



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

Clase magistral: Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII)

Autores: Dr. Óscar Nantes Castillejo
Unidad de EII. Complejo Hospitalario de Navarra (Pamplona)



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. Dra. Ana Borda
- Modelos de entrenamiento en colonoscopia. Dra. Ana Amorós
- Dispositivos CAP en el endoscopio. 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 Dra. Ana Amorós
- Robótica en endoscopia. Plataformas de ayuda para la resección endoscópica. Dra. Ana Amorós

- Test de autoevaluación

Conflicto de interés

El Dr. Óscar Nantes ha recibido soporte para la asistencia a reuniones científicas o pagos por actividades docentes de MSD, Abbvie, Falk, Takeda, Adacyte, Shire, FAES-FARMA y Pfizer.



Índice

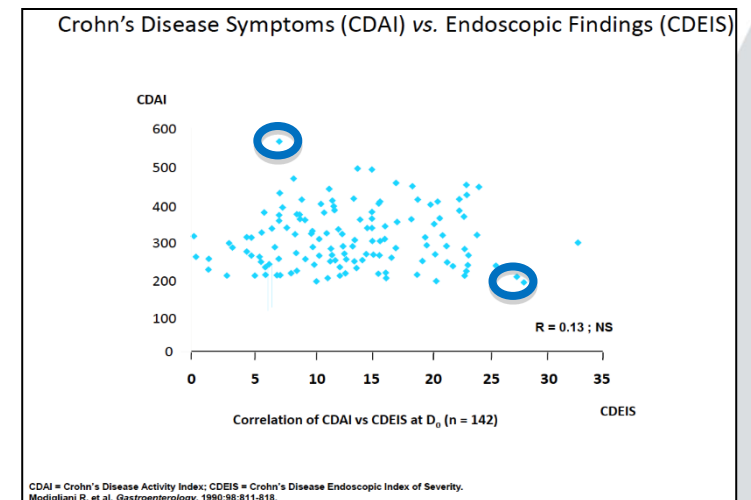
1. Introducción
2. Colonoscopia en el diagnóstico
 - Colitis ulcerosa vs Enfermedad de Crohn
 - Diagnóstico diferencial
3. Colonoscopia en el seguimiento
4. Colonoscopia de calidad en EII
5. Valoración de la extensión de la enfermedad
6. Valoración de la actividad endoscópica
 - Terminología
 - Índices endoscópicos
7. Escenarios concretos
 - Brote grave de colitis ulcerosa
 - Reservorio ileoanal
 - Recurrencia postquirúrgica
 - Estenosis
 - Cribado-manejo de la displasia



...hablamos de Enfermedad Inflamatoria Intestinal...

Una reflexión inicial:

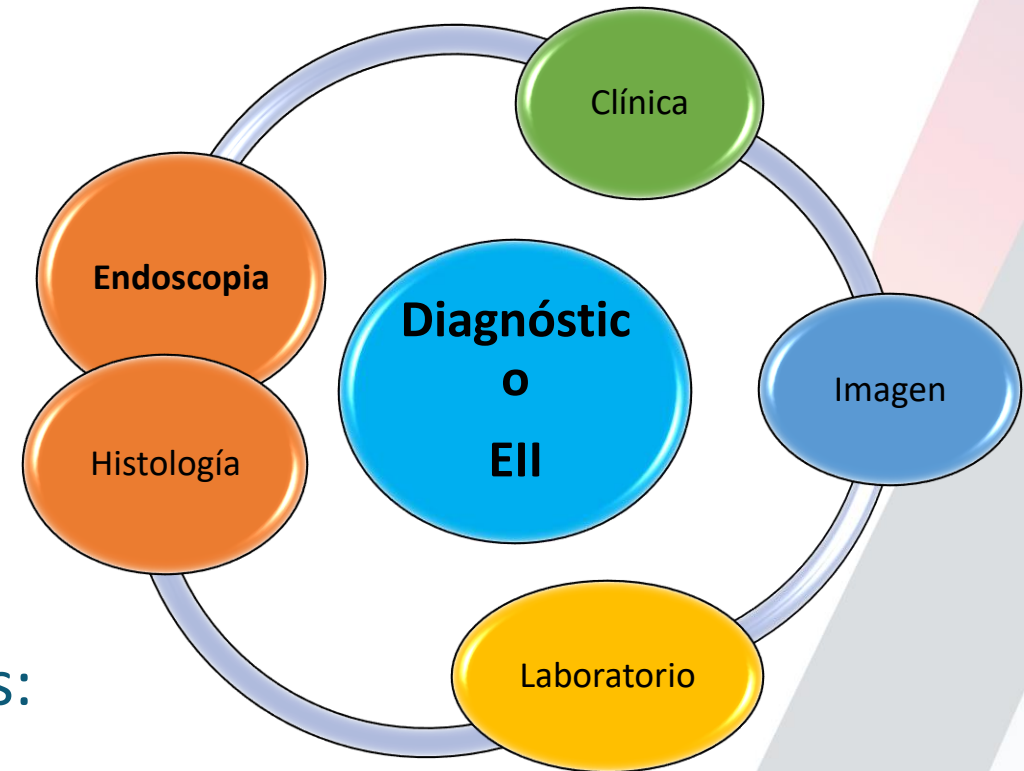
“Los síntomas clínicos deben ser (son) consecuencia de la inflamación (de las lesiones (endoscópicas)) y no al revés...”



Introducción

Enfermedad inflamatoria intestinal (EII)

- Etiología parcialmente conocida (genes, sistema inmune, microbiota, ambiente)
- Respuesta inmune desmesurada
- Crónica
- Curso en brotes
- Lesiones de profundidad y extensión variables en el intestino
- Engloba fundamentalmente tres entidades:
 - Enfermedad de Crohn (EC)
 - Colitis Ulcerosa (CU)
 - Colitis inclasificable/indeterminada (CI)



Introducción

La **endoscopia** tiene un papel **fundamental** en el **diagnóstico y manejo** de la EII:

- Es la herramienta más sensible para la valoración mucosa
 - Diagnóstico y diagnóstico diferencial
 - Definición de la extensión y la gravedad
 - Monitorización de la respuesta al tratamiento
 - Valoración de la recurrencia postquirúrgica
- Método para la obtención de biopsias
- Fundamental en el manejo de complicaciones (sangrado, estenosis)
- Vigilancia de la displasia



La **ileocolonoscopia con toma de biopsias** es la técnica de **referencia** en el diagnóstico de la EII y debe ser la exploración inicial.

Nuevas técnicas endoscópicas (cápsula, enteroscopia de balón) visualizan y permiten tratamientos en tramos hasta hace poco no accesibles.

Hamilton MJ. The valuable role of endoscopy in inflammatory bowel diseases. *Diagn Ther Endosc.* 2012

Tharian B et al. Endoscopy in the diagnosis and management of complications IBD. *Inflamm Bowel Dis.* 2016



Diagnóstico y diagnóstico diferencial de la EI

Statement 1.6. ECCO-ESGAR Diagnostics GL [2018]

For suspected IBD, ileocolonoscopy with biopsies from inflamed and uninflamed segments are required to establish diagnosis [EL1], except in the case of acute severe colitis in which sigmoidoscopy may be sufficient [EL3]



Statement 1.7. ECCO-ESGAR Diagnostics GL [2018]

No endoscopic feature is specific for CD or UC. The most useful endoscopic features of UC are considered to be continuous and confluent colonic involvement with clear demarcation of inflammation and rectal involvement [EL2]. The most useful endoscopic features in CD are discontinuous lesions, presence of strictures and fistulae, and perianal involvement [EL2]



5.2. Differential diagnosis: IBD vs. non-IBD colitides

Patients with other colitides can have similar endoscopic features to those with IBD. The common endoscopic differential for IBD includes infectious colitis, drug induced colitis, ischemic colitis, and radiation colitis. Unfortunately, despite careful history taking and various endoscopic and histologic findings, it might be difficult in some cases to distinguish enteric infections from IBD. In a prospective study investigating patients with acute mucoid bloody diarrhoea, up to one third were found to have an infectious aetiology.⁷⁷ Some of infectious diseases such as *Salmonella* spp., *Shigella* spp. or *Campylobacter* spp. have endoscopic features similar to UC while other infections such as *Yersinia* spp. or cytomegalovirus (CMV) enterocolitis resemble CD. Superimposed infections on IBD due to *Clostridium difficile* or CMV can make the situations more complicated in some instances. While there are no reliable specific features, some clues on endoscopic appearance may point towards a non-IBD infective colitis pending appropriate microbiological testing.⁷⁸

Maaser C et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 1. J Crohns Colitis. 2019.

Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013



Pregunta 1. En relación con el papel de la colonoscopia en la enfermedad inflamatoria intestinal es cierto que:

1. Es la primera exploración recomendada cuando se sospecha una EII.
2. Tiene un papel fundamental en la evaluación de la recurrencia postquirúrgica de la enfermedad de Crohn.
3. Es útil en la monitorización de la respuesta al tratamiento.
4. Todas son ciertas.

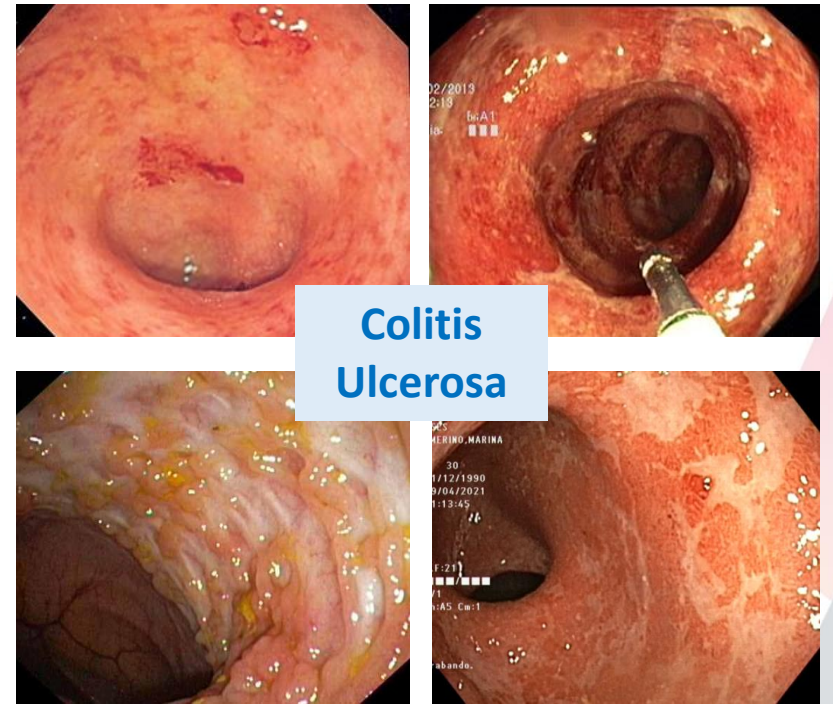


Pregunta 1. En relación con el papel de la colonoscopia en la enfermedad inflamatoria intestinal es cierto que:

1. Es la primera exploración recomendada cuando se sospecha una EII.
2. Tiene un papel fundamental en la evaluación de la recurrencia postquirúrgica de la enfermedad de Crohn.
3. Es útil en la monitorización de la respuesta al tratamiento.
4. **Todas son ciertas.**



	Enfermedad de Crohn	Colitis Ulcerosa
Superficie mucosa	Nodular o polipoidea	Granular
Distribución de las lesiones	Parcheada/discontinua	Difusa/Continua
Mucosa interlesional sana	Sí	No
Aftas	Sí	No
Úlceras	Pequeñas/grandes (excavadas)	Microulceraciones (grandes en casos graves)
Pseudopólipos	Infrecuentes	Frecuentes
Afectación rectal	50%	95%
Afectación ileal	Frecuente	Infrecuente (por reflujo)

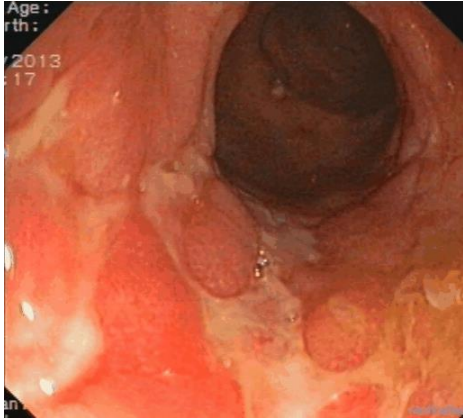


Enfermedad de Crohn

Un **10%** de pacientes con afectación exclusivamente colónica: **Colitis Inclasificable**



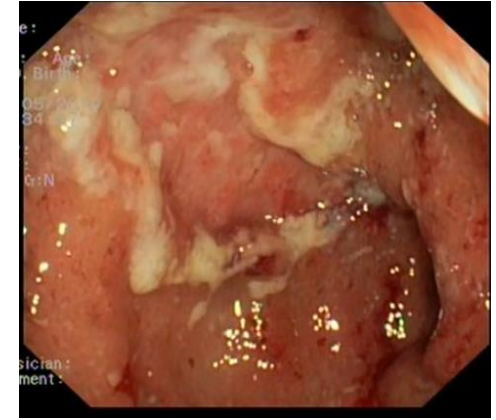
Diagnóstico diferencial de la EI



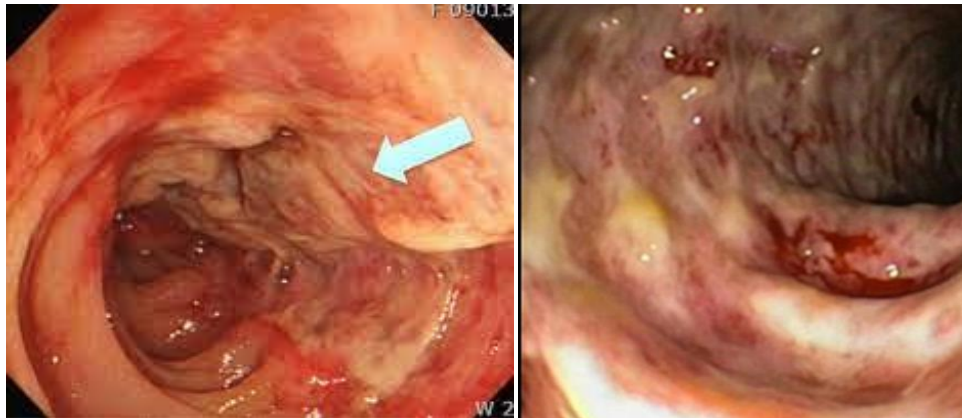
Colitis por Salmonella



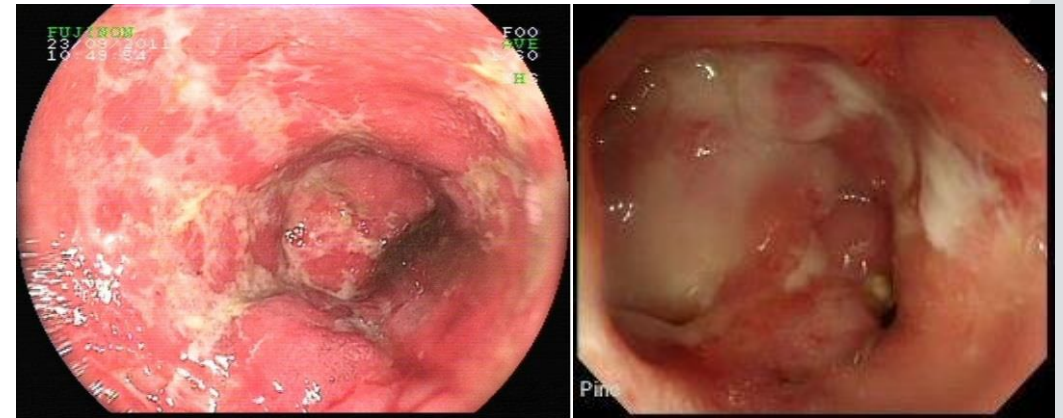
Colitis pseudomembranosa



Colitis por CMV



Colitis isquémica



Colitis rdica



Colonoscopia en el seguimiento de la EII

2.5. Follow-up: need for repeat scope and biopsies

2.5.1. Uncertain diagnosis

ECCO Statement 2D

When diagnosis remains in doubt, repeat endoscopic and histologic assessment is appropriate. Investigation may include repeat ileocolonoscopy, upper GI endoscopy, wireless capsule endoscopy or enteroscopy [EL5] [Voting results: 100% agreement].

