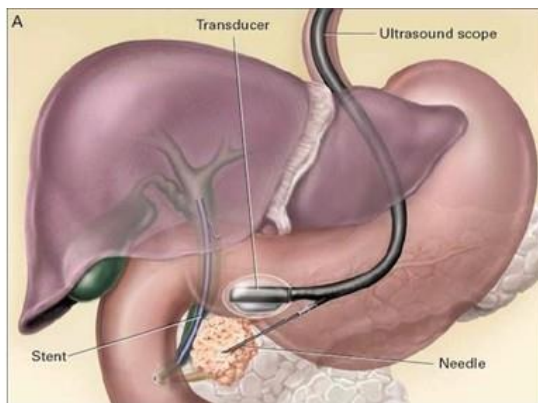


	<b>Modulo Informativo</b>	ALL08_IOgastT001_SIC	Pag 1 di 4
	<b>Ecoendoscopia (Endoscopic UltraSonography o EUS)</b>	Verifica Dr. E. Berselli-RAQ	Rev 00
		Approvazione Dr.ssa A. Scarcelli Direttore UOC Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva	del  01.03.2021

## Cos'è l'ecoendoscopia?

L'ecoendoscopia (EUS) è una procedura diagnostica che consente di esplorare il tubo digerente associando all'immagine endoscopica l'immagine ecografica, prodotta da una sonda ecografica miniaturizzata collocata sulla punta dello strumento endoscopico. E' un esame che permette di eseguire una ecografia ad alta risoluzione delle pareti dell'esofago, stomaco e retto e di indagare alcuni organi e distretti adiacenti al tubo digerente, come il pancreas, le vie biliari, il mediastino, il mesoretto ed i vasi e i linfonodi di tali organi.




Ci sono 2 tipi di strumenti ecoendoscopici che vengono utilizzati:

- ✓ L'ecoendoscopio con sonda radiale a 360° con il quale è possibile eseguire solo procedure diagnostiche
- ✓ L'ecoendoscopio con sonda longitudinale che permette anche di eseguire prelievi e procedure terapeutiche

## Indicazioni all'ecoendoscopia

L'EUS è un esame di secondo livello in grado di fornire informazioni molto dettagliate che altre metodiche diagnostiche, non invasive, non sono in grado di fornire. Essa è utile per un'accurata valutazione e stadiazione delle lesioni neoplastiche identificate ad un precedente esame endoscopico; in particolare, l'EUS valuta la profondità di infiltrazione della parete e l'eventuale diffusione locale della neoplasia in rapporto ai linfonodi e ai vasi sanguigni distrettuali. L'EUS è in grado di valutare e differenziare le lesioni sottomucose, cioè quelle che nascono da strati più profondi della parete dei visceri. L'EUS è inoltre la metodica migliore per la diagnosi delle malattie infiammatorie e neoplastiche del pancreas e delle vie biliari (pancreatite acuta e cronica, calcolosi della via biliare principale) e della regione ampollare, anche in caso di lesioni di piccole dimensioni in

	<b>Modulo Informativo</b>  <b>Ecoendoscopia (Endoscopic UltraSonography o EUS)</b>	ALL08_IOgastT001_SIC	Pag 2 di 4
		Verifica Dr. E. Berselli-RAQ	Rev 00
		Approvazione Dr.ssa A. Scarcelli Direttore UOC Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva	del  01.03.2021

cui l'ecoendoscopia può eseguire la diagnosi e confermare la natura della lesione mediante l'esecuzione di un campionamento cito/istologico.

Durante la procedura infatti è possibile eseguire prelievi citologici, utilizzando ago sottile (EUS-FNA) o istologici con ago da biopsia (EUS-FNB), o altre procedure terapeutiche.

### **Preparazione all'ecoendoscopia**

La procedura di esecuzione è simile a quella di una esofagogastroduodenoscopia per il tratto digestivo superiore e ad una rettosigmoidoscopia per il tratto digestivo inferiore; è pertanto necessario osservare il digiuno ai solidi per almeno 6 ore ed ai liquidi per almeno 2 ore se si esegue una ecoendoscopia del tratto superiore, o eseguire una preparazione come per la rettoscopia/colonscopia in caso di ecoendoscopia del tratto inferiore (retto e sigma distale)

In caso di assunzione di farmaci anticoagulanti e/o antiaggreganti può essere necessaria la loro sospensione; per tale motivo consigliamo di rivolgersi al proprio medico di riferimento (specialista cardiologo o medico di medicina generale) prima dell'esecuzione dell'ecoendoscopia in vista della loro sospensione (questo per poter effettuare manovre operative).

### **Come si esegue l'ecoendoscopia**


Per rendere più confortevole e meno traumatico l'esame, vengono abitualmente somministrati farmaci sedativi e analgesici per via endovenosa, eseguendo una sedazione/sedoanalgesia cosciente o una sedazione profonda con assistenza anestesiológica; tale prassi è routinaria in caso di procedure operative complesse o terapeutiche e per pazienti con caratteristiche cliniche che controindichino la procedura senza assistenza anestesiológica.

L'EUS del tratto digestivo inferiore può essere eseguita in maniera agevole senza somministrazione di farmaci sedativi o con una sedazione (sedoanalgesia cosciente a seconda dello stato clinico e/o del desiderio del paziente).

