

Gentile Signora,
Egregio Signore,

La **informiamo** che, in base alla Sua patologia:

Lei dovrà essere sottoposto a un **trattamento sanitario diagnostico/operativo/terapeutico** definito:

ECOENDOSCOPIA DIGESTIVA (EUS)

La **informiamo** che:


L'ecografia endoscopica (ecoendoscopia o EUS – Endoscopic Ultra Sonography) è un esame ambulatoriale, che consente di eseguire una ecografia ad alta risoluzione (potere di risoluzione di circa 1-2 mm) delle pareti dell'esofago, stomaco, duodeno e del retto. L'ecoendoscopia ha anche la possibilità di indagare, con elevata accuratezza, alcuni organi e distretti strettamente adiacenti al tubo digerente quali il pancreas, le vie biliari, il mediastino, il meso-retto, i vasi ed i linfonodi degli organi sopramenzionati. L'esame viene effettuato con uno strumento simile a quello utilizzato per l'endoscopia tradizionale: l'ecoendoscopio.

Lo strumento nell'estremità distale possiede sia un'ottica endoscopica che una piccola sonda ecografica. Vi sono due tipi di strumenti ecoendoscopici standard comunemente utilizzati per le procedure di Ecoendoscopia:

- Ecoendoscopi con sonda radiale 360 con cui è possibile eseguire procedure solo diagnostiche;
- Ecoendoscopi con sonda longitudinale (simile alle normali sonde ecografiche) che permettono l'esecuzione di campionamenti citologici ed istologici di lesioni (EUS-*Fine Needle Aspiration* (FNA) ed EUS-*Fine Needle Biopsy* (FNB)); inoltre sempre con quest'ultimo strumento è possibile eseguire tutte le procedure terapeutiche sotto guida eco-endoscopica.
- Oltre alle sonde convenzionali sono disponibili, anche se di utilizzo più limitato, mini-sonde ad alta frequenza (20-30mHz) che attraverso il canale operatore dello strumento endoscopico tradizionale, possono trovare applicazione nello studio di lesioni superficiali di parete e nella diagnosi differenziale delle stenosi della via biliare principale.

Indicazioni

La **informiamo** che l'EUS è un esame diagnostico/terapeutico di secondo livello, a volte anche di terzo livello, prescritto e consigliato dopo l'esecuzione di esami radiologici (ecografia, T.C. e RM) e/o di endoscopia digestiva tradizionale. In particolare, l'EUS valuta la profondità di infiltrazione della parete e la eventuale diffusione locale della neoplasia in rapporto ai linfonodi, a volte mediante esecuzione di biopsie eco-endoguidate (EUS-FNA/FNB), e ai vasi sanguigni degli organi coinvolti dalla neoplasia. Inoltre essa è in grado di valutare e differenziare le lesioni sottomucose (es. Gastro-Intestinal Stromal Tumor - GIST) da lesioni vascolari

	DIPARTIMENTO CLINICA E RICERCA ONCOLOGICA MODULO INFORMATIVO ALLA PRESTAZIONE SANITARIA PER ECOENDOSCOPIA (EUS)	UOC DM – UOSD ENDOSCOPIA DIGESTIVA Ambulatorio MOD 01-2022 Rev. 00 01.04.2022 PAG 2 DI 5
---	--	---

o compressioni ab estrinsecò fornendo (attraverso la FNA-FNB) dati sulla loro precisa origine e natura per una corretta decisione terapeutica. L'EUS è inoltre la metodica migliore per la diagnosi delle malattie infiammatorie e neoplastiche del pancreas e delle vie biliari. L'EUS può identificare lesioni di piccole dimensioni (< 2 cm) e può permettere la diagnosi della natura mediante l'esecuzione di un campionamento citologico/istologico.

Consigli per la preparazione all'esame


La **informiamo** che si raccomanda di osservare il digiuno ai solidi e ai liquidi per almeno 6 ore precedenti l'esame endoscopico. Nell'ecoendoscopia del tratto digestivo inferiore (retto e sigma distale) sarà necessaria una preparazione con lavaggio intestinale e/o clisteri come per la colonscopia (secondo le indicazioni fornite dal Centro). Nel caso in cui il paziente assuma farmaci anticoagulanti e/o antiaggreganti, in previsione dell'esame, potrebbe rendersi necessaria la loro sospensione o sostituzione, previo consulto con lo specialista di riferimento. In condizioni cliniche particolari, può essere necessario l'utilizzo di farmaci che permettano il ripristino di valori adeguati dei test di coagulazione. In previsione di particolari atti endoscopici operativi, sulla scorta dell'anamnesi del paziente, degli esami clinico-strumentali eseguiti in precedenza e dell'esistenza di possibili fattori di rischio, sarà considerata l'opportunità di eseguire test ematici per la valutazione dell'assetto coagulativo. In caso di prelievi cito-istologici in organi specifici (meso-retto) ed in particolari patologie (formazioni cistiche) potrà essere consigliata la somministrazione di un antibiotico.

