

Nº 333

2025-GRL-DRS-L/30.50

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Punchana, 31 de Diciembre de 2025

Visto, El expediente con tramite Nº 331- 2025, que contiene el oficio Nº 266-2025-GRL-DRS-L/30.50.06 generado por la Oficina de Gestión de la Calidad comunicando que se ha revisado y aprobado el proyecto de Guía de Procedimiento "Drenaje Percutáneo de Colecciones Intraperitoneales Guiada Por Imágenes", del Hospital Regional de Loreto Felipe Arriola Iglesias" por lo que corresponde continuar el trámite para su aprobación mediante acto resolutivo.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley General de Salud N°26842, establece que: "La protección de la salud es de interés público y, por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla"; asimismo, el artículo VI del Título Preliminar de la presente norma, señala en su primer párrafo que: "Es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea. Es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad";

Que, con Resolución Ministerial N° 302-2015-MINSA se aprobó la NTS N° 117-MINSA/OGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la elaboración y uso de Guías de Prácticas Clínicas del Ministerio de Salud" con la finalidad de Contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, otorgando el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, siendo su ámbito de aplicación las Direcciones Regionales de Salud, las Gerencias Regionales de Salud o las que hagan sus veces, y los establecimientos de salud a su cargo,

Que, conforme a la Resolución Ministerial N° 826-2021-MINSA se aprobó el documento denominado "Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud", el cual establece que: "La Guía Técnica es el Documento Normativo del Ministerio de Salud, con el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas y asistenciales o sanitarias, las Guías Técnicas pueden ser del campo administrativo, asistencial o sanitario; cuando se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de Guía de Práctica Clínica (GPC),

Que el proyecto de protocolo evaluado, considera que las colecciones intraperitoneales constituyen una complicación frecuente de procesos infecciosos, inflamatorios, traumáticos o complicaciones postquirúrgicas del abdomen, su persistencia puede favorecer la progresión hacia sepsis, disfunción orgánica y aumento de la morbilidad, por que requiere un diagnóstico oportuno y un tratamiento eficaz, siendo necesario establecer de manera detallada el desarrollo de los procedimientos a realizar en una guía de procedimientos.

"Año de la Recuperación de la Economía Peruana"

N° 333

2025-GRL-DRS-L/30.50

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Punchana, 31 de Diciembre de 2025

Que, la Oficina de Gestión de la Calidad concluye la revisión del documento mencionando que el proyecto de guía cumple con los criterios establecidos para su aplicación en el Departamento de Diagnostico por Imágenes y en otros departamentos o servicios cuando corresponda, respetando la estructura y contenido exigidos por la normativa vigente; en consecuencia, recomienda su aprobación mediante el acto resolutivo correspondiente,

Que, conforme a lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Regional de Loreto, aprobado con Ordenanza Regional N° 008-2016-GRL-CR, en su literal c), artículo 11, Atribuciones y Responsabilidades del Director General, establece c) Expedir resoluciones Directorales en los asuntos de su competencia;

Que, estando a lo propuesto por el Departamento de Diagnostico por Imágenes y lo opinado por la Oficina de Gestión de la Calidad, con el visto bueno de la Oficina de Gestión de la Calidad, Oficina de Asesoría Jurídica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y Sub Dirección General;

SE RESUELVE:

Artículo 1° APROBAR el documento técnico "Guía de Procedimiento: Drenaje Percutáneo de Colecciones Intraperitoneales Guiada Por Imágenes", Código: Protocolo -HRL-01, Versión 01, que desarrolla XIII (13) ITEMS, en 45 folios, los que forman parte del documento y de la presente Resolución Directoral,

Artículo 2° DISPONER que el Departamento de Diagnostico por Imágenes, se encargue de la implementación, ejecución y evaluación de las referidas Guías de Procedimiento Asistencial aprobada en el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 3° DISPONER que la Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática efectúe la publicación de la Presente Resolución, en la página web del Hospital Regional de Loreto Felipe Arriola Iglesias"

Regístrese, comuníquese y cúmplase

JRMLL/RCHH/JFDCH/MCA/RGO/HAC

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD LORETO
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO
"FELIPE DE LA IGLESIA"

Dr. Jenofilia Rafael López López
CIP: 58534
DIRECTOR GENERAL



**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTANEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01



Felipe Arriola Iglesias

**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTÁNEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código : PTCLO-HRL-01

Versión: 01.

Elaborado por:	Nombre: Dra. Rosa Casandra Quezada Torres. Cargo: Medico Radiólogo -Especialista CMP: 69201. RNE: 41139.
Firma :	
Revisado por:	Nombre: Lic. Enf. Haydee Alvarado Cora Dra. Cargo: Jefe de oficina de Gestión de la calidad.
Firma :	
Aprobado por:	Nombre: Dr.Jehoshua Lopez Lopez Cargo: Director del hospital regional de loreto.
Firma :	



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

I. INTRODUCCIÓN

Las colecciones intraperitoneales constituyen una complicación frecuente de procesos infecciosos, inflamatorios, traumáticos o complicaciones postquirúrgicas del abdomen. Su persistencia puede favorecer la progresión hacia sepsis, disfunción orgánica y aumento de la morbimortalidad, por lo que requieren un diagnóstico oportuno y un tratamiento eficaz.

El drenaje percutáneo guiado por imágenes (ecografía o tomografía) de colecciones intraperitoneales bien localizadas, representa una alternativa terapéutica mínimamente invasiva que ha demostrado ser segura y, efectiva para el manejo de estas colecciones, por su alta eficacia y, menor morbilidad frente al drenaje quirúrgico abierto, permitiendo evacuar el contenido hemático, purulento o líquido biliar, disminuir la carga infecciosa y, favorecer la recuperación clínica del paciente, evitando en muchos casos la necesidad de una reintervención quirúrgica. Las tasas de éxito clínico superan el 80-90% en series contemporáneas y, tras un control de foco adecuado, la duración de antibióticos puede acortarse a cursos fijos de 4 días sin empeorar resultados.

La utilización de técnicas de imagen, como la ecografía y la tomografía computarizada, permite seleccionar la vía de acceso más segura, optimizar la colocación del catéter de drenaje y, reducir el riesgo de lesiones sobre órganos vecinos, vasos sanguíneos, pleura o diafragma.

La ejecución de este procedimiento requiere la participación de un equipo multidisciplinario conformado por médicos radiólogos intervencionistas, médicos especialistas tratantes, profesionales de enfermería con especialidad en el área intervencionista, tecnólogos médicos, personal de anestesiología cuando corresponda y, otros profesionales de apoyo (técnicos en enfermería), quienes deben actuar bajo criterios estandarizados de calidad, seguridad del paciente, bioseguridad y protección radiológica.

El presente protocolo establece los criterios técnicos y asistenciales para la colocación de catéter percutáneo destinado al drenaje de colecciones guiado por imágenes, con el propósito de estandarizar la atención, disminuir la variabilidad clínica, prevenir eventos adversos y promover la mejora continua de la calidad asistencial.

Asimismo, incorpora lineamientos relacionados con la gestión del riesgo clínico, prevención y, control de infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), protección radiológica, respuesta ante emergencias, monitoreo mediante indicadores de calidad y seguimiento de complicaciones, en concordancia con las buenas prácticas internacionales en Radiología Intervencionista y con la normativa nacional vigente.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Establecer los lineamientos técnicos, asistenciales y de seguridad para la colocación de catéter percutáneo destinado al drenaje de colecciones intraperitoneales guiado por imágenes, con el fin de garantizar un procedimiento seguro, eficaz, oportuno y estandarizado, contribuyendo a la disminución de las complicaciones, la mejora de los resultados clínicos y la seguridad del paciente.

2.2 Objetivos Específicos

- Estandarizar el proceso de evaluación, preparación, ejecución y seguimiento del procedimiento de colocación de catéter percutáneo para drenaje de colecciones intraperitoneales.
- Definir las indicaciones, contraindicaciones y, criterios de selección de pacientes candidatos al procedimiento.
- Garantizar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, técnica estéril y prevención de infecciones asociadas a la atención de la salud.
- Promover la aplicación de medidas de protección radiológica para pacientes y trabajadores, conforme al principio **ALARA (As Low As Reasonably Achievable)**.
- Establecer las responsabilidades del equipo multidisciplinario involucrado durante todas las etapas del procedimiento.
- Fortalecer la seguridad del paciente mediante la implementación de listas de verificación, identificación segura, consentimiento informado y comunicación efectiva entre los integrantes del equipo asistencial.
- Definir las acciones de respuesta ante emergencias y complicaciones relacionadas con el procedimiento, asegurando una atención oportuna y coordinada.
- Implementar mecanismos de vigilancia mediante indicadores de calidad y matrices de riesgos asistenciales que permitan evaluar el desempeño del procedimiento y promover la mejora continua.
- Favorecer la documentación estandarizada del procedimiento y el seguimiento clínico del paciente hasta la resolución de la colección y, el retiro del catéter.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

III. ALCANCE

3.1 Alcance Institucional

El presente protocolo es de aplicación obligatoria para todos los profesionales de la salud que participan en la evaluación, preparación, ejecución, seguimiento y manejo de complicaciones relacionadas con la colocación de catéter percutáneo para drenaje de colecciones intraperitoneales guiado por imágenes.

