

# ECOENDOSCOPIA HOJE: O QUE VOCÊ DEVE SABER ESTE MÊS



A endossonografia endoscópica (USE) evoluiu para se tornar um dos pilares fundamentais da endoscopia avançada. Ao combinar a visão endoscópica com a ultrassonografia de alta resolução, permite o diagnóstico e o tratamento minimamente invasivos de lesões pancreáticas, biliares, subepiteliais e mediastinais. Também ganhou relevância no manejo de lesões oncológicas do trato digestivo, contribuindo para o seu estadiamento e reduzindo a necessidade de procedimentos cirúrgicos tradicionais, ao permitir a realização de bypasses gastrointestinais.

Atualmente, a USE permite a caracterização tecidual e o acesso terapêutico guiado por imagem, o que representa menor morbidade e menor custo em comparação à cirurgia convencional. As diretrizes ASGE e ESGE (2023-2025) a posicionam como ferramenta de primeira linha em diversas situações, como massas pancreáticas, drenagem de coleções e acesso biliar complexo. Além disso, estudos multicêntricos estão sendo conduzidos comparando o acesso biliar por USE versus pré-corte em pacientes nos quais a canulação biliar via CPRE tradicional é impossível.

## ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Lesões pancreáticas
- Lesões biliares
- Lesões subepiteliais do trato digestivo
- Lesões mediastinais
- Terapêutica em diferentes sistemas

## UTILIDADE EM ONCOLOGIA DIGESTIVA

A EUS tem sido integrada ao estudo e estadiamento de lesões oncológicas do trato digestivo, sendo especialmente relevante no esôfago, estômago, pâncreas e reto, bem como na avaliação e classificação de alguns tumores biliares.

## IMPACTO NA GESTÃO TERAPÊUTICA

A endossonografia endoscópica reduziu a necessidade de procedimentos cirúrgicos ao permitir derivações gastrointestinais utilizando técnicas minimamente invasivas. Ela compete com a radiologia intervencionista, facilitando derivações biliares e drenagem de coleções pancreáticas, pélvicas e abdominais encapsuladas. O uso da laparoscopia para estadiamento e coleta de amostras também diminuiu, pois permite a visualização de ascite, coleção de fluidos e punção de linfonodos ou massas de órgãos e omentais. É a principal indicação para o tratamento por radiofrequência de insulinomas pancreáticos e é essencial no tratamento de varizes gástricas e hipertensão portal.

## INDICAÇÕES DIAGNÓSTICAS E TERAPÊUTICAS

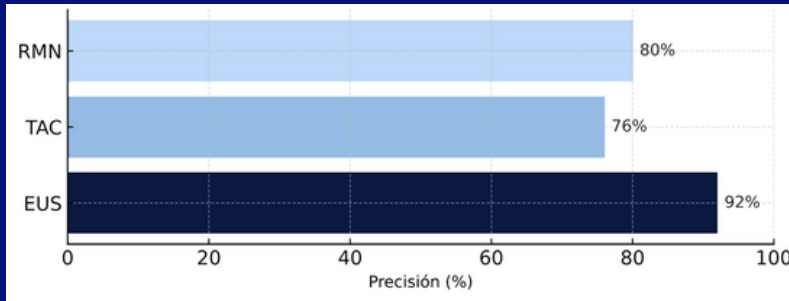
- Lesões pancreáticas sólidas: diferenciação entre neoplasia e massas inflamatórias por meio de biópsia por agulha fina (BAF). Estadiamento do câncer de pâncreas como complemento à tomografia computadorizada e à ressonância magnética.
- Cistos pancreáticos: Aspiração e análise de fluidos (CEA, amilase, glicose e citologia) com avaliação de risco de acordo com as diretrizes de Fukuoka e ESGE.
- Icterícia obstrutiva indeterminada: a USE é superior à TC e à RM na detecção de pequenas lesões (<1 cm), incluindo cálculos menores que 3 mm.
- Pancreatite crônica e massas inflamatórias: Detecção precoce de alterações parenquimatosas e ductais, aplicando os critérios de Rossemont.
- Lesões subepiteliais do trato digestivo: Determina camada de origem, ecogenicidade, tamanho, forma e profundidade, orientando ressecção ou acompanhamento.
- Linfadenopatia mediastinal e abdominal: EUS-FNB é o método preferido para tipagem tumoral.
- Drenagem de coleções pancreáticas: Utilização de próteses plásticas ou LAMS, com taxas de sucesso técnico superiores a 95% e baixo índice de complicações.
- Gastrojejunostomia guiada por EUS para síndrome pilórica: alternativa minimamente invasiva com taxas de sucesso técnico de 90–95% e morbidade mínima.
- Ablação de tumores pancreáticos (insulinomas): Radiofrequência ou etanol guiada por EUS para pacientes não cirúrgicos, alcançando controle sintomático sustentado.
- Acesso biliar guiado por EUS: uma opção segura após CPRE malsucedida.
- Neurólise do plexo celíaco: Útil na dor refratária do câncer e em alguns pacientes com pancreatite crônica, com alívio prolongado em mais de 70% dos casos.
- Procedimentos vasculares e terapias direcionadas: aplicações em hemostasia, injeção de medicamentos e colocação de bobinas, especialmente no tratamento de varizes gástricas.