2.5.2. Repeat endoscopy during remission

ECCO Statement 2E

Routine endoscopy for patients in clinical remission is unnecessary, unless it is likely to change management [EL5] [Voting results: 100% agreement].



2.5.3. Repeat endoscopy to change management

ECCO Statement 2F

Endoscopic reassessment should be considered in cases of relapse, refractoriness, new symptoms, or when surgery is considered [EL5] [Voting results: 100% agreement].

13.3. Endoscopy in surveillance

ECCO Statement 13C

Surveillance colonoscopy permits detection of dysplasia and earlier detection of CRC, which may lead to improved prognosis [EL4] [Voting results: 100% agreement].

Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013
Maaser C et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 1. J Crohns Colitis. 2019.



Pregunta 2. Señale el enunciado FALSO:

1. En la CU es típica la afectación continua de la mucosa en sentido proximal desde el recto.
2. El aspecto de la mucosa en empedrado es patognomónico de la EC.
3. En la EC son típicas las úlceras excavadas de diferentes tamaños.
4. Los pólipos postinflamatorios o pseudopólipos son frecuentes en la CU.

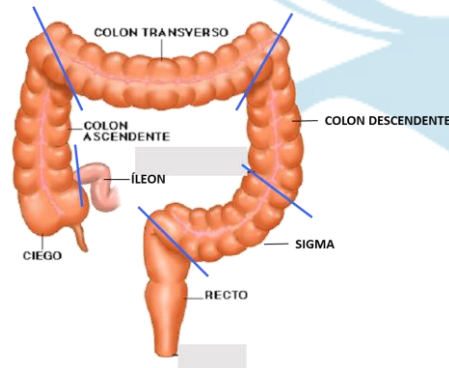


Pregunta 2. Señale el enunciado FALSO:

1. En la CU es típica la afectación continua de la mucosa en sentido proximal desde el recto.
2. **El aspecto de la mucosa en empedrado es patognomónico de la EC.**
3. En la EC son típicas las úlceras excavadas de diferentes tamaños.
4. Los pólipos postinflamatorios o pseudopólipos son frecuentes en la CU.

Colonoscopia de calidad en EII

- **Adecuada limpieza** intestinal que permita una adecuada valoración de la mucosa.
- Correcta y clara valoración de **la extensión**. Debe hacerse referencia a cada uno de los **6 segmentos** explorados en la ileo-colonoscopia.
- Para un **diagnóstico seguro** de EC o CU es necesario tomar al menos **2 biopsias de cada uno de los 6 segmentos, incluidos los normales** (+/- biopsias para cultivo).
- Valoración de **la actividad**. Debe realizarse una **descripción ordenada, detallada y precisa de las lesiones, y de su localización** que permita elaborar los índices. Deben usarse los **términos aceptados por consenso**.



Extensión

Clasificación de Montreal

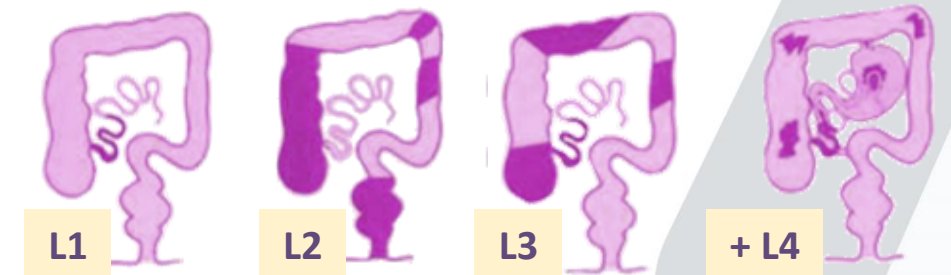
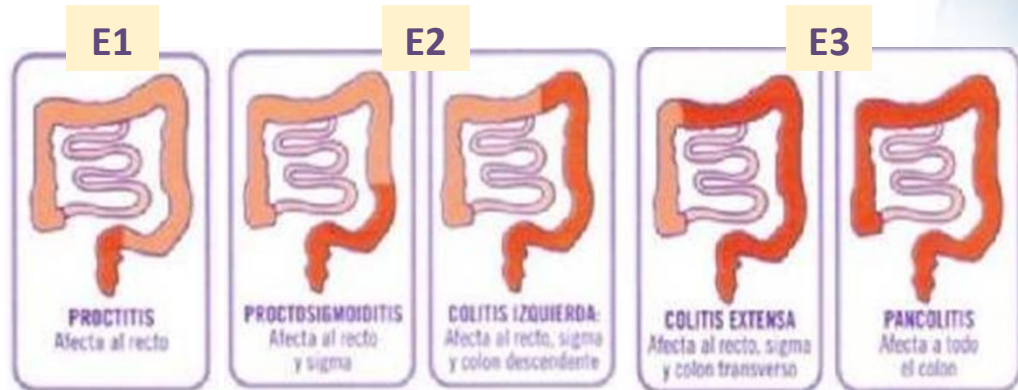
ECCO statement 2A

Disease extent influences treatment modality, whether oral and/or topical therapy [EL1], and determines onset and frequency of surveillance [EL2]. It is defined by the maximal macroscopic extent at colonoscopy, classified as proctitis, left-sided colitis, and extensive colitis



ECCO statement 2F

For suspected CD, ileocolonoscopy and biopsies from the terminal ileum as well as each colonic segment to look for microscopic evidence of CD are first line procedures to establish the diagnosis [EL1]. Irrespective of the findings at ileocolonoscopy, further investigation is recommended to examine the location and extent of CD in the small bowel [EL5]. Whether upper GI endoscopy should be routinely performed in asymptomatic adult patients is still debated [EL5]



Magro F et al. Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1. J Crohns Colitis. 2017

Gomollón F et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 1 J Crohns Colitis. 2016



Actividad Endoscópica

¿Por qué es importante?

- Fundamental en la **elección del tratamiento**.
- Determina el **pronóstico**.
- Imprescindible, especialmente en la enfermedad de Crohn, cuando se plantean **modificaciones del tratamiento**.

¿Cómo la valoramos?

- Descripción ordenada, detallada y precisa de las lesiones y de su localización.
- **Terminología** de consenso
- **Índices** endoscópicos

ECCO Statement 10A

Mucosal healing in ulcerative colitis is associated with lower risk of clinical relapse, hospitalisation and colectomy and with lower risk of colitis associated neoplasia [EL2] [Voting Results: 100% agreement]. Mucosal healing is presently assessed with white light endoscopy; this evaluation may be augmented with specific magnified techniques, and may refine prognosis [EL2] [Voting Results: 86% agreement].

ECCO Statements 10B

In the absence of a formally validated definition, mucosal healing could be defined either as the absence of mucosal ulceration, or a Crohn's disease endoscopic index of severity (CDEIS) score of 0, or a simple endoscopic score for Crohn's disease (SES-CD) of 0 [EL3] [Voting Results: 100% agreement].

Achieving mucosal healing with Crohn's disease therapy is associated with a short-term decrease in relapse and hospitalisation rates and the need for surgery [EL2] [Voting Results: 100% agreement].

Early post-operative endoscopic recurrence (Rutgeerts' score ≥ 2) is associated with a higher symptomatic and surgical recurrence rates [EL1]. Therefore medical adaptation should be considered [EL2] [Voting Results: 100% agreement].

