

XIV Congreso SOVED, Nov 20, 21, 2020

Estándares de calidad en Endoscopia digestiva superior

William Otero R MD, FAGA, FACP
Profesor Titular de Medicina
Unidad de Gastroenterología
Universidad Nacional de Colombia
Hospital Universitario Nacional de Colombia



1999

TO ERR IS HUMAN

Building a Safer Health System

**Moviéndose del error a la seguridad
Mejorando la seguridad entendiendo
el error!**

Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and
Molla S. Donaldson, *Editors*

Committee on Quality of Health Care in America

INSTITUTE OF MEDICINE

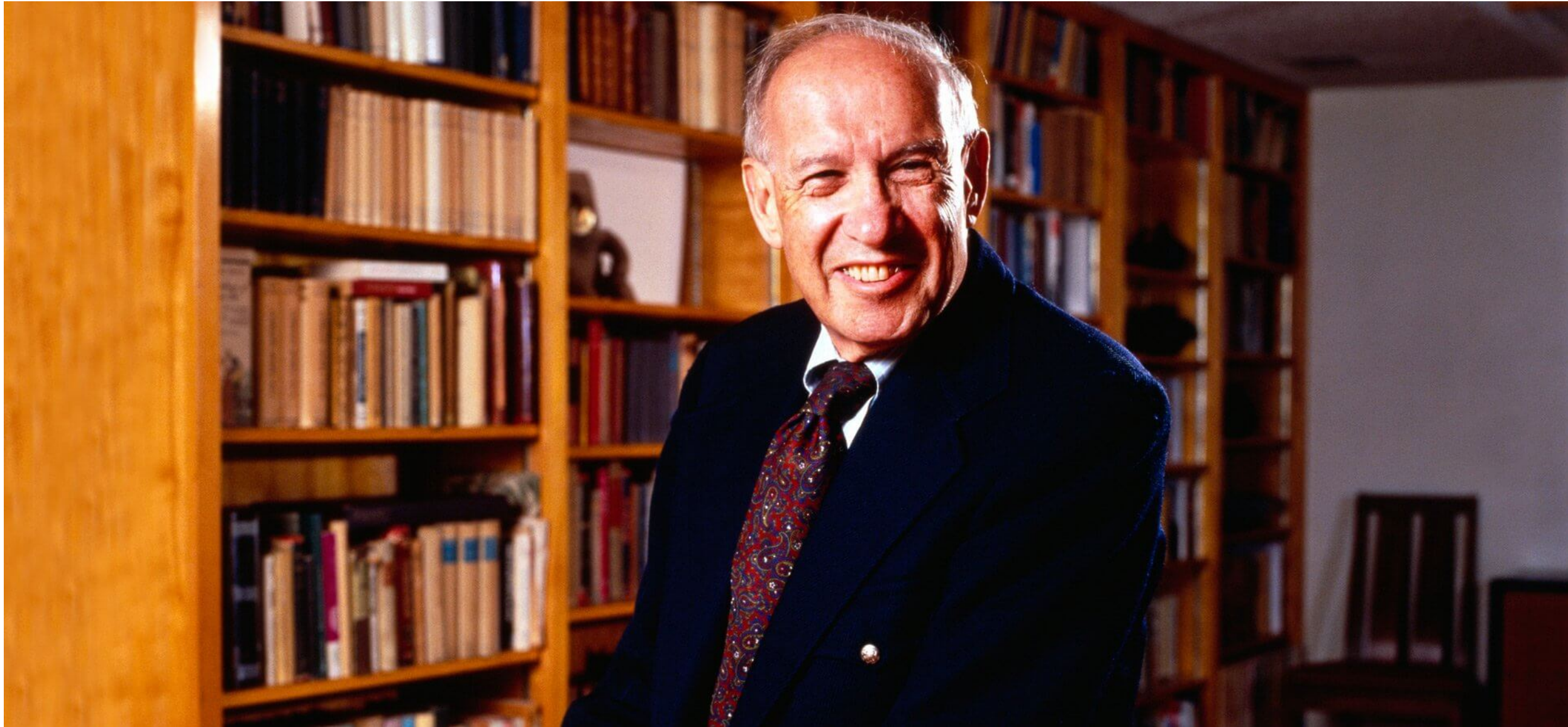
TO ERR IS HUMAN

BUILDING A SAFER HEALTH SYSTEM

I N S T I T U T E O F M E D I C I N E

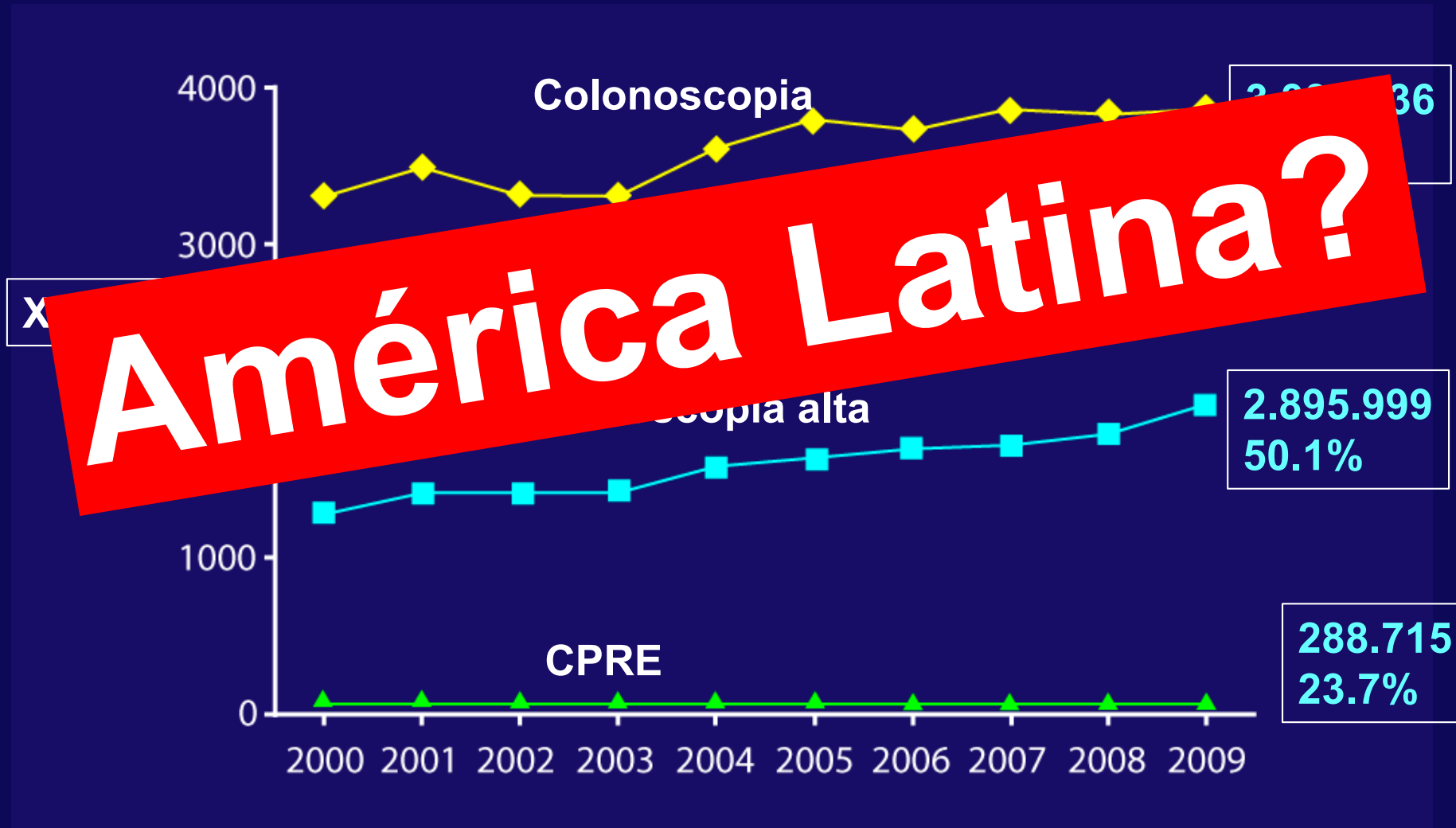
NATIONAL ACADEMY PRESS
Washington, D.C.

Peter Drucker “El padre de la administración” (Viena 1909-2005)



“Si no lo puedes medir, no lo puedes mejorar”

Colonoscopia examen más frecuente en USA



Endoscopia Alta

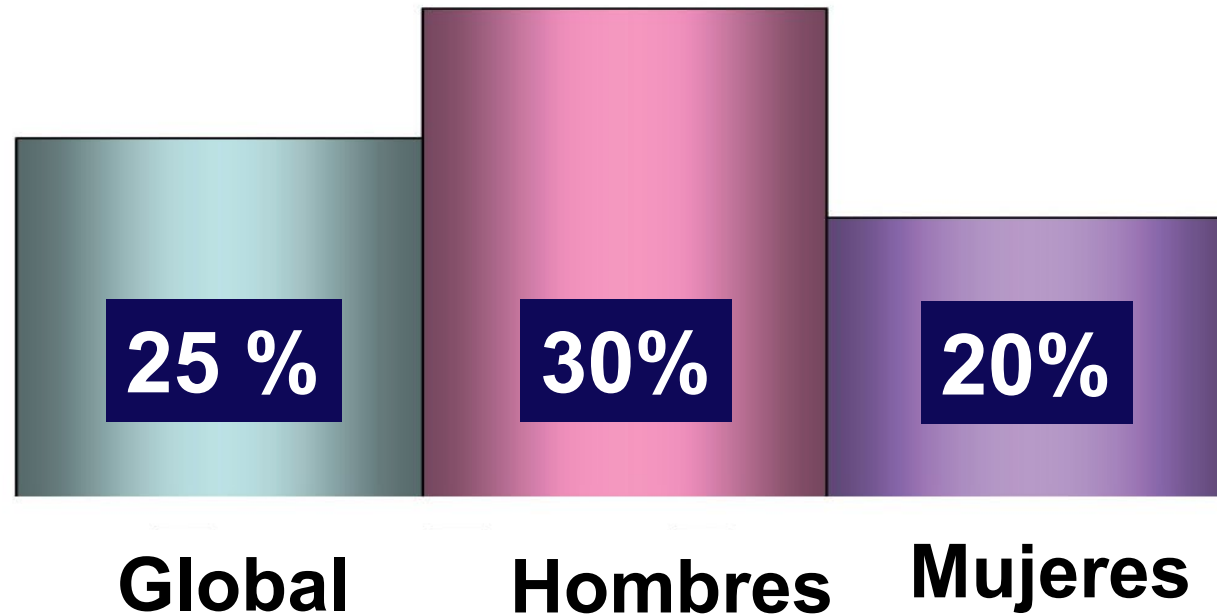


**Calidad en
endoscopia alta**

**No había llamado
La atención como
Colonoscopia**

Tasa de detección de adenomas

**% pacientes > 50 años
Con adenomas identificados
Y documentados**



Adenoma Detection Rate and Risk of Colorectal Cancer and Death

Douglas A. Corley, M.D., Ph.D., Christopher D. Jensen, Ph.D., Amy R. Marks, M.P.H.,
Wei K. Zhao, M.P.H., Jeffrey K. Lee, M.D., Chyke A. Doubeni, M.D., M.P.H.,
Ann G. Zauber, Ph.D., Jolanda de Boer, M.B., Bruce H. Fireman, Ph.D.,
Joanne E. Schottinger, M.D., Virginia P. Quinn, Ph.D., Nirupa R. Ghai, Ph.D.,
Theodore R. Levin, M.D., and Charles P. Quesenberry, Ph.D.

↓ **Incidencia CCR**

↓ **Mortalidad por CCR**



**En la práctica mucha variación en
Los parámetros de calidad EVDA**

Quality indicators in diagnostic upper gastrointestinal endoscopy

Wladyslaw Januszewicz and Michal F. Kaminski 

Ther Adv Gastroenterol

2020, Vol. 13: 1–19

DOI: 10.1177/
1756284820916693

© The Author(s), 2020.
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-



Quality standards in upper gastrointestinal endoscopy: a position statement of the British Society of Gastroenterology (BSG) and Association of Upper Gastrointestinal Surgeons of Great Britain and Ireland (AUGIS)

Sabina Beg,¹ Krish Ragnath,¹ Andrew Wyman,² Matthew Banks,³ Nigel Trudgill,⁴ Mark D Pritchard,⁵ Stuart Riley,⁶ John Anderson,⁷ Helen Griffiths,⁸ Pradeep Bhandari,⁹ Phillip Kaye,¹⁰ Andrew Veitch¹¹

Beg S, et al. Gut 2017;66:1886–99

Guidelines



An Asian consensus on standards of diagnostic upper endoscopy for neoplasia

Philip Wai Yan Chiu,¹ Noriya Uedo,² Rajvinder Singh,³ Takuji Gotoda,⁴ Enders Kwok Wai Ng,¹ Kenshi Yao,⁵ Tiing Leong Ang,⁶ Shiaw Hooi Ho,⁷ Daisuke Kikuchi,⁸ Fang Yao,⁹ Rapat Pittayanon,¹⁰ Kenichi Goda,¹¹ James Y W Lau,¹ Hisao Tajiri,¹² Haruhiro Inoue¹³

Chiu PWY, et al. Gut 2019;68:186–197



QUALITY INDICATORS FOR GI ENDOSCOPIC PROCEDURES

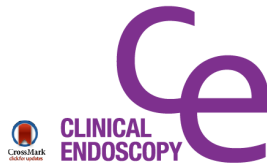


Quality indicators for EGD

GIE 2015;81:17-30

REVIEW

Clin Endosc 2016;49:312-317
<http://dx.doi.org/10.5946/ce.2016.084>
Print ISSN 2234-2400 • On-line ISSN 2234-2443



Open Access

How to Improve the Quality of Screening Endoscopy in Korea: National Endoscopy Quality Improvement Program

Yu Kyung Cho

Review Article



Performance measures for upper gastrointestinal endoscopy: A European Society of Gastrointestinal Endoscopy quality improvement initiative

Raf Bisschops¹, Miguel Areia^{2,3}, Emmanuel Coron⁴, Daniela Dobru⁵, Bernd Kaskas⁶, Roman Kuvaev⁷, Oliver Pech⁸, Krish Ragnath⁹, Bas Weusten¹⁰, Pietro Familiari¹¹, Dirk Domagk¹², Roland Valori¹³, Michal F Kaminski^{14,15}, Cristiano Spada¹¹, Michael Bretthauer^{14,16}, Cathy Bennett¹⁷, Carlo Senore¹⁸, Mário Dinis-Ribeiro^{3,19} and Matthew D Rutter^{20,21}

United European Gastroenterology Journal
2016, Vol. 4(5) 629–656
This article is published simultaneously in the journals *Endoscopy* and the *United European Gastroenterology Journal*.
Copyright 2016 © Georg Thieme Verlag KG and © by the United European Gastroenterology
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/20506406166664843
ueg.sagepub.com



Developing Quality Metrics For Upper Endoscopy

Intense interest in health care quality has been raised worldwide after the Institute of Medicine published a book entitled *To Err Is Human*, which brought to light the