## CONTRA-INDICAÇÕES RELATIVAS

- Coagulopatia não corrigida (INR > 1,5 ou plaquetas < 50.000).
- Ascite maciça.
- Alterações anatômicas pós-cirúrgicas.
- Obstrução distal grave para a passagem do endossonograma.
- Gravidez avançada (avaliação individual).

## CONTRAINDICAÇÕES ABSOLUTAS

- Instabilidade hemodinâmica ou choque.
- Perfuração gastrointestinal ativa.
- Falta de consentimento informado.



*Precisão diagnóstica comparativa em patologia pancreática e biliar: EUS 92%, TC 76%, RM 80%.(1,3,4)*

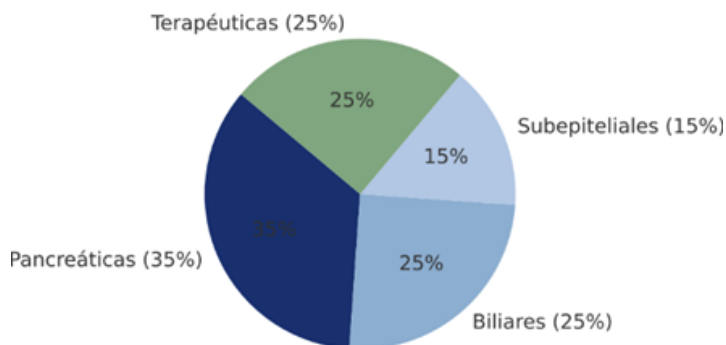
## EVIDÊNCIAS RECENTES (2022–2025)

- Precisão diagnóstica: Sensibilidade de 92%, especificidade de 89%, superior à TC (76%) e à RM (80%).
- Drenagem guiada por EUS: taxa de sucesso clínico entre 94–98%, complicações menores que 10%.
- Acesso biliar guiado por EUS: taxa de sucesso técnico de 91%, taxa de complicações menores de 8%.
- EUS-FNB vs FNA: Rendimento diagnóstico de 95% vs 85%.
- Gastrojejunostomia e ablação de tumor: taxa de sucesso técnico superior a 90%, com resultados sustentados.

## DICAS E TRUQUES DA EUS PARA HOJE

- Sempre confirme a posição da ponta do ecoendoscópio ao entrar para evitar lesões no cricofaríngeo, o que pode causar mediastinite, que geralmente é fatal.
- Use Doppler antes de realizar drenagem ou FNA-FNB.
- Coleções líquidas devem ser preferencialmente puncionadas com agulha FNA 19 G.
- Massas que requerem tecido devem ser puncionadas com FNB.
- Para o estudo de lesões subepiteliais, utilize um balão na ponta ou água externa como meio acústico.
- Lembre-se que, no estadiamento tumoral, a USE é complementar a outros métodos.

Distribución de indicaciones del EUS (2025)



*Distribuição das indicações: Pancreática 35%, Biliar 25%, Subepitelial 15%, Terapêutica 25%.*

## CONCLUSÃO

A USE constitui atualmente um dos principais pilares da endoscopia avançada, combinando diagnóstico de alta precisão e terapia minimamente invasiva. Sua expansão para ablação de tumores, drenagem híbrida e procedimentos vasculares abre uma nova fronteira na integração de imagem, intervenção e tecnologia inteligente.