ECCO statement 2B

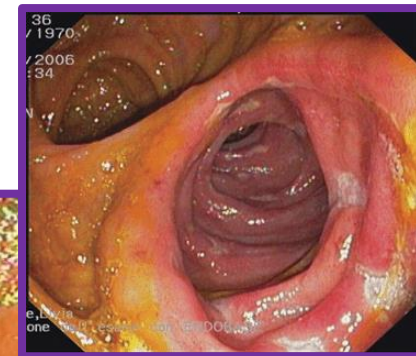
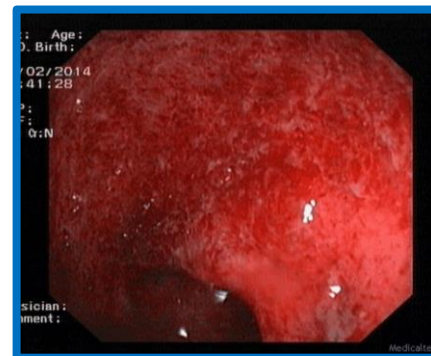
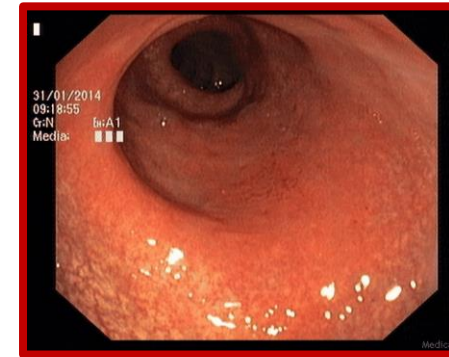
Disease severity influences treatment modality and route of administration [EL1]. Clinical indices of disease severity have not been adequately validated, although clinical, laboratory, imaging, and endoscopic parameters, including histopathology, impact on patients' management [EL 2]. Remission is defined as stool frequency ≤ 3 /day, no rectal bleeding, and normal mucosa at endoscopy [EL5]. Absence of a histological acute inflammatory infiltrate predicts quiescent course of disease [EL3]

Magro F et al. Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1. J Crohns Colitis. 2017
Gomollón F et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 1 J Crohns Colitis. 2016
Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013

Terminología

Table 2.1 Terminology of endoscopic lesions in IBD.

Mucosal damage	Description	Grading
<u>Loss of vascular pattern</u>	Loss of normal mucosal appearance without well-demarcated, arborizing capillaries	From patchy or blurred to complete loss
<u>Erythema</u>	Unnaturally reddened mucosa	From discrete or punctiform to diffuse erythema
<u>Granularity</u>	Mucosal pattern produced by a reticular network of radiolucent foci of 0.5–1 mm of diameter with a sharp light reflex	From fine to coarse or nodular, due to abnormal light reflection
<u>Friability/bleeding</u>	Bleeding or intramucosal haemorrhage before or after the passage of the endoscope	From contact bleeding (bleeding with light touch) to spontaneous bleeding
<u>Erosion</u>	A definite discontinuation of mucosa less than 3 mm in size. Also described as pinpoint ulceration	Isolated, diffuse
<u>Aphthous ulcer</u>	White depressed center surrounded by a halo of erythema; (some consider this synonymous with 'erosion')	Isolated, multiple



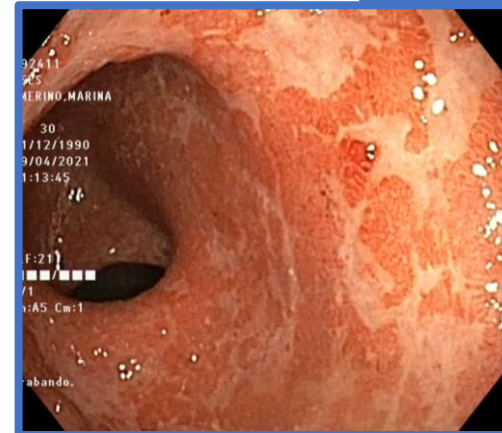
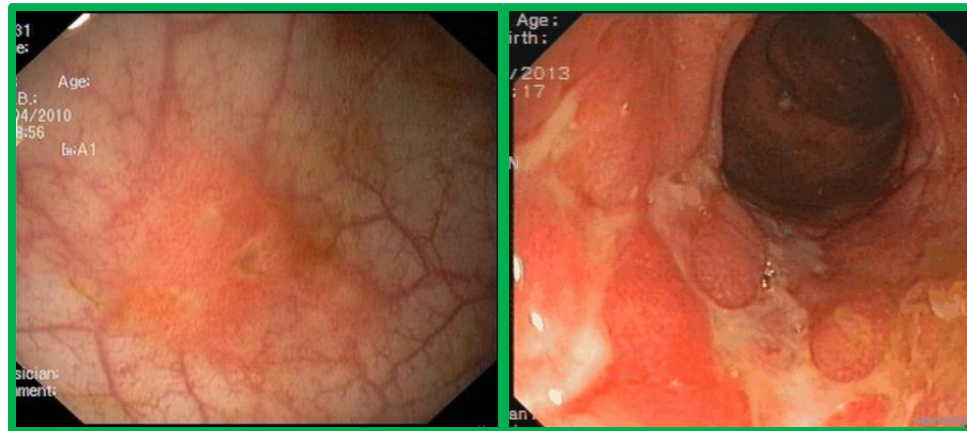
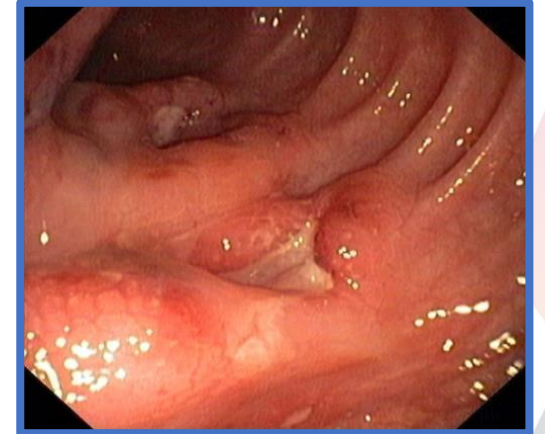
Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013



Terminología

Table 2.1 Terminology of endoscopic lesions in IBD.

Mucosal damage	Description	Grading
Ulcer	Any lesion of the mucosa of unequivocal depth, with or without reddish halo	Isolated or multiple based on morphology: circular, linear, stellar, serpiginous, irregular shape Superficial or deep
Ulcer <u>size</u> (no underscore)	Defined in mm or classified as: ≤ 5 mm; 5–20 mm; >20 mm	Diffuse, mucosal abrasion with residual mucosa producing a polypoid appearance
Ulcer <u>depth</u> (no underscore)	Shallow (localized to submucosa)—no border Deep (beyond muscularis propria)—e.g. edges elevated >1 mm	



Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013



Pregunta 3. ¿A qué hacemos referencia con el término E2, cuando describimos la extensión de la afectación en una CU?

1. A la afectación exclusiva del recto.
2. A una colitis extensa o pancolitis.
3. A la afectación ileocólica.
4. A una proctosigmoiditis o colitis izquierda, con afectación distal al ángulo esplénico del colon.



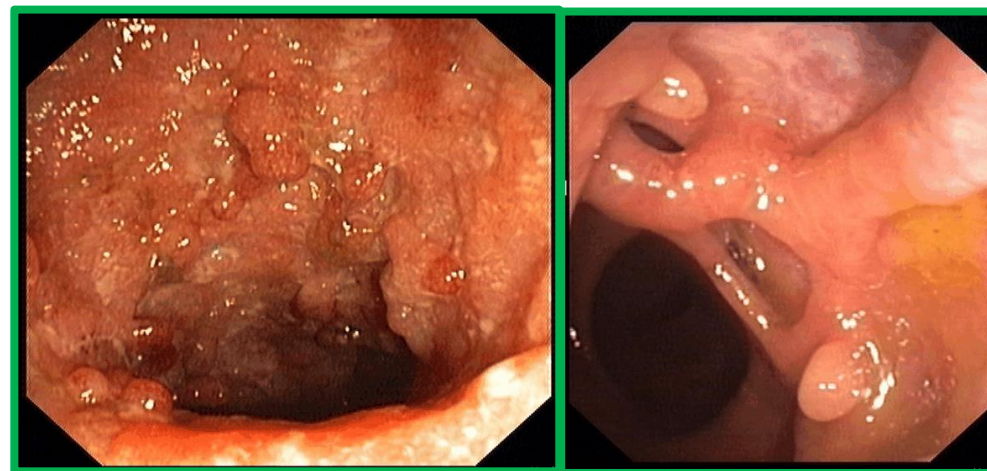
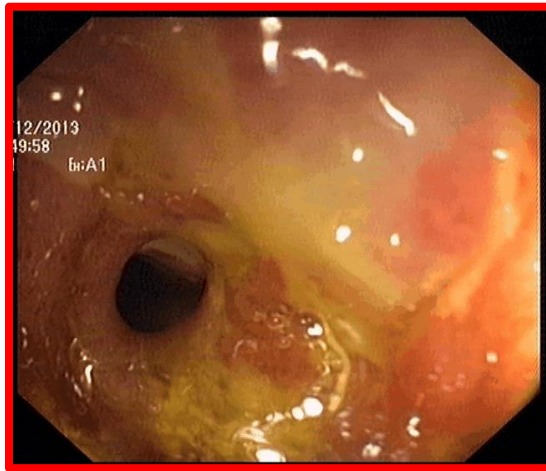
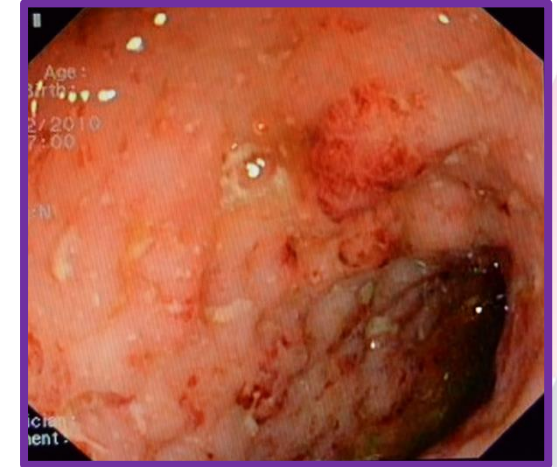
Pregunta 3. ¿A qué hacemos referencia con el término E2, cuando describimos la extensión de la afectación en una CU?