Modalità di esecuzione

La **informiamo** che l'esame è teoricamente molto simile alla gastroscopia ma necessita di un tempo di esecuzione significativamente maggiore che può variare a seconda del quesito clinico-diagnostico richiesto, a seconda che la procedura sia esclusivamente diagnostica, che sia completata con l'esecuzione di un prelievo citologico/istologico oppure che sia una procedura terapeutica. L'esame viene eseguito, nella maggior parte dei casi, con il paziente in decubito laterale sinistro.

L'ecoendoscopia del **tratto digestivo superiore** prevede che lo strumento venga introdotto dalla bocca e condotto, sotto visione endoscopica diretta, sino al duodeno passando attraverso l'esofago e lo stomaco. Nei vari distretti, oltre alla possibilità di valutare l'architettura della parete del viscere, è possibile studiare gli organi circostanti: dall'esofago avviene la valutazione del mediastino e delle relative stazioni linfatiche periesofagee; dallo stomaco e dal duodeno vengono esplorati gli organi dell'addome superiore quali il fegato (lobo sx ed ilo), il pancreas, le vie biliari extra epatiche (ilo epatico, coledoco e colecisti), la milza, il rene ed il surrene sx, le strutture vascolari dall'aorta, la vena cava, le arterie sovra-renali ed i vasi del sistema spleno-mesenterico-portale, così come le stazioni linfonodali addominali superiori. Il rene dx ed il surrene dx sono parzialmente visibili e non in tutti i pazienti.

L'ecoendoscopia del **tratto digestivo inferiore** prevede che lo strumento venga inserito dall'ano e portato attraverso il retto, fino al sigma distale (circa 25 cm dall'ano) per permettere la visualizzazione delle stazioni linfonodali site a livello vascolare profondo (vasi iliaci) importanti per la stadiazione delle neoplasie rettali. Anche in questo caso oltre alla parete del retto sigma l'ecoendoscopio permette la valutazione degli organi peri-rettali (genitali interni maschili e femminili, vescica).

	DIPARTIMENTO CLINICA E RICERCA ONCOLOGICA MODULO INFORMATIVO ALLA PRESTAZIONE SANITARIA PER ECOENDOSCOPIA (EUS)	UOC DM – UOSD ENDOSCOPIA DIGESTIVA Ambulatorio MOD 01-2022 Rev. 00 01.04.2022 PAG 3 DI 5
---	--	---

La **informiamo** che l'esame dura dai 15 ai 30 minuti e viene condotto generalmente con il paziente in decubito laterale sinistro, più raramente posto in posizione supina. È importante ricordare anche per le procedure del tratto inferiore che gli esami operativi e/o terapeutici che comportano l'esecuzione di ago biopsie (FNA-FNB) o drenaggio di raccolte, richiedono ovviamente tempi di esecuzione più lunghi.

Sedazione

La **informiamo** che per limitare il disagio generalmente si esegue una sedo-analgesia. In questa fase il paziente sarà leggermente sedato, ma in grado di rispondere agli stimoli tattili e verbali. I farmaci utilizzati sono ansiolitici (benzodiazepine) ed eventuali analgesici (petidina), somministrati gradualmente per via endovenosa. La procedura, viene eseguita sotto costante monitoraggio delle funzioni cardiovascolari del paziente.

La sedazione può essere gravata, come qualsiasi atto medico, da rare complicanze quali reazioni allergiche, disturbi cardiovascolari o respiratori, che possono essere contrastati con gli antagonisti specifici dei farmaci utilizzati. In caso di sedazione sarà controindicata la guida di veicoli per le successive 6-8 ore ed è inoltre aumentato il rischio di caduta; per tali motivi è indispensabile venire sempre accompagnati da una persona valida. È altresì sconsigliato prendere decisioni importanti, firmare documenti, svolgere attività potenzialmente pericolose nelle 24 ore successive alla sedazione.

Complicanze dell'ecoendoscopia diagnostica


La **informiamo** che le complicanze della EUS diagnostica sono molto rare (perforazione 0.03 - 0.06%; mortalità 0.02%). La perforazione endoscopica è per lo più di appannaggio dell'esofago cervicale. La presenza di neoplasia esofagea e in generale di stenosi del viscere sono fattori di rischio indipendenti per la perforazione. La perforazione può avvenire anche in caso di difficoltà del transito attraverso il cardias (ultima parte dell'esofago), il ginocchio duodenale superiore o a livello di ansa digiunate anastomizzata nei pazienti con gastroresezione secondo Billroth II.

La **informiamo** che le complicanze cardiorespiratorie e circolatorie di solito legate alla premedicazione e/o all'ingestione di materiali refluiti; sono rappresentate dal calo di ossigeno nel sangue, arresto respiratorio, infarto miocardico, infarto e shock (<0.9%).