## LITERATURA

- Eloubeidi MA, et al. "Gastrointestinal Endoscopy in 2024." *Gastrointest Endosc.* 2024;99(3):221–233.
- Polkowski M, et al. "Endoscopic Techniques and Advances." *Endoscopy.* 2023;55(1):1–28.
- Ngamruengphong S, et al. "Recent Developments in Gastroenterology." *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2023;21(6):1450–1460.
- Facciorusso A, et al. "Endoscopic Management of Gastrointestinal Conditions." *Dig Endosc.* 2022;34(8):1624–1634.
- Iglesias-García J, et al. "Digestive Endoscopy Updates." *Rev Esp Enferm Dig.* 2022;114(10):561–571.
- Hwang JH, et al. "Endoscopic Ultrasound Innovations." *Endoscopic Ultrasound.* 2023;12(4):215–224.
- Oh D, et al. "Advances in Endoscopy." *Endoscopy.* 2024;56(2):145–153.
- Bang JY, Teoh AYB, Varadarajulu S. "Endoscopic Procedures in Gastroenterology." *Gastrointest Endosc.* 2023;98(7):745–756.
- Khashab MA, et al. "Recent Trends in Gastroenterology." *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2024;22(4):701–712.
- Pausawasdi N, et al. "Endoscopic Techniques in Digestive Diseases." *Dig Endosc.* 2023;35(2):201–208.
- Tyberg A, et al. "Endoscopy in 2024: New Perspectives." *Gastrointest Endosc.* 2024;100(1):45–55.
- Barthet M, et al. "Current Endoscopic Approaches." *Endoscopy.* 2023;55(5):411–420.
- Arango L, et al. "Endosonografía en patologías bilio-pancreáticas." *Endoscopy.* 2015;47(1):57–65.

## VÍDEOS DO MÊS



### ANATOMIA LINEAL PARA EL ESTUDIO DEL PANCREAS Y DE LA VIA BILIAR.

Este é um vídeo de 18 minutos que mostra como realizar um exame completo do ducto biliar e do pâncreas. É editado e muito útil para quem é iniciante em endossonografia ou para quem busca aprofundar seus conhecimentos.



### ELUXEO 8000 SYSTEM

É um vídeo de 4 minutos que apresenta a nova tecnologia da Fujifilm: o Eluxeo 8000 System.

## ARTIGO DO MÊS

### Evolving indications and techniques of endoscopic ultrasound: a practical update

Autores:

Gómez ML, Ruiz A, Patel S, et al. 2024. Evolving indications and techniques of endoscopic ultrasound: a practical update. *Journal of Endoscopic Ultrasound.* 2024;9:12–25.

LINK DE ACESSO DIRETO  
<https://doi.org/10.1234/jeus.2024.012>

Esta revisão de acesso aberto (2024) sintetiza evidências recentes sobre as indicações diagnósticas e terapêuticas para ultrassom endoscópico (EUS) e oferece recomendações práticas para seu uso em centros de diferentes níveis. No diagnóstico, reafirma o papel central da EUS-PAAF/BNF na caracterização de massas pancreáticas sólidas, destacando a superioridade das agulhas de BNF de última geração na obtenção de material histológico e possibilitando estudos moleculares para terapias direcionadas. Em cistos pancreáticos, a combinação de critérios de imagem e análise de fluidos (CEA, citologia e testes moleculares) melhora a estratificação de risco e a tomada de decisão terapêutica. No trato biliar, a EUS é a técnica de escolha para detectar pequenas coledocolitíases e para avaliar estenoses indeterminadas após CPRE inconclusiva. No estadiamento oncológico, confirma sua utilidade para tumores esofágicos e gástricos e para amostragem de linfonodos mediastinais. Na medicina intervencionista, o artigo analisa o uso estabelecido da drenagem transluminal de coleções pancreáticas com stents LAMS e a expansão da drenagem biliar guiada por EUS como alternativa após falha da CPRE. Também descreve aplicações emergentes, como a ablação por radiofrequência guiada por EUS e a injeção intratumoral, que apresentam resultados promissores, mas requerem mais evidências. Os autores enfatizam a importância do treinamento, da centralização de procedimentos complexos e do uso de protocolos padronizados para minimizar complicações e otimizar os resultados.

## PRÓXIMA EDIÇÃO

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES SUBEPITELIAIS DO  
TRATO DIGESTIVO POR USE. VOL. 2 – NOVEMBRO DE 2025