1. A la afectación exclusiva del recto.
2. A una colitis extensa o pancolitis.
3. A la afectación ileocólica.
4. **A una proctosigmoiditis o colitis izquierda, con afectación distal al ángulo esplénico del colon.**

Terminología

Table 2.1 Terminology of endoscopic lesions in IBD.

Mucosal damage	Description	Grading
<u>Stenosis</u>	Narrowing of the lumen	Single, multiple, passable (by standard adult endoscope), un-passable, passable after dilation Ulcerated, non-ulcerated
<u>Post-inflammatory polyps</u> (previously 'pseudopolyp')	Polypoid lesion, usually small, glistening, isolated or multiple, scattered throughout the colon. Sometimes cylindrical or giant (>2 cm) in size	Isolated, diffuse, occluding ('giant')
<u>Cobblestone</u>	Mucosal pattern with raised nodules, resembling the paving of a "Roman" road	With or without ulceration



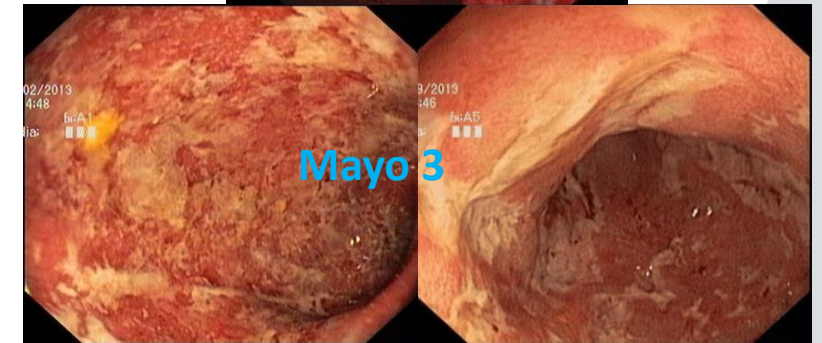
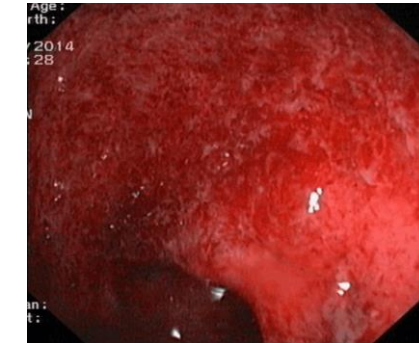
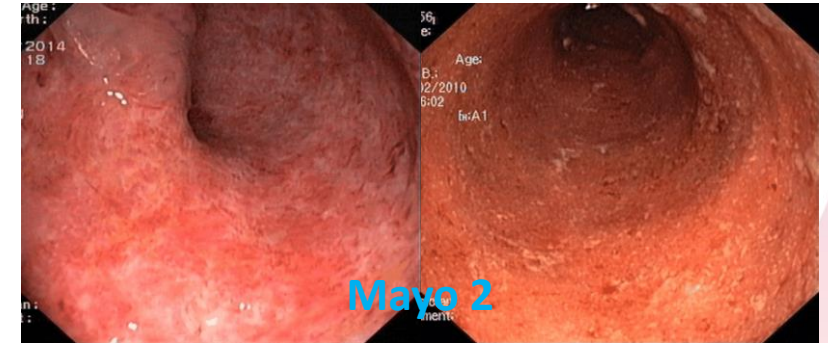
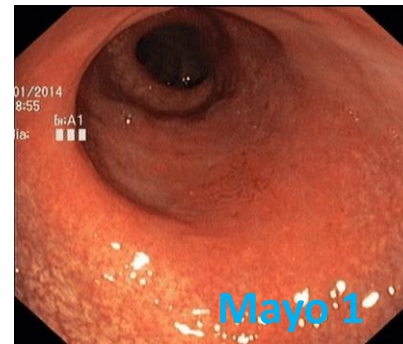
Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013



Índices endoscópicos. Colitis Ulcerosa

Índice de Mayo

Puntuación Mayo	Características endoscópicas
0	Mucosa normal con patrón vascular conservado
1	Disminución del patrón vascular
	Eritema Friabilidad leve
2	Ausencia de patrón vascular
	Eritema marcado
	Friabilidad Erosiones
3	Sangrado espontáneo
	Úlceras



Nombre completo	Mayo Endoscopic Subscore
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo sencillo - El índice más empleado en la práctica clínica y en ensayos clínicos - Valor pronóstico
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> - No validado - Poco acuerdo interobservador - No valora todo el colon, sólo el segmento más afectado
Referencias	<i>Schroeder et al, NEJM 1987</i>

Sturm A et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 2: IBD scores and general principles and technical aspects. J Crohns Colitis. 2019

Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013

Índices endoscópicos. Colitis Ulcerosa

UCEIS

Variable endoscópica	Puntuación UCEIS
Patrón vascular	0- normal
	1- obliteración parcheada
	2- obliterado
Sangrado	0- ausencia
	1- mucoso
	2- luminal leve
	3- luminal moderado o severo
Erosiones y úlceras	0- ausencia
	1- erosiones (≤ 5 mm)
	2- úlceras superficiales (>5 mm)
	3- úlceras profundas

UCEIS: patrón vascular + sangrado + erosiones y úlceras (de zona con mayor afectación en la rectosigmoidoscopia)

Nombre completo	Ulcerative Colitis Endoscopic Index of Severity
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Validado - Resultado de una rigurosa metodología - Valoración muy precisa de la severidad de la actividad endoscópica - Cálculo sencillo
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> - No valora todo el colon, solo el segmento más afectado - Valoración menos precisa para actividad leve endoscópica
Referencias	<i>Travis et al, GUT 2011</i> <i>Travis et al, Gastroenterology 2013</i>

UCCIS

Variable endoscópica	Recto	Sigma	Descendente	Transverso	Ascendente/ ciego	Suma total
Patrón vascular						
Granularidad						
Úlceras						
Sangrado/ friabilidad						

Variable endoscópica	Puntuación UCCIS
Patrón vascular	0- normal
	1- parcialmente visible
	2- ausencia
Granularidad	0- ausencia
	1- fina
	2- marcada
Úlceras	0- ausencia
	1- erosiones o úlceras puntiformes
	2- úlceras superficiales
	3- úlceras profundas
	4- ulceración difusa que afecta $> 30\%$ de la mucosa
Sangrado/ Friabilidad	0- ausencia de sangrado y de friabilidad
	1- friable, sangrado al roce
	2- sangrado espontáneo

UCCIS= $[3,1 \times (\text{suma total patrón vascular}) + 3,6 \times (\text{suma total granularidad}) + 3,5 \times (\text{suma total úlceras}) + 2,5 \times (\text{suma total sangrado/friabilidad})]$

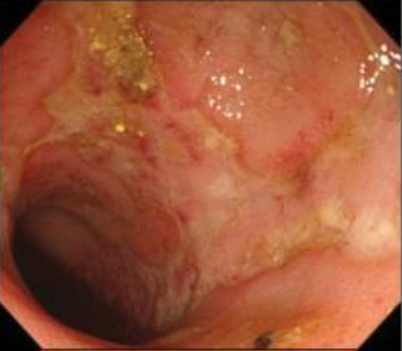

Nombre completo	Ulcerative Colitis Colonic Index of Severity
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Resultado de una rigurosa metodología - Valoración precisa de cualquier grado de actividad endoscópica - Valora la actividad de todos los segmentos del colon
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo complejo - Validado en un solo centro
Referencias	<i>Samuel S et al, CGH 2013</i>

