



1^{er} Curso de Formación en Endoscopia Básica para Residentes

Organiza:



FEAD
FUNDACIÓN ESPAÑOLA
DEL APARATO DIGESTIVO

Con el aval científico:



SEPD
SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE PATOLOGÍA DIGESTIVA

Colonoscopia

Algoritmo:

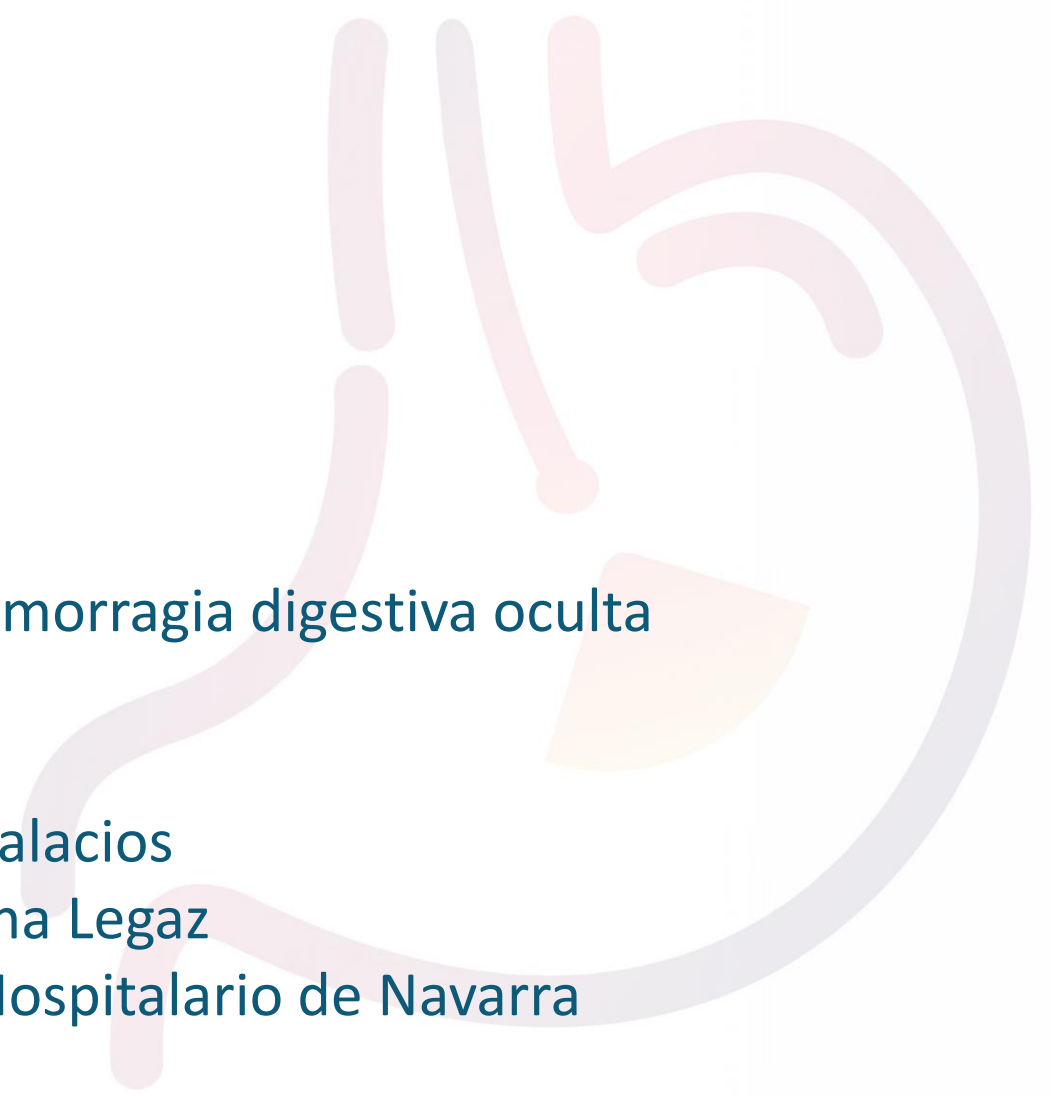
Diagnóstico de la hemorragia digestiva oculta

Autores:

Dra. Nerea Hervás Palacios

Dra. Susana Oquiñena Legaz

Hospital Complejo Hospitalario de Navarra



Programa

- Clases magistrales

- Anatomía normal, descripción del procedimiento, indicaciones y criterios de calidad.
- Patología neoplásica.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Patología vascular, infecciosa, y miscelánea.

