

# Conceptos generales Gastroscopia

2ª edición



CÓDIGO QR



**CASEN RECORDATI**  
www.casenrecordati.es



**SEED**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
ENDOSCOPIA DIGESTIVA

FUNDACIÓN  
**SEED**



**Editores:** • Enric Brullet  
• Rafel Campo

**Co-editor:** • Carlos Dolz

**Autores de Conceptos Generales / Gastroscopia:** • Victòria Andreu<sup>1</sup> • Enric Brullet<sup>2</sup> • Claudia Consiglieri<sup>3</sup> • Pilar García Iglesias<sup>2</sup>  
• Esther García Planella<sup>4</sup> • Montse García Retortillo<sup>5</sup> • Jordi Guardiola<sup>3</sup> • Manuela Hombrados<sup>6</sup> • Gemma Ibáñez<sup>3</sup> • Leticia Moreira<sup>7</sup>  
• María Pellisé<sup>7</sup> • Marta Piqueras<sup>8</sup> • Veronica Pons<sup>9</sup> • Ignasi Puig<sup>10</sup> • Oriol Sendino<sup>7</sup> • Francesc Vida<sup>10</sup> • Rafel Campo<sup>2</sup>

**Autores de Colonoscopia:** • Cristina Álvarez<sup>5</sup> • Montserrat Andreu<sup>5</sup> • Victòria Andreu<sup>1</sup> • Francesc Balaguer<sup>7</sup> • Xavier Bessa<sup>5</sup> • Enric Brullet<sup>2</sup>  
• Claudia Consiglieri<sup>3</sup> • Henry Córdova<sup>7</sup> • Esther García Planella<sup>4</sup> • Montse García Retortillo<sup>5</sup> • Jordi Guardiola<sup>3</sup> • Manuela Hombrados<sup>6</sup>  
• Gemma Ibáñez<sup>3</sup> • Eva Martínez Bauer<sup>2</sup> • Laura Mora<sup>2</sup> • Leticia Moreira<sup>7</sup> • Agustí Panadès<sup>11</sup> • María Pellisé<sup>7</sup> • Marta Piqueras<sup>8</sup>  
• Ignasi Puig<sup>10</sup> • Francisco Rodríguez Moranta<sup>3</sup> • Agustín Seoane<sup>5</sup> • Xavier Serra<sup>2</sup> • Francesc Vida<sup>10</sup> • Rafel Campo<sup>2</sup>

**Revisores de la actualización de la 2ª edición de Colonoscopia (2019):** C. Garau<sup>12</sup>, C. Dolz<sup>12</sup>

**Hospitales:** <sup>1</sup>H. Viladecans, <sup>2</sup>H. Sabadell (C.S.U. Parc Taulí), <sup>3</sup>H.U. Bellvitge, <sup>4</sup>H. San Pau, <sup>5</sup>H. del Mar, <sup>6</sup>H.U. Girona Dr. J. Trueta, <sup>7</sup>H. Clínic, <sup>8</sup>C.S.T. Terrassa, <sup>9</sup>H.U. Vall d'Hebron, <sup>10</sup>ALTHAIA X. A. Manresa, <sup>11</sup>C.I. Sagrada Família, <sup>12</sup>H.U. Son Llatzer

©Fundación de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva  
Edita: Ergon. C/ Arboleda, 1 - 28221 Majadahonda (Madrid)  
ISBN: 978-84-17194-97-0  
Depósito Legal: M-10739-2019



*Casen Recordati Group no ha participado en la redacción de este material, por lo que el contenido, opiniones, afirmaciones o teorías expresados en él son responsabilidad exclusiva de sus autores.*