Sturm A et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 2: IBD scores and general principles and technical aspects. J Crohns Colitis. 2019

Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013

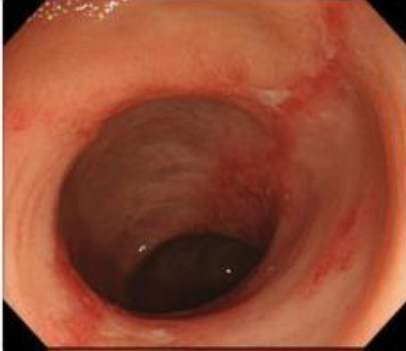

Paciente con CU. Endoscopia antes y después de 3 meses de tratamiento

Before Tacrolimus administration CAI: 9

S/C	
Rectum	
<p>UCEIS: 7 Vascular patterns: 2 Bleeding: 2 Erosion & Ulcers: 3 Mayo ES: 3</p>	



After 3 months CAI: 3

S/C	
Rectum	
<p>UCEIS: 4 Vascular pattern: 2 Bleeding: 0 Erosion & Ulcers: 2 Mayo ES: 3</p>	

Ikeya K et al. The Ulcerative Colitis Endoscopic Index of Severity More Accurately Reflects Clinical Outcomes and Long-term Prognosis than the Mayo Endoscopic Score. J Crohns Colitis. 2016

Índices endoscópicos. Enfermedad de Crohn

CDEIS

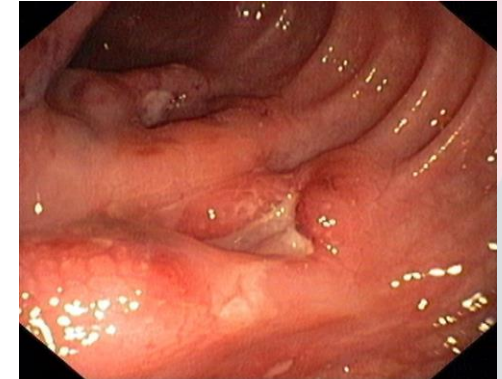
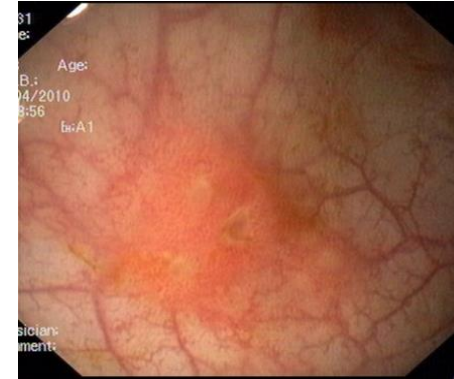
Variable endoscópica	Recto	Sigma y colon izdo.	Sigma y colon izdo.	Colon derecho	Ileon	Suma total
Úlceraciones profundas (12 si presente/0 si ausentes)						
Úlceraciones superficiales (6 si presente/0 si ausentes)						
Superficie afectada (cm)						
Superficie ulcerada (cm)						
Suma de evaluación de todos los segmentos						A
Número de segmentos evaluados/A						B
Si estenosis ulcerada: sumar +3						C
Si estenosis NO ulcerada: sumar +3						D
TOTAL CDEIS						A + B + C + D

Nombre completo	Crohn's disease Endoscopic Index of Severity
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Validado - Empleado en numerosos ensayos clínicos - Valor pronóstico - Valora la actividad de todos los segmentos del colon e ileon
Desventajas	- Cálculo complejo, no útil para la práctica clínica
Referencias	Mary et al, Gut 1989

SES-CD

Variable endoscópica	PUNTUACIÓN			
	0	1	2	3
Tamaño de las úlceras (cm)	No úlceras	Úlceras aftoides (0,1-0,5)	Úlceras grandes (0,5-2)	Úlceras muy grandes (> 2)
Superficie ulcerada (%)	0	< 10	10-30	> 30
Superficie afectada (%)	0	< 50	50-75	> 75
Estenosis	Ninguna	Única, se puede sobrepasar	Múltiples, se pueden sobrepasar	Múltiples, NO se pueden sobrepasar

Nombre completo	Simplified Endoscopic activity Score for Crohn's disease
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Validado - Empleado en numerosos ensayos clínicos - Valor pronóstico - Valora la actividad de todos los segmentos del colon e ileon - Cálculo algo más sencillo que el CDEIS
Desventajas	- Cálculo aún complejo, no útil para la práctica clínica
Referencias	Daperno et al, Gastrointest Endosc 2004



Sturm A et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 2: IBD scores and general principles and technical aspects. J Crohns Colitis. 2019

Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. J Crohns Colitis. 2013

Pregunta 4. En relación al subíndice endoscópico del Mayo Clinic Score señale el enunciado FALSO:

1. Es el índice más empleado tanto en la práctica clínica como en los ensayos.
2. Tiene una muy buena correlación interobservador.
3. Un Mayo 3 se define como la presencia de úlceras o sangrado espontáneo.
4. Sólo valora el segmento del colon con mayor afectación.



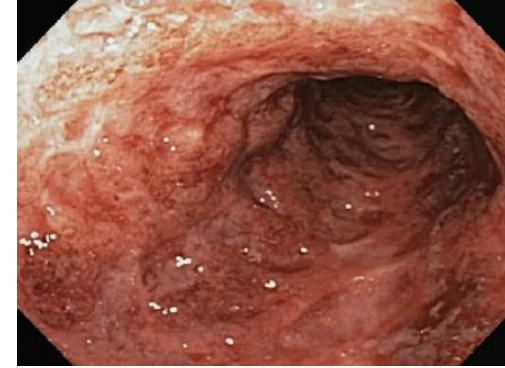
Pregunta 4. En relación al subíndice endoscópico del Mayo Clinic Score señale el enunciado FALSO:

1. Es el índice más empleado tanto en la práctica clínica como en los ensayos.
2. **Tiene una muy buena correlación interobservador.**
3. Un Mayo 3 se define como la presencia de úlceras o sangrado espontáneo.
4. Sólo valora el segmento del colon con mayor afectación.

La colonoscopia en algunos escenarios concretos

Brote grave de Colitis Ulcerosa

- Situación bien definida
- **Ingreso** hospitalario
- Requiere una **estrategia de tratamiento global**
- **Rectosigmoidoscopia al ingreso:**
 - **Imprescindible**
 - Valoración de actividad
 - Toma de biopsias
 - **Descartar CMV**
- **Reevaluación endoscópica:**
 - Selectivamente en función de la evolución



Sicilia B et al. GETECCU 2020 guidelines for the treatment of ulcerative colitis. Developed using the GRADE approach. Gastroenterol Hepatol. 2020



Valoración del Reservorio ileoanal

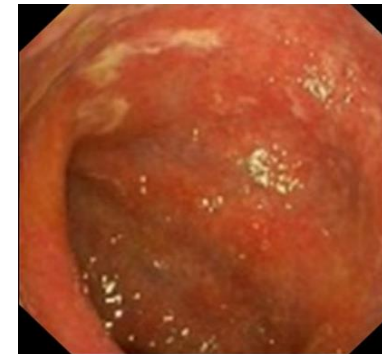
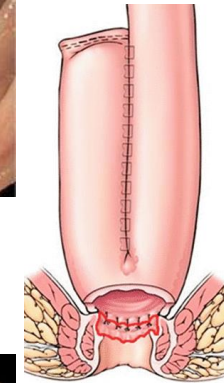
- 10-35% de CU precisan cirugía por fracaso del tratamiento o por displasia.
- Proctocolectomía con reservorio ileoanal es el procedimiento de elección
- Posibles complicaciones:
 - Reservoritis (50% a los 10 años)
 - Cuffitis
 - Estenosis
 - Isquemia...
- **Endoscopia del reservorio es fundamental**
 - 1ª a los 6-12 meses
 - Periódicas en el cribado de la displasia



Reservorio normal



Cuffitis



Reservoritis leve



Estenosis

Pardi DS et al. Endoscopy inpatient management after ileal pouch surgery for ulcerative colitis. Endoscopy 2008

Recurrencia postquirúrgica

- Un **porcentaje significativo de pacientes con EC requerirá cirugía** por fracaso del tratamiento médico o por el desarrollo de complicaciones (el 20-25% en los primeros 5 años de evolución).
- La **cirugía no es un tratamiento curativo** y más de la mitad de los pacientes desarrollarán nuevas lesiones intestinales (recurrencia postquirúrgica (RPQ)).
- El seguimiento postquirúrgico de la EC tiene como **objetivo detectar y valorar la gravedad de la RPQ en un momento en que ésta sea tratable.**
- Primera endoscopia a **los 6 meses** de la cirugía.
- Posteriormente se realizará endoscopia **cuando se sospeche RPQ** por clínica, analítica o pruebas de imagen.
- La endoscopia solo debe realizarse si se tiene un plan terapéutico definido en caso de hallar RPQ endoscópica.

