gorro descartable de cirujano
- Grapas 26/6 x 5000
- Guante resistente a agentes quimioterapéuticos de riesgo intermedio
- Guantes para examen descartable talla M
- Jabón neutro espuma por 1 L
- Lentes protectores de policarbonato
- Mandilón descartable talla M
- Mascarilla descartable quirúrgica 3 pliegues
- Mascarilla descartable tipo N-95
- Ortoftaldehído 0.55% x 1 gal.



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**

Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- Papel absorbente
- Papel bond 75 g tamaño A4
- Papel celulosa
- Papel toalla hoja simple blanco por 300 M
- Plumón resaltador punta mediana biselada
- Sello autoentintable 13 mm x 15 mm aprox.
- Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 100
- Tacho de plástico con pedal de 24 L aprox.
- Tacho de plástico tipo sanson 50 L aprox.
- Tampón con cubierta de plástico tamaño chico color negro
- Tapa de jebe para canal de biopsia de gastroscopio y colonoscopio
- Tapa de polipropileno para tubo de ensayo 13 mm de diámetro.
- Tela bramante crudo x 1.60 m de ancho
- Tela nido de abeja x 1.60 m de ancho
- Ticket de atención
- Tinta para tampón
- Tips amarillo 10 uL – 200 uL x 1000
- Tóner para impresora
- Válvulas para canales de aire y agua de endoscopio gastroscopio.

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
- Internet

IX. MODO OPERATIVO / DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Para desarrollar el procedimiento de ligadura de várices esofágicas con videoendoscopio, la/el médico especialista en gastroenterología durante la atención en la UPSS de consulta externa, previo al procedimiento, le explica al paciente toda la información concerniente y brinda el consentimiento informado para su respectiva firma; posteriormente se realizan las siguientes actividades:



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**

Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

9.1 Fase pre endoscópica:

- 9.1.1 El día de la cita programada para el procedimiento, el médico especialista en gastroenterología, el/la enfermera/o especialista en oncología y técnica/o en enfermería se colocan los EPPs correspondientes.
- 9.1.2 La/el enfermera/o especialista y técnica/o en enfermería se encargan de la preparación de la sala de endoscopia verificando el equipamiento indicado para el procedimiento.
- 9.1.3 El personal administrativo en caso el paciente sea asegurado del Seguro Integral de Salud (SIS) apertura el Formato Único de Atención, o verifica el recibo de pago según sea la condición del paciente.
- 9.1.4 La/el enfermera/o especialista y/o técnica/o en enfermería, se encargan de la recepción del paciente.
- 9.1.5 La/el enfermera/o especialista verifica la orden médica del procedimiento, programación y la firma del consentimiento informado, coloca el brazalete (para la identificación del paciente), y revisa que los exámenes auxiliares (parámetros hematológicos) estén conformes, en caso exista alguna alteración informa al médico especialista en gastroenterología.
- 9.1.6 Adicionalmente, la/el enfermera/o especialista realiza el triaje, la entrevista al paciente, monitoreo y valoración de las funciones vitales antes del ingreso al procedimiento.
- 9.1.7 El/la técnica/o en enfermería se encarga de la preparación del paciente: dirige al paciente hacia los vestidores, en caso tenga alguna dificultad para deambular o limitación física brinda el apoyo correspondiente.
- 9.1.8 El médico especialista en gastroenterología valora las funciones vitales y verifica que los exámenes auxiliares estén conformes.
- 9.1.9 La/el enfermera/o especialista canaliza la vía periférica para la administración de medicamentos, según prescripción médica.
- 9.1.10 El/la técnico/a en enfermería traslada al paciente a la sala de endoscopia.

9.2 Fase endoscópica:

- 9.2.1 La/el enfermera/o especialista realiza el monitoreo y la valoración de las funciones vitales del paciente durante todo el procedimiento. En caso exista alguna observación comunica al médico especialista en gastroenterología. Además, realiza el registro de lista de verificación de endoscopia segura.
- 9.2.2 El médico especialista en gastroenterología se encarga de la inducción de la sedación endovenosa del paciente con asistencia de la/el enfermera/o especialista, solo en casos especiales se solicita al médico especialista en anestesiología la valoración previa.
- 9.2.3 El médico especialista en gastroenterología realiza el procedimiento endoscópico (gastroscopia) terapéutico al colocar el videoendoscopio (gastroscoPIO) por vía oral; se realiza una endoscopia digestiva alta diagnóstica identificando, las várices esofágicas susceptibles de endoligadura.
- 9.2.4 Se prepara el set de ligadura, colocando el adaptador cilíndrico en el extremo distal del videoendoscopio (se realiza una presión suave), se progresa la cuerda de despliegue por el canal de biopsia del videoendoscopio fijándolo en la ranura del cilindro; finalmente se coloca y fija el mango ligador quedando el set armado.