Su cumplimiento comprende las actividades desarrolladas en la Unidad de Radiología Intervencionista, así como en los diferentes servicios clínicos y quirúrgicos que solicitan o participan en este procedimiento, promoviendo una atención segura, coordinada y basada en estándares de calidad.

El protocolo es aplicable a pacientes adultos que presenten colecciones intraperitoneales susceptibles de tratamiento mediante drenaje percutáneo guiado por ecografía, tomografía computarizada o fluoroscopia, de acuerdo con la evaluación clínica e imagenológica realizada por el médico tratante y el médico radiólogo intervencionista.

Asimismo, establece criterios para la prevención de complicaciones, la vigilancia clínica posterior al procedimiento, la gestión del riesgo asistencial y la mejora continua de la calidad, garantizando una atención integral centrada en el paciente.

3.2 Servicios involucrados

Participan en la aplicación del presente protocolo los siguientes servicios:

- Unidad de Radiología Intervencionista.
- Diagnóstico por Imágenes.
- Cirugía General.
- Cirugía Oncológica.
- Cirugía Hepatobiliar.
- Cirugía Digestiva.
- Medicina Interna.
- Infectología.
- Oncología Médica.
- Unidad de Cuidados Intensivos.
- Servicio de Emergencia.
- Servicio de Enfermería.
- Tecnólogos Médicos en Radiología.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Anestesiología (cuando corresponda).
- Laboratorio Clínico.
- Banco de Sangre (cuando sea requerido).
- Ingeniería Biomédica.
- Unidad de Gestión de la Calidad.
- Comité de Seguridad del Paciente.
- Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Responsable de Protección Radiológica

3.3 Población objetivo

El presente protocolo está dirigido a pacientes con diagnóstico clínico e imagenológico de colecciones intraperitoneales bien localizadas, en quienes se considere indicado el drenaje percutáneo como alternativa terapéutica, siempre que las condiciones clínicas y anatómicas permitan realizar el procedimiento con un riesgo aceptable.

Las principales indicaciones comprenden:

- Colecciones intraperitoneales de origen infeccioso y/o complicaciones postquirúrgicas.
- Abscesos subfrénicos.
- Colecciones postoperatorias.
- Colecciones posteriores a procedimientos hepatobiliares.
- Colecciones posteriores a cirugía gastrointestinal.
- Colecciones postraumáticas.
- Colecciones asociadas a pancreatitis.
- Colecciones secundarias a procesos oncológicos.
- Otras colecciones susceptibles de drenaje percutáneo según criterio del Radiólogo Intervencionista.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

IV. RESPONSABILIDADES

Una de las debilidades de muchos protocolos es que no establecen con precisión las responsabilidades de cada integrante del equipo. En este protocolo se definen de la siguiente manera:

CARGO	RESPONSABILIDADES
Jefe del Servicio de Radiología Intervencionista	Supervisar el cumplimiento del protocolo, garantizar la disponibilidad de recursos humanos y tecnológicos, promover la mejora continua y evaluar los indicadores de calidad.
Médico Radiólogo Intervencionista	Evaluar la indicación del procedimiento, seleccionar la vía de acceso más segura, ejecutar el drenaje percutáneo, tratar complicaciones inmediatas y documentar el procedimiento.
Médico tratante	Solicitar el procedimiento con fundamento clínico, proporcionar la información clínica pertinente, optimizar las condiciones del paciente y realizar el seguimiento posterior.
Médico Anestesiólogo (cuando corresponda)	Valorar el riesgo anestésico, administrar sedación o anestesia y monitorizar al paciente durante el procedimiento
Tecnólogo Médico en Radiología	Preparar los equipos de imagen, optimizar los parámetros técnicos, colaborar durante el procedimiento y aplicar medidas de protección radiológica.
Ingeniería Biomédica	Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos biomédicos utilizados durante el procedimiento.
Responsable de Protección Radiológica	Supervisar el cumplimiento de las medidas de radioprotección ocupacional y del paciente, controlar la dosimetría y verificar la aplicación del principio ALARA.
Ingeniero en higiene y seguridad laboral	Evaluar los riesgos ocupacionales, verificar el uso adecuado de los EPP, participar en la investigación de incidentes laborales y promover acciones preventivas.
Unidad de Gestión de la Calidad	Monitorear los indicadores de calidad, analizar eventos adversos y coordinar acciones de mejora continua.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Normativa Nacional:

- Constitución Política del Perú.
- Ley N.º 26842 – Ley General de Salud: Numerales I y II, señala que, “la salud es condición indispensable del desarrollo humano y, medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y, colectivo y de la protección de la salud es de interés público”, señalándose, además, en su artículo 4, que “ninguna persona puede ser sometida a tratamiento médico o quirúrgico, sin su consentimiento previo o el de la persona llamada legalmente a darlo”.
- Norma técnica N° 139-MINSA/2018/DGAIN “Norma técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica” aprobado con resolución ministerial N°214-2018/MINSA.
- Ley N.º 29414 – Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud.
- Resolución ministerial N°302-2015/MINSA de 14 de mayo del 2015, resuelve aprobar la NTS N° 117-MINSA/DGSP-V.01 “Norma técnica de Salud para la elaboración y, uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud”, cuya finalidad es contribuir a la calidad y, seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de práctica Clínica, basadas en evidencias científicas.
- Ley N.º 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento de la Ley N.º 29783.
- Documentos del Ministerio de Salud sobre Seguridad del Paciente y prevención de IAAS.
- Reglamento nacional vigente sobre Protección Radiológica.

Referencias Internacionales:

- **Society of Interventional Radiology (SIR):** estándares para procedimientos de drenaje percutáneo y clasificación de complicaciones.
- **Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe (CIRSE):** guías de práctica clínica en Radiología Intervencionista.
- **World Health Organization (WHO):** recomendaciones sobre seguridad del paciente, higiene de manos y listas de verificación.
- **Centers for Disease Control and Prevention (CDC):** prevención y control de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

VI. DEFINICIONES Y ASPECTOS CLÍNICOS

6.1 Definiciones

6.1.1 Colecciones intraperitoneales:



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Se define como la acumulación anormal de líquido, material purulento, sangre, bilis, contenido necrótico u otros fluidos en el espacio anatómico comprendido entre la superficie superior del hígado, el bazo o las vísceras abdominales y la cara inferior del diafragma.

Estas colecciones pueden originarse como consecuencia de procesos infecciosos, complicaciones postoperatorias, traumatismos, perforaciones viscerales, pancreatitis, enfermedades oncológicas o procedimientos invasivos, pudiendo evolucionar hacia abscesos organizados o colecciones complejas cuando no reciben tratamiento oportuno.

Desde el punto de vista clínico, las colecciones intraperitoneales representan una causa importante de sepsis abdominal persistente y constituyen una indicación frecuente para drenaje percutáneo guiado por imágenes.

6.1.2 Drenaje percutáneo:

Procedimiento mínimamente invasivo realizado bajo guía imagenológica mediante el cual se introduce un catéter dentro de una colección líquida con el objetivo de evacuar su contenido, disminuir la carga infecciosa, favorecer la resolución del proceso inflamatorio y evitar, cuando sea posible, la necesidad de tratamiento quirúrgico.

El drenaje puede realizarse bajo guía ecográfica, tomográfica o fluoroscópica, dependiendo de la localización de la colección, la anatomía del paciente y la disponibilidad tecnológica.

6.1.3 Catéter de drenaje percutáneo:

Dispositivo flexible, generalmente tipo **Pigtail**, diseñado para permanecer dentro de la colección y permitir el drenaje continuo del contenido líquido hacia un sistema colector cerrado.

Su calibre, longitud y configuración dependerán del volumen, viscosidad y características del contenido de la colección, así como de la vía de acceso seleccionada.

6.1.4 Técnica de Seldinger:

Método de acceso percutáneo ampliamente utilizado en Radiología Intervencionista, que consiste en:

- Punción inicial con aguja.
- Introducción de una guía delgada metálica no punzocortante.
- Retiro de la guía metálica de punción inicial.
- Introducción de la Chiba de 6 F no punzocortante.
- Retiro de la guía delgada metálica.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Introducción de la guía gruesa metálica no punzocortante.
- Dilatación progresiva del trayecto.
- Colocación del catéter pig-tail sobre la guía gruesa.

Esta técnica reduce el trauma tisular, facilita el posicionamiento del catéter y disminuye el riesgo de complicaciones.

6.1.5 Técnica Trocar

Técnica mediante la cual el catéter se introduce directamente utilizando un trocar rígido, sin necesidad de emplear guía metálica.

Generalmente se reserva para colecciones superficiales, de gran tamaño y con trayectos de acceso seguros.

6.1.6 Radiología Intervencionista

Subespecialidad médica que utiliza métodos de imagen para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos mínimamente invasivos, proporcionando tratamientos con menor morbilidad, menor tiempo de hospitalización y recuperación más rápida que las técnicas quirúrgicas convencionales.

6.2 Clasificación de las colecciones intraperitoneales:

Las colecciones pueden clasificarse según diferentes criterios:

A. Según su etiología.

TIPO	DESCRIPCIÓN
Infecciosa	Originada por procesos bacterianos, micóticos o mixtos que evolucionan hacia abscesos.
Postquirúrgica	Secundaria a cirugías abdominales, hepatobiliares, gástricas, pancreáticas o colorrectales.
Traumática	Asociada a traumatismos cerrados o penetrantes con acumulación de sangre o contenido inflamatorio.
Pancreática	Derivada de pancreatitis aguda, necrosis pancreática o pseudoquistes.
Oncológica	Relacionada con necrosis tumoral, perforación de vísceras o complicaciones de tratamientos oncológicos.