Sharma P, Gastroenterology 2020;158:9–13





QUALITY INDICATORS FOR GI ENDOSCOPIC PROCEDURES



Quality indicators for EGD

22 Ítem

45 posibles indicadores

Indicadores de calidad en EVDA

Pre-procedimiento

Intra-procedimiento

Post-procedimiento

Endoscopia digestiva alta

Evaluar siempre

**Todas las marcas
Anatómicas relevantes**

**Todas las Estaciones
alto riesgo**

Beg S, Gut 2017;66:1886-99

Foto documentación

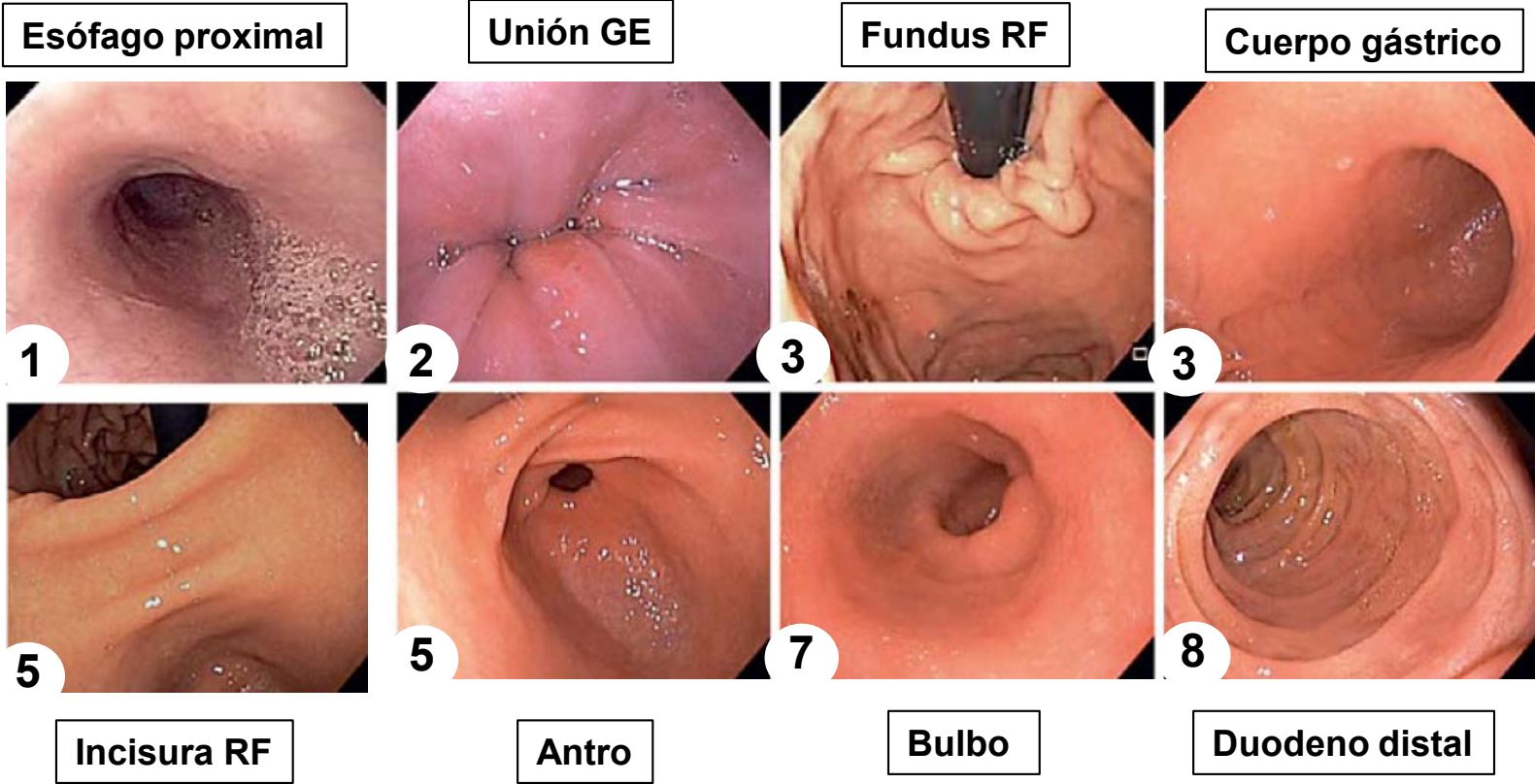
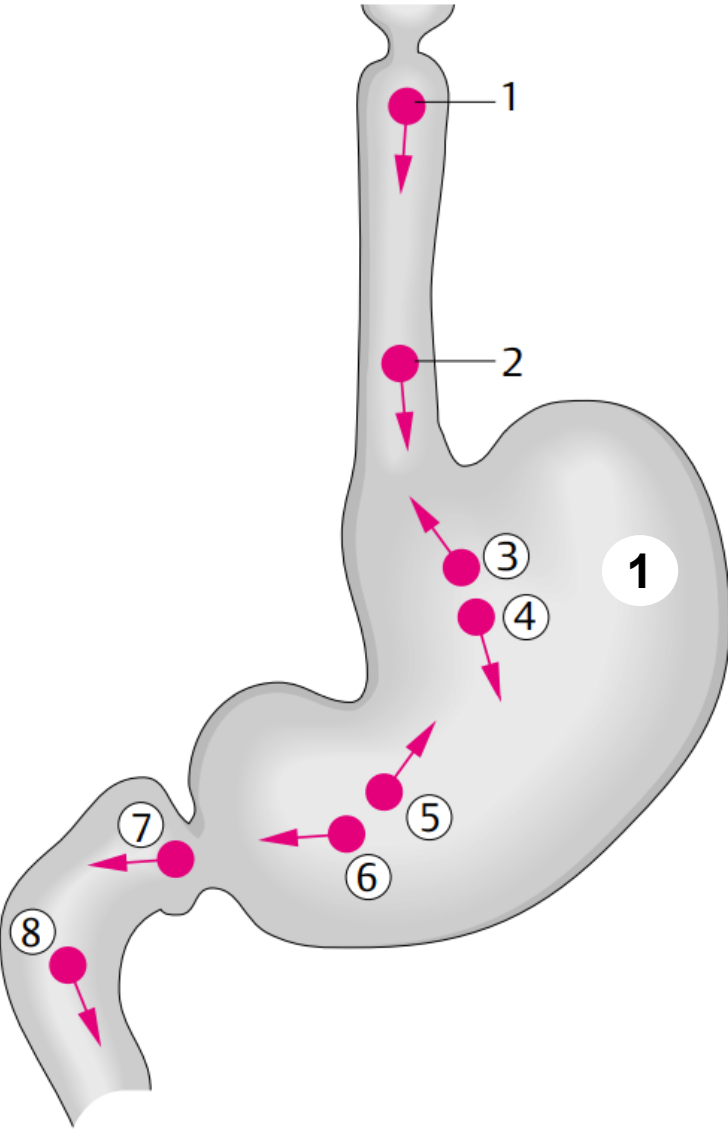
No hay evidencias



Facilita detallar áreas interés
Defensas legales
La limpieza mejor visibilidad

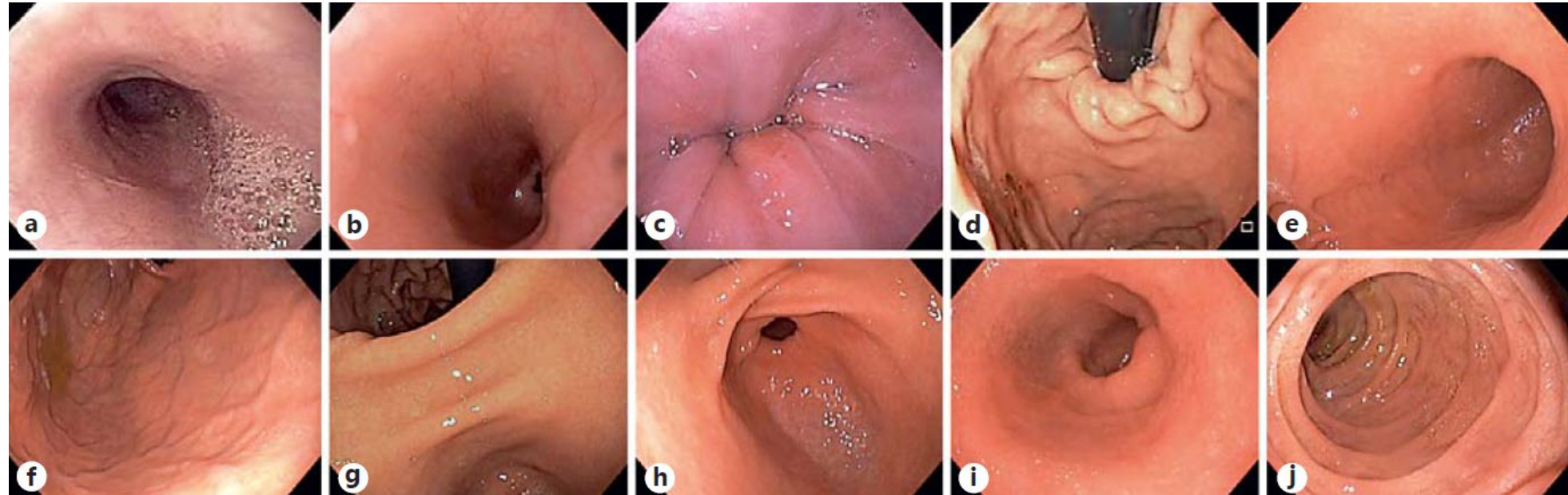
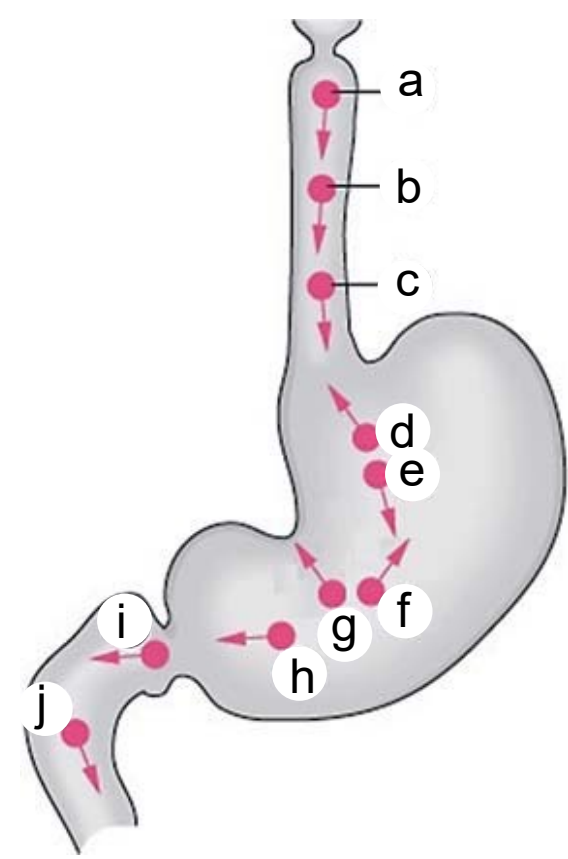
Bisschops R, Endoscopy 2016;48:843-64
Beg S, Gut 2017;66:1886-99

Estaciones recomendadas para fotodocumentación



Rey JF, (ESGE) Endoscopy 2001;33:901-3

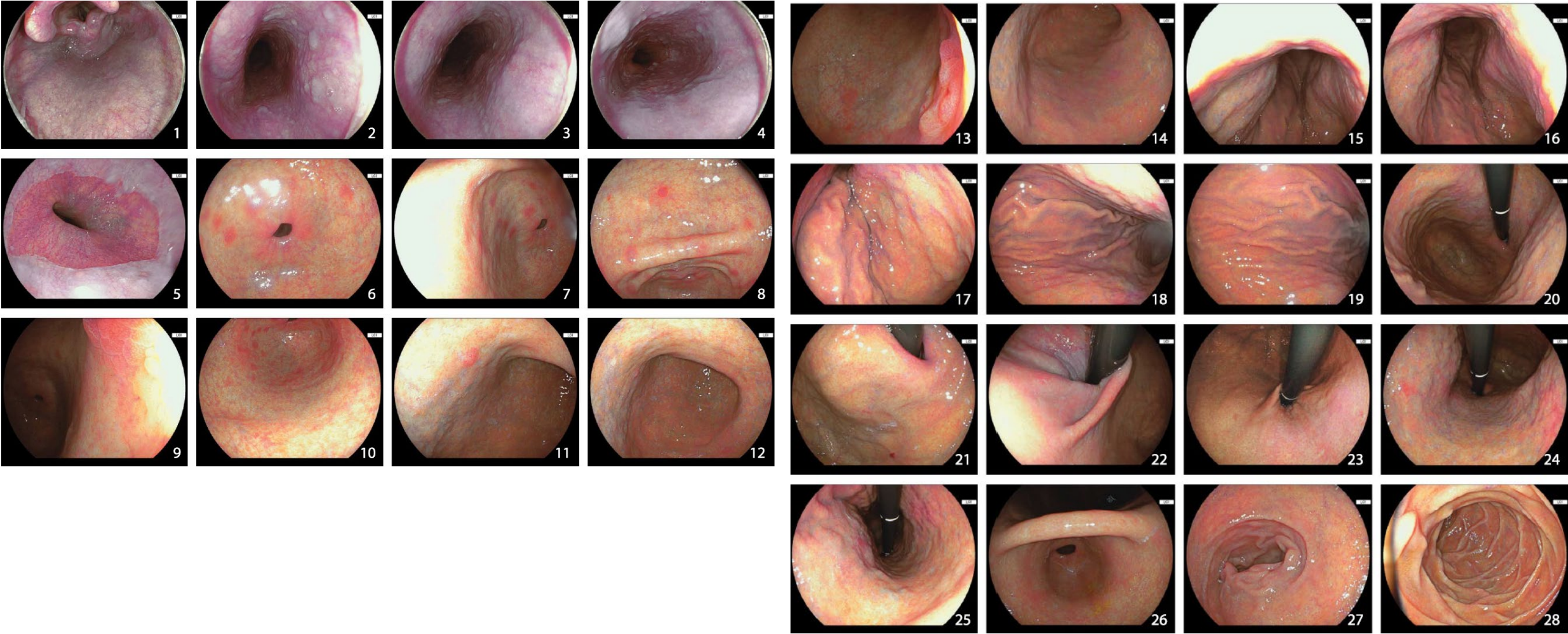
Imágenes sistemáticas, ESGE 2016



2da porción
Visualizar la papila
Acuerdo 73%

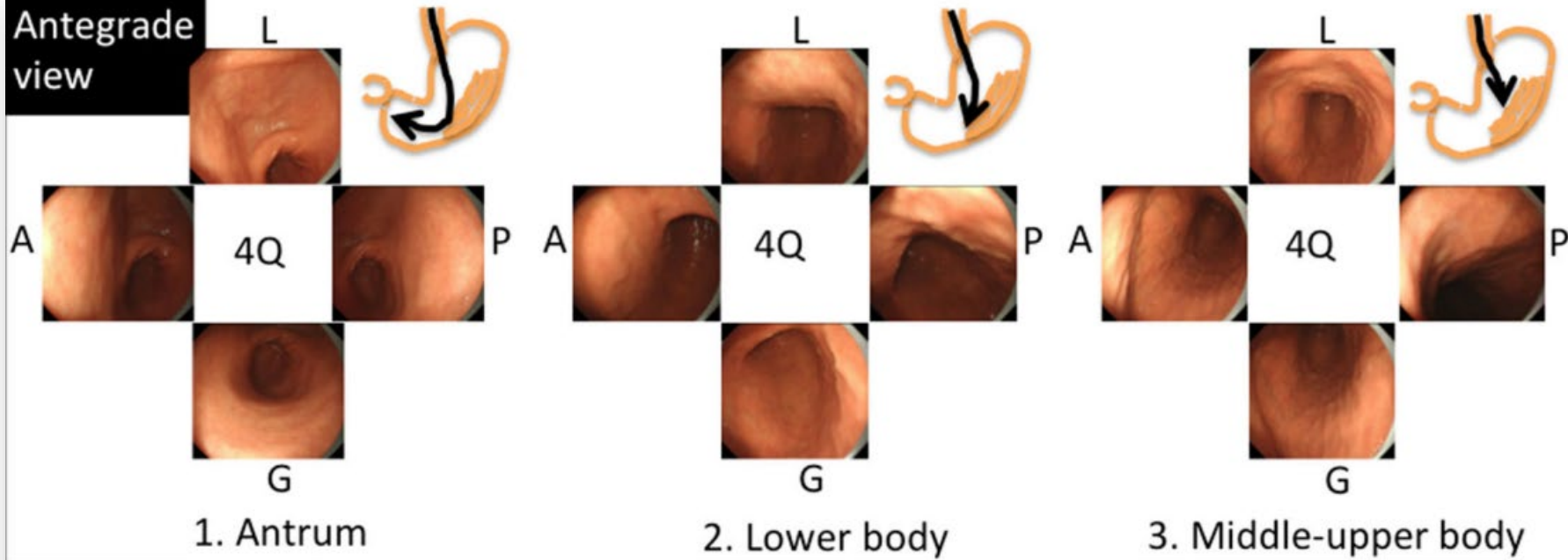
Bisschops R, Endoscopy 2016;48: 843-64

Endoscopia sistemática alfa numérica

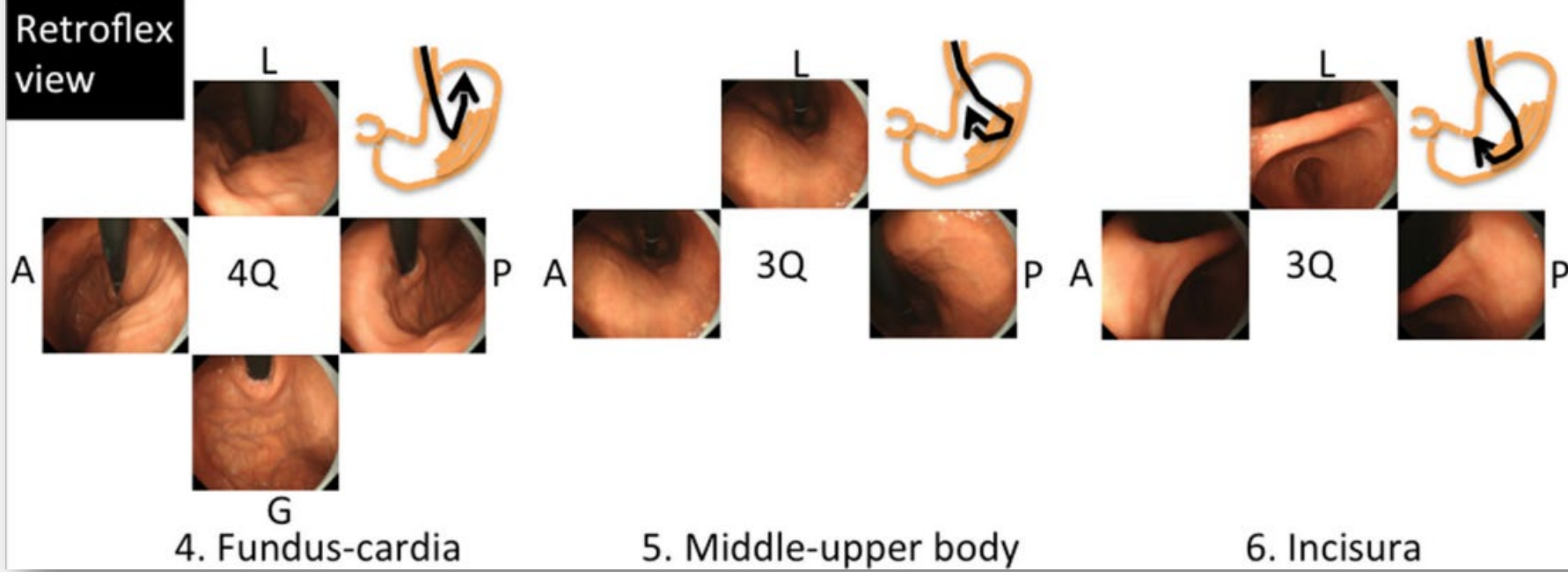


Emura F, Am J Gastroenterol 2019;114:841-45.