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**

Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de Gastroenterología

- 9.2.5 Se ingresa con el endoscopio y el set armado hasta el tercio distal del esófago acercándose a la várice y presionando ligeramente el cordón varicoso, se aplica succión continua lo que hace que la várice se introduzca dentro del cilindro traccionando la cuerda de despliegue, lo que permite la salida de la banda elástica estrangulando a la várice; se repite el procedimiento en sentido helicoidal.
- 9.2.6 En cada sesión se coloca de 3 a 6 bandas elásticas, individualizando cada caso, hasta conseguir la erradicación de las vrices.
- 9.2.7 Terminado el procedimiento de ligadura de vrices, el médico especialista en gastroenterología indica reposo y dieta líquida durante 24 horas como mínimo.

9.3 Fase post endoscópica:

- 9.3.1 El médico especialista en gastroenterología realiza e imprime el informe del paciente el cual es adjuntado en la historia clínica, debidamente firmado.
- 9.3.2 La/el enfermera/o especialista realiza el control de las funciones vitales después del procedimiento y lo registra en la historia clínica. En caso exista alguna observación comunica al médico especialista en gastroenterología.
- 9.3.3 El médico especialista en gastroenterología evalúa el estado del paciente y en caso lo encuentre estable brinda la indicación de alta, deja la prescripción de medicamentos, ordenes complementarias en caso corresponda, y educa sobre signos de alarma.
- 9.3.4 La/el enfermera/o especialista retira la vía periférica, brinda consejería y entrega las indicaciones médicas.
- 9.3.5 El personal administrativo realiza el trámite del alta del paciente y a través del SISINEN registra la fecha de la cita para su atención en la especialidad de gastroenterología de la UPSS de consulta externa, donde se informará los resultados del procedimiento, esta cita no debe ser mayor de 2 semanas desde la fecha que se realizó el procedimiento.
- 9.3.6 El/la enfermera/o especialista otorga la cita al paciente para su atención en la especialidad de gastroenterología de la UPSS de consulta externa.
- 9.3.7 La/el enfermera/o especialista se encarga del reprocesamiento endoscópico.

**X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. The Joanna Briggs Institute. Management of Peripheral Intravascular Devices. Best Practise: evidence-bases practice information sheets for the health professionals. 2008; 12(5): 1-4.
2. Adaptado del glosario de términos del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
3. ASGE Standards of Practice Committee, Early DS, Ben-Menachem T, et al. Appropriate use of GI endoscopy. Gastrointest Endosc 2012; 75:1127.
4. ASGE Standards of Practice Committee, Pasha SF, Acosta R, et al. Routine laboratory testing before endoscopic procedures. Gastrointest Endosc 2014; 80:28.
5. GIE Gastrointestinal Endoscopy. Appropriate use of gastrointestinal endoscopy. Vol 52, I 6, P831-837, Dec 2000.



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA
DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de
Gastroenterología

6. Stiegmann GV, Goff JS, Sun JH, et al. A new endoscopic elastic band ligating device. *Gastrointest Endosc* 1986; 32:230-233.
7. Ofstead CL, Wetzler HP, Snyder AK, Horton RA. Endoscope reprocessing methods: a prospective study on the impact of human factors and automation. *Gastroenterol Nurs*. 2010; 33 (4): 304-311.
8. Guadalupe García-Tsao, et al. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis. *AASLD guidelines 2007*(922-938).
9. Roberto de Franchis, Jaime Bosch, et al. Baveno VII – Renewing consensus in portal hypertension. *Journal of Hepatology* 2022 vol. 76 (959–974).
10. Alfaro-Lefevre, R. *Pensamiento crítico, razonamiento clínico y juicio clínico en enfermería (6ª ED.): un enfoque práctico*. 6ª Edición. Elsevier. Barcelona. 2017.
11. Zubair MD. *Manual Merck*. Lewis Katz School of Medicine at Temple University. 2023. Disponible en: www.merckmanuals.com.

XI. ANEXOS:

- Anexo: Control de cambios y mejoras.



**PNT.DNCC.INEN.393. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO DE LIGADURA
DE VÁRICES ESOFÁGICAS CON VIDEOENDOSCOPIO – V.01**Dirección de Medicina - Departamento de Especialidades Médicas - Equipo Funcional de
Gastroenterología**ANEXO****CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS**

VERSIÓN	PÁGINA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MEJORA	FECHA DE ELABORACIÓN (ACTUALIZACIÓN)	AUTORIZA ELABORACIÓN (ACTUALIZACIÓN)
01	1 - 8	Se elabora PNT según Directiva Administrativa N° 001-2019-INEN/DICON-DNCC "Lineamientos para la elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas", aprobada mediante Resolución Jefatural N° 276-2019-J/INEN.	Octubre 2023	M.C. Humberto Liu Bejarano