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

B. Según el contenido.

TIPO	DESCRIPCIÓN
Serosa	Contenido líquido claro.
Purulenta	Material infectado con presencia de pus.
Hemática	Predominio de sangre.
Biliar	Presencia de bilis secundaria a lesión de la vía biliar.
Necrótica	Contiene tejido desvitalizado o detritos celulares.

C. Según su complejidad.

TIPO	DESCRIPCIÓN
Simple	Uniloculada, contenido homogéneo y fácil drenaje.
Compleja	Multiloculada, septada, contenido espeso o con detritos.

6.3 Anatomía relevante para el procedimiento

El conocimiento anatómico es fundamental para planificar el acceso percutáneo más seguro.

Las estructuras que deben identificarse antes del procedimiento incluyen:

- Diafragma.
- Pleura.
- Pulmón basal.
- Hígado.
- Bazo.
- Riñón.
- Colon.
- Estómago.
- Vasos intercostales.
- Vasos hepáticos.
- Vena cava inferior.
- Aorta abdominal.
- Espacios intercostales.
- Nervios intercostales.

La evaluación anatómica mediante ecografía y tomografía computarizada permite seleccionar el trayecto que minimice el riesgo de lesión de órganos vecinos y reduzca la probabilidad de complicaciones.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

6.4 Principios del drenaje percutáneo

Todo procedimiento debe cumplir los siguientes principios:

- Confirmar el diagnóstico mediante imágenes.
- Correlacionar los hallazgos con la condición clínica del paciente.
- Seleccionar la vía de acceso más segura.
- Evitar la lesión de estructuras vasculares y viscerales.
- Utilizar el método de guía por imágenes más adecuado.
- Mantener técnica estéril durante todo el procedimiento.
- Garantizar una adecuada fijación del catéter.
- Confirmar la correcta posición del drenaje mediante imágenes.
- Vigilar la evolución clínica y radiológica hasta la resolución de la colección.

6.5 Beneficios del drenaje percutáneo

La evidencia científica ha demostrado que el drenaje percutáneo ofrece múltiples ventajas cuando está correctamente indicado:

- Menor invasión en comparación con la cirugía abierta.
- Disminución de la morbilidad perioperatoria.
- Menor riesgo de complicaciones quirúrgicas.
- Reducción de la estancia hospitalaria.
- Recuperación funcional más rápida.
- Posibilidad de realizar el procedimiento con anestesia local y sedación.
- Permite obtener muestras para cultivo y estudio microbiológico.
- Facilita el seguimiento mediante controles clínicos e imagenológicos.
- Puede evitar reintervenciones quirúrgicas en un número significativo de pacientes.
- Favorece un abordaje escalonado en pacientes críticos o con alto riesgo quirúrgico.

VII. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL PACIENTE PARA DRENAJE PERCUTÁNEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES:

7.1 Finalidad

Establecer criterios clínicos, de laboratorio e imagenológicos para seleccionar adecuadamente a los pacientes candidatos a drenaje percutáneo de colecciones intraperitoneales guiado por



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

imágenes, garantizando un procedimiento seguro, eficaz y basado en criterios de beneficio-riesgo.

La selección adecuada del paciente constituye una etapa crítica para reducir complicaciones, optimizar los resultados clínicos y favorecer la resolución del proceso infeccioso o inflamatorio.

7.2 Evaluación clínica inicial

Todo paciente deberá ser evaluado integralmente antes del procedimiento considerando:

Estado clínico general

- ✓ Estado hemodinámico.
- ✓ Escalas de gravedad (cuando corresponda).
- ✓ Dolor abdominal.
- ✓ Fiebre.
- ✓ Signos de respuesta inflamatoria sistémica.
- ✓ Sospecha de sepsis.
- ✓ Compromiso respiratorio.
- ✓ Estado nutricional.
- ✓ Comorbilidades.

Antecedentes relevantes

- Cirugías abdominales previas.
- Enfermedad oncológica.
- Pancreatitis.
- Traumatismo abdominal.
- Enfermedades hepáticas.
- Insuficiencia renal.
- Diabetes mellitus.
- Tratamiento anticoagulante.
- Alergias medicamentosas.
- Alergia al medio de contraste.

	GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES		Código	PTCLO-HRL -02
			Fecha	31/12/2025
			Versión	01

7.3 Evaluación laboratorial

Antes del procedimiento deberán revisarse como mínimo:

EXAMEN	OBJETIVO
Hemograma	Identificar anemia, leucocitosis y trombocitopenia.
Perfil de coagulación	Evaluar el riesgo de sangrado.
Plaquetas	Confirmar condiciones para procedimientos invasivos.
Creatinina	Valorar la función renal.
Electrolitos	Detectar alteraciones que requieran corrección.
Proteína C Reactiva (PCR)	Valorar la actividad inflamatoria.
Procalcitonina (cuando esté disponible)	Apoyar la evaluación de infección sistémica.

Nota: La coagulopatía por hepatopatía no implica siempre transfundir de rutina. La evidencia sugiere baja tasa de sangrado mayor incluso en coagulopatía leve-moderada al drenar abscesos hepáticos.

7.4 Evaluación por imágenes

La evaluación imagenológica constituye la base para planificar el procedimiento.

Debe determinar:

- Localización anatómica.
- Tamaño de la colección.
- Volumen aproximado.
- Número de colecciones.
- Presencia de tabiques.
- Contenido homogéneo o heterogéneo.
- Presencia de gas.
- Relación con órganos vecinos.
- Trayecto de acceso más seguro.
- Existencia de vasos en la trayectoria.
- Riesgo de atravesar pleura o pulmón

7.5 Indicaciones del drenaje percutáneo



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

El procedimiento estará indicado cuando exista beneficio clínico esperado y una vía de acceso segura.

Indicaciones absolutas

INDICACIÓN	JUSTIFICACIÓN
Colecciones intraperitoneales confirmado por imágenes	Control del foco infeccioso, tratamiento por complicación postquirúrgica.
Colección infectada con manifestaciones sistémicas	Disminuir la carga bacteriana y controlar la sepsis.
Persistencia de fiebre pese al tratamiento antibiótico	Resolver el foco infeccioso.
Colección mayor de aproximadamente 3–5 cm con indicación clínica	Favorecer la resolución mediante drenaje.
Colecciones postoperatorias sintomáticas	Evitar progresión de la infección y reducir necesidad de reintervención.
Colecciones asociadas a pancreatitis susceptibles de drenaje	Manejo mínimamente invasivo en pacientes seleccionados.
Absceso intraperitoneal confirmado por imágenes	Control del foco infeccioso.

Tamaño orientativo por etiología:

1. Diverticulitis: abscesos pequeños pueden tratarse con antibióticos; por encima de 3-5cm aumenta el riesgo de fracaso de tratamiento conservador y, suele recomendarse drenaje.

2. Apendicitis: Absceso periapendicular bien circunscrito puede drenarse percutáneamente; la apendicectomía diferida (intervalo) es controvertida y, puede no ser necesario en todos los casos.

3. En general: las colecciones intra-peritoneales <3-4cm pueden resolverse con antibióticos si es un absceso. Sin embargo, si miden >5cm se benefician más con el drenaje.

Nota: El retraso del control del foco se asocia a peores resultados; se recomienda intervenir prontamente una vez confirmada la colección susceptible de drenaje.

Indicaciones relativas

- Colecciones estériles sintomáticas.
- Hematomas organizados seleccionados.
- Bilomas.
- Seromas persistentes.
- Colecciones postraumáticas.
- Necesidad de obtener muestra para cultivo cuando la información microbiológica pueda modificar el tratamiento

	GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES		Código	PTCLO-HRL -02
			Fecha	31/12/2025
			Versión	01

7.6 Contraindicaciones

Contraindicaciones absolutas

SITUACIÓN	MOTIVO
Ausencia de una vía de acceso segura	Alto riesgo de lesión de órganos o vasos.
Negativa del paciente o ausencia de consentimiento informado (cuando sea aplicable)	Respeto a la autonomía y aspectos legales.
Inestabilidad clínica que requiera otra intervención inmediata y prioritaria	El procedimiento debe posponerse hasta estabilización, si es posible.
Ausencia de una vía de acceso segura	Alto riesgo de lesión de órganos o vasos.
Negativa del paciente o ausencia de consentimiento informado (cuando sea aplicable)	Respeto a la autonomía y aspectos legales.
Inestabilidad clínica que requiera otra intervención inmediata y prioritaria	El procedimiento debe posponerse hasta estabilización, si es posible.
Ausencia de una vía de acceso segura	Alto riesgo de lesión de órganos o vasos.

Contraindicaciones relativas

- Coagulopatía corregible.
- Plaquetopenia susceptible de corrección.
- Hipertensión arterial no controlada.
- Falta de colaboración del paciente cuando comprometa la seguridad del procedimiento.
- Colecciones muy pequeñas sin repercusión clínica.
- Colecciones de difícil acceso que requieran una estrategia multidisciplinaria.