Antegrade view



Retroflex view



22 Estaciones

Calidad de la visualización



Debe reportarse

No hay escalas

Beg S, Gut 2017;66:1886-99

Bisschops R, Endoscopy 2016;48: 843-64

Boston

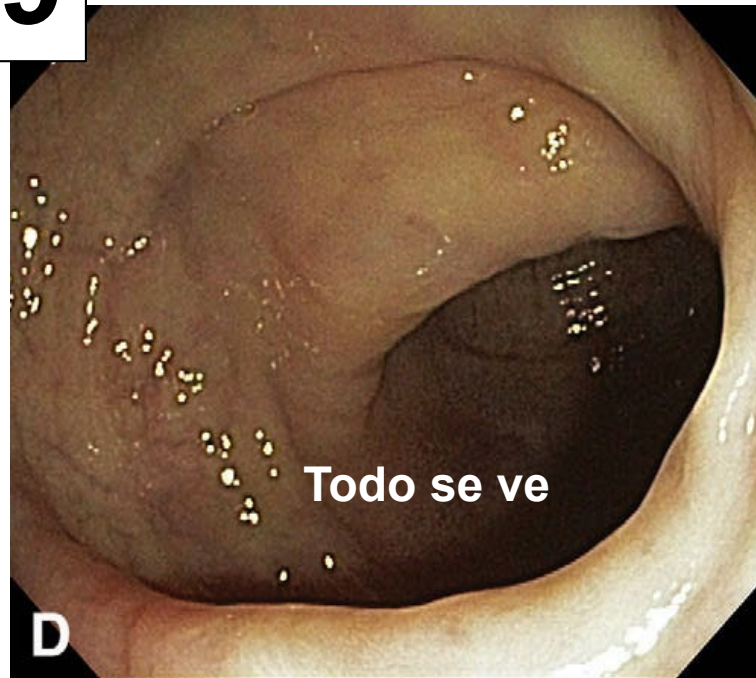
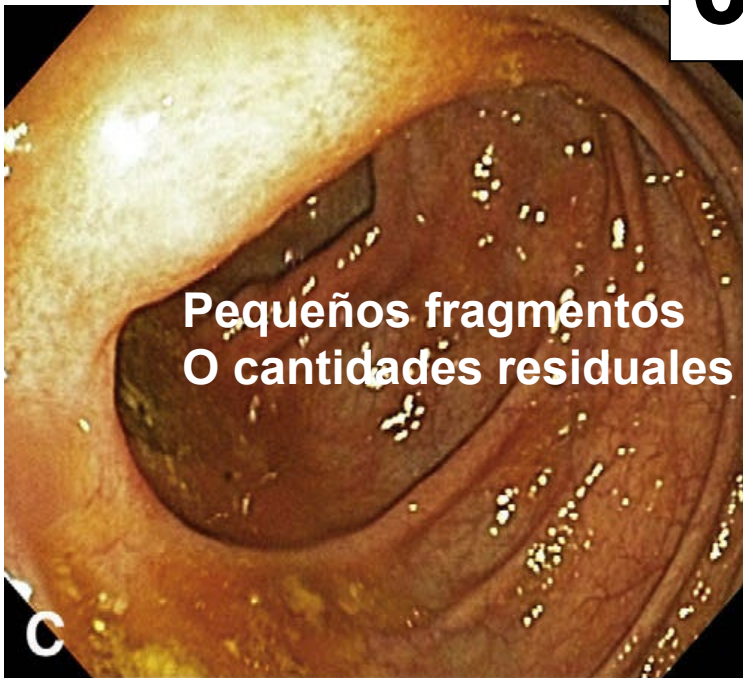
0



1

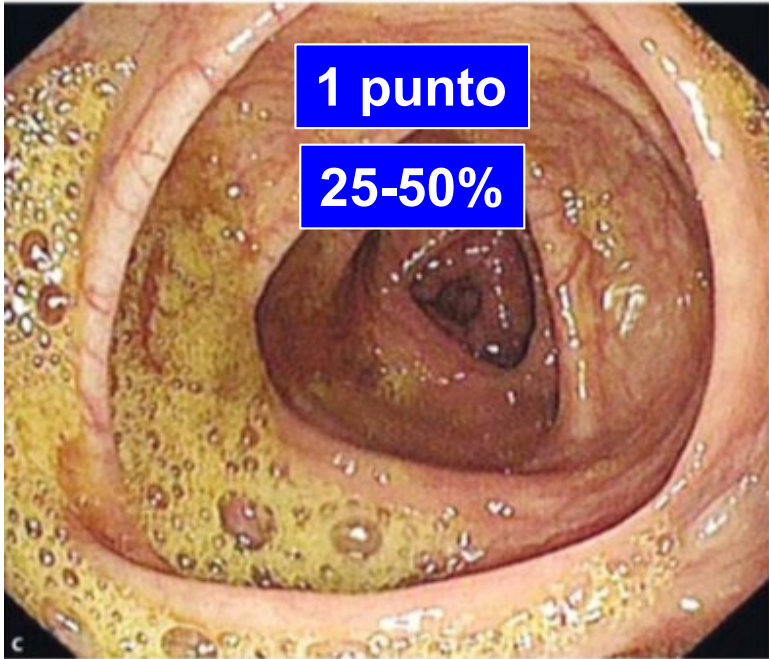
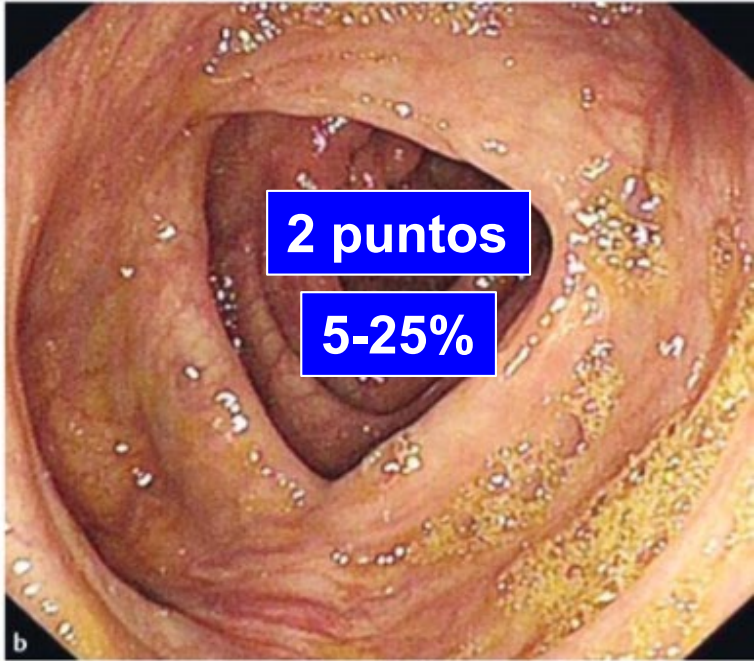
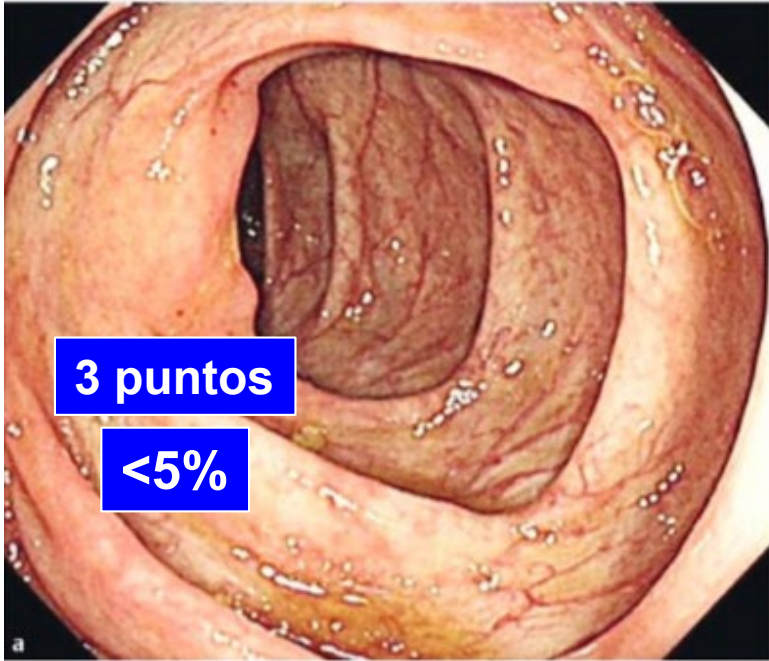
0-9

2



3

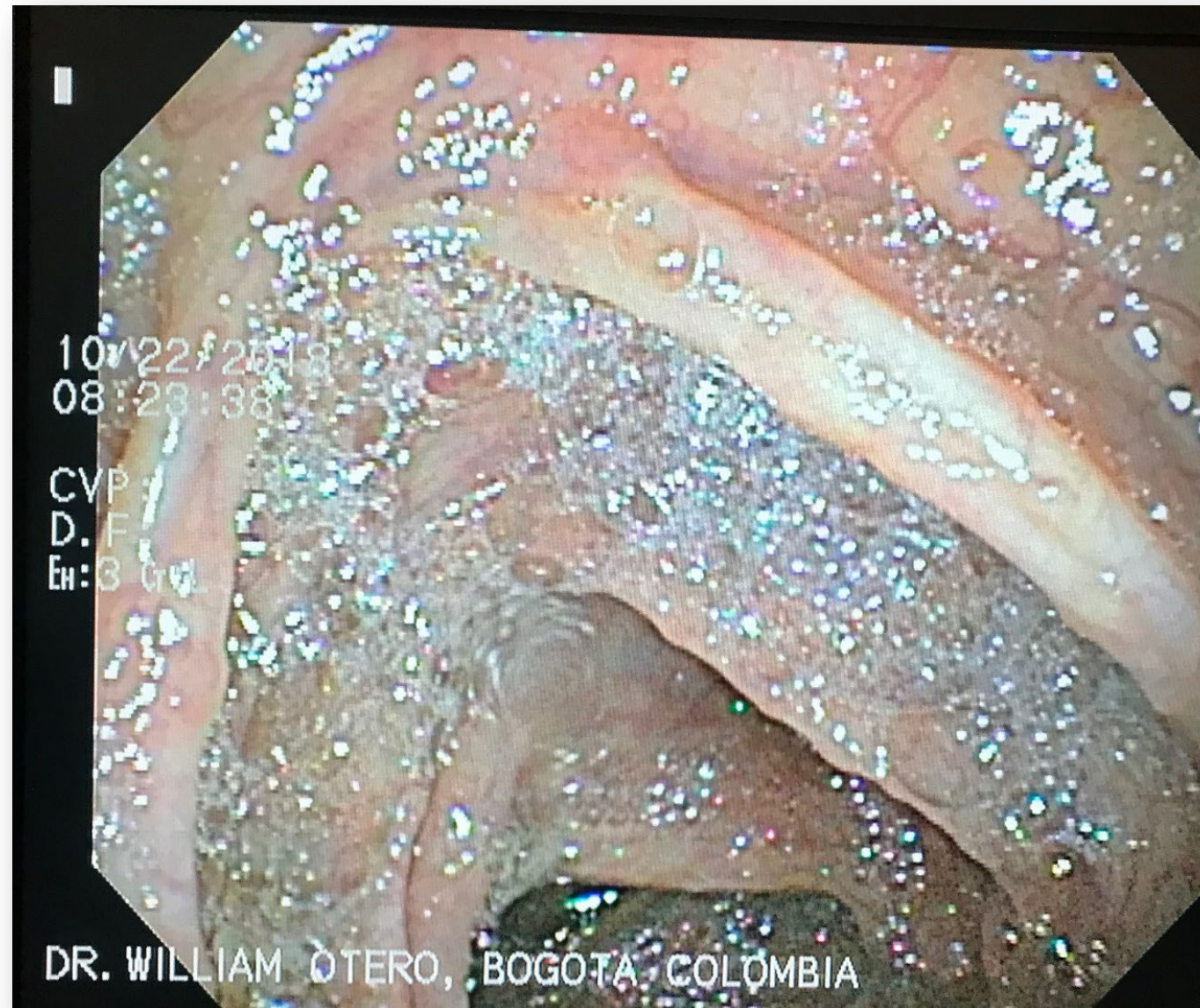
Puntaje de Burbujas



Zhang S, et al. Endoscopy 2018;50:412-422.

“If preparation and residual bile salts result in excessive bubbles, introducing antibubble silicone emulsion will remove them, as during gastroscopy”

Billiams CB 2003



Adecuada visualización

Insuflación

Aspiración

Agentes “limpieza” 10 -30 min antes

Mucolíticos: ***N acetil cisteína, pronasa***

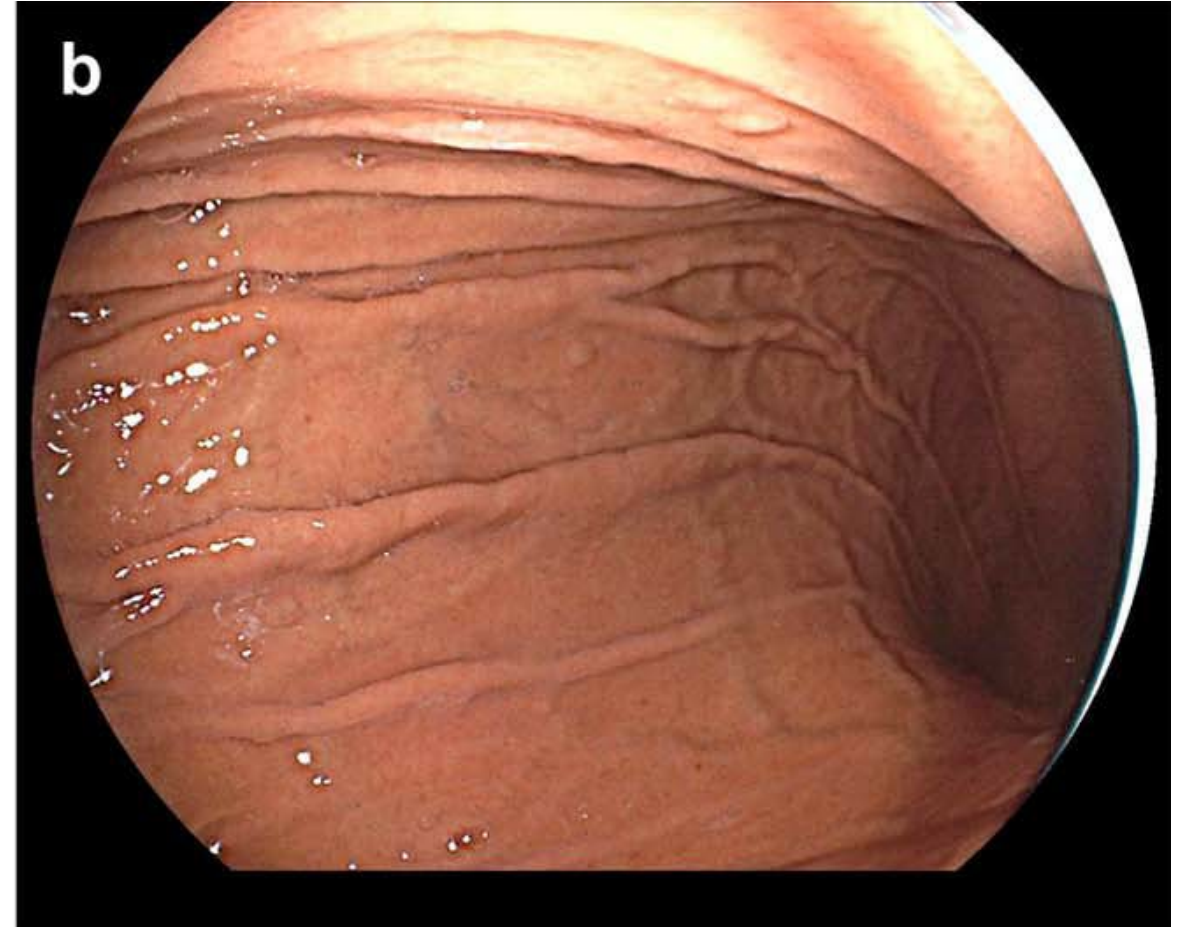
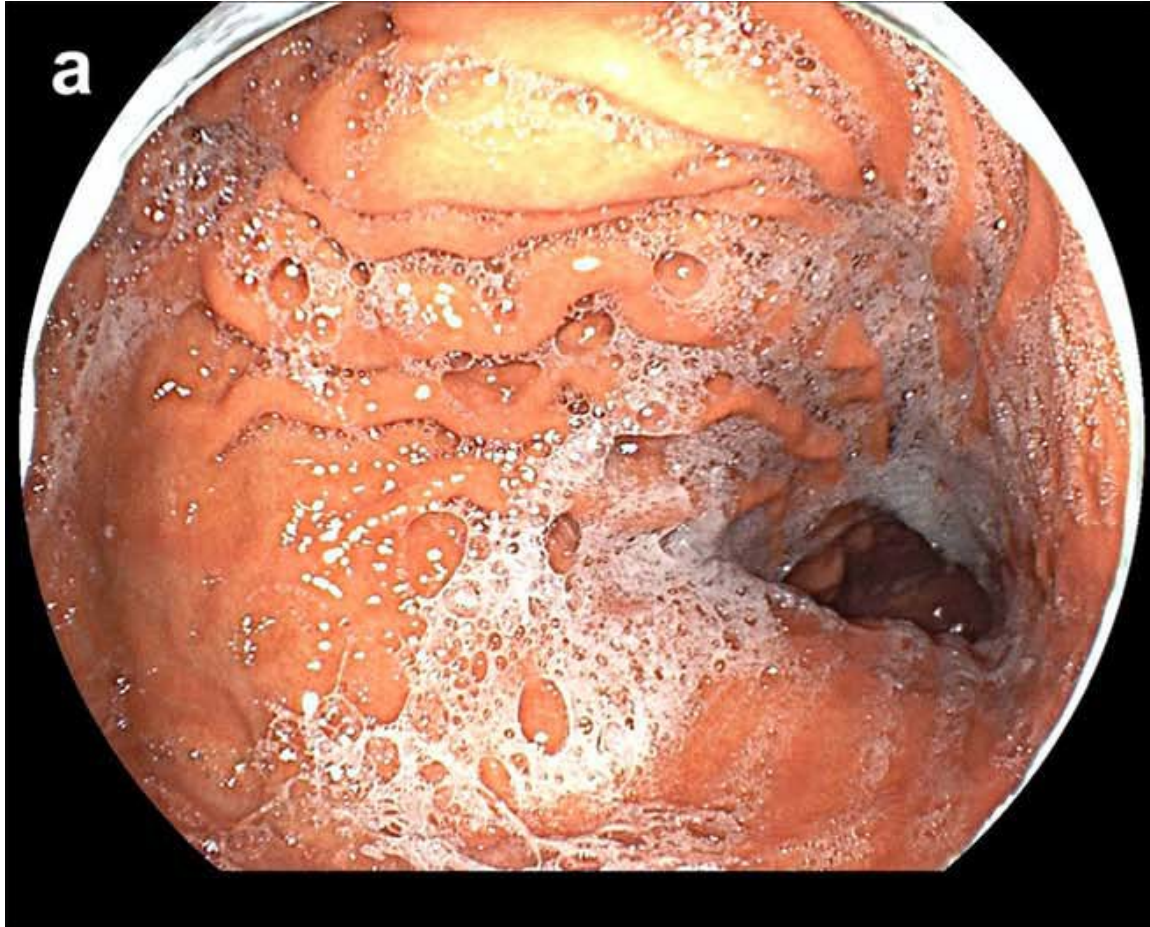
Anti espumante: ***simeticona***