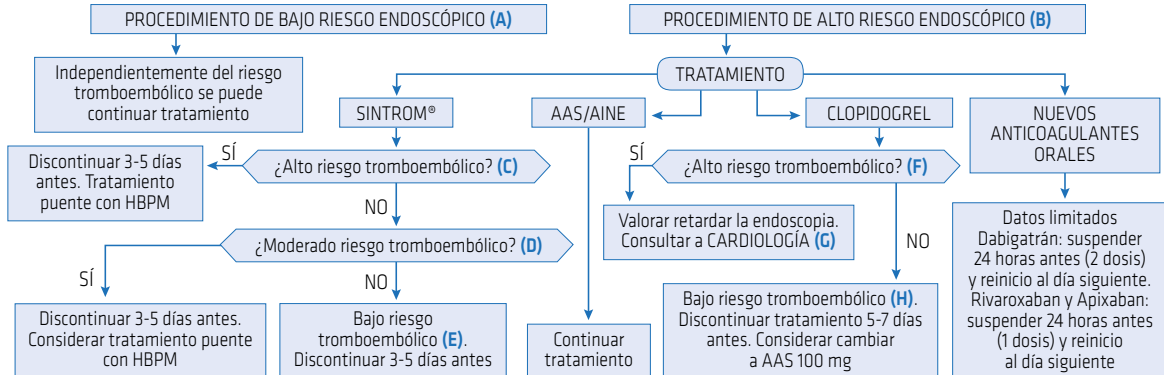
### Conceptos Generales / Gastroscopia:

**AAS:** ácido acetilsalicílico. **BX:** biopsias. **CEP:** colangitis esclerosante primaria. **CHADS2:** score clínico para predecir el riesgo de embolia en ACFA no reumática, acrónimo en inglés de insuficiencia cardiaca, hipertensión, edad > 75 años, diabetes mellitus, ictus previo. 1 punto para cada uno y 2 puntos si existe ictus previo. **CMV:** citomegalovirus. **CPRE:** colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. **DES:** disección endoscópica submucosa. **DM:** diabetes mellitus. **EE:** esfinterotomía endoscópica. **FC:** frecuencia cardiaca. **HBPM:** heparina de bajo peso molecular. **HTA:** hipertensión arterial. **ICC:** insuficiencia cardiaca. **PAAF:** punción aspiración con aguja fina. **PEG:** gastrostomía endoscópica percutánea. **REM:** resección endoscópica mucosa. **TA:** tensión arterial. **TVP:** trombosis venosa profunda. **USE:** ultrasonografía endoscópica. **VHS:** virus herpes simple.

### Colonoscopia:

**BX:** biopsias. **CAR:** consulta de alto riesgo. **CCHNP:** cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis. **CCR:** cáncer colorrectal. **CI:** caso índice. **DAG:** displasia de alto grado. **DES:** disección endoscópica submucosa. **LNM:** *Lymphoid Nodule Metastasis*. **LST:** tumor de crecimiento lateral; **-NG:** no granular. **NICE:** *NBI International Colorectal Endoscopic*. **RAB:** resección anterior baja. **REM:** resección endoscópica mucosa. **SM:** submucosa. **SOHi:** sangre oculta en heces inmunológica. **SPS:** síndrome de poliposis serrada.

## Endoscopia en pacientes anticoagulados/antiagregados



(A) Bajo riesgo de hemorragia (<1%): gastroscopia (± BX), colonoscopia (± BX), enteroscopia (± BX), CPRE sin esfinterotomía, prótesis sin dilatación, eco endoscopia sin PAAF, cápsula; (B) Alto riesgo de hemorragia (>1%): Polipectomía, CPRE + esfinterotomía, dilatación de estenosis, PEG, ecoendoscopia + PAAF, ligadura de varices, enteroscopia terapéutica, REM y DES; (C) ≤3 meses después TVP, trombofilia grave, válvula mecánica mitral, ACFA + valvulopatía reumática, embolia ≤3 meses o CHADS2 score 4-5; (D) 3-12 meses después TVP, válvula mecánica aórtica con factores de riesgo (ictus previo, HTA, DM, IC o edad >75 años), ACFA con CHADS2 score 3-4; (E) ≥12 meses después TVP, válvula mecánica aórtica sin ACFA u otros factores de riesgo (ictus previo, HTA, DM, IC o edad >75 años), ACFA con CHADS2 score 2; (F) Requiere AAS + clopidogrel: stent fármaco activo ≤6-12 meses, stent metálico ≤1 mes; (G) casos seleccionados: discontinuar tratamiento con clopidogrel 5-7 días y mantener AAS; (H) tratamiento simple: vasculopatía periférica, enfermedad cerebrovascular, cardiopatía isquémica.