Nota: Las decisiones en estos casos deben individualizarse y quedar documentadas por el equipo tratante.

7.7 Criterios para decidir el drenaje

La decisión debe considerar de manera conjunta:

CRITERIO	EVALUACIÓN
Manifestaciones clínicas	Presencia de síntomas o signos compatibles con infección o compresión.
Tamaño y características de la colección	Volumen, contenido y complejidad.
Accesibilidad	Existencia de un trayecto seguro guiado por imágenes.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Riesgo del procedimiento	Balance entre beneficio esperado y riesgos potenciales.
Estado general del paciente	Comorbilidades y estabilidad clínica.
Objetivo terapéutico	Resolución de la infección, alivio de síntomas o diagnóstico microbiológico.

7.8 Evaluación multidisciplinaria

Siempre que sea posible, la indicación del procedimiento deberá ser consensuada entre:

- Médico tratante.
- Radiólogo Intervencionista.
- Cirugía General o especialidad correspondiente.
- Infectología (en pacientes con infecciones complejas).
- Anestesiología (cuando se prevea sedación o anestesia).
- Unidad de Cuidados Intensivos, en pacientes críticos.

VIII. EVALUACIÓN PREPROCEDIMIENTO Y PREPARACIÓN DEL PACIENTE.

8.1 Evaluación clínica preprocedimiento

El médico radiólogo intervencionista deberá realizar una valoración previa documentada, verificando:

Identificación segura del paciente

- Nombre completo.
- Documento de identidad.
- Número de historia clínica.
- Fecha de nacimiento.
- Confirmación verbal con el paciente o familiar responsable.

Estado clínico actual

- Signos vitales.
- Estado hemodinámico.
- Saturación de oxígeno.
- Presencia de fiebre o escalofríos.
- Dolor abdominal o torácico.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Dificultad respiratoria.
- Estado de conciencia.
- Balance hídrico.

Revisión de antecedentes relevantes

- Cirugías abdominales previas.
- Enfermedad hepática o pancreática.
- Enfermedad oncológica.
- Diabetes mellitus.
- Insuficiencia renal.
- Trastornos de coagulación.
- Uso de anticoagulantes o antiagregantes.
- Alergias medicamentosas y al medio de contraste.
- Antecedentes de reacciones anafilácticas.

8.2 Exámenes de laboratorio requeridos

El drenaje percutáneo de colecciones intraperitoneales se considera un procedimiento con riesgo moderado a alto de sangrado, por lo que deberán revisarse los siguientes exámenes:

EXAMEN	VIGENCIA RECOMENDADA	VALOR DE REFERENCIA PARA EL PROCEDIMIENTO
Hemoglobina / Hematocrito	≤ 7 días	Según evaluación clínica
Recuento de plaquetas	≤ 7 días	≥ 50 000/ μ L
INR	≤ 7 días	≤ 1.5
TP / TTP	≤ 7 días	Sin alteraciones significativas
Creatinina sérica	≤ 30 días	Valorar función renal
Electrolitos	≤ 7 días	Corregir alteraciones relevantes

8.3 Manejo de anticoagulantes y antiagregantes

El médico tratante y el radiólogo intervencionista deberán coordinar la suspensión o ajuste de la medicación antitrombótica según el riesgo trombotico del paciente y el riesgo hemorrágico del procedimiento.

Suspensión orientativa (según evaluación individual)

- Ácido acetilsalicílico: evaluar riesgo/beneficio.
- Clopidogrel: suspender 5 días antes si es clínicamente posible.



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Heparina de bajo peso molecular: suspender 24 horas antes.
- Anticoagulantes orales directos: ajustar según función renal y riesgo trombótico.
- Warfarina: suspender y corregir INR según protocolo institucional.

Toda modificación deberá quedar documentada en la historia clínica.

8.4 Evaluación por imágenes pre-procedimiento

El radiólogo intervencionista deberá revisar personalmente los estudios disponibles.

Estudios aceptados

- Ecografía abdominal.
- Tomografía computarizada contrastada o no contrastada.
- Resonancia magnética (si estuviera disponible y fuera relevante).
- Estudios previos comparativos.

Aspectos obligatorios a documentar

- Localización exacta de la colección.
- Dimensiones en tres ejes.
- Volumen estimado.
- Presencia de septos.
- Presencia de gas.
- Relación con diafragma y pleura.
- Relación con hígado, bazo, colon y estómago.
- Presencia de vasos en el trayecto.
- Vía de acceso propuesta.
- Tipo de guía por imágenes a utilizar.

8.5 Ayuno y preparación general

TIPO DE PROCEDIMIENTO	AYUNO RECOMENDADO
Anestesia local	4–6 horas
Sedación consciente	6 horas
Anestesia general	8 horas
Tipo de procedimiento	Ayuno recomendado



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Además:

- Retirar prótesis dentales removibles.
- Canalizar vía venosa periférica funcional.
- Verificar disponibilidad de oxígeno.
- Confirmar monitorización multiparámetro

8.6 Antibioticoterapia

Pacientes con sospecha de colección infectada

Se recomienda iniciar o continuar antibioticoterapia de amplio espectro antes del procedimiento, ajustada posteriormente según cultivo y antibiograma.

Profilaxis antibiótica

Cuando la colección no tenga evidencia clara de infección, la necesidad de profilaxis será evaluada individualmente según:

- Origen de la colección.
- Inmunosupresión.
- Presencia de material protésico.
- Riesgo de contaminación durante el procedimiento.

8.7 Consentimiento informado

Antes del procedimiento deberá verificarse:

- Consentimiento firmado por el paciente o representante legal.
 - Si el paciente viene de otro servicio (hospitalización) el documento deberá ser coordinado con personal de enfermería a cargo o, el médico tratante, como salida del paciente de su servicio hacia el servicio de Radiología oncológica e intervencionista.
- Explicación de riesgos, beneficios y alternativas.
- Posibilidad de complicaciones hemorrágicas, infecciosas y pleuropulmonares.
- Necesidad potencial de conversión a otro procedimiento o cirugía.
- Autorización para administración de contraste y sedación (si aplica).

El consentimiento deberá archivar en la historia clínica.

8.8 Verificación de recursos y equipos

	GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES	
	Código	PTCLO-HRL -02
	Fecha	31/12/2025
	Versión	01

Antes del ingreso del paciente a sala se confirmará la disponibilidad y operatividad de:

Equipos de imagen

- Ecógrafo.
- Tomógrafo (si aplica).
- Fluoroscopio / arco en C (si aplica).

Monitorización

- Monitor multiparámetro.
- Oxígeno.
- Aspiración.
- Desfibrilador.

Emergencia

- Carro de paro completo.
- Medicamentos de emergencia.
- Material para vía aérea.
- Acceso a Código Azul.

Material estéril

- Set de drenaje percutáneo.
- Catéteres de diferentes calibres.
- Guías.
- Dilatadores.
- Campos estériles.
- Antisépticos.
- Guantes estériles.
- Gasas estériles.

8.9 Checklist preprocedimiento (Sign In)

Antes de iniciar el procedimiento, enfermería y, el médico operador deberán completar checklist de verificación. (Anexos)

8.10 Time Out (pausa de seguridad)

	GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES	Código	PTCLO-HRL -02
		Fecha	31/12/2025
		Versión	01

Inmediatamente antes de la punción se realizará una pausa obligatoria con participación de todo el equipo.

El médico operador confirmará verbalmente:

- Identidad del paciente.
- Procedimiento a realizar.
- Localización de la colección.
- Vía de acceso.
- Tipo y calibre del catéter.
- Disponibilidad de imágenes.
- Disponibilidad de sangre o hemoderivados si fueran necesarios.
- Plan ante complicaciones.

La realización del Time Out deberá quedar registrada en la hoja del procedimiento.

8.12 Criterios para diferir el procedimiento

El procedimiento deberá postergarse cuando exista:

- Coagulopatía no corregida.
- Plaquetas < 50 000/ μ L.
- Inestabilidad hemodinámica no controlada,
- Hipoxemia severa.
- Falta de consentimiento informado.
- Ausencia de vía de acceso segura.
- falla crítica de los equipos de imagen,
- imposibilidad de garantizar condiciones de esterilidad y seguridad.

La decisión y la conducta adoptada deberán documentarse en la historia clínica y comunicarse al médico tratante.

IX. RECURSOS HUMANOS, EQUIPAMIENTO Y MATERIALES

9. Equipo multidisciplinario

	GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES		Código	PTCLO-HRL -02
			Fecha	31/12/2025
			Versión	01

La colocación de un catéter percutáneo requiere la participación coordinada de un equipo multidisciplinario.

Tabla 1. Integrantes del equipo asistencial.

Profesional	Participación
Médico Radiólogo Intervencionista	Responsable de la planificación, ejecución del procedimiento y manejo de complicaciones inmediatas.
Médico tratante	Solicita el procedimiento, aporta la información clínica, coordina el manejo posterior y evalúa la evolución del paciente.
Médico anestesiólogo (cuando corresponda)	Administra sedación o anestesia, monitoriza al paciente y trata complicaciones anestésicas.
Profesional de Enfermería	Preparación del paciente, técnica estéril, instrumentación, administración de medicamentos y cuidados posteriores.
Tecnólogo Médico en Radiología	Manejo de los equipos de imagen, optimización de parámetros técnicos y apoyo durante el procedimiento.
Técnico de Enfermería	Apoyo logístico, traslado y acondicionamiento del paciente.
Ingeniería Biomédica	Garantiza el funcionamiento seguro y el mantenimiento de los equipos biomédicos.
Responsable de Protección Radiológica	Supervisa el cumplimiento de las medidas de radioprotección para pacientes y trabajadores.
Ingeniero en higiene y seguridad laboral	Evalúa riesgos ocupacionales y promueve el uso adecuado de EPP y medidas preventivas.