Mejor visibilidad

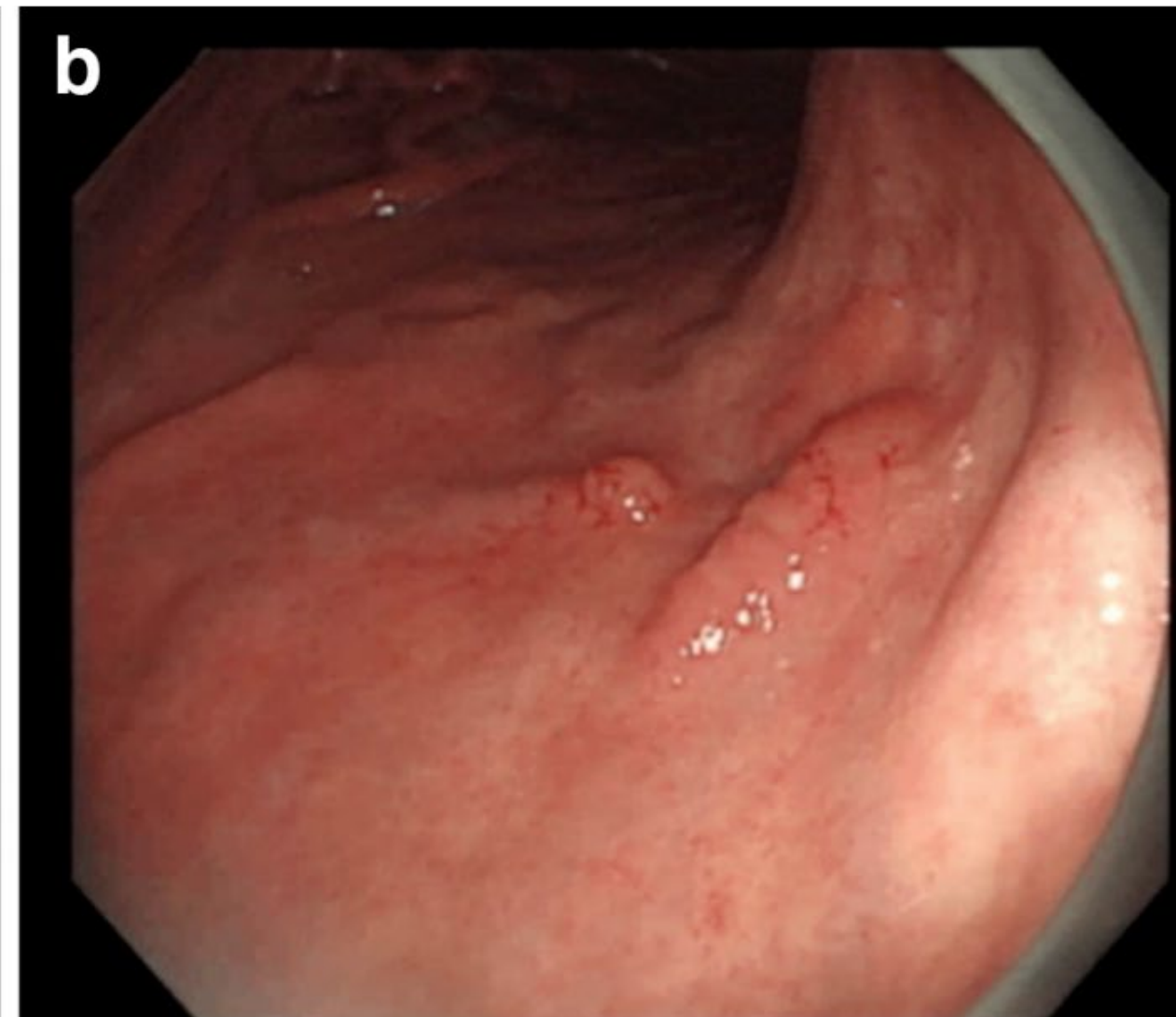
Beg S, Gut 2017;66:1886-99

Woo JG, J Clin Gastroenterol 2007;2013;47:389-92

Visualización sin y con adecuada preparación, N acetilcisteína



Emura F, Am J Gastroenterol 2019;114:841-45.



Duración

Examination time as a quality indicator of screening upper gastrointestinal endoscopy for asymptomatic examinees

Takuji Kawamura,¹ Hironori Wada,¹ Naokuni Sakiyama,¹ Yuki Ueda,¹ Atsushi Shirakawa,¹ Yusuke Okada,¹ Kasumi Sanada,¹ Kojiro Nakase,¹ Koichiro Mandai,¹ Azumi Suzuki,¹ Mai Kamaguchi,² Atsuhiko Morita,¹ Kenichi Nishioji,² Kiyohito Tanaka,¹ Naomi Mochizuki,² Koji Uno,¹ Isao Yokota,³ Masao Kobayashi² and Kenjiro Yasuda¹



Rápidos	4.4 ± 1 minuto
Moderados	6.1 ± 1.4 minutos
Lento	7.8 ± 1.9 minutos

**Detección Lesión neoplásica
OR 1.90 (IC95%1.06-3.40)**

Longer Examination Time Improves Detection of Gastric Cancer During Diagnostic Upper Gastrointestinal Endoscopy



Jun Liang Teh,^{*} Jin Rong Tan,[‡] Linus Jian Fa Lau,[‡] Nakul Saxena,^{§,||} Agus Salim,[¶] Amy Tay,^{*} Asim Shabbir,^{*} Sydney Chung,^{*,‡} Mikael Hartman,^{*,||,#} and Jimmy Bok-Yan So^{*,‡}

224 pacientes

Punto de corte 7 minutos

Endoscopistas

Rápidos 5.5 ± 2.1 min

Lentos 8.6 ± 4.2 min

Lesiones alto riesgo OR 2.5 (IC95%1.52-4.12)

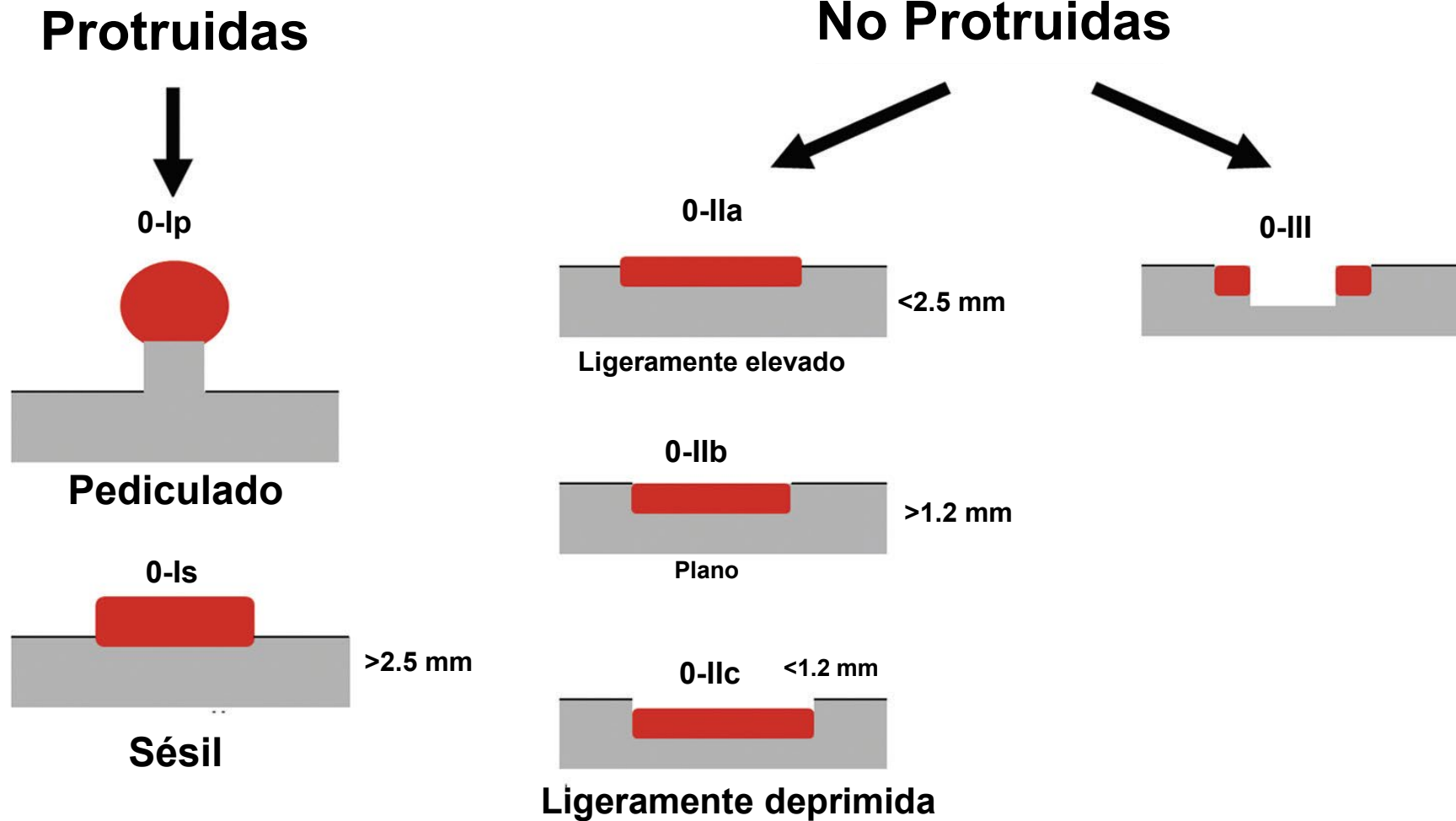
Cáncer OR 3.42 (IC95% 1,25-10,38)

ESGE: Al menos 7 minutos por EVDA

Independiente de experticia!

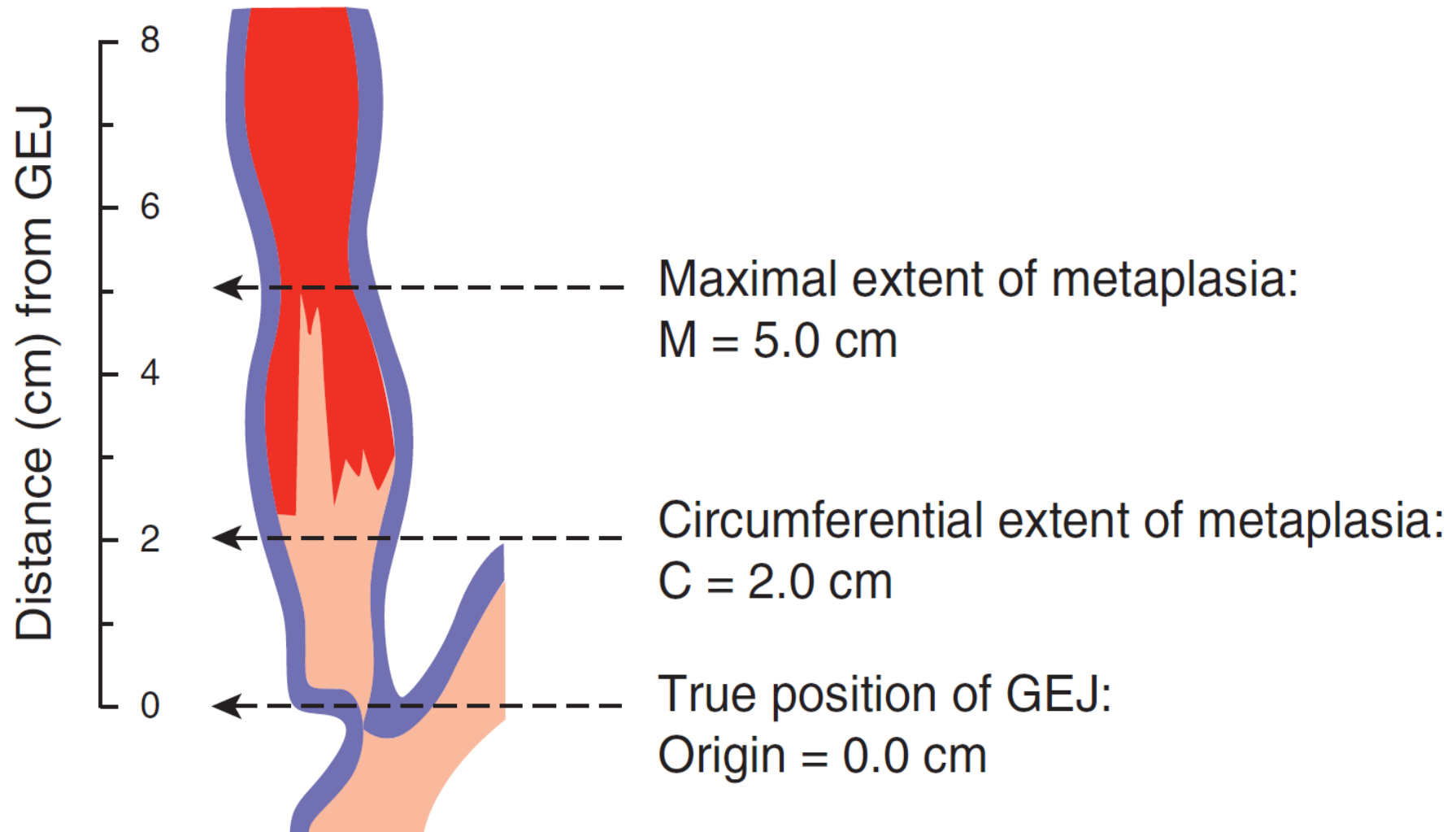
Alteraciones morfológicas

Alteraciones morfológicas



Esófago de Barrett

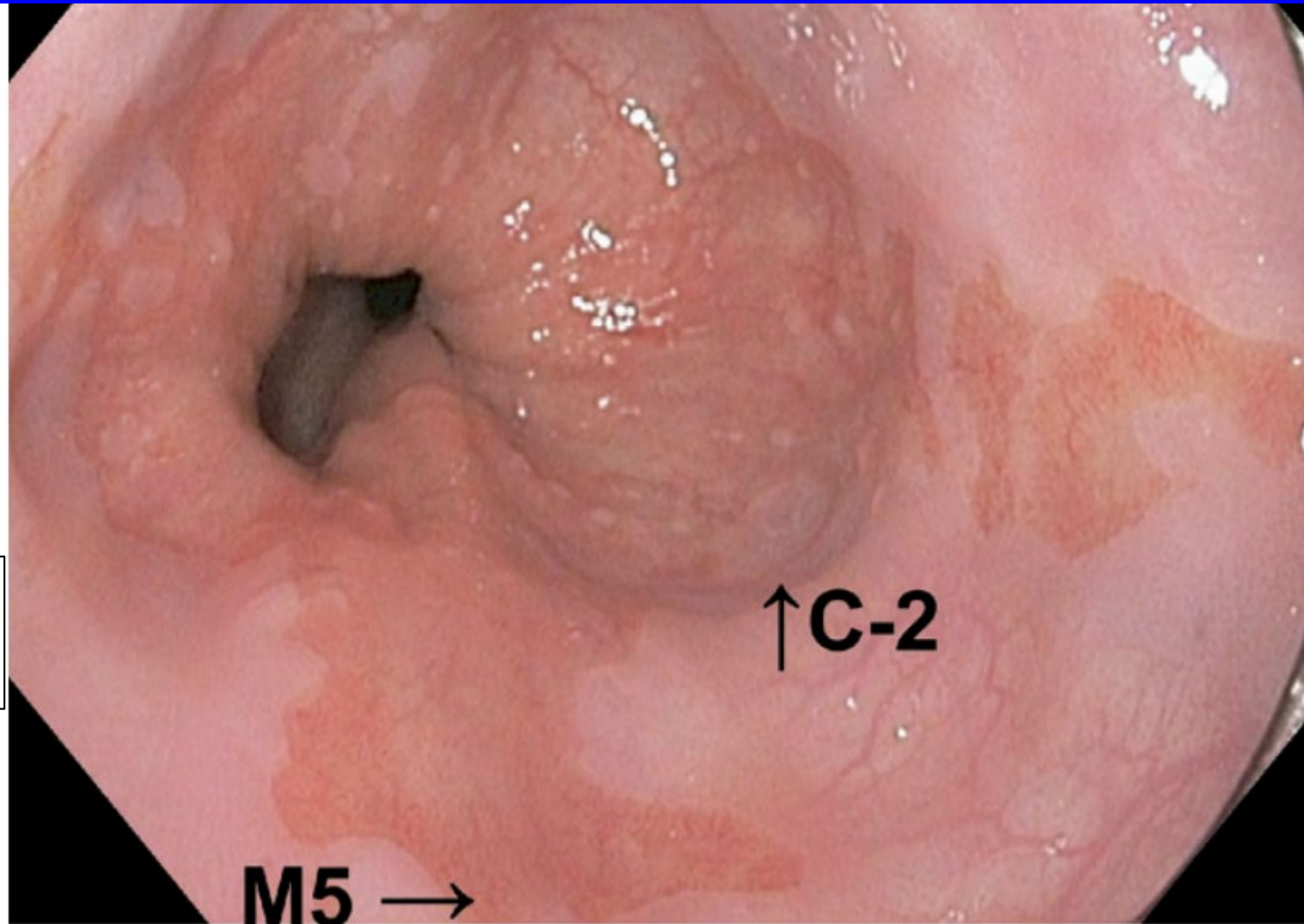
Esófago de Barrett, clasificación de Praga



**Mejor herramienta disponible para evaluar
la longitud endoscópica del esófago Barrett
Bennett C, Gastroenterology 2012; 143: 336**

**Clasificación
De Praga**

**Durante
Retirada**



**Todas las guías
y Expertos**

Sharma P, Gastroenterology 2006;131:1392-9

Longer inspection time is associated with increased detection of high-grade dysplasia and esophageal adenocarcinoma in Barrett's esophagus