- Seminarios

- Técnicas básicas de resección endoscópica en el colon: biopsia, polipectomía y RME estándar.
- Cromoendoscopia, magnificación y nuevas técnicas diagnóstico avanzado de lesiones neoplásicas.

Casos clínicos

- Caso clínico.

Dr. Eduardo Albéniz
Dra. Cristina Rubín de Célix
Dr. Carlos Marra
Dr. Óscar Nantes
Dra. Vanesa Jusué

Dr. Eduardo Albéniz

Dr. Óscar Nantes

Dra. Ana Amorós
Dr. Carlos Marra

- Píldoras

- Capsula endoscópica colorrectal.
- Modelos de entrenamiento en colonoscopia.
- Dispositivos CAP en el endoscopio.

Dra. Ana Borda
Dra. Ana Amorós
Dra. Vanesa Jusue

- Algoritmos diagnósticos

- Diagnóstico de la hemorragia digestiva oculta.

Dra. Nerea Hervás
Dra. Susana Oquiñena

- Aspectos clínicos relevantes que precisan investigación posterior

- Inteligencia artificial en colonoscopia
- Robótica en endoscopia. Plataformas de ayuda para la resección endoscópica.

Dra. Ana Amorós
Dra. Ana Amorós

- Test de autoevaluación

Conflicto de interés

- Ningún conflicto de interés.

HEMORRAGIA DIGESTIVA DE ORIGEN OSCURO (HDOO).

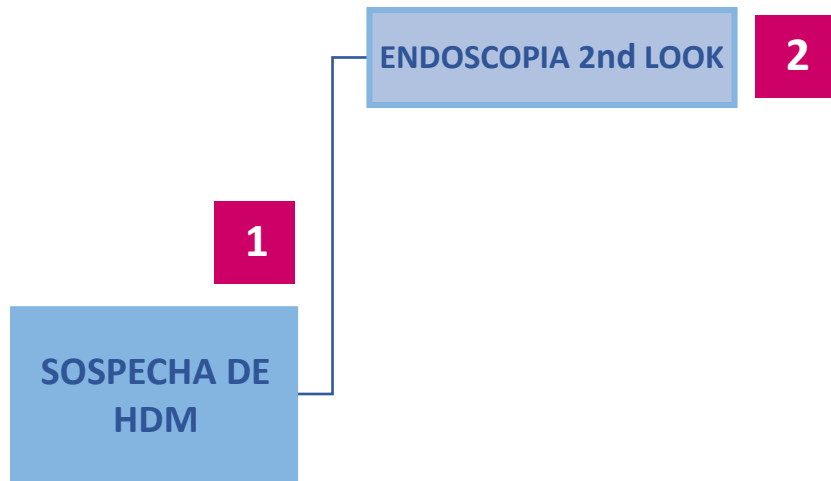
DEFINICIONES:

- **HDOO:** sangrado digestivo (oculto o manifiesto) que persiste o recurre sin que se identifique su origen tras la **exploración completa de todo el tracto gastrointestinal** mediante gastroscopia, colonoscopia, cápsula endoscópica y/o enteroscopia y evaluación radiológica.
- **Hemorragia digestiva media (HDM):** aquella que tiene origen entre la papila y la válvula ileocecal*.