9.1 Competencias mínimas del operador principal

El procedimiento deberá ser realizado por un Médico Radiólogo con experiencia en el área intervencionista con formación específica en procedimientos percutáneos guiados por imágenes y, competencias demostradas en:

- Ecografía intervencionista.
- Tomografía intervencionista.
- Anatomía seccional del abdomen superior.
- Técnicas de acceso percutáneo (Seldinger y Trocar).
- Identificación de complicaciones hemorrágicas y, coordinar el manejo con el área de emergencia.



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Identificación de complicaciones pleuropulmonares y, coordinar el manejo con el área de emergencia/su servicio de referencia y/o área de cirugía cardiovascular.
- Control de infecciones.
- Protección radiológica.

9.2 Infraestructura de la sala de procedimientos

La sala donde se realice el procedimiento deberá disponer, como mínimo, de:

Condiciones estructurales

- Ambiente exclusivo o destinado para procedimientos intervencionistas.
- Iluminación adecuada.
- Sistema de climatización.
- Lavamanos clínico.
- Superficies lavables.
- Área para circulación restringida.
- Área limpia y área para residuos.

Condiciones de bioseguridad

- Disponibilidad de soluciones para higiene de manos.
- Contenedores para residuos biocontaminados.
- Contenedores para objetos punzocortantes.
- Señalización de seguridad.
- Protocolos visibles para manejo de exposición ocupacional.

9.3 Equipamiento biomédico

Tabla 2. Equipamiento indispensable

EQUIPO	REQUISITO
Ecógrafo de alta resolución	Obligatorio
Transductor convexo abdominal	Obligatorio
Tomógrafo computarizado (cuando corresponda)	Según indicación
Fluoroscopio o arco en C	Según complejidad del procedimiento
Monitor multiparámetro	Obligatorio
Desfibrilador	Obligatorio



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Aspirador de secreciones	Obligatorio
Fuente de oxígeno	Obligatorio
Carro de paro completo	Obligatorio
Bomba de infusión (cuando corresponda)	Disponible
Sistema de comunicación para Código Azul	Disponible

9.4 Instrumental para el procedimiento

Material de acceso

- Aguja Chiba.
- Aguja de acceso ecoguiada.
- Aguja introductora.
- Aguja coaxial (cuando corresponda).

Material para técnica de Seldinger

- Guías hidrofílicas.
- Guías rígidas.
- Dilatadores fasciales.
- Introductores.

Catéteres

- Catéter tipo Pigtail.
- Catéter multipropósito.
- Catéteres de diferentes calibres según la viscosidad y características de la colección, siendo de utilidad catéteres de 10 French, 10.5 French y, 12 French.

Material de drenaje

- Bolsas colectoras estériles.
- Sistemas cerrados de drenaje.
- Llaves de tres vías.
- Conectores.

9.5 Material estéril

- Campos estériles.
- Guantes estériles.
- Batas estériles.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Gasas estériles.
- Compresas.
- Jeringas.
- Agujas.
- Suturas.
- Apósitos transparentes.
- Antisépticos.

9.6 Medicamentos requeridos

Sedación y anestesia

- Lidocaína.
- Midazolam (si corresponde).
- Otros fármacos según protocolo anestésico institucional.

Emergencia

- Adrenalina.
- Atropina.
- Amiodarona.
- Antihistamínicos.
- Corticoides.
- Broncodilatadores.
- Soluciones cristaloides.

9.7 Equipos de Protección Personal

Para el procedimiento

- Gorro.
- Mascarilla quirúrgica.
- Protección ocular.
- Bata estéril.
- Guantes estériles.

Protección radiológica

- Chaleco plomado.



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Protector tiroideo.
- Gafas plomadas.
- Dosímetro personal.
- Protector gonadal cuando corresponda.

9.8 Verificación operativa de los equipos

Antes del inicio del procedimiento deberá confirmarse:

VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Funcionamiento del ecógrafo	Tecnólogo Médico
Funcionamiento del tomógrafo	Tecnólogo Médico
Operatividad del monitor	Enfermería
Verificación del desfibrilador	Enfermería
Disponibilidad del carro de paro	Enfermería
Disponibilidad de oxígeno	Enfermería
Sistema de aspiración funcional	Enfermería
Material estéril completo	Enfermería Instrumentista
Catéter seleccionado	Médico Operador
Equipos de radioprotección disponibles	Protección Radiológica

X. TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE CATÉTER PERCUTÁNEO PARA DRENAJE DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADO POR IMÁGENES.

10. Consideraciones generales

Antes de iniciar el procedimiento, el equipo asistencial deberá confirmar que:

- El paciente cumple los criterios de selección establecidos en el presente protocolo.
- Se ha realizado la evaluación clínica e imagenológica.
- Se dispone del consentimiento informado.
- Se han revisado los estudios de laboratorio pertinentes.
- Se cuenta con una vía de acceso segura.
- Todo el equipamiento biomédico se encuentra operativo.
- El material estéril está completo y vigente.
- Se ha realizado el Sign In y el Time Out.

10.1 Preparación de la sala

	GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES	
	Código	PTCLO-HRL -02
	Fecha	31/12/2025
	Versión	01

La sala de Radiología Intervencionista deberá prepararse antes del ingreso del paciente.

Verificación ambiental

- Limpieza y desinfección de superficies.
- Disponibilidad de insumos estériles.
- Funcionamiento del sistema de aspiración.
- Disponibilidad de oxígeno.
- Verificación del carro de paro.
- Comprobación del monitor multiparámetro.
- Confirmación del funcionamiento del ecógrafo y/o tomógrafo.

10.2 Recepción del paciente

Al ingreso a la sala se verificará:

- Identidad mediante doble identificador.
- Consentimiento informado.
- Sitio anatómico de la colección.
- Exámenes de laboratorio.
- Ayuno.
- Alergias.
- Medicación anticoagulante.
- Acceso venoso permeable.

10.3 Posicionamiento del paciente

La posición dependerá de la localización de la colección y del trayecto de acceso planificado.

LOCALIZACIÓN DE LA COLECCIÓN	POSICIÓN RECOMENDADA
Subdiafragmática derecha posterior	Decúbito lateral izquierdo o prono oblicuo, según la ventana de acceso.
Subdiafragmática izquierda	Decúbito lateral derecho o supino con ligera rotación.
Colección anterior	Decúbito supino.
Colección posterior	Decúbito prono o lateral.
Localización de la colección	Posición recomendada

La posición elegida deberá proporcionar:



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Estabilidad del paciente.
- Acceso seguro,
- Adecuada visualización por imágenes.
- Comodidad para el operador.

10.4 Monitorización

Durante todo el procedimiento se realizará monitorización continua de:

- Frecuencia cardíaca.
- Presión arterial.
- Saturación de oxígeno.
- Frecuencia respiratoria.
- Estado neurológico (cuando corresponda).
- Escala de dolor.

10.5 Preparación del campo estéril

La preparación del sitio de punción comprende:

Higiene de manos

Realizada conforme a los "Cinco Momentos" de la OMS.

Antisepsia

Aplicación de solución antiséptica institucional (por ejemplo, clorhexidina alcohólica cuando no exista contraindicación), respetando el tiempo de secado indicado por el fabricante.

Colocación del campo estéril

- Campos fenestrados.
- Cobertura amplia.
- Protección de equipos.

Vestimenta estéril

- Bata estéril.
- Guantes estériles.
- Gorro.
- Mascarilla.

	GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES		Código	PTCLO-HRL -02
			Fecha	31/12/2025
			Versión	01

- Protección ocular.

10.6 Selección del método de guía por imágenes

El método de guía deberá seleccionarse considerando la localización y características de la colección.

MODALIDAD	INDICACIONES
Ecografía	Colecciones bien definidas y accesibles, sin interposición de gas u otras limitaciones que impidan una adecuada visualización.
Tomografía computarizada	Colecciones profundas, complejas o cuando la ecografía no permite un trayecto seguro.
Fluoroscopia	Como complemento para verificar la posición del catéter o administrar contraste cuando esté indicado.

La elección deberá quedar documentada en el registro del procedimiento.

10.7 Planificación del trayecto de acceso

Antes de la punción, el radiólogo intervencionista definirá el trayecto más seguro, considerando:

- Distancia hasta la colección.
- Relación con diafragma y pleura.
- Vasos sanguíneos.
- Hígado.
- Bazo.
- Colon.
- Estómago.
- Pulmón.
- Espacios intercostales.
- Costillas.

El trayecto seleccionado deberá minimizar el riesgo de lesión de órganos y estructuras vasculares.

10.8 Anestesia local y sedación

Se infiltrará anestesia local en el sitio de punción. La sedación consciente o anestesia será administrada cuando esté indicada, con monitorización continua y siguiendo los protocolos institucionales.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

10.9 Punción de la colección

La punción se realizará bajo visualización continua mediante la modalidad de imagen seleccionada.