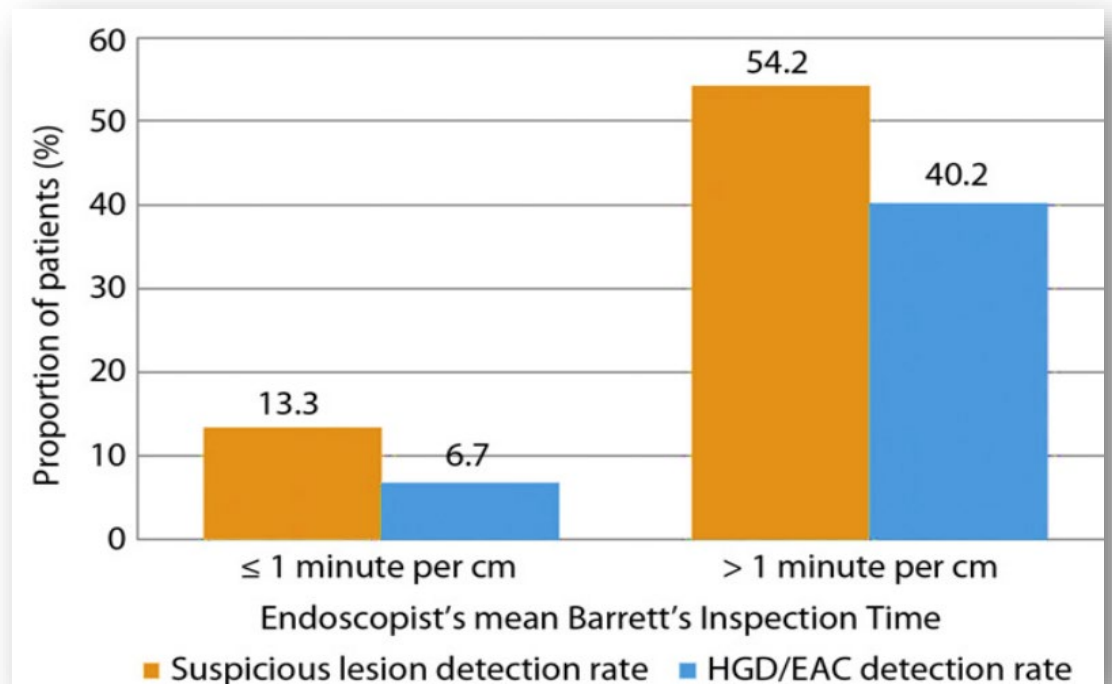
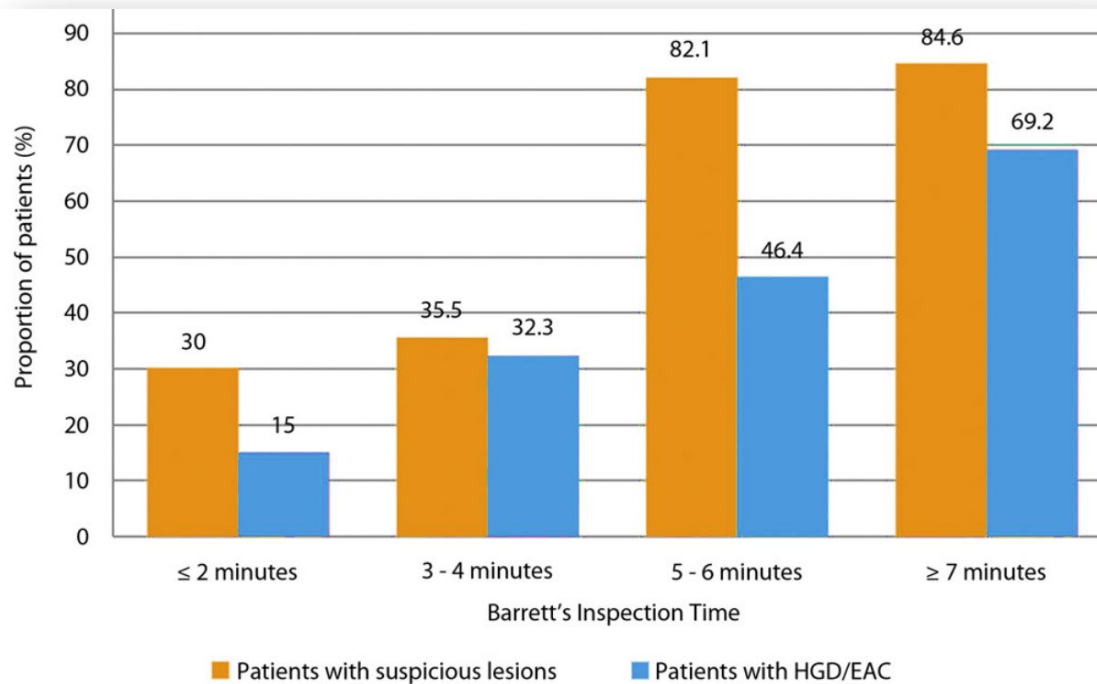


Neil Gupta, MD, MPH,^{1,2} Srinivas Gaddam, MD, MPH,¹ Sachin B. Wani, MD,^{1,2} Ajay Bansal, MD,^{1,2} Amit Rastogi, MD,^{1,2} Prateek Sharma, MD^{1,2}

Gastrointest Endosc 2012;76:531-8.

**Más tiempo de observación del Barrett
Más lesiones sospechosas y más
Cáncer o displasia de alto grado**

**>1min por cada cm de Barrett
>Más lesiones sospechosas**



Estudio histológico del esófago de Barrett

**Protocolo
Seattle**

**4 biopsias
Cada 2 cm**

Todas las guías

Alteraciones morfológicas en E. Barrett

Clasificación de París

Todas las guías

Esofagitis

Clasificación de Los Ángeles

**Todas las Guías
Todos los expertos**

Esofagitis grado D, úlceras Apariencia atípica

Biopsias

IBP 6 semanas

Biopsias

Mucosa gástrica heterotópica esófago cervical

3-12%

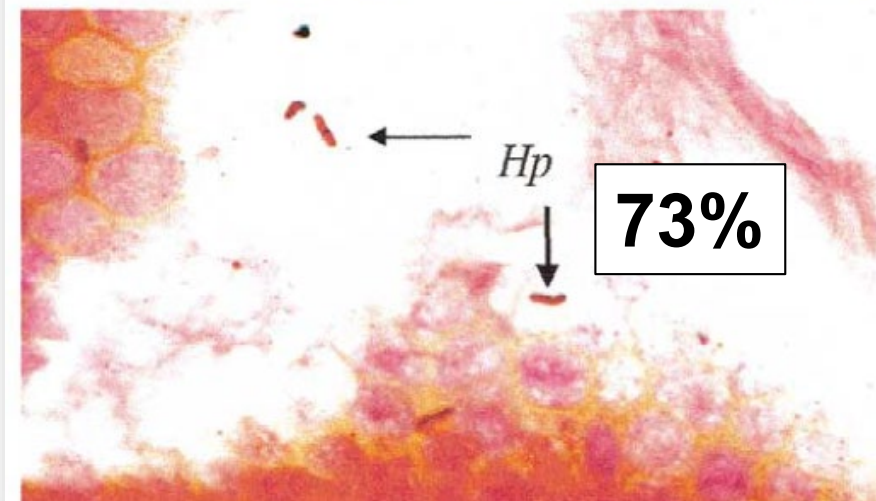
Sahin G, et al Int J Biomed Sci 2014;10:129
Poyrazoglu OK, Int J Clin Pract 2009;63:287–91.

Helicobacter pylori and Heterotopic Gastric Mucosa in the Upper Esophagus (the Inlet Patch)

Oscar Gutierrez, M.D., Taiji Akamatsu, M.D., Hector Cardona, M.D., David Y. Graham, M.D., and Hala M.T. El-Zimaity, M.D.

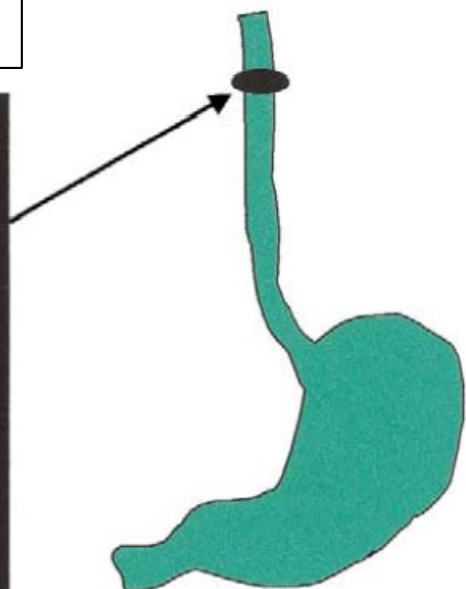
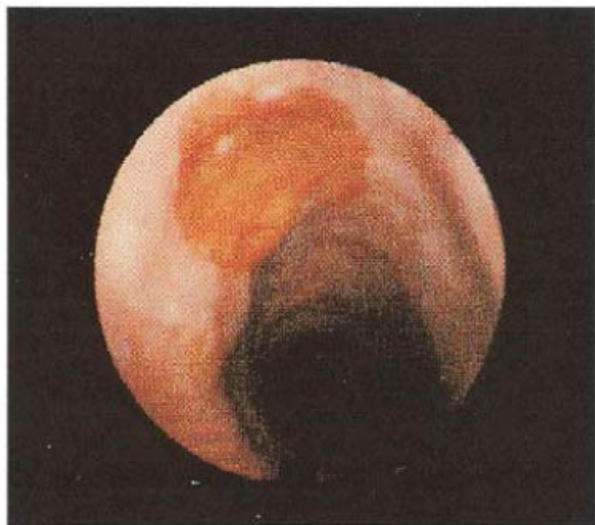
Gastrointestinal Mucosa Pathology Laboratory, Department of Medicine, Department of Pathology, Veterans Affairs Medical Center and Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA; Department of Endoscopy, Shinshu University Hospital, Matsumoto, Japan; and Department of Gastroenterology, National University of Colombia, Bogota, Colombia

Inlet Patch - Dual Stain

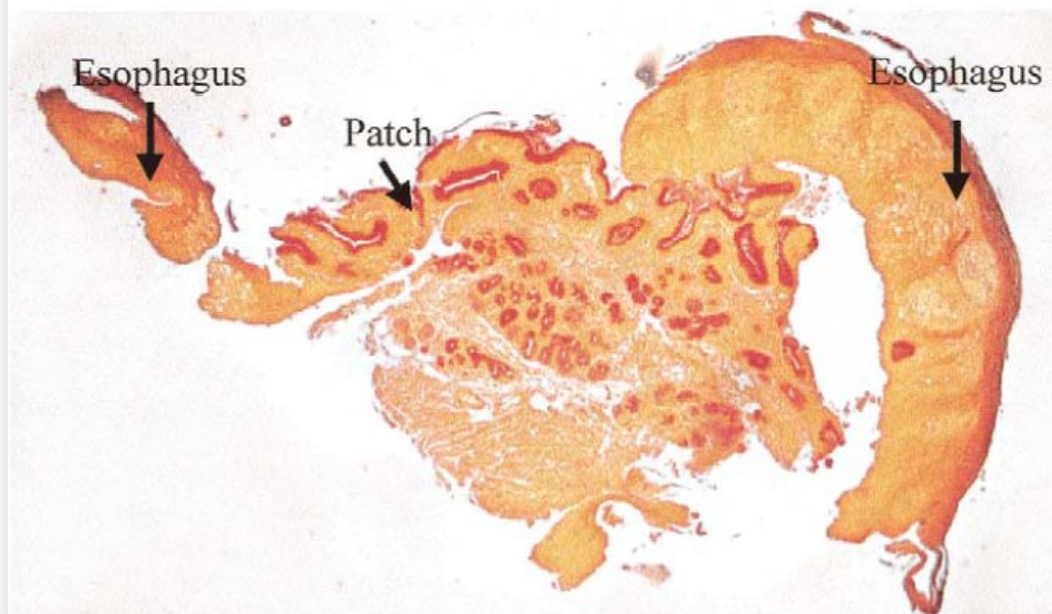


Inlet Patch

3.8% (57/1495 un año)

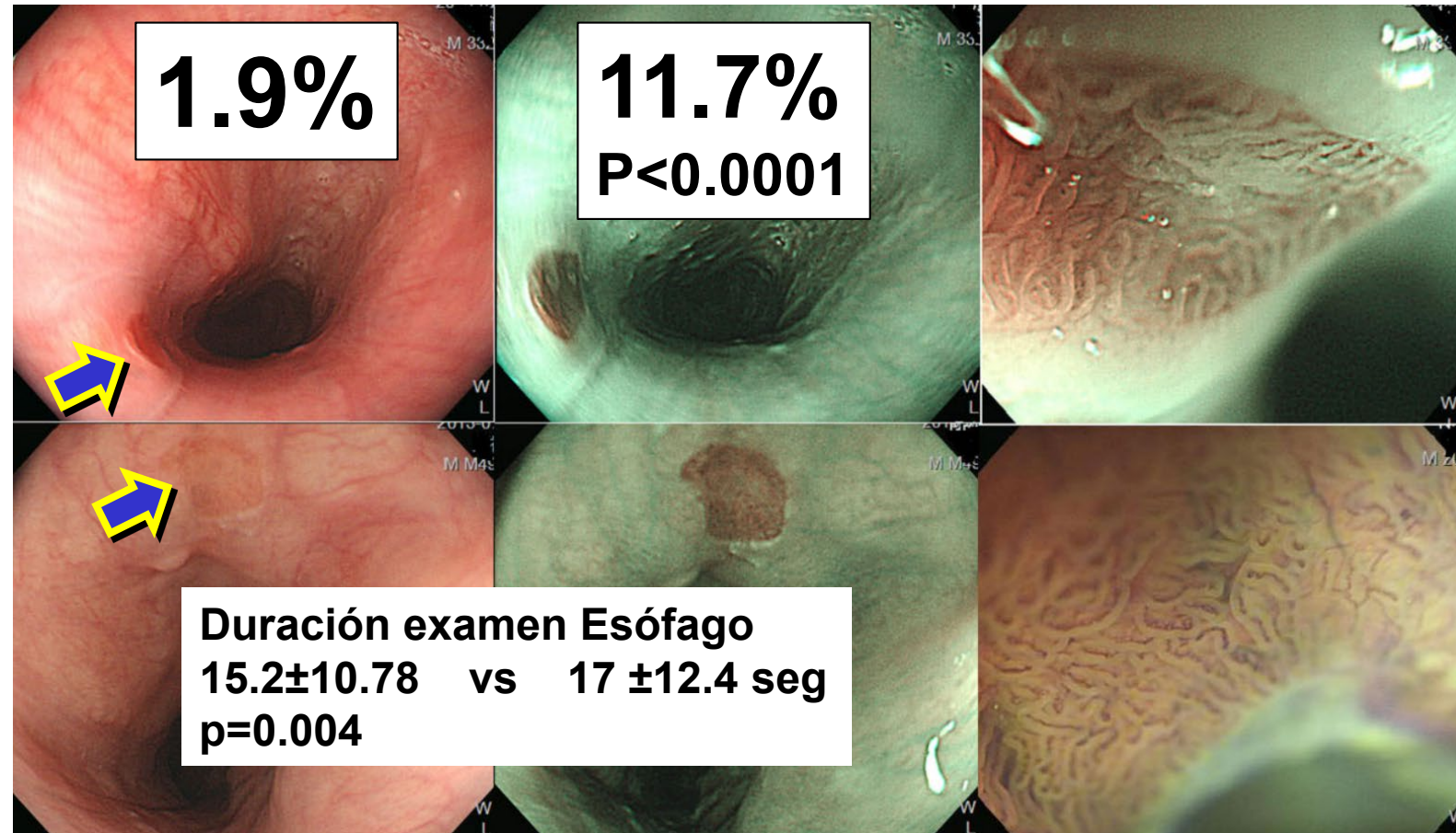


Inlet Patch - Antral Type Mucosa



Intentional examination of esophagus by narrow-band imaging endoscopy increases detection rate of cervical inlet patch

C.-S. Chung,^{1,2} C.-K. Lin,¹ C.-C. Liang,¹ W.-F. Hsu,¹ T.-H. Lee¹



Mucosa gástrica ectópica

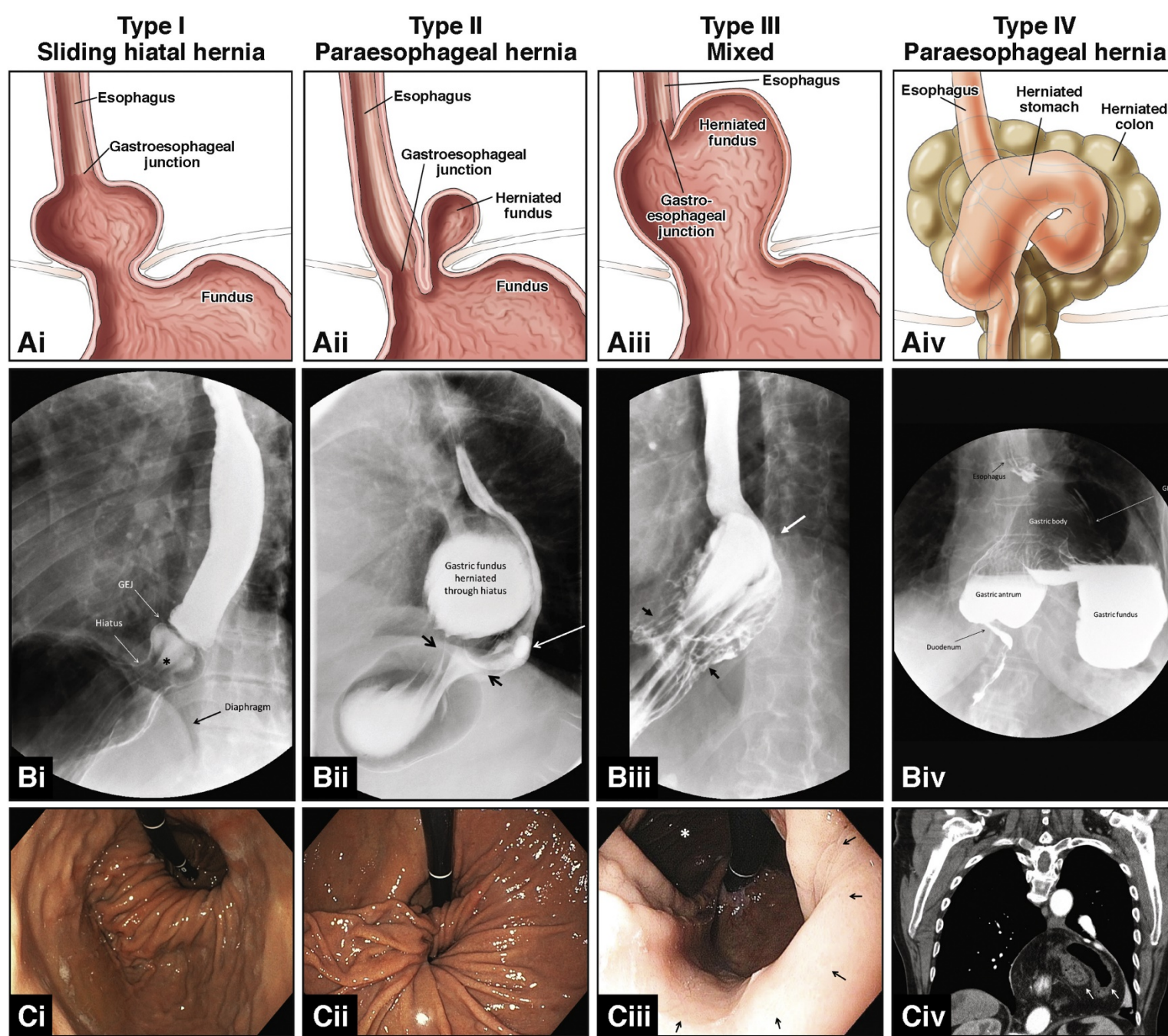
**Marcador (“subrogado”)
de examen completo
Del esófago**