## Profilaxis antibiótica

Procedimiento	Condición clínica	Profilaxis antibiótica*	Comentarios
Cualquiera	Prótesis cardíacas y vasculares**	No recomendada	No hay casos publicados de infección relacionados con endoscopia
Cualquiera	Prótesis articulares	No recomendada	Muy bajo riesgo de infección
Cualquiera	Cirrosis con sangrado agudo	Indicada	El riesgo de infección bacteriana está bien establecido
CPRE con drenaje completo	Obstrucción biliar sin colangitis	No recomendada	
CPRE previsión de drenaje incompleto (CEP, estenosis hiliar)	Obstrucción biliar sin colangitis	Recomendada	
CPRE	Colección pancreática estéril (pseudocística, necrosis comunicada con conducto pancreático)	Recomendada	
USE-PAAF	Lesión sólida en el tracto digestivo superior	No recomendada	Índices bajos de bacteriemia e infección local
USE-PAAF	Lesión sólida en el tracto digestivo superior	Información insuficiente para establecer una recomendación	Se ha de seleccionar caso por caso; solo un estudio indica bajo riesgo de infección
USE-PAAF	Lesiones quísticas junto al tracto GI (incluyendo el mediastino)	Recomendada	
Drenaje transmural	Colección pancreática estéril	Recomendada	
Gastrostomía de alimentación	Todos los pacientes	Recomendada	Reduce la tasa de infección de las partes blandas

\*Valorar según la política antibiótica de cada centro. \*\*Prótesis vasculares sintéticas, prótesis valvulares metálicas, otros dispositivos cardiovasculares no valvulares o portadores de marcapasos. *Banerjee S, et al. Gastrointest Endosc. 2008; 67: 791-8.*

## CLASIFICACIÓN ASA

<b>ASA I</b>	El paciente no tiene ninguna alteración fisiológica, bioquímica o psiquiátrica. Ninguna limitación de actividad
<b>ASA II</b>	Alteración sistémica leve o moderada. Niños pequeños, ancianos, obesidad y bronquitis crónica. Ninguna limitación de actividad
<b>ASA III</b>	Enfermedad sistémica grave. Limitación de actividad no incapacitante
<b>ASA IV</b>	Trastorno sistémico grave potencialmente mortal. Incapacidad
<b>ASA V</b>	Paciente moribundo con pocas posibilidades de supervivencia. Incapacidad

Cohen MM, et al. JAMA. 1988; 260: 2859.

## ESCALA DE ALDRETE MODIFICADA

		Puntos
<b>Actividad</b>	Mueve 4 extremidades voluntariamente o con órdenes	2
	Mueve 2 extremidades voluntariamente o con órdenes	1
	Incapaz de mover las extremidades	0
<b>Respiración</b>	Capaz de respirar profundamente y toser	2
	Dispnea o limitación de la respiración	1
	Apnea	0
<b>Circulación</b>	Presión arterial $\leq 20\%$ del valor preanestésico	2
	Presión arterial 20-49% del valor preanestésico	1
	Presión arterial $\geq 50\%$ del valor preanestésico	0
<b>Consciencia</b>	Completamente despierto	2
	Responde a la llamada	1
	No responde	0
<b>SaO<sub>2</sub></b>	$>92\%$ con aire ambiente	2
	Necesita oxígeno para mantener SaO <sub>2</sub> $>90\%$	1
	$<90\%$ con oxígeno suplementario	0
<b>Puntuación <math>\geq 9</math> para dar el alta</b>		

Aldrete JA, et al. Anesth Analg. 1970; 49: 924-34.