El operador deberá:

- Mantener la visualización de la punta de la aguja.
- Confirmar la entrada en la colección mediante aspiración del contenido.
- Evitar movimientos bruscos.
- Corregir la trayectoria si fuera necesario.

Una vez confirmada la ubicación, se podrá obtener una muestra para análisis microbiológico y bioquímico, según indicación clínica.

10.10 Colocación del catéter (Técnica de Seldinger)

Cuando se utilice esta técnica, el procedimiento incluirá las siguientes etapas:

1. Introducción de la guía metálica a través de la aguja.
2. Retiro de la aguja manteniendo la guía en posición.
3. Dilatación progresiva del trayecto según el calibre del catéter seleccionado.
4. Avance del catéter sobre la guía hasta la cavidad de la colección.
5. Retiro de la guía.
6. Despliegue del sistema de retención del catéter (cuando corresponda).
7. Confirmación de la posición mediante imágenes.

10.11 Verificación del drenaje

Se verificará:

- Salida espontánea del contenido.
- Permeabilidad del catéter.
- Ausencia de fugas.
- Adecuada expansión del extremo del catéter.
- Posición correcta en la colección.

Cuando esté indicado, podrá realizarse una inyección controlada de medio de contraste para confirmar la localización y permeabilidad del drenaje.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

10.12 Fijación del catéter

El catéter deberá fijarse para evitar desplazamientos accidentales mediante:

- Sistema de fijación del propio catéter.
- Sutura no absorbible, si está indicada.
- Dispositivo de fijación sin sutura, cuando esté disponible.
- Apósito estéril transparente que permita la inspección del sitio de inserción.

10.13 Registro del procedimiento

Al finalizar, el operador documentará en la historia clínica:

- Diagnóstico.
- Indicación del procedimiento.
- Modalidad de guía utilizada.
- Vía de acceso.
- Tipo y calibre del catéter.
- Técnica empleada (Seldinger o Trocar).
- Características del líquido drenado (aspecto, color, volumen inicial).
- Muestras enviadas a laboratorio.
- Complicaciones inmediatas posterior al procedimiento y, manejo por la especialidad que corresponda.
- Tolerancia del paciente.
- Recomendaciones de seguimiento.

10.14 Criterios de éxito técnico

Se considerará que el procedimiento ha alcanzado un éxito técnico cuando se cumplan los siguientes criterios:

CRITERIO	RESULTADO ESPERADO
Acceso exitoso a la colección	Confirmado por imágenes
Posición correcta del catéter	Confirmada por imágenes
Inicio del drenaje	Evidenciado durante el procedimiento
Ausencia de complicaciones mayores inmediatas	Confirmada al finalizar
Registro completo del procedimiento	Documentado en la historia clínica



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Retirada del catéter: Criterio obsejtivos incluyen un débito >10ml/24 h, sin pus y, resolución por imagen. Estudios observacionales sugieren menor recidiva si se documenta por imagen antes de retirar; otros muestran baja tasa de recurrencia al retirar sin imagen si cumple criterios clínicos y, de débito.

XI. PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (PCC) DURANTE LA COLOCACIÓN DE CATÉTER PERCUTÁNEO PARA DRENAJE DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES.

11.1 Matriz de Puntos Críticos de Control.

ETAPA DEL PROCEDIMIENTO	PUNTO CRÍTICO DE CONTROL	RIESGO ASOCIADO	MEDIDA DE CONTROL	RESPONSABLE	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Identificación del paciente	Confirmación de identidad	Procedimiento en paciente equivocado	Doble identificador y verificación con historia clínica	Enfermería y Médico Operador	Checklist Sign In
Revisión del consentimiento	Consentimiento incompleto	Incumplimiento legal y ético	Confirmar firma y explicación del procedimiento	Enfermería	Historia clínica
Revisión de estudios de imagen	Confirmar localización de la colección	Acceso incorrecto	Revisión conjunta por el operador	Radiólogo Intervencionista	Imágenes diagnósticas
Evaluación de laboratorio	Verificación de coagulación	Hemorragia	Revisar INR, TP, TTP y plaquetas	Médico Operador	Historia clínica
Preparación del material	Esterilidad del instrumental	IAAS	Verificar integridad y vigencia del material	Enfermería	Lista de verificación
Time Out	Confirmación del procedimiento	Error de sitio o técnica	Pausa de seguridad con todo el equipo	Todo el equipo	Registro del procedimiento
Planificación del trayecto	Selección de la vía de acceso	Lesión de órganos o vasos	Evaluación imagenológica en tiempo real	Radiólogo Intervencionista	Ecografía o TC
Punción	Visualización continua de la aguja	Punción de pleura, pulmón o vasos	Avance controlado bajo guía por imágenes	Radiólogo Intervencionista	Imagen en tiempo real
Introducción de la guía	Posición adecuada de la guía	Creación de falso trayecto	Confirmación fluoroscópica o ecográfica	Radiólogo Intervencionista	Imagen
Dilatación del trayecto	Dilatación progresiva	Sangrado o perforación	Uso secuencial de dilatadores	Médico Operador	Observación directa
Colocación del catéter	Ubicación correcta	Drenaje ineficaz	Confirmar posición	Radiólogo Intervencionista	Imagen final



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

			mediante imágenes		
Fijación del catéter	Estabilidad del dispositivo	Desplazamiento accidental	Fijación con sutura o dispositivo específico	Enfermería	Inspección
Inicio del drenaje	Funcionamiento del sistema	Obstrucción o fuga	Comprobar permeabilidad	Médico Enfermería y	Observación
Finalización del procedimiento	Registro clínico completo	Pérdida de información	Documentación inmediata	Médico Operador	Historia clínica

11.2 Clasificación de los Puntos Críticos según su impacto

Predictores del fracaso del drenaje: Cavidad residual tras el primer procedimiento, fistula biliar, fistula enteral, absceso grande o, mal definido o con apendicolito, pueden anticipar necesidad de reintervención o cirugía.

Mortalidad comparada: En infecciones postoperatorias, las series muestran mayor mortalidad con drenaje abierto frente al percutáneo, tras ajustar gravedad.

Indicación quirúrgica: Peritonitis difusa, focos no drenables, necrosis o fuga incontrolable suelen requerir abordaje quirúrgico; aun así el drenaje percutáneo puede ser puente que reduce complicaciones en situaciones seleccionadas.

PCC Tipo I – Críticos

Su incumplimiento puede producir daño grave al paciente.

Ejemplos:

- Error en la identificación del paciente.
- Procedimiento en sitio incorrecto.
- Coagulopatía no detectada.
- Lesión vascular mayor.
- Hemorragia pulmonar.
- Shock anafiláctico.
- Paro cardiorrespiratorio.

Acción: Terminar el procedimiento, evaluar la gravedad de la complicación con estudio radiológico, ecográfico y/o tomográfico control y, derivación con la especialidad competente para resolver la condición. Comunicación del médico tratante con el área de apoyo al diagnóstico.

PCC Tipo II – Mayores



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Pueden comprometer el éxito del procedimiento.

Ejemplos:

- Catéter con falla de fábrica.
- Material no estéril.
- Obstrucción del drenaje.
- Trayecto inadecuado.
- Fijación deficiente.

Acción: Corregir antes de continuar.

PCC Tipo III – Menores

No generan daño inmediato, pero afectan la calidad del proceso.

Ejemplos:

- Registro incompleto.
- Retrasos en la documentación.
- Rotulado incorrecto de muestras.
- Omisión de datos en el checklist.

Acción: Corregir antes del cierre del procedimiento.

11.4 Señales de alarma durante el procedimiento

El equipo deberá terminar de fijar el catéter y, reevaluar la situación cuando se presente alguna de las siguientes condiciones:

Clínicas

- Hipotensión arterial.
- Taquicardia persistente.
- Bradicardia significativa.
- Hipoxemia.
- Dolor intenso e inesperado.
- Alteración del estado de conciencia.
- Sangrado activo.
- Reacción alérgica.



GUÍA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Imagenológicas

- Neumotórax.
- Hemotórax.
- Extravasación de contraste.
- Lesión de víscera hueca.
- Lesión vascular.
- Posición inadecuada del catéter.

Técnicas

- Imposibilidad para avanzar la guía.
- Resistencia durante la dilatación.
- Catéter fuera de la colección.
- Ausencia de drenaje tras la colocación.

11.5 Criterios para suspensión inmediata del procedimiento

El procedimiento deberá interrumpirse cuando ocurra:

- Paro cardiorrespiratorio.
- Shock anafiláctico.
- Hemorragia no controlada.
- Inestabilidad hemodinámica persistente.
- Lesión vascular mayor.
- Lesión de órgano sólido con repercusión clínica.
- Falla crítica del ecógrafo o tomógrafo sin alternativa segura.
- Pérdida de esterilidad del campo que no pueda corregirse.
- Error de identificación del paciente detectado antes de completar el procedimiento.

11.6 Reanudación del procedimiento

Una vez controlada la situación, el equipo deberá:

1. Reevaluar al paciente.
2. Confirmar nuevamente la indicación del procedimiento.
3. Verificar que el riesgo sea aceptable.
4. Realizar un nuevo Time Out.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Registrar el evento y las acciones correctivas adoptadas.