ALGORITMO DIAGNÓSTICO:

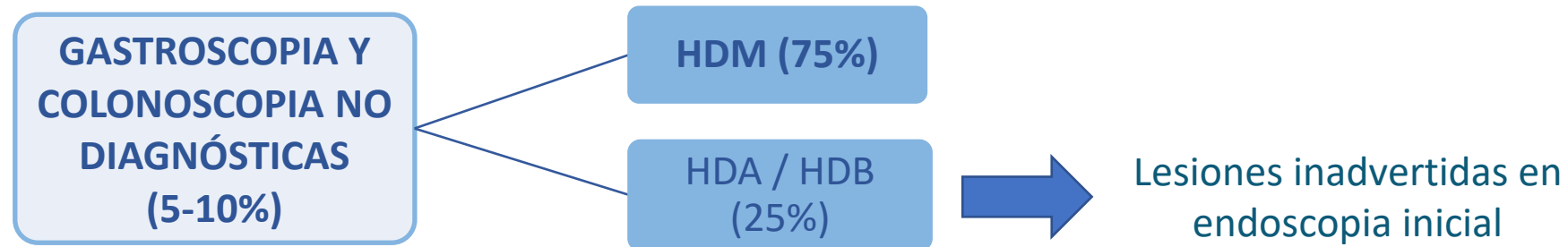


ALGORITMO DIAGNÓSTICO:



1 SOSPECHA DE HDM:

- Sangrado digestivo (oculto o manifiesto) sin que se identifique su origen tras la realización de gastroscopia y colonoscopia.
- Tras la realización de gastroscopia y colonoscopia, en el 5-10% de las hemorragias digestivas no se identifica la causa del sangrado.



- Más procedimientos diagnósticos. Mayores requerimientos transfusionales. Hospitalizaciones más prolongadas. Mayor consumo de recursos sanitarios.

PREGUNTA:

¿Tiene el paciente indicación de endoscopia second look?

. SI

. NO

HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN FÍSICA. ENDOSCOPIA SECOND LOOK:

- Importancia de realizar nuevamente anamnesis y exploración física (tras gastroscopia y colonoscopia normales) para decidir si se precisa endoscopia second look.

. Hemorragia oculta vs manifiesta. Forma de presentación (melenas, rectorragia...)

. Comorbilidades. Fármacos anticoagulantes, antiagregantes, AINES...

. Anemia ferropénica sin exteriorización de sangrado: descartar malabsorción, causa ginecológica o hematológica

- Endoscopia second look: no recomendada de forma sistemática.

GASTROSCOPIA SECOND LOOK

. Indicación:

- . Gastroscopia previa inadecuada.
- . Sospecha de HDA.

. Exploración cuidadosa: incisura angularis, cara superior de curvatura menor, bulbo duodenal.

. Gastroscopio estándar / enteroscopia / duodenoscopia.

COLONOSCOPIA SECOND LOOK

. Indicación:

- . Colonoscopia no satisfactoria.
- . Sospecha de HDB.

. Importante valoración del íleon terminal y presencia de sangre a nivel proximal.