## CLASIFICACIÓN DE LA ESOFAGITIS DE LOS ÁNGELES

### Grado A

Una o más lesiones de la mucosa, igual o menor de 5 mm de longitud, sin confluencia.

### Grado B

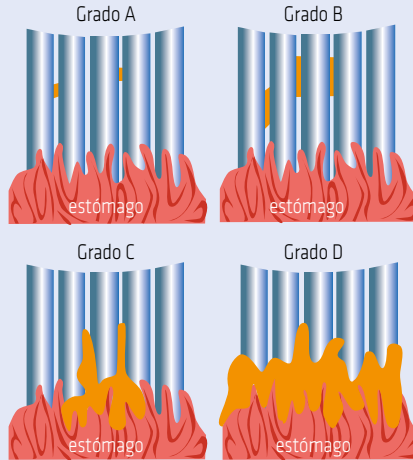
Una o más lesiones de la mucosa, mayor de 5 mm de longitud, sin confluencia.

### Grado C

Una o más lesiones de la mucosa, con confluencia y afectación menor del 75% de la circunferencia del esófago.

### Grado D

Una o más lesiones de la mucosa, con confluencia y afectación de más del 75% de la circunferencia esofágica.



Lundell LR, et al. Gut. 1999; 45: 172-80.

## CLASIFICACIÓN DE LAS VARICES ESOFÁGICAS Y GÁSTRICAS

### Varices esofágicas

- Pequeñas (<math>< 5\text{ mm}</math> de diámetro)
- Grandes (> 5 mm de diámetro)

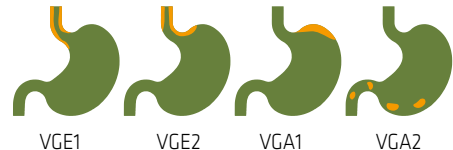
### Varices gástricas

#### Tipo I: gastroesofágicas (VGE)

- VGE1: continuación de VE hacia la curvatura menor gástrica
- VGE2: se extienden hacia el fondo

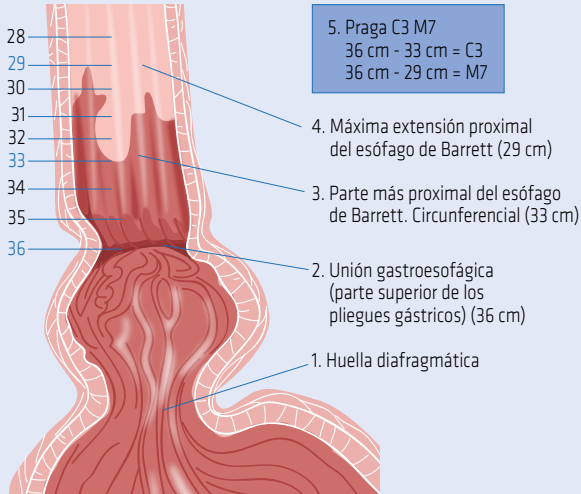
#### Tipo II: varices gástricas aisladas (VGA)

- VGA1: únicamente al fondo, sin VE
- VGA2: en cualquier lugar del estómago, sin VE



Sarin SK, et al. Am J Gastroenterol. 1989; 84: 1244-9.

## CRITERIOS DE PRAGA EN EL ESÓFAGO DE BARRETT



Armstrong D. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004; 20: 40-7.

## CLASIFICACIÓN DE ZARGAR EN LESIONES POR CAÚSTICOS

<b>0</b>	Normal
<b>I</b>	Edema, hiperemia de la mucosa sin pérdida de tejido
<b>IIa</b>	Ulceración superficial localizada, exudado, hemorragia
<b>IIb</b>	Ulceraciones circunferenciales o profundas
<b>IIIa</b>	Áreas focales de necrosis
<b>IIIb</b>	Áreas extensas de necrosis
<b>C</b>	Perforación

Zargar SA, et al. *Gastrointest Endosc.* 1991; 37: 165-9.