Domènech E et al. Recomendaciones del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) sobre la monitorización, prevención y tratamiento de la recurrencia posquirúrgica en la enfermedad de Crohn. Gastroenterol Hepatol 2017.



Índice de Rutgeerts

Grado 0 (i0): sin lesiones en el íleon distal

Grado 1 (i1): ≤ 5 aftas en el íleon distal

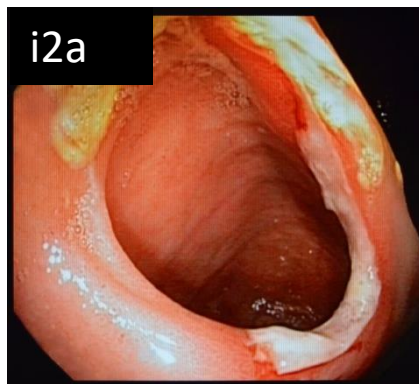
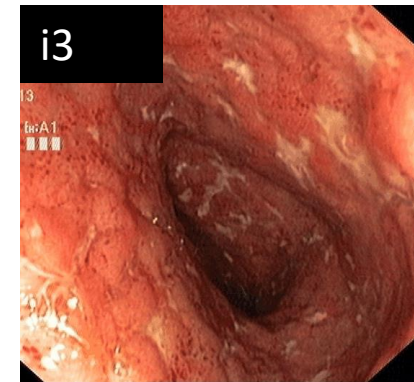
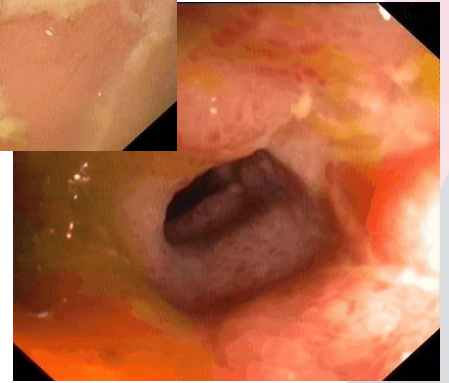
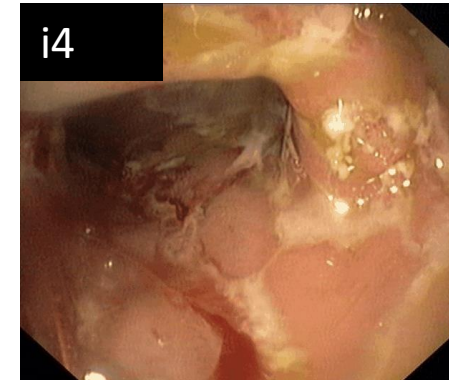
Grado 2 (i2):

i2a: lesiones limitadas a la anastomosis (a < 1 cm), en general úlceras

i2b: > 5 aftas en íleon distal con mucosa normal entre las lesiones

Grado 3 (i3): ileitis aftosa difusa con mucosa inflamada

Grado 4 (i4): inflamación difusa con úlceras grandes, nódulos y/o estenosis



Pregunta 5. La recurrencia postquirúrgica es un fenómeno frecuente en los pacientes con EC operados. En este contexto ¿Cuál de las siguientes descripciones correspondería con un índice de Rutgeerts i3?

1. A nivel de la anastomosis ileocólica se observa una estenosis ulcerada, infranqueable con el colonoscopio.
2. Se visualiza una úlcera superficial en la vertiente colónica de la anastomosis y 3 aftas aisladas en el neoíleon.
3. Se exploran 15 cm del neoíleon objetivando una mucosa edematosa, con eritema leve y al menos 8 aftas distribuidas de forma difusa.
4. Se exploran 8 cm del neoíleon, siendo imposible la progresión por presentar a dicho nivel una estenosis ulcerada con un diámetro inferior a los 10 mm.

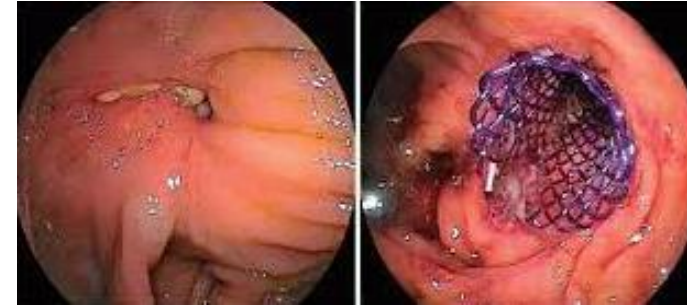
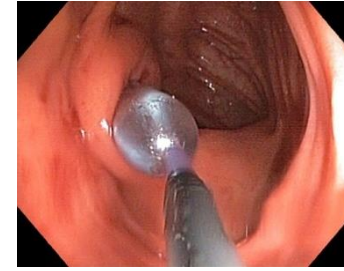


Pregunta 5. La recurrencia postquirúrgica es un fenómeno frecuente en los pacientes con EC operados. En este contexto ¿Cuál de las siguientes descripciones correspondería con un índice de Rutgeerts i3?

1. A nivel de la anastomosis ileocólica se observa una estenosis ulcerada, infranqueable con el colonoscopio.
2. Se visualiza una úlcera superficial en la vertiente colónica de la anastomosis y 3 aftas aisladas en el neoíleon.
3. **Se exploran 15 cm del neoíleon objetivando una mucosa edematosa, con eritema leve y al menos 8 aftas distribuidas de forma difusa.**
4. Se exploran 8 cm del neoíleon, siendo imposible la progresión por presentar a dicho nivel una estenosis ulcerada con un diámetro inferior a los 10 mm.

Estenosis

- ≈ 50% de los pacientes con EC desarrollan estenosis.
- Diferenciar estenosis **inflamatoria o fibrótica** (endoscopia/RM/eco/marcadores biológicos).
- **Descartar malignidad** (biopsias).
- **Tratamiento endoscópico:**
 - Estenosis ideal: única, corta (<4 cm), accesible, no angulada, sin actividad y sin complicaciones.
 - Opciones:
 - Dilatación con balones (EBD)
 - EBD + inyección de corticoides ó anti-TNF
 - Prótesis metálicas cubiertas o biodegradables
 - Estricturotomía endoscópica



Tharian B et al. Endoscopy in the diagnosis and management of complications IBD. Inflamm Bowel Dis. 2016

Shen B, Practical guidelines on endoscopic treatment for Crohn's disease strictures: a consensus statement from the Global Interventional Inflammatory Bowel Disease Group. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2020

Cribado-manejo de la displasia

- Los pacientes con EII colónica tienen **más riesgo de desarrollar cáncer colorrectal (CCR)**.
- El CCR-EII se relaciona con la inflamación con **secuencia: Inflamación → displasia → carcinoma**.
- En la mayoría de los casos la displasia aparece sobre **lesiones visibles en la endoscopia**.
- Se debe **implementar la mejor técnica** disponible para prevenirlo y/o detectarlo de forma precoz.
- Los programas de cribado en pacientes con EII se asocian a:
 - Disminución de riesgo de CCR.
 - Disminución de muerte por CCR.
 - Incremento en la detección de CCR en estadios más precoces.