XII. GESTIÓN DE RIESGOS ASISTENCIALES ESPECÍFICOS DEL PROCEDIMIENTO

12.1 MATRIZ DE RIESGOS ASISTENCIALES

ETAPA	RIESGO ASISTENCIAL	CONSECUENCIA	BARRERAS DE SEGURIDAD	RESPONSABLE	INDICADOR
Verificación de identidad	Error en la identificación del paciente	Procedimiento en paciente equivocado	Doble identificador, historia clínica, pulsera de identificación, Sign In.	Enfermería	% de identificación correcta
Consentimiento informado	Consentimiento incompleto o inexistente	Incumplimiento legal y ético	Revisión obligatoria antes del ingreso a sala	Enfermería.	% de consentimientos completos
Revisión de imágenes	Interpretación incorrecta de la localización de la colección	Acceso inadecuado	Revisión conjunta de imágenes y planificación del trayecto	Radiólogo	% de planificación documentada
Evaluación laboratorial	Coagulopatía no identificada	Hemorragia	Verificación de INR, TP, TTP y plaquetas	Médico	% de laboratorios revisados
Suspensión de anticoagulantes	Persistencia del efecto anticoagulante	Sangrado mayor	Conciliación farmacológica y documentación	Médico tratante	% de cumplimiento
Preparación del campo estéril	Contaminación del campo	IAAS	Higiene de manos, antisepsia y campos estériles	Enfermería	% de cumplimiento de técnica estéril
Selección del trayecto	Trayecto inseguro	Lesión de órganos o vasos	Planificación mediante imágenes	Radiólogo	% de trayectos documentados
Punción	Lesión pleural	Neumotórax	Guía por imágenes en tiempo real	Radiólogo	Tasa de neumotórax
Punción	Lesión pulmonar	Hemotórax o insuficiencia respiratoria	Selección de acceso seguro y monitorización	Radiólogo	Tasa de lesiones pleuropulmonares
Punción	Lesión hepática o esplénica	Hemorragia	Identificación anatómica previa	Radiólogo	Complicaciones hemorrágicas



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Introducción de la guía	Falso trayecto	Fracaso técnico	Confirmación continua por imágenes	Radiólogo	Éxito técnico
Dilatación	Perforación de tejidos	Sangrado o lesión visceral	Dilatación progresiva y controlada	Radiólogo	Incidentes durante la dilatación
Colocación del catéter	Posición inadecuada	Drenaje ineficaz	Confirmación por ecografía o TC	Radiólogo	Posición correcta del catéter
Obtención de muestras	Rotulado incorrecto	Error diagnóstico	Doble verificación antes del envío	Enfermería	% de muestras correctamente identificadas
Fijación del catéter	Desplazamiento accidental	Pérdida del drenaje	Fijación con sutura o dispositivo específico	Enfermería	Tasa de desplazamiento
Drenaje inicial	Obstrucción del catéter	Persistencia de la colección	Lavado y comprobación de permeabilidad	Médico y Enfermería	Tasa de obstrucción
Procedimiento	Reacción alérgica al contraste	Anafilaxia	Evaluación de antecedentes y disponibilidad de medicación de emergencia	Médico	Incidencia de reacciones adversas
Procedimiento	Exposición a radiación	Riesgo ocupacional	Principio ALARA, blindajes y dosimetría	Todo el equipo	Cumplimiento de radioprotección
Finalización	Registro incompleto	Pérdida de trazabilidad	Historia clínica estructurada	Médico	% de registros completos
Seguimiento	Falta de monitorización	Retraso en la detección de complicaciones	Vigilancia clínica e imagenológica	Médico tratante	Complicaciones detectadas oportunamente

12.2 Clasificación de los riesgos

Los riesgos identificados se clasificarán según su impacto clínico y la probabilidad de ocurrencia:

Nivel	Descripción	Ejemplos
Crítico	Puede ocasionar muerte o daño permanente	Hemorragia masiva, paro cardiorrespiratorio, sepsis grave
Alto	Requiere intervención inmediata o mediata según evaluación por el área	Neumotórax, lesión de víscera, migración del catéter



**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTANEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

	especializada y, puede prolongar la hospitalización.	
Moderado	Genera complicaciones controlables o necesidad de tratamiento adicional	Obstrucción del catéter, infección local, dolor persistente
Bajo	Impacto limitado y fácilmente corregible	Errores menores de documentación, retrasos en el procedimiento

12.3 Barreras de seguridad

El protocolo incorpora barreras de seguridad en todas las fases:

Barreras administrativas

- Protocolo institucional vigente.
- Capacitación periódica.
- Credencialización del personal.
- Consentimiento informado.
- Checklist de seguridad.

Barreras técnicas

- Guía por imágenes en tiempo real.
- Técnica estéril.
- Confirmación de la posición del catéter.
- Verificación del funcionamiento de equipos.
- Disponibilidad del carro de paro.

Barreras humanas

- Comunicación efectiva.
- Time Out.
- Trabajo multidisciplinario.
- Supervisión del procedimiento.
- Reporte de incidentes y eventos adversos.

Barreras organizacionales

- Programa de auditorías clínicas.
- Revisión de indicadores.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

- Análisis de eventos adversos.
- Reuniones de mejora continua.
- Actualización periódica del protocolo.

12.5 Gestión de eventos adversos

Todo incidente o evento adverso deberá:

1. Ser atendido de forma inmediata.
2. Registrarse en la historia clínica.
3. Notificarse conforme al sistema institucional de seguridad del paciente.
4. Analizarse mediante metodología de análisis de causa raíz cuando corresponda.
5. Generar acciones correctivas y preventivas.
6. Incorporarse a los programas de mejora continua.

XIII. MATRIZ IDENTIFICACION DE PELIGROS RIESGOS CONSECUENCIAS Y MEDIDAS DE CONTROL:

ETAPA DEL PROCEDIMIENTO	PELIGRO	TIPO DE PELIGRO	RIESGO	CONSECUENCIA	MEDIDAS DE CONTROL (JERARQUÍA DE CONTROLES)
Recepción del paciente	Error de identificación	Seguridad / Organizacional	Procedimiento en paciente incorrecto	Evento centinela, daño grave	Administrativo: doble identificación, pulsera, historia clínica, checklist y Time Out.
Traslado del paciente	Camilla o silla en movimiento (en mal estado)	Mecánico	Caída del paciente	Golpes Fracturas, traumatismos	Ingeniería: camillas con frenos. Administrativo: capacitación para el traslado.
Movilización del paciente	Manipulación manual	Ergonómico	Sobreesfuerzo del personal	Lesiones musculoesqueléticas	Ingeniería: ayudas mecánicas. Administrativo: técnicas de movilización.
Preparación del campo	fluidos biológicos	Biológico	Exposición a fluidos	Infecciones ocupacionales	EPP: guantes, mascarilla, protección ocular y bata. Administrativo:



**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTANEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

					higiene de manos.
Antisepsia	Manipulación de antisépticos	Químico	Irritación o alergia	Dermatitis, reacción alérgica	Sustitución: productos menos irritantes cuando sea posible. EPP: guantes.
Uso de anestésico local	Manipulación inadecuada de la anestesia	Químico	Reacción adversa	Anafilaxia	Administrativo: verificar antecedentes alérgicos y disponer de medicación de emergencia.
Uso de medio de contraste	Manipulación inadecuada de contraste	Químico	Exposición al contraste	Anafilaxia, lesión renal aguda	Administrativo: valoración clínica, hidratación y monitorización.
Fluoroscopia / TC	Radiación ionizante	Físico	Exposición a radiaciones ionizantes	Efectos estocásticos y deterministas	Ingeniería: blindajes. Administrativo: principio ALARA. EPP: chaleco plomado, protector tiroideo, gafas plomadas y dosímetro.
Equipos eléctricos	Energía eléctrica	Eléctrico	Descarga eléctrica	Lesiones o quemaduras	Ingeniería: mantenimiento preventivo. Administrativo: inspección preuso.
Punción percutánea	Aguja	Mecánico	Punción accidental	Lesión ocupacional y exposición biológica	Ingeniería: dispositivos de seguridad. Administrativo: técnica segura. EPP: guantes.
Manipulación de material cortopunzante	Agujas y bisturí	Mecánico	Cortes	Exposición a sangre	Administrativo: no reencapsular agujas. Ingeniería: contenedor rígido cercano.



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

Introducción de la guía	Instrumental metálico	Mecánico	Lesión accidental	Trauma local	Administrativo: técnica estandarizada y supervisión.
Colocación del catéter	Movimiento del paciente	Seguridad	Desplazamiento de la aguja	Lesión de órganos o vasos	Administrativo: inmovilización adecuada y sedación cuando esté indicada.
Drenaje de la colección	Salpicadura de fluidos	Biológico	Exposición a secreciones infectadas	Infecciones ocupacionales	EPP: protector facial, bata impermeable, guantes dobles si está indicado.
Toma de muestras	Manipulación de fluidos	Biológico	Contaminación cruzada	IAAS y exposición ocupacional	Administrativo: rotulado correcto y transporte seguro.
Eliminación de residuos	Residuos biocontaminados	Biológico	Exposición con residuos infecciosos	Infecciones	Administrativo: segregación según normativa. Ingeniería: contenedores adecuados.
Retiro de material	Objetos cortopunzantes	Mecánico	Pinchazo accidental	Infecciones peligrosas	Administrativo: eliminación inmediata en contenedor rígido.
Limpieza de equipos	Desinfectantes	Químico	Exposición a sustancias químicas	Dermatitis, irritación ocular	EPP: guantes y protección ocular. Ventilación adecuada.
Permanencia prolongada del personal	Posturas estáticas	Ergonómico	Fatiga física	Trastornos musculoesqueléticos	Administrativo: pausas activas y ergonomía del puesto.
Situaciones de emergencia	Paro cardiorrespiratorio	humano	Retraso en la atención	Muerte del paciente	Administrativo: Código Azul, carro de paro operativo, entrenamiento en BLS/ACLS.