## ÍNDICE DE GLASGOW-BLATCHFORD

### CLASIFICACIÓN DE FORREST

<b>Ia</b>	Sangrado activo a chorro
<b>Ib</b>	Sangrado babeante
<b>IIa</b>	Vaso visible
<b>IIb</b>	Coágulo adherido
<b>IIc</b>	Mancha de hematina
<b>III</b>	Fondo limpio

Forrest JA, et al. *Lancet*. 1974; ii: 394-7.

Parámetro		Puntos
Urea (mg/dl)	≥6,5 - <8	2
	≥8 - <10	3
	≥10 - <25	4
	≥25	6
Hemoglobina (g/dl)	Hombres ≥12 - <13	1
	≥10 - <12	3
	<10	6
	Mujeres ≥10 - <12	1
	<10	6
TA sistólica (mmHg)	100-109	1
	90-99	2
	<90	3
FC	>100 bpm	1
Presentación en forma de melena		1
Síncope		2
Enfermedad hepática		2
ICC		2
<b>&gt;0 implica alto riesgo de requerir algún tipo de intervención o transfusión</b>		

Blatchford O, et al. *Lancet*. 2000; 356: 1318-21.

## ÍNDICE DE ROCKALL

	0	1	2	3
Edad (años)	<60	60-79	>80	
Comorbilidad	No mayor		ICC, cardiopatía isquémica	Insuficiencia renal, enfermedad hepática, cáncer metastásico
Shock	No		TA sistólica <100 mmHg	
Origen del sangrado	Mallory-Weiss	Pulso >100 bmp	Neoplasia	
Estigma de sangrado reciente	Ninguno	Todos los demás (esofagitis, gastritis, úlcera péptica, varices)	Coágulo adherido, sangrado pulsátil	
<b>Mortalidad baja (0-2), intermedia (3-4) o alta (≥5)</b>				

Rockall TA, et al. *Gut*. 1996; 38: 316-21.

<b>Esofagitis eosinofílica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si mucosa patológica: múltiples biopsias.</li><li>• Si mucosa normal: esófago proximal (<math>\geq 4</math>) y esófago distal (<math>\geq 4</math>) en recipientes separados.</li></ul>
<b>Esofagitis vírica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Múltiples biopsias de los márgenes y base de las úlceras visualizadas (histología y microbiología). El VHS solo se encuentra activo en el margen y el CMV en la base.</li></ul>
<b>Esófago de Barret</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control de ausencia de displasia: biopsias de los cuatro cuadrantes (4) desde la UEG cada 2 cm hasta el cambio de mucosa escamocolumnar + biopsias de lesiones visibles.</li><li>• Control de displasia de bajo grado: ídem pero cada 1-2 cm.</li><li>• Control de displasia de alto grado: ídem pero cada 1 cm.</li></ul>
<b>Infección por <i>Helicobacter pylori</i></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Test de ureasa: 1-2 biopsias del antro.</li><li>• Histología: dos aproximaciones:<ul style="list-style-type: none"><li>- 3 biopsias: 1 de la incisura angular, 1 de la curvatura mayor a la altura del antro.</li><li>- 5 biopsias (Protocolo de Sidney): 1 del antro a la altura de la curvatura menor a 2-3 cm del píloro, 1 del antro a la altura de la curvatura mayor a 2-3 cm del píloro, 1 del antro a la altura de la curvatura menor a 8 cm del cardias, 1 del antro a la altura de la curvatura mayor a 8 cm del cardias y 1 de la incisura angular.</li></ul></li></ul>
<b>Gastroenteritis eosinofílica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biopsia del antro gástrico y duodeno.</li></ul>
<b>Enfermedad celíaca</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1-2 biopsias del bulbo duodenal y 4 o más de la segunda porción duodenal (solo una muestra histológica en cada biopsia)</li></ul>