GIE*

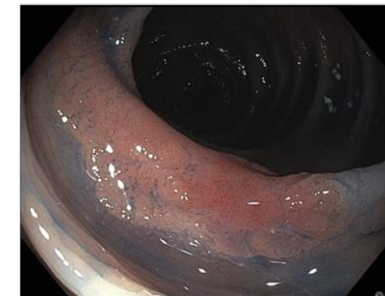
CONSENSUS STATEMENT



SCENIC international consensus statement on surveillance and management of dysplasia in inflammatory bowel disease

Strategies for Detecting Colorectal Cancer in Patients with Inflammatory Bowel Disease: A Cochrane Systematic Review and Meta-Analysis

William A. Bye, B. Com, MBBS, FRACP¹, Christopher Ma, MD, FRCPC^{2,3}, Tran M. Nguyen, MSc^{3,4}, Claire E. Parker, MA, MLIS^{3,4}, Vipul Jairath, MD, PhD^{3,5,6} and James E. East, MD (Res), FRCP⁷



Laine L. SCENIC international consensus statement on surveillance and management of dysplasia in inflammatory bowel disease. *Gastrointestinal Endoscopy* 2015
Bye WA et al. Strategies for detecting colorectal cancer in patients with inflammatory bowel disease: A Cochrane systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2018
Sicilia B et al. Recomendaciones del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) sobre cribado de displasia. *Gastroenterol Hepatol* 2021

SCENIC international consensus statement on surveillance and management of dysplasia in inflammatory bowel disease

TABLE 1. Terminology for reporting findings on colonoscopic surveillance of patients with inflammatory bowel disease (modified from Paris Classification¹⁵)

Term	Definition
Visible dysplasia	Dysplasia identified on targeted biopsies from a lesion visualized at colonoscopy
Polypoid	Lesion protruding from the mucosa into the lumen ≥ 2.5 mm
Pedunculated	Lesion attached to the mucosa by a stalk
Sessile	Lesion not attached to the mucosa by a stalk: entire base is contiguous with the mucosa
Nonpolypoid	Lesion with little (< 2.5 mm) or no protrusion above the mucosa
Superficial elevated	Lesion with protrusion but < 2.5 mm above the lumen (less than the height of the closed cup of a biopsy forceps)
Flat	Lesion without protrusion above the mucosa
Depressed	Lesion with at least a portion depressed below the level of the mucosa
General descriptors	
Ulcerated	Ulceration (fibrinous-appearing base with depth) within the lesion
Border	
Distinct border	Lesion's border is discrete and can be distinguished from surrounding mucosa
Indistinct border	Lesion's border is not discrete and cannot be distinguished from surrounding mucosa
Invisible dysplasia	Dysplasia identified on random (non-targeted) biopsies of colon mucosa without a visible lesion

TABLE 2. Summary of recommendations for surveillance and management of dysplasia in patients with inflammatory bowel disease

Detection of dysplasia on surveillance colonoscopy

1. When performing surveillance with white-light colonoscopy, **high definition is recommended** rather than standard definition (strong recommendation, low-quality evidence).
2. When performing surveillance with standard-definition colonoscopy, **chromoendoscopy is recommended** rather than white-light colonoscopy (strong recommendation, moderate-quality evidence).
3. When performing surveillance with high-definition colonoscopy, **chromoendoscopy is suggested** rather than white-light colonoscopy (conditional recommendation, low-quality evidence).
4. When performing surveillance with standard-definition colonoscopy, **narrow-band imaging is not suggested** in place of white-light colonoscopy (conditional recommendation, low-quality evidence).
5. When performing surveillance with high-definition colonoscopy, **narrow-band imaging is not suggested** in place of white-light colonoscopy (conditional recommendation, moderate-quality evidence).
6. When performing surveillance with image-enhanced high-definition colonoscopy, **narrow-band imaging is not suggested** in place of **chromoendoscopy** (conditional recommendation, moderate-quality evidence).

Management of dysplasia discovered on surveillance colonoscopy

7. After complete removal of **endoscopically resectable polypoid dysplastic lesions**, **surveillance colonoscopy is recommended** rather than colectomy (strong recommendation, very low-quality evidence).
8. After complete removal of **endoscopically resectable nonpolypoid dysplastic lesions**, **surveillance colonoscopy is suggested** rather than colectomy (conditional recommendation, very low-quality evidence).
9. **For patients with endoscopically invisible dysplasia (confirmed by a GI pathologist) referral is suggested to an endoscopist with expertise in IBD surveillance using chromoendoscopy with high-definition colonoscopy** (conditional recommendation, very low-quality evidence).

Laine L. SCENIC international consensus statement on surveillance and management of dysplasia in inflammatory bowel disease. Gastrointestinal Endoscopy 2015



Pregunta 6. Señale el enunciado correcto en relación al cribado de la displasia en pacientes con EI:

1. El consenso SCENIC recomienda la realización de cromoendoscopia con colorantes como método de cribado de la displasia en pacientes con EI.
2. Las biopsias aleatorias cada 10 cm siguen siendo el método de elección por la alta prevalencia de displasia no visible en la endoscopia.
3. Tras la resección endoscópica completa de una lesión en la que se confirma displasia en la histología es recomendable la colectomía.
4. La cromendoscopia virtual o NBI (narrow band imaging) es una técnica nueva que todavía no se ha probado en este escenario clínico.



Pregunta 6. Señale el enunciado correcto en relación al cribado de la displasia en pacientes con EI:

1. El consenso SCENIC recomienda la realización de cromosendoscopia con colorantes como método de cribado de la displasia en pacientes con EI.
2. Las biopsias aleatorias cada 10 cm siguen siendo el método de elección por la alta prevalencia de displasia no visible en la endoscopia.
3. Tras la resección endoscópica completa de una lesión en la que se confirma displasia en la histología es recomendable la colectomía.
4. La cromendoscopia virtual o NBI (narrow band imaging) es una técnica nueva que todavía no se ha probado en este escenario clínico.



Conclusiones

- La ileocolonoscopía es la exploración fundamental y la primera a realizar cuando se sospecha una EII.
- En el seguimiento, la colonoscopia debe integrarse en una estrategia global. Define la extensión (especialmente en la CU), la actividad y permite la monitorización de la respuesta terapéutica.
- Siempre debe perseguirse la realización de una colonoscopia de calidad que permita una adecuada valoración de la extensión de la enfermedad y de la gravedad.
- Debe realizarse una descripción ordenada, detallada y precisa de las lesiones, y de su localización, utilizando los términos aceptados por consenso y siempre debe documentarse con fotos o vídeos.



Conclusiones



- Es necesario estar familiarizado con los índices endoscópicos empleados en cada situación concreta.
- La ileocolonoscopia sigue siendo la técnica de elección para la evaluación inicial de la recurrencia postquirúrgica (índice de Rutgeerts).
- Es fundamental en la caracterización de las estenosis (especialmente en las colónicas) y en algunas de ellas es una buena alternativa a la cirugía.
- La colonoscopia con cromoendoscopia y biopsias dirigidas, si es posible con endoscopios de alta definición, es la exploración a realizar en los programas de vigilancia del cáncer colorrectal en la EII con afectación de colon.



Bibliografía y páginas web

- Hamilton MJ. The valuable role of endoscopy in inflammatory bowel diseases. *Diagn Ther Endosc.* 2012.
- Tharian B et al. Endoscopy in the diagnosis and management of complications IBD. *Inflamm Bowel Dis.* 2016.
- Maaser C et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 1. *J Crohns Colitis.* 2019.
- Annese V et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis.* 2013.
- Magro F et al. Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1. *J Crohns Colitis.* 2017.
- Gomollón F et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 1. *J Crohns Colitis.* 2016.
- Sturm A et al. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 2: IBD scores and general principles and technical aspects. *J Crohns Colitis.* 2019.
- Sicilia B et al. GETECCU 2020 guidelines for the treatment of ulcerative colitis. Developed using the GRADE approach. *Gastroenterol Hepatol.* 2020.
- Pardi DS et al. Endoscopy inpatient management after ileal pouch surgery for ulcerative colitis. *Endoscopy* 2008.
- Domènech E et al. Recomendaciones del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) sobre la monitorización, prevención y tratamiento de la recurrencia posquirúrgica en la enfermedad de Crohn. *Gastroenterol Hepatol* 2017.
- Shen B, Practical guidelines on endoscopic treatment for Crohn's disease strictures: a consensus statement from the Global Interventional Inflammatory Bowel Disease Group. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020.
- Laine L. SCENIC international consensus statement on surveillance and management of displasia in inflammatory bowel disease. *Gastrointestinal Endoscopy* 2015.
- Sicilia B et al. Recomendaciones del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU) sobre cribado de displasia. *Gastroenterol Hepatol* 2021.
- <http://endoinflamatoria.com/proyecto-endi/>



Gracias