**British Society Gastroenterology
Gut 2017;66:1886-99**

Hernia hiatal

Debe ser documentada y medida

Todas las guías



Esofagitis eosinofílica

Clinica

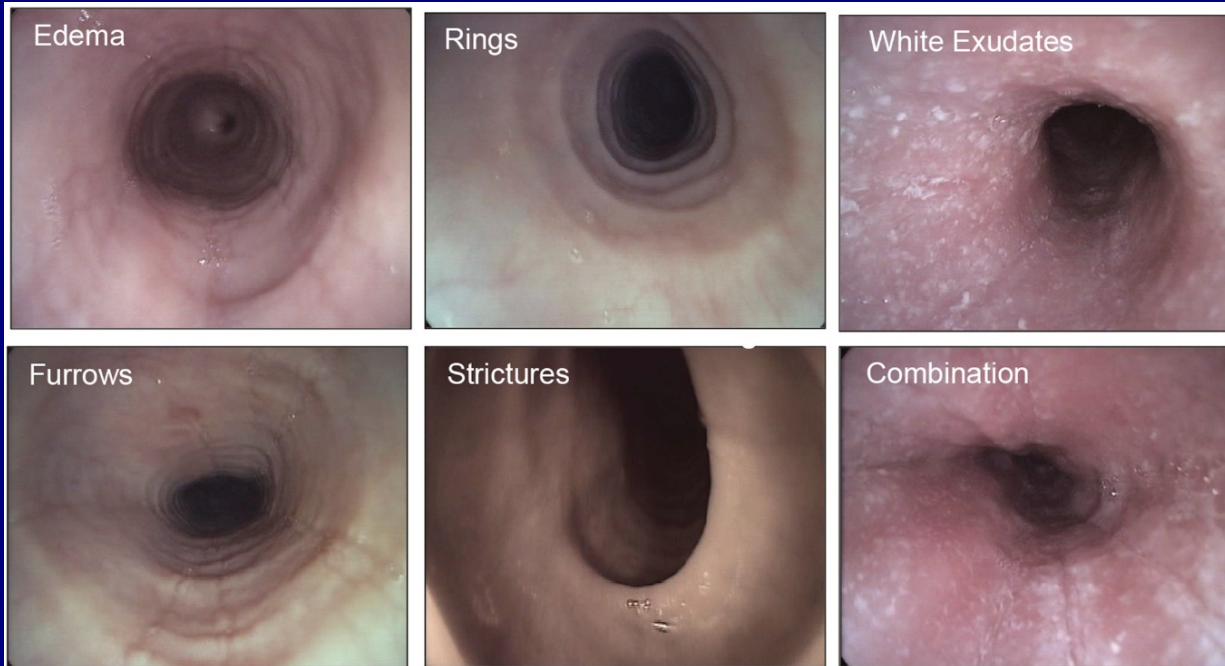
**Adolescentes
Adultos**

Disfagia, Impactación, Alimentos
Pirosis refractaria

Niños

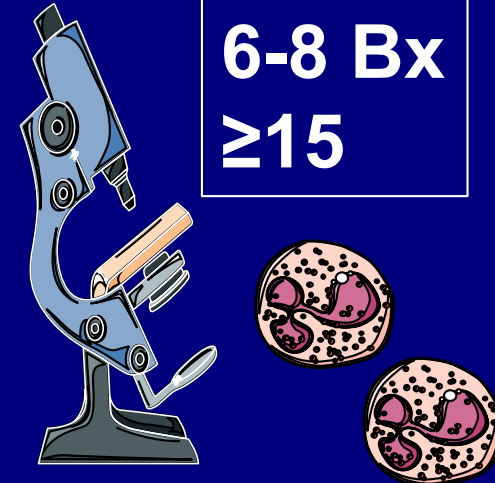
<Crecimiento, Vómito, pirosis
Malestar abdominal

Endoscopia



Histología

6-8 Bx
≥15



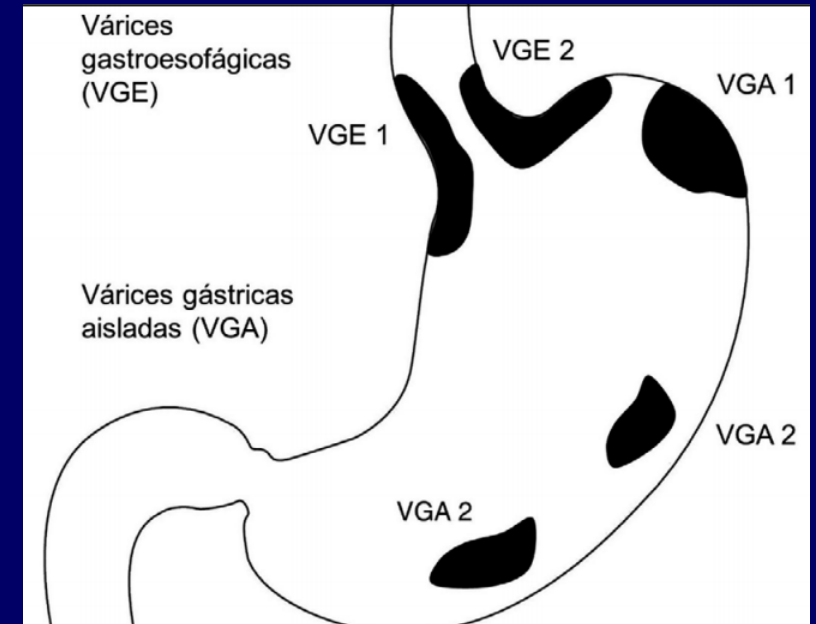
Várices, describirlas, según nomenclatura

Esofágicas



$\pm 5\text{mm}$ o $> 5\text{mm}$

Gástricas

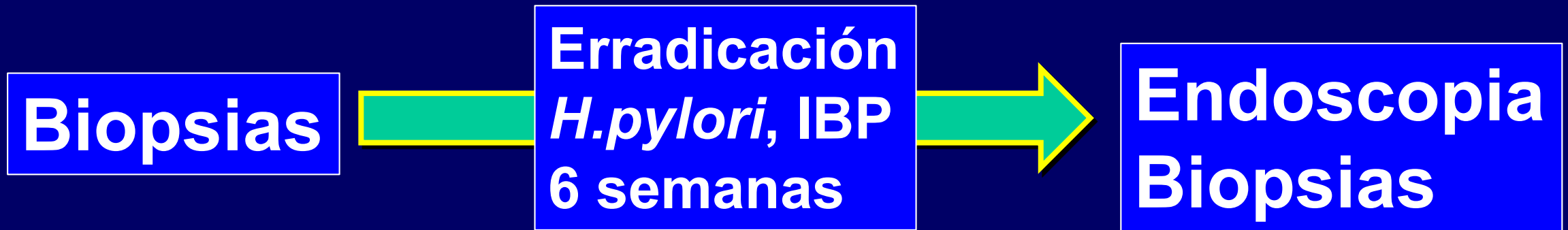


Estenosis esofágica

**Biopsias antes
de la dilatación**

Todas las guías

Úlceras gástricas



Todas las guías

Úlcera Gástrica/Duodenal

**Investigar y tratar
H.pylori si es (+)**

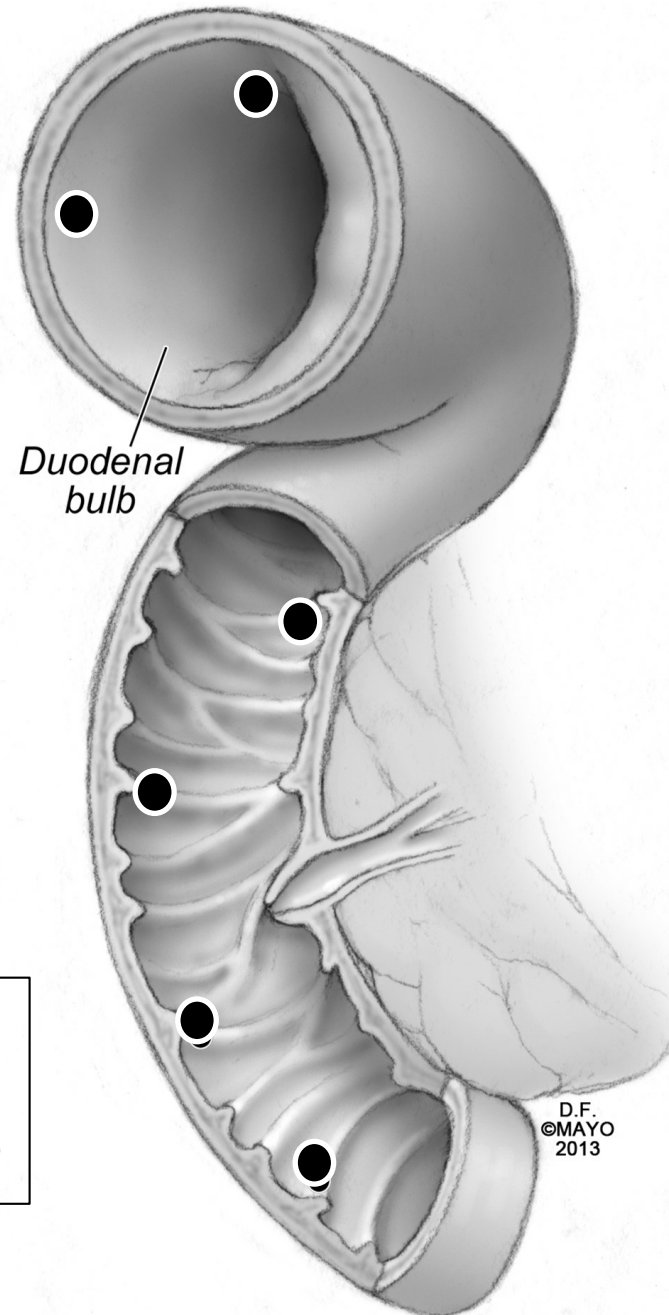
Todas las guías

Anemia ferropénica

**Anemia
Ferropénica**

**Enfermedad
Celíaca**

**Serología (+)
No se ha estudiado**



**Frascos
Diferentes
Estómago**

How I inspect the stomach

Hisao Tajiri, MD,¹ Mário Dinis-Ribeiro, MD²

Tokyo, Japan; Porto, Portugal

**A GASTROSCOPY SHOULD ALWAYS BE
CONSIDERED AN OPPORTUNITY FOR
SCREENING FOR GASTRIC CANCER**

Endoscopia Digestiva Alta
Además determinar si hay
lesiones

Debería estratificar el riesgo
Para cáncer gástrico

Kioto 2015
Maastricht 2017



Estómago “premaligno”

**Múltiples
Biopsias**

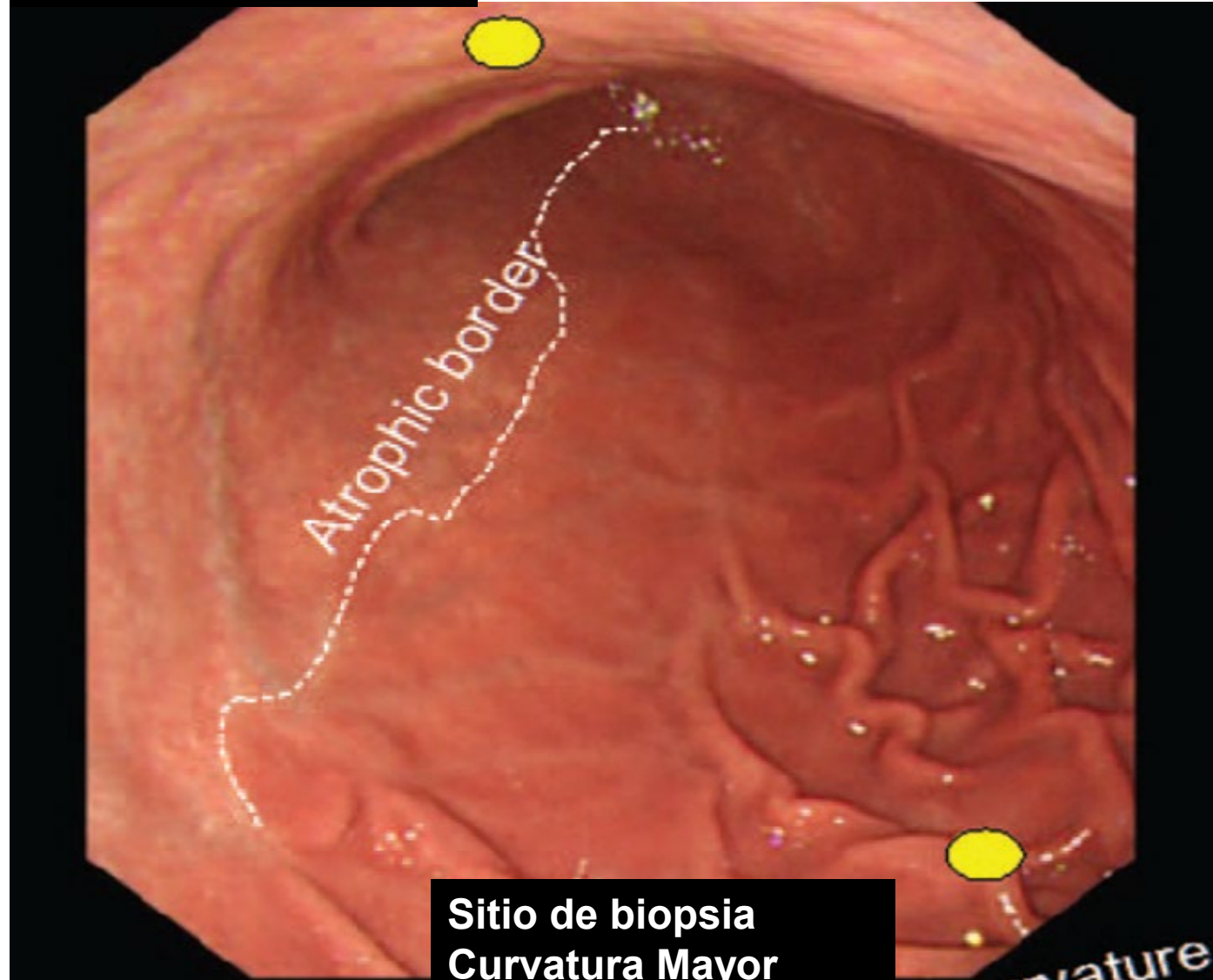
**OLGA
OLGIM**

**No son antagónicas
Su elección depende
De disponibilidad local
Experticia**

**NBI
BLI ?**

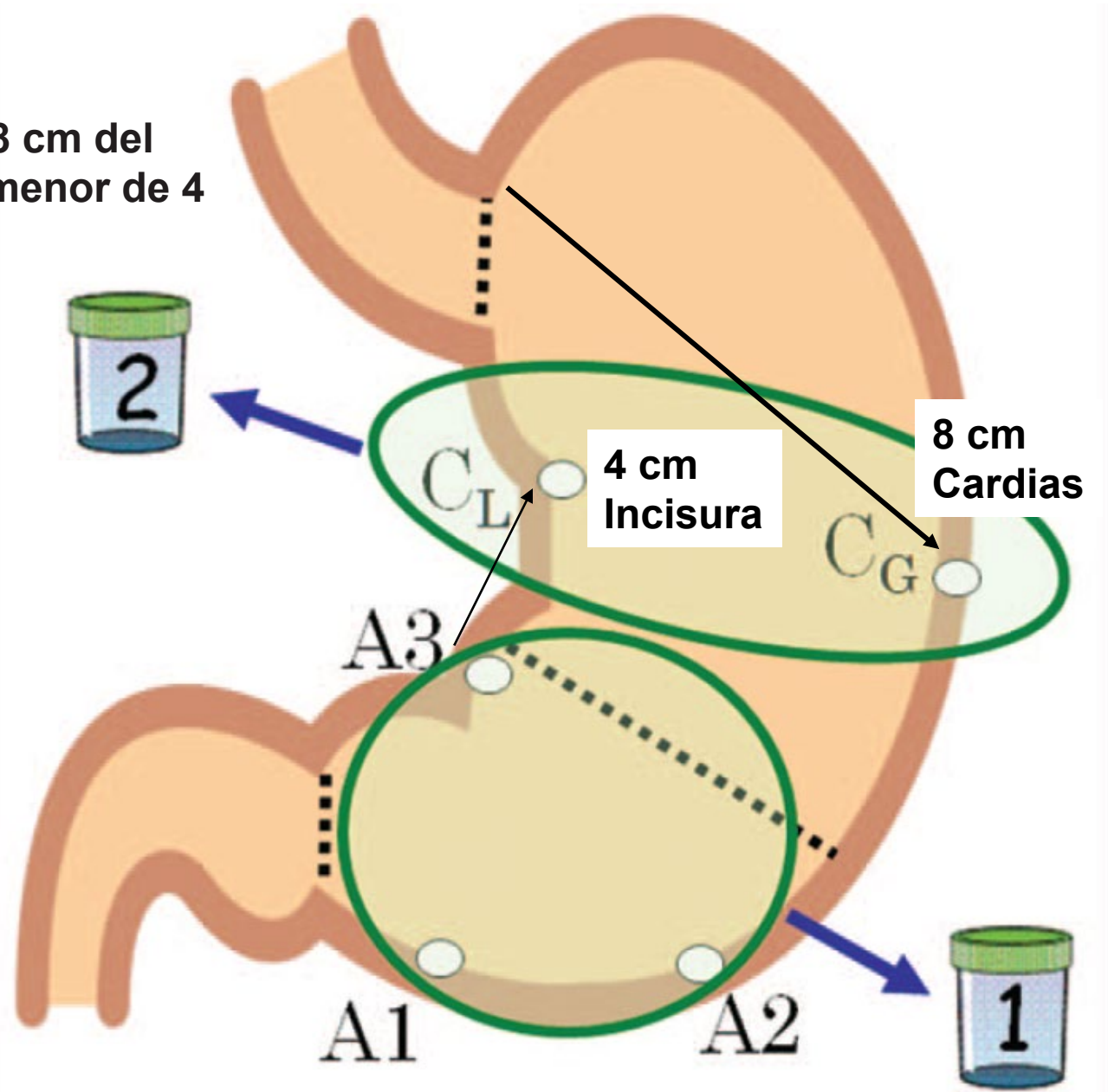
**Sugano K, Gut 2015;64:1353-67
Maastricht 2017**