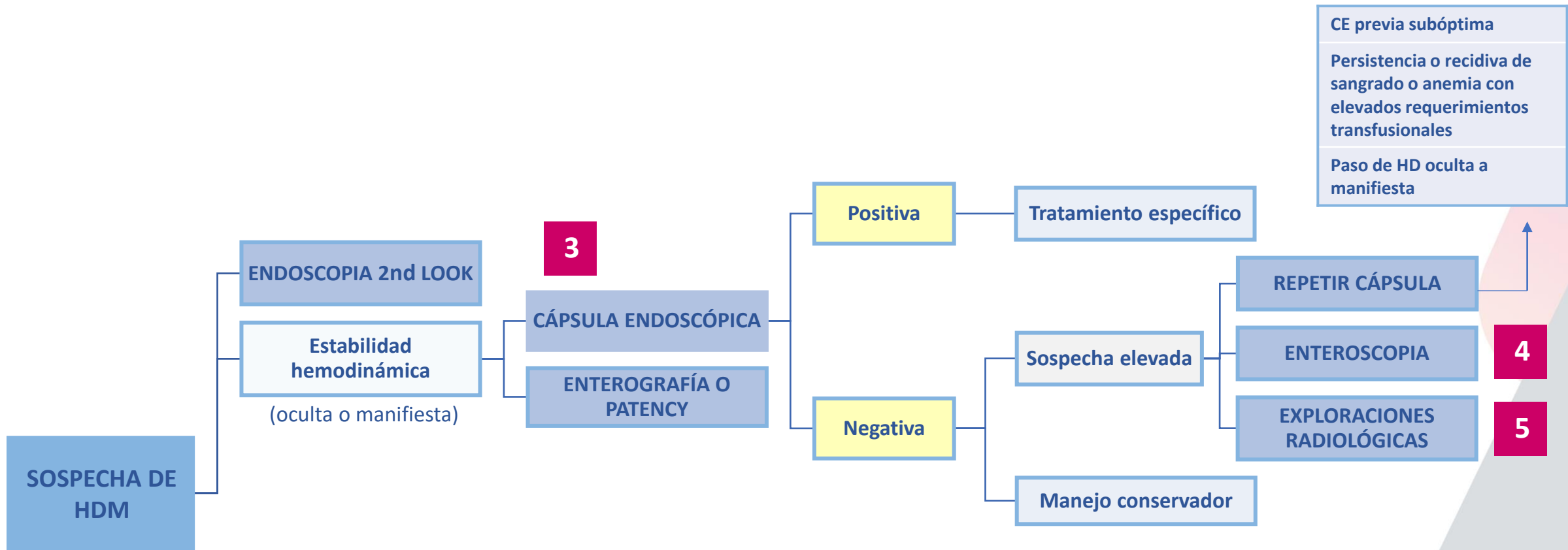
. Menor rentabilidad diagnóstica que gastroscopia second-look.

PREGUNTA:

¿Se encuentra el paciente hemodinámicamente estable?

. SI

. NO



CÁPSULA ENDOSCÓPICA:

- Prueba de elección en la valoración del ID en pacientes con HD y gastroscopia y colonoscopia negativas.

Mayor
rendimiento
diagnóstico

Sangrado manifiesto > oculto	Hb <10 g/dl
Realización precoz: HD en curso (>90%)	Requerimientos transfusionales
Comorbilidades	Sexo masculino, >60 años
Tratamiento anticoagulante	Pacientes hospitalizados

VENTAJAS

- . No invasiva
- . Bien tolerada
- . Exploración completa de ID (79-90%)



LIMITACIONES

- . No permite:
 - . Toma de biopsias
 - . Aplicar tratamiento
 - . Control movimientos en TGI
 - . Localización exacta de las lesiones
- . Valoración mucosa incompleta

COMPLICACIONES

- . **Retención**
- . Broncoaspiración
- . Perforación (infrecuente)

CONTRAINDICACIONES

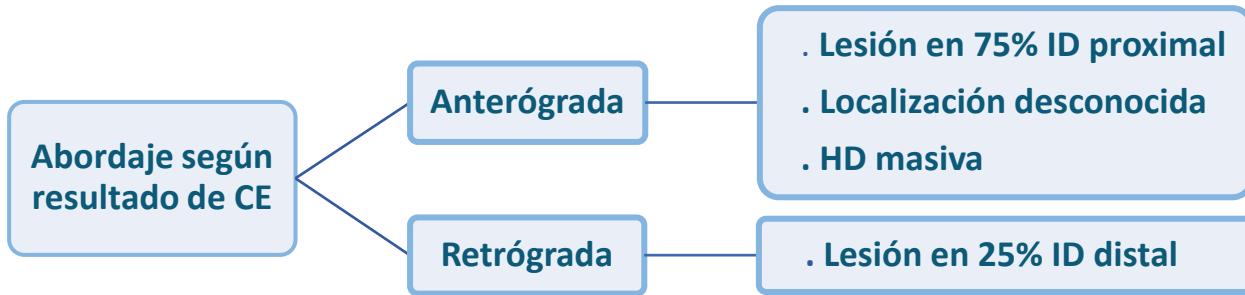
- . **Obstrucción intestino delgado**
- . **RMN**
- . **Telemetría**
- . Embarazo (valorar riesgo-beneficio)
- . Disfagia (colocación endoscópica)
- . Edad pediátrica (autorizado >2 años)

- . Tasa de FN (11%) -> superior para tumores (19%).
- . **Si sospecha de estenosis -> valorar Patency o EnteroTAC** (rendimiento diagnóstico superior en tumores).