**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTANEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

XIII. BIBLIOGRAFIA:

1. Sartelli M, Coccolini F, Kluger Y, Agastra E, Abu-Zidan FM, Abbas AES, et al.. WSES/GAIS/SIS-E/WSIS/AAST global clinical pathways for patients with intra-abdominal infections. World journal of emergency surgery: WJES. 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34563232/>
2. OUP. Diagnosis and Management of Complicated Intra-abdominal Infection in Adults and Children: Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America | Clinical Infectious Diseases | Oxford Academic. OUP. undefined. <https://academic.oup.com/cid/article/50/2/133/327316>
3. Laganà D, Carrafiello G, Mangini M, Ianniello A, Giorgianni A, Nicotera P, et al. Image-guided percutaneous treatment of abdominal-pelvic abscesses: a 5-year experience. La Radiologia médica. 2008. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18795233/>
4. Shahnazi M, Khatami A, Jamzad A, Shohitavi S. Safety and Efficacy of Percutaneous CT-Guided Drainage in the Management of Abdominopelvic Abscess. Iranian journal of radiology: a quarterly journal published by the Iranian Radiological Society. 2014. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25763077/>
5. Akhan O, Durmaz H, Balci S, Birgi E, Çiftçi T, Akıncı D. Percutaneous drainage of retroperitoneal abscesses: variables for success, failure, and recurrence. Diagnostic and interventional radiology (Ankara, Turkey). 2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32116220/>
6. Robert B, Chivot C, Fuks D, Gondry-Jouet C, Regimbeau JM, Yzet T. Percutaneous, computed tomography-guided drainage of deep pelvic abscesses via a transgluteal approach: a report on 30 cases and a review of the literature. Abdominal imaging. 2013. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22684488/>
7. Rattan R, Allen CJ, Sawyer RG, Askari R, Banton KL, Claridge JA, et al. Patients with Complicated Intra-Abdominal Infection Presenting with Sepsis Do Not Require Longer Duration of Antimicrobial Therapy. Journal of the American College of Surgeons. 2016. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26920994/>
8. Sawyer RG, Claridge JA, Nathens AB, Rotstein OD, Duane TM, Evans HL, et al. Trial of short-course antimicrobial therapy for intraabdominal infection. The New England journal of medicine. 2015. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25992746/>
9. Rattan R, Allen CJ, Sawyer RG, Askari R, Banton KL, Coimbra R, et al. Percutaneously drained intra-abdominal infections do not require longer duration of antimicrobial therapy. The journal of trauma and acute care surgery. 2016. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26953758/>



GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES INTRAPERITONEALES GUIADA POR IMÁGENES

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

10. OUP. Multicentre study of non-surgical management of diverticulitis with abscess formation | BJS | Oxford Academic. OUP. undefined.
<https://academic.oup.com/bjs/article/106/4/458/6121098>
11. Mali J, Mentula P, Leppäniemi A, Sallinen V. Determinants of treatment and outcomes of diverticular abscesses. World journal of emergency surgery: WJES. 2019.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31320921/>
12. Saverio SD, Podda M, Simone BD, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. World journal of emergency surgery: WJES. 2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32295644/>
13. OUP. Diagnosis and Management of Complicated Intra-abdominal Infection in Adults and Children: Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America | Clinical Infectious Diseases | Oxford Academic. OUP. undefined.
<https://academic.oup.com/cid/article/50/2/133/327316>
14. PMC. Dispelling the Myths of Percutaneous Catheter Drainage of Infected Abdominal Collections - PMC. PMC. undefined. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11631372/>
15. Mehta NY, Lotfollahzadeh S, II ELC. Abdominal Abscess. StatPearls Publishing. 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/n/statpearls/article-17019/>
16. Harclerode TP, Gnugnoli DM. Percutaneous Abscess Drainage. StatPearls Publishing. 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/n/statpearls/article-26924/>
17. ASH. Thrombocytopenia and liver disease: pathophysiology and periprocedural management | Hematology, ASH Education Program | American Society of Hematology. ASH. undefined.
<https://ashpublications.org/hematology/article/2022/1/296/493505/Thrombocytopenia-and-liver-disease-pathophysiology>.
18. Wiley. Thrombelastography-guided blood product use before invasive procedures in cirrhosis with severe coagulopathy: A randomized, controlled trial - De Pietri - 2016 - Hepatology - Wiley Online Library. Wiley. undefined.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hep.28148>
19. Wang H, Ren Y, Chang Z, Liu Z. Bleeding risk of image-guided percutaneous catheter drainage of pyogenic liver abscess in patients with coagulopathy. Abdominal radiology (New York). 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33861357/>
20. Harclerode TP, Gnugnoli DM. Percutaneous Abscess Drainage. StatPearls Publishing. 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/n/statpearls/article-26924/>
21. Filippo MD, Puglisi S, D'Amuri F, Gentili F, Paladini I, Carrafiello G, et al. CT-guided percutaneous drainage of abdominopelvic collections: a pictorial essay. La Radiología médica. 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34415507/>



**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTANEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

22. McKay T, Ingraham CR, Johnson GE, Kogut MJ, Vaidya S, Padia SA. Cone-Beam CT with Fluoroscopic Overlay Versus Conventional CT Guidance for Percutaneous Abdominopelvic Abscess Drain Placement. Journal of vascular and interventional radiology: JVIR. 2016. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26573489/>
23. Urfalı FE, Korkmaz M, Zeren S, Yaylak F, Umay ST. Percutaneous drainage as an rapid procedure for deep pelvic abscess in the emergency department. Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi = Turkish journal of trauma & emergency surgery: TJTES. 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34476798/>
24. Peng T, Dong L, Zhu Z, Cui J, Li Q, Li X, et al. CT-guided Drainage of Deep Pelvic Abscesses via a Percutaneous Presacral Space Approach: A Clinical Report and Review of the Literature. Academic radiology. 2016. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27743740/>
25. Nature. Evaluation of viscosities of typical drainage fluids to promote more evidence-based catheter size selection | Scientific Reports. Nature. undefined. <https://www.nature.com/articles/s41598-023-49160-8>
26. PMC. Dispelling the Myths of Percutaneous Catheter Drainage of Infected Abdominal Collections - PMC. PMC. undefined. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11631372/>
27. Wiley. Postoperative abdominal collections drainage: Percutaneous versus guided by endoscopic ultrasound - Téllez-Ávila - 2015 - Digestive Endoscopy - Wiley Online Library. Wiley. undefined. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/den.12475>
28. Woo DH, Lee JH, Park YJ, Lee WH, Song KB, Hwang DW, et al. Comparison of endoscopic ultrasound-guided drainage and percutaneous catheter drainage of postoperative fluid collection after pancreaticoduodenectomy. Annals of hepato-biliary-pancreatic surgery. 2022. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36003001/>
29. Wiley. From Drainage to Strategy: A Call for Standardization in Necrotizing Pancreatitis - Dell'Anna - 2025 - United European Gastroenterology Journal - Wiley Online Library. Wiley. undefined. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ueg2.70144>
30. Kassi F, Dohan A, Soyer P, Vicaut E, Boudiaf M, Valleur P, et al. Predictive factors for failure of percutaneous drainage of postoperative abscess after abdominal surgery. American journal of surgery. 2014. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24280147/>
31. Gee MS, Kim JY, Gervais DA, Hahn PF, Mueller PR. Management of abdominal and pelvic abscesses that persist despite satisfactory percutaneous drainage catheter placement. AJR. American journal of roentgenology. 2010. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20173165/>
32. OUP. 2024 Clinical Practice Guideline Update by the Infectious Diseases Society of America on Complicated Intra-abdominal Infections: Risk Assessment, Diagnostic Imaging, and Microbiological Evaluation in Adults, Children, and Pregnant People | Clinical Infectious Diseases | Oxford Academic. OUP. undefined. https://academic.oup.com/cid/article/79/Supplement_3/S81/7706348



**GUIA DE PROCEDIMIENTO: DRENAJE
PERCUTANEO DE COLECCIONES
INTRAPERITONEALES GUIADA POR
IMÁGENES**

Código	PTCLO-HRL -02
Fecha	31/12/2025
Versión	01

33. Mitchell. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. Critical Care Medicine. 2021.
https://journals.lww.com/ccmjournal/fulltext/2021/11000/surviving_sepsis_campaign__international.21.aspx

34. Politano AD, Hranjec T, Rosenberger LH, Sawyer RG, Leon CAT. Differences in morbidity and mortality with percutaneous versus open surgical drainage of postoperative intra-abdominal infections: a review of 686 cases. The American surgeon. 2011.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21944348/>