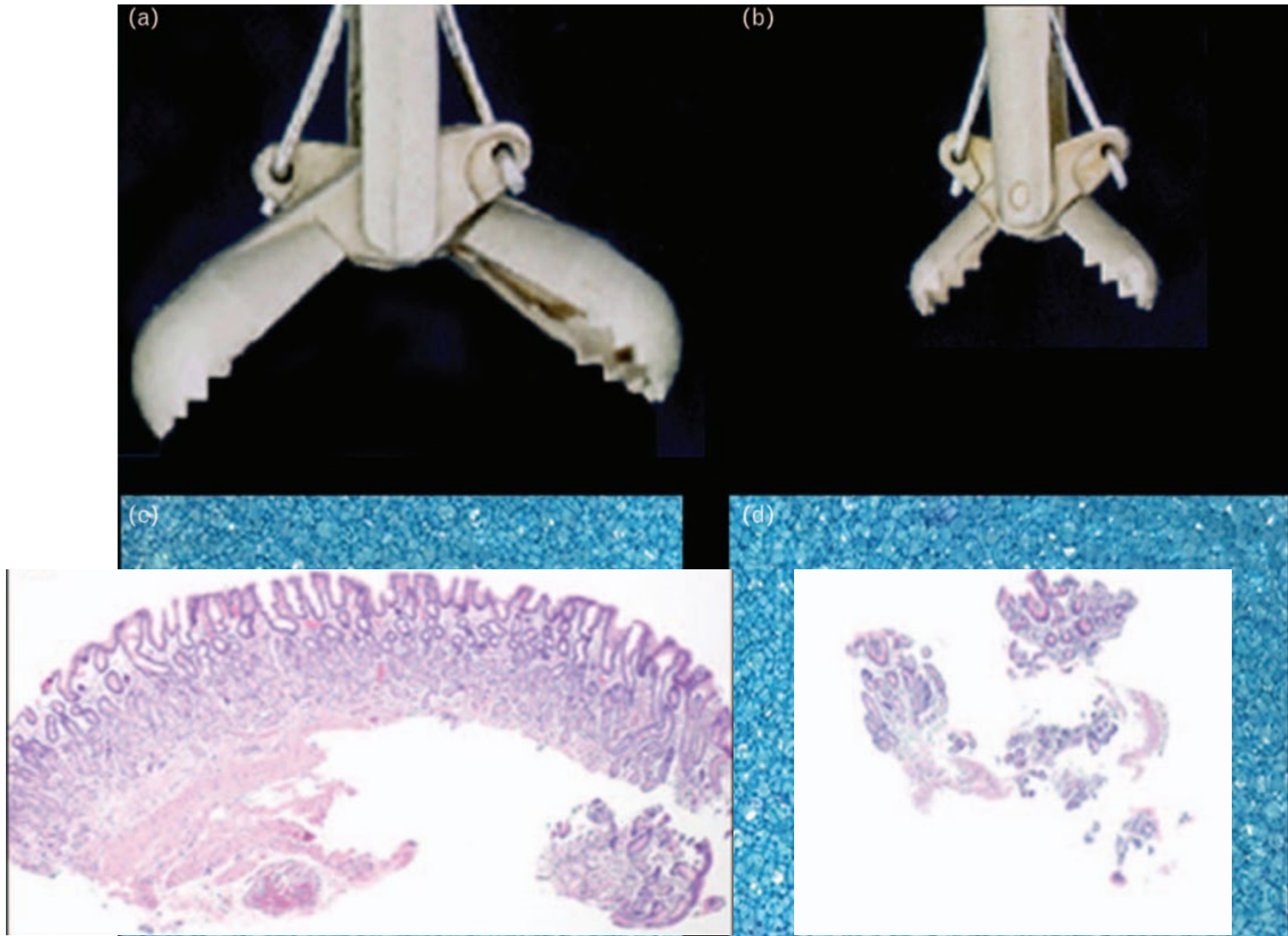
**Sitio de biopsia
Curvatura Menor**



**Sitio de biopsia
Curvatura Mayor**

1 de la curvatura mayor de 8 cm del cardias y 1 de la curvatura menor de 4 cm proximal a la *incisura*)





Vigilancia de Gastritis Crònica
5 Biopsias: cuerpo (2), Antro (2), Incisura (1)

Helicobacter : erradicarlo

OLGA
0-II

Observar

OLGA
III/IV

Vigilancia

Kioto ?
Italia c/3 años
Chile C/1 año
China C/1 año
Colombia c/2 años

Sugano K, Kyoto Global Consensus. Gut 2015; 64:1353-67

Zagari RM, Dig Liver Dis 2015;903-12

Rollán A, Rev Med Chile 2014;142:1181-92

Yue H, Gastric Cancer 2018;21:579-87

INC Colombia 2019

Otero W, Temas escogidos de Gastroenterología, 2019

Vigilar Gastritis Crónica disminuir Cáncer Gástrico

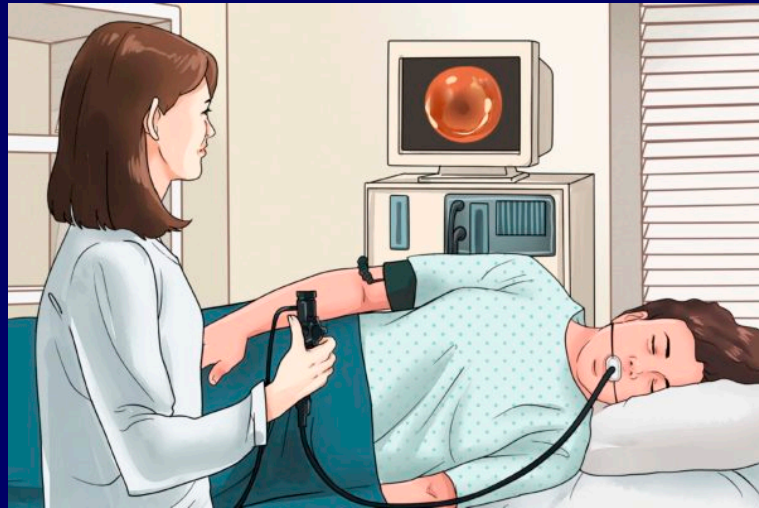


En esta endoscopia Usted tiene
Gastritis con Bajo riesgo de cáncer
Gastritis con alto riesgo de cáncer
Próxima endoscopia
Un año ?, Dos años ? Tres años?

En estas biopsias usted tiene
Gastritis con OLGA/OLGIM 0-II
No vigilancia
Gastritis OLGA/OLGIM III-IV
Endoscopia 2 años

Diagnostico de patologia

“Gastritis crónica con metaplasia Intestinal”



Endoscopia cada año



Informe escrito completo Con recomendaciones



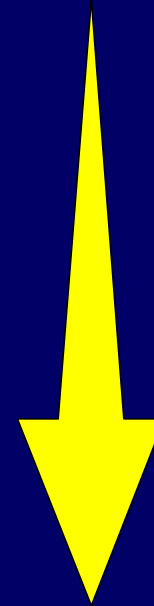
**Para el paciente
Para el patólogo**

Todas las guías

Solicitud de patología



***Debe incluir el informe
Del procedimiento con
todos los detalles***



***Especímenes para patología
Intactos, no fragmentados***



**El clínico y el patólogo son amigos indisociables
Trabajan con la mejor evidencia publicada**

Developing Quality Metrics For Upper Endoscopy

Medidas de calidad propuestas

Variable	Medida	Razón Fundamental
Tiempo examen E de Barrett	1 minuto por cada 1cm de longitud	Más tiempo de inspección, mejor análisis, mas detección neoplasia
Tasa detección Neoplasia en Barrett (NDR)	% detección displasia en endoscopia inicial para tamización Barrett	NDR reflejaría adecuada inspección del Barrett
Adecuado número de biopsias para cáncer gástrico	%EVDA para metaplasia intestinal con ≥ 5 biopsias	Tasa de biopsias adecuadas que se toman
Tiempo de inspección	% de EVDA para metaplasia intestinal > 7 minutos (Igualmente Cáncer temprano)	A mayor tiempo inspección, mejor mayor tasa de detección de neoplasia
Tasa de investigación y erradicación <i>H.pylori</i>	% de EVDA que documenta investigación <i>H.pylori</i> cuando hay úlceras pépticas	A todos los pacientes con úlceras pépticas se les debe investigar <i>H.pylori</i>
Número biopsias sospecha Enfermedad celíaca	≥ 4 Biopsias duodenales deben tomarse	Al menos cuatro biopsias se necesitan diagnosticar enfermedad celíaca
Esofagitis eosinofílica biopsias proximales y distales	% EVDA por sospecha de EE en que tomaron biopsias proximales y distales	2-4 biopsias proximales y distales aumentan diagnóstico EE

Sharma P, Barasa , Shaheen N, Gastroenterology 2020;158:9-13. ;

Digestive findings that do not require endoscopic surveillance – Reducing the burden of care: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Position Statement

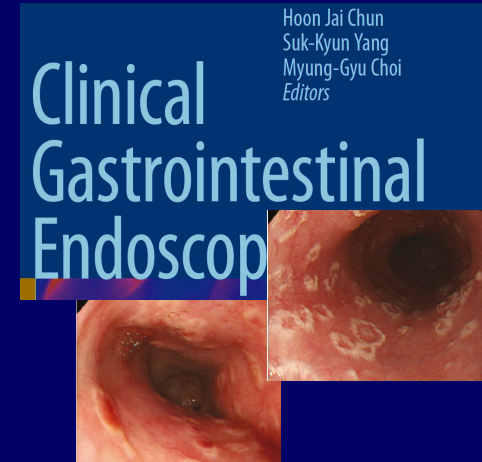
Enrique Rodríguez-de-Santiago^{* 1}, Leonardo Frazzoni^{* 2}, Lorenzo Fuccio², Jeanin E van Hooft³, Thierry Ponchon⁴,
Cesare Hassan⁵, Mário Dinis-Ribeiro^{6,7}

Rodríguez-de-Santiago E, Endoscopy 2020, Mayo 20

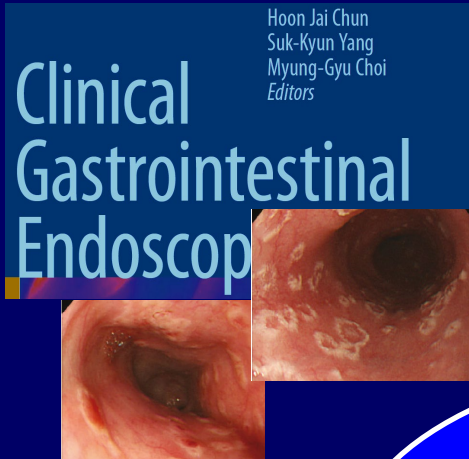
	Finding or condition	Prevalence	Malignancy risk
Esophagus	Inlet patch	0.1 % – 12 %	0 – 1.6 % risk of dysplasia
	Erosive esophagitis	11 %	0 – 9 % risk of Barrett’s esophagus for LA grade A or B erosive esophagitis
	< 1 cm columnar-lined esophagus	10 %	No increased risk of esophageal cancer
Stomach	Intestinal metaplasia or atrophy limited to one location (i. e., antrum or corpus only)	Up to 25 %	0.55 % risk of progression to gastric cancer
	Fundic gland polyps	13 % – 77 %	No documented risk of gastric cancer if < 1 cm and no suspicious features
Subepithelial lesions	Leiomyoma	0.08 % – 0.43 %	Benign lesion
	Lipoma	0.2 %	Benign lesion
	Pancreatic rest	0.6 % – 13.7 %	Anecdotal malignant transformation
Duodenum	Duodenal peptic ulcer	2 % – 13 %	No cancer risk
Pancreas	Serous cystic neoplasm	Up to 16 % of pancreatic cystic neoplasms	Benign lesion
Colon	Low-risk adenomas	~ 15 % – 30 %	No increased risk versus general population

Endoscopia Digestiva Alta
No detección de lesiones

Endoscopia Digestiva Alta



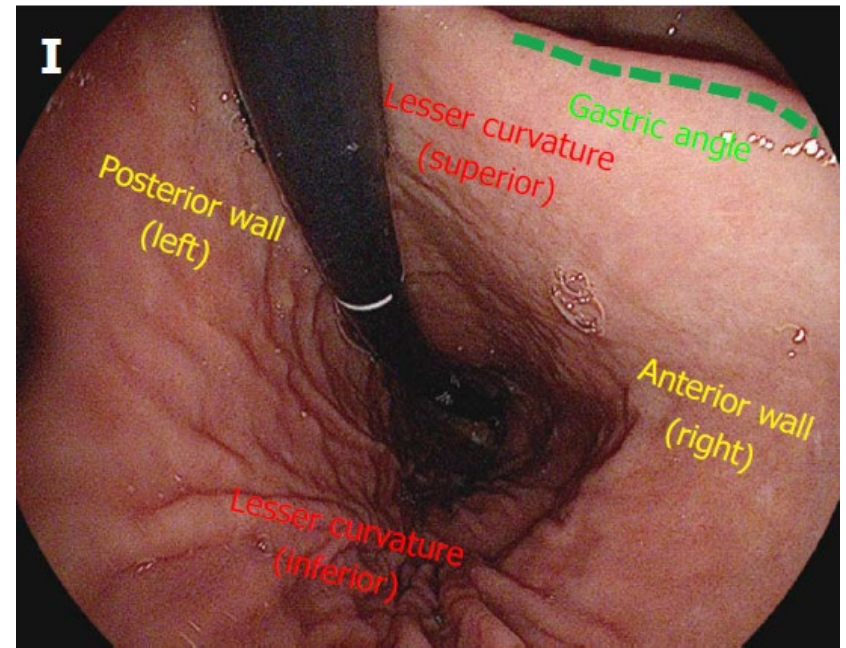
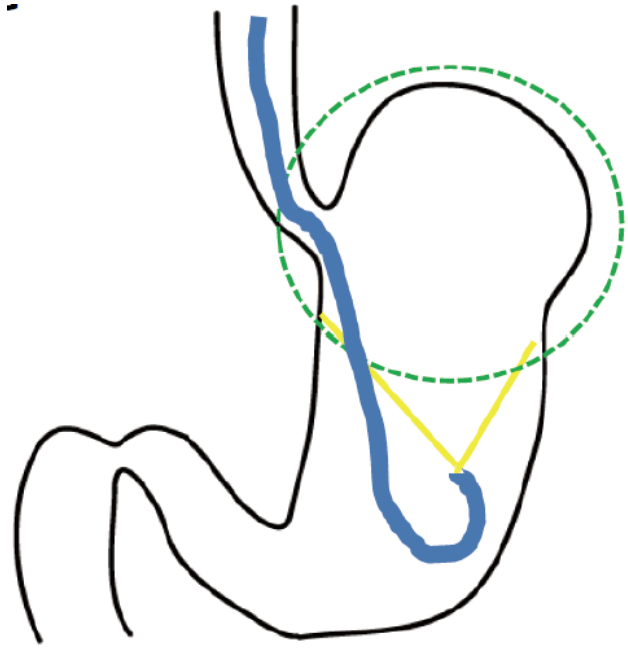
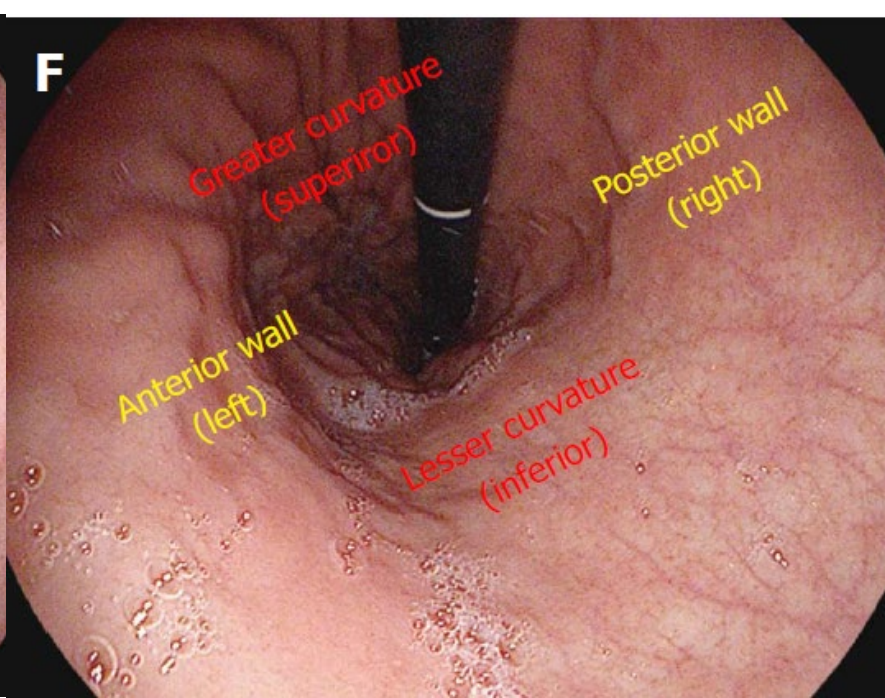
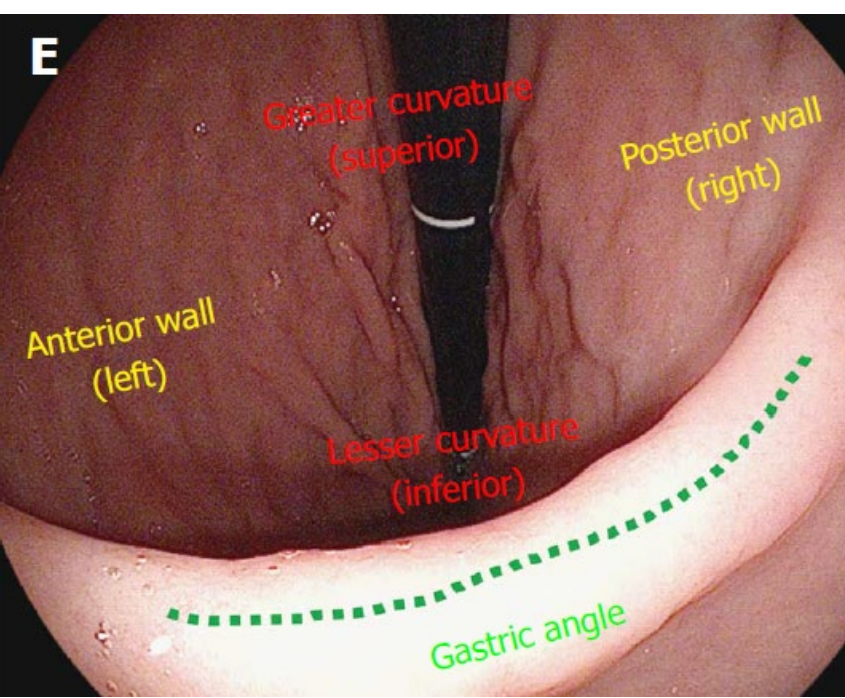
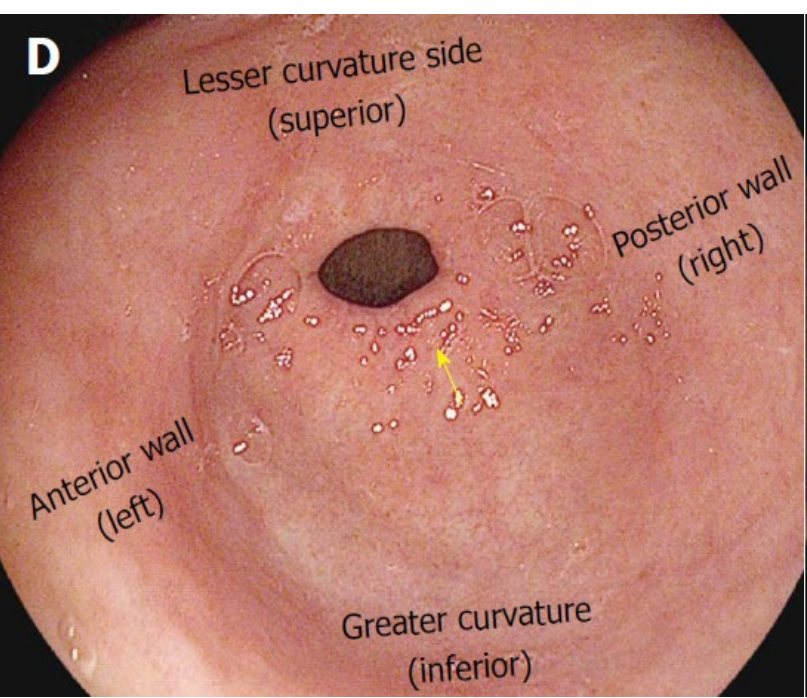
Errores en la
Caracterización
**Reconocida
Erróneamente
Diagnosticada**