4 ENTEROSCOPIA:

- . ENTEROSCOPIO DE PULSIÓN
- . ENTEROSCOPIO ASISTIDA POR DISPOSITIVO
- . ENTEROSCOPIA INTRAOPERATORIA

- E. DOBLE BALÓN
- E. MONOBALÓN
- E. ESPIRAL



	ENTEROSCOPIA PULSIÓN	ENTEROSCOPIA ASISTIDA POR DISPOSITIVO	ENTEROSCOPIA INTRAOPERATORIA
INDICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> . Tratamiento lesiones proximales aisladas visualizadas en cápsula. . Gastroscopia second look. 	<ul style="list-style-type: none"> . Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> . HDM manifiesta grave. . Sospecha de HDM y cápsula negativa o CI. . Tratamiento lesiones visualizadas en cápsula. 	<ul style="list-style-type: none"> . HDM recurrente grave. . HDM masiva con inestabilidad hemodinámica.
COMPARACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> . Menor profundidad de intubación y menor rendimiento diagnóstico global que enteroscopia asistida por dispositivo. 	<ul style="list-style-type: none"> . Mayor rendimiento diagnóstico global que enteroscopia de pulsión . No diferencias entre los diferentes tipos de enteroscopia asistida por dispositivo. . La enteroscopia dirigida tras cápsula positiva es la estrategia más coste-efectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> . Gold standard (50-100%). . Invasividad.

5 EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS:

	GAMMAGRAFÍA	ENTEROGRAFÍA ENTEROTAC + ENTERORM	ANGIOTAC	ARTERIOGRAFÍA
INDICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> . Hemorragia activa y recurrente 	<ul style="list-style-type: none"> . Sospecha de estenosis de intestino delgado previo a la realización de CE . Sospecha HDM con CE negativa o contraindicación 	<ul style="list-style-type: none"> . Sospecha de HDM grave 	<ul style="list-style-type: none"> . HDM grave no manejable por enteroscopia o cirugía . HDM masiva de origen no identificado
RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO	<ul style="list-style-type: none"> . Exploración radiológica más sensible (ratio de sangrado mínimo 0.1-0.2 ml/min) . Optimización de arteriografía posterior 	<ul style="list-style-type: none"> . Superior a cápsula en detección de masas intraluminales . Inferior a cápsula en lesiones vasculares e inflamación 	<ul style="list-style-type: none"> . Superior a EnteroTAC si urgencia, HDM masiva o intolerancia al contraste oral . Más sensible que arteriografía 	<ul style="list-style-type: none"> . Especificidad 100% . Mayor rentabilidad si: inestabilidad hemodinámica, anemización grave, gammagrafía o AngioTAC positivo . Identificación exacta punto sangrante . Lesiones vasculares no sangrantes (MAV) y tumores . Tratamiento: embolización
LIMITACIONES	<ul style="list-style-type: none"> . Necesario sangrado activo . Especificidad baja . Fallo localización exacta del origen de la hemorragia (25%) 	<ul style="list-style-type: none"> . Uso de grandes volúmenes de contraste oral 	<ul style="list-style-type: none"> . Necesario sangrado activo . Ratio de sangrado mínimo (0.3 ml/min) 	<ul style="list-style-type: none"> . Sensibilidad baja (ratio de sangrado >0.5 ml/min) . Recidiva hemorrágica (10-15%)

PREGUNTA:

¿Se encuentra el paciente hemodinámicamente inestable?