Lo strumento che viene utilizzato è simile a quello utilizzato per l'endoscopia tradizionale, tuttavia il calibro è leggermente più grande e l'estremità più rigida, poiché vi è installata anche la sonda ecografica.

L'esame è molto simile alla gastroscopia/colonscopia, con il paziente in decubito laterale sinistro, ma il tempo di esecuzione è significativamente maggiore e può variare a seconda del quesito clinico-diagnostico richiesto e a seconda che la procedura sia esclusivamente diagnostica o completata con l'esecuzione di un prelievo cito/istologico o che sia una procedura operativa terapeutica.

L'ecoendoscopia del tratto digestivo superiore viene eseguita introducendo lo strumento dalla bocca e condotto, sino all'organo di interesse (esofago, stomaco e duodeno) in visione diretta; nei vari distretti, oltre a valutare la parete del viscere, è possibile studiare gli organi circostanti, ad esempio dall'esofago il mediastino e i relativi linfonodi, dallo stomaco e dal duodeno il fegato, le vie biliari, il pancreas, la milza, i vasi e i linfonodi.

	<b>Modulo Informativo</b>	ALL08_IOgastT001_SIC	Pag 3 di 4
	<b>Ecoendoscopia (Endoscopic UltraSonography o EUS)</b>	Verifica Dr. E. Berselli-RAQ	Rev 00
		Approvazione Dr.ssa A. Scarcelli Direttore UOC Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva	del  01.03.2021

L'ecoendoscopia del tratto digestivo inferiore viene eseguita introducendo lo strumento dall'ano e permette lo studio delle pareti del retto-sigma, delle stazioni linfonodali e degli organi perirettali.

In corso di ecoendoscopia, se indicato, può essere eseguita un agoaspirazione sottoguida ecografica (EUS-FNA, EUS-FNB) che consiste nel prelievo di una minima quantità di materiale (tessuto nel caso di lesioni solide, materiale liquido in caso di lesioni cistiche) eseguito a mezzo di aghi dedicati; il preparato viene inviato all'anatomia patologica e/o laboratorio a seconda delle necessità del caso.

Attraverso l'ecoendoscopia terapeutica è possibile drenare per via ecoguidata raccolte formatesi dopo una pancreatite acuta o altri distretti.

Al termine della procedura, sia che sia stata eseguita in sedazione cosciente che profonda con assistenza anestesiológica, il paziente sarà tenuto in osservazione e la misurazione dei parametri vitali proseguita per alcune ore fino a quando, a giudizio del Medico Responsabile, sarà possibile la sua dimissione.

Al paziente viene negata la possibilità di condurre veicoli e/o svolgere attività che richiedano prontezza di riflessi per le 12 ore successive alla procedura endoscopica, per tale motivo è necessario che i pazienti ambulatoriali vengano accompagnati da un adulto il giorno dell'esame.

La ripresa delle terapie in corso, dell'alimentazione e l'assunzione di liquidi sono concordate con i sanitari al momento della dimissione.

Una terapia con antibiotici può essere iniziata durante la procedura ecoendoscopica e prolungata nei 4-5 giorni successivi, nel caso in cui il paziente sia sottoposto ad una procedura di ago-aspirazione (cisti pancreatiche, lesioni peri-rettali) o operativa terapeutica.


### **Controindicazioni all'ecoendoscopia**

- Se il paziente non è collaborante o se non si ottiene il consenso;
- In caso di perforazione di un viscere, sospetta o diagnosticata;
- In caso di infarto del miocardio in atto;
- In caso di aneurisma dell'aorta toracica clinicamente manifesto;
- In caso di grave insufficienza respiratoria;
- In caso di ipovolemia fino alla stabilizzazione emodinamica;
- Chirurgia resettiva gastrica: come altre alterazioni anatomiche (es: stenosi luminali), in caso di valutazione della regione della testa pancreatica, della via biliare principale e della regione ampollare, risulta essere controindicazione relativa e dovrà essere valutata di caso in caso dallo specialista endoscopista.

### **Complicanze dell'ecoendoscopia**

I rischi sono in generale simili a quelle altre tecniche endoscopiche (0,005% dei casi) e consistono principalmente nel rischio di lesionare il tratto gastrointestinale durante l'esplorazione (perforazione 0,03%).

In caso di ecoendoscopia operativa va segnalato il rischio di emorragia (1%), di infezione (0-8%), o di pancreatite (0-2%).

	<b>Modulo Informativo</b>	ALL08_IOgastT001_SIC	Pag 4 di 4
	<b>Ecoendoscopia (Endoscopic UltraSonography o EUS)</b>	Verifica Dr. E. Berselli-RAQ	Rev 00
		Approvazione Dr.ssa A. Scarcelli Direttore UOC Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva	del 01.03.2021

Infezioni asintomatiche (0-6%) e più raramente febbrili (0.4-1%) completano il corollario delle complicanze che si possono avere durante l'esecuzione di un esame ecoendoscopico operativo.

### **Alternative all'ecoendoscopia**

L'EUS è una metodica diagnostica di secondo e terzo livello, la cui esecuzione è indicata quando le altre metodiche di imaging (TAC, RMN) non sono diagnostiche. Nella stadiazione neoplastica è complementare ad altre tecniche diagnostiche, in particolare a TAC e RMN.