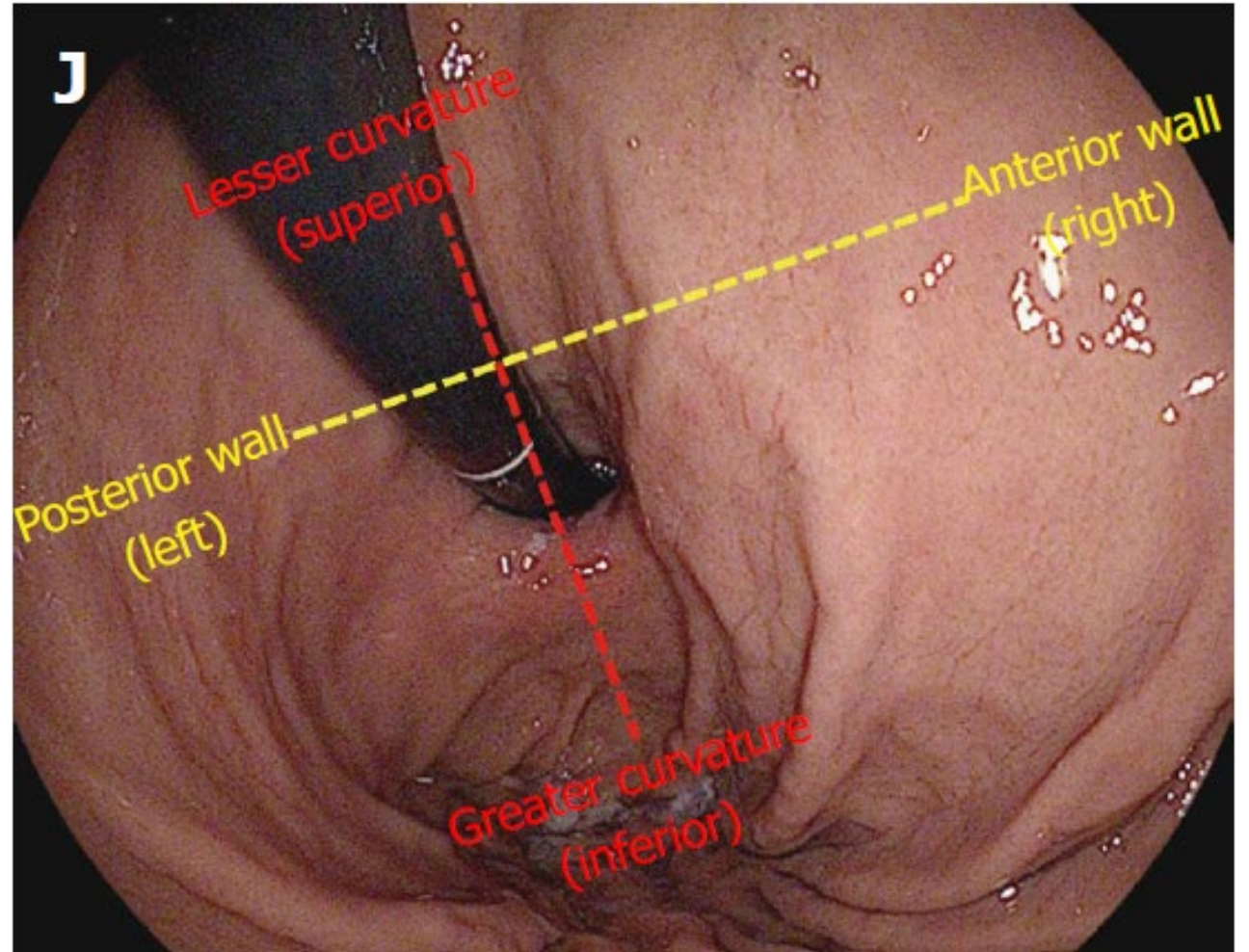
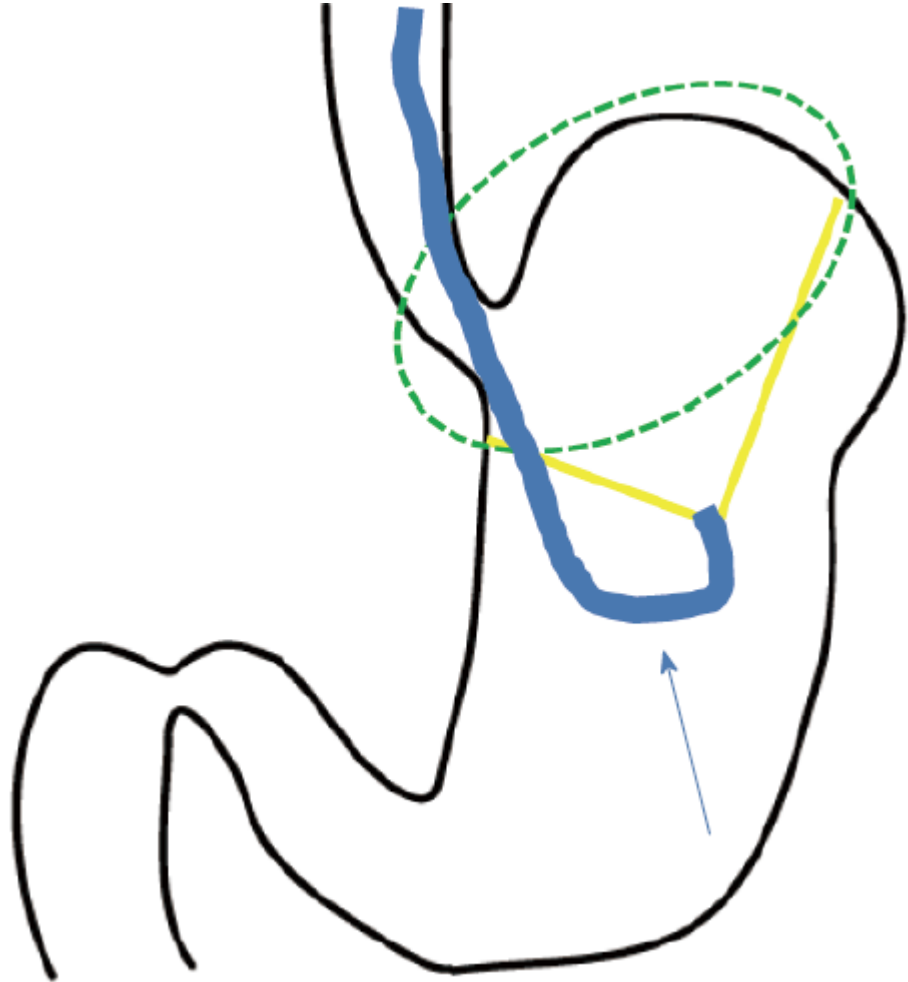


No Detección

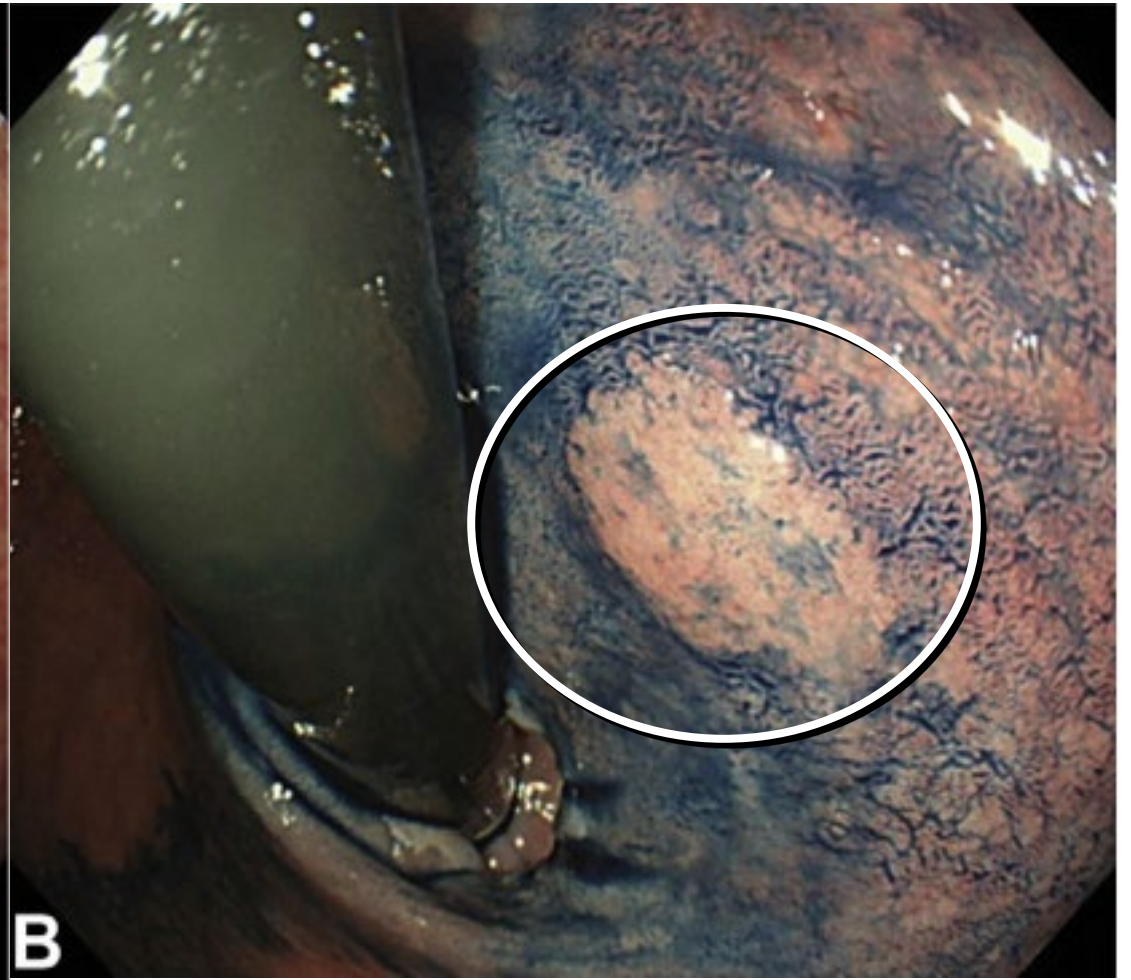
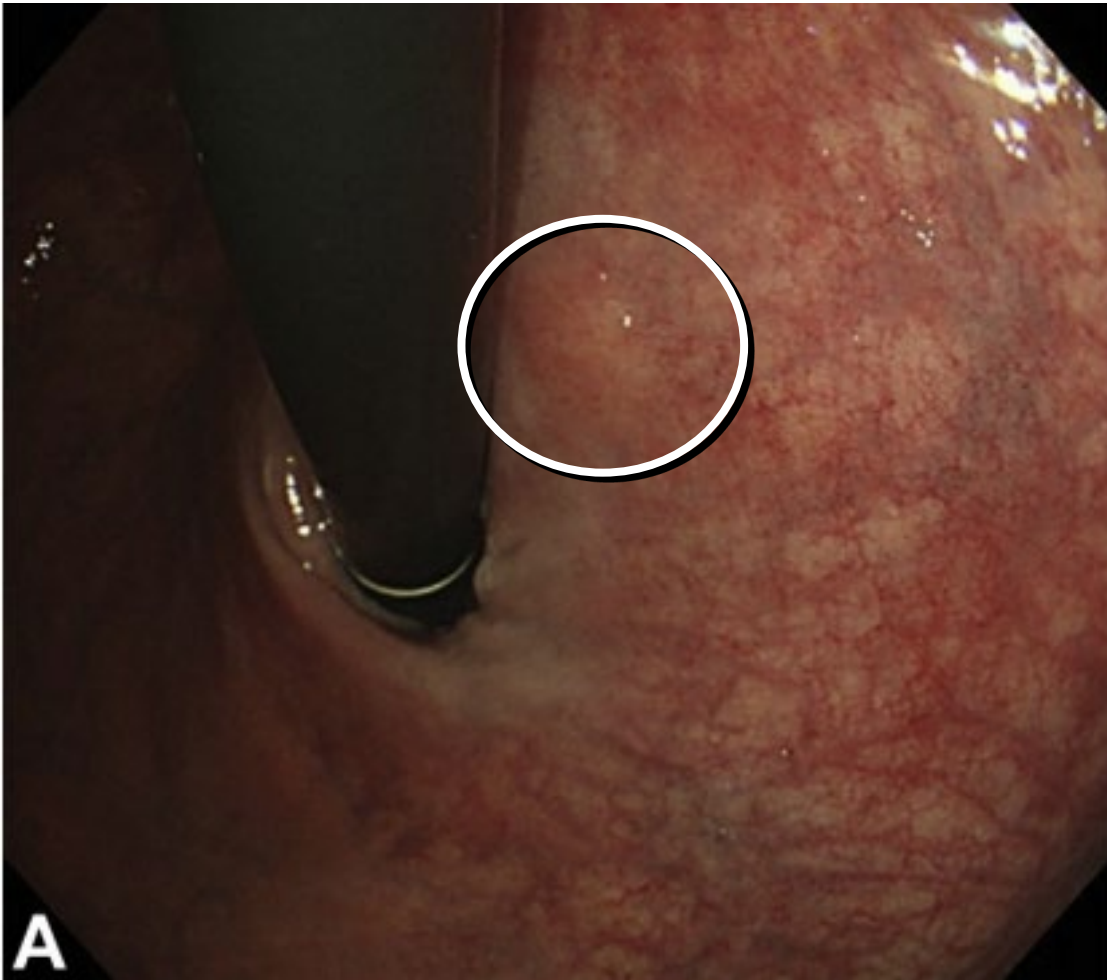
Errores en la
Detección **Lo ve,
No reconoce**

Errores en la
Observación
**Áreas ciegas
Difíciles de ver**





Lee SH, World J Gastroenterol 2015; 21: 759-85



Mensajes para la casa

1999

TO ERR IS HUMAN

Building a Safer Health System

**“Si no lo puedes medir,
no lo puedes mejorar”**

Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and
Molla S. Donaldson, *Editors*

Committee on Quality of Health Care in America

INSTITUTE OF MEDICINE

NATIONAL ACADEMY PRESS
Washington, D.C.

**Es urgente implementar
La calidad en endoscopia
Seguir las guías sobre el
Tema!**

Muchas gracias!