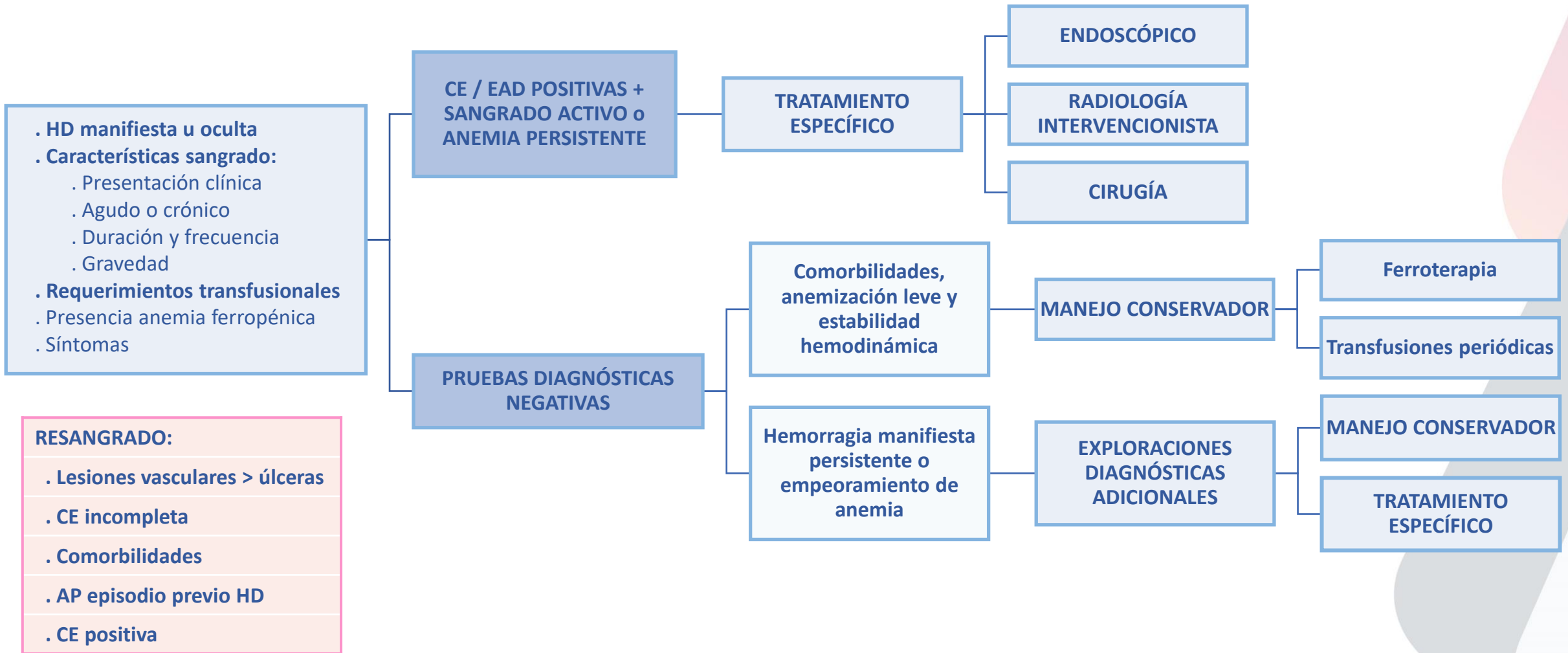
. SI

. NO

ALGORITMO DIAGNÓSTICO:



ALGORITMO TERAPÉUTICO:



Bibliografía

- ACG clinical guideline: diagnosis and management of small bowel bleeding. American Journal of Gastroenterology 2015
- Small-bowel capsule endoscopy and device-assisted enteroscopy for diagnosis and treatment of smallbowel disorders: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE). Clinical Guideline 2015
- The role of endoscopy in the management of suspected small-bowel bleeding. American Society of Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) 2017
- Performance measures for small-bowel endoscopy: a European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE). Quality Improvement Initiative 2019
- Re-bleeding and its predictors after capsule endoscopy in patients with obscure gastrointestinal bleeding in long-term follow-up. BMC Gastroenterology 2019
- Management of obscure gastrointestinal bleeding: Comparison of guidelines between Japan and other countries 2020