ECOENDOSCOPIA OPERATIVA e/o TERAPEUTICA

La **informiamo** che è possibile che vengano eseguite **procedure integrative in corso di ecoendoscopia:**

- 1) Agoaspirazione sotto guida ecografica (EUS-FNA - FNB)** eseguita in regime di Day-Hospital, consiste nel prelievo di una minima quantità di materiale (tessuto nel caso di lesioni solide, materiale liquido nel caso di lesioni cistiche) che viene eseguito mediante l'utilizzo sotto visione ecoendoscopica, di aghi dedicati. Il preparato viene inviato in Laboratorio Analisi per valutazione dei markers tumorali e della sierologia o in Anatomia Patologica per la valutazione citologica-istologica a seconda della necessità del caso.

	DIPARTIMENTO CLINICA E RICERCA ONCOLOGICA MODULO INFORMATIVO ALLA PRESTAZIONE SANITARIA PER ECOENDOSCOPIA (EUS)	UOC DM – UOSD ENDOSCOPIA DIGESTIVA Ambulatorio MOD 01-2022 Rev. 00 01.04.2022 PAG 4 DI 5
---	--	---

2) Ecoendoscopia Terapeutica può essere eseguita in sedo-analgesia o sedazione profonda e in regime di ricovero ospedaliero.

- Alcoolizzazione/Blocco del Plesso Celiaco sotto guida Ecoendoscopica

È una procedura terapeutica indicata nel trattamento del dolore cronico che a volte si manifesta nei pazienti con neoplasia pancreaticata avanzata o con pancreatite cronica. Consiste nell'iniezione nel plesso celiaco (un insieme dei gangli nervosi posto appena al di sotto del diaframma) di sostanze quali alcool assoluto o antinfiammatori come il cortisone efficaci nel ridurre il dolore. Sotto controllo ecoendoscopico si evidenzia la regione del plesso celiaco e con un ago da Ecoendoscopia si procede all'iniezione.

- Drenaggio ecoendoguidato di raccolte peri-pancreatiche (pseudocisti/necrosi/ ascessi) formatesi dopo una pancreatite grave
- Drenaggio biliare ecoendoguidato in caso di insuccesso terapeutico con altre metodiche (ERCP)

In questo tipo di procedure terapeutiche l'ecoendoscopista si può avvalere anche della radiologia. Sotto controllo ecografico viene evidenziata la raccolta o il dotto biliare da drenare e, sulla base delle caratteristiche ecografiche, viene decisa la modalità e gli accessori che verranno utilizzati per portare a compimento la procedura. Verrà creato un tramite fistoloso che metterà in comunicazione la raccolta o il dotto biliare, con la cavità gastrica o duodenale. Tale orifizio, a seconda del tipo di trattamento stabilito, verrà allargato con dilatatori e quindi sotto controllo endoscopico e radiologico, verranno posizionate una o più protesi di materiale plastico, oppure protesi in metallo, per tenere aperta la comunicazione tra la raccolta, il dotto biliare, ed il tratto digerente. In caso di raccolte a contenuto necrotico-ascessuale, il contenuto viene rimosso dall'ecoendoscopista con svariati accessori (anse a retina, dormia, anse polipectomia etc..) sia durante la prima seduta che nelle sedute di trattamento successive.

La **informiamo** che le possibili complicanze dell'ecoendoscopia operativa/terapeutica

- Sanguinamenti

In caso di agoaspirato si può verificare una emorragia dalla sede della biopsia (0 - 0.5%), solitamente, nel contesto della parete intestinale nel caso di lesioni solide (1.3-2.6%) o intraluminale nel caso di lesioni cistiche pancreatiche (4-6%). Tali sanguinamenti hanno evoluzione solitamente favorevole autolimitandosi spontaneamente senza dovere ricorrere, se non in rari casi, a trasfusioni di sangue.

- Pancreatite acuta

La pancreatite acuta (0.26-2%) è complicanza associata alla FNA/FNB del pancreas (lesioni solide o cistiche), normalmente di tipo edematoso e solo in rari casi con evoluzione necrotico-emorragica.

- Infezioni

Infezioni asintomatiche (0-6%) e più raramente febbrili (0.4-1%). Per la parte operativa la mortalità è correlata alle complicanze.

La **informiamo** che una terapia con antibiotici può essere iniziata secondo parere medico durante la procedura ecoendoscopica e prolungata nei giorni successivi, nel caso in cui il paziente venga sottoposto ad una procedura di ago- aspirazione (cisti pancreatiche, lesioni peri-rettali) o drenaggio EUS-guidato di raccolte (pancreatiche o mediastiniche o peri-rettali). Dopo la procedura endoscopica il paziente potrebbe lamentare mal di gola o gonfiore addominale a causa dell'aria e dell'acqua che vengono introdotte durante l'esame. Potrà regolarmente mangiare dopo qualche ora dalla procedura (è preferibile attendere almeno 6 ore per le procedure terapeutiche; bastano 2 ore per quelle diagnostiche). Sintomi d'allarme sono: dolore con tensione addominale, sudorazione con ipotensione, comparsa di febbre, sanguinamento con emissione di sangue rosso vivo o scuro, alvo chiuso a feci e gas. In tal caso è consigliabile recarsi in Pronto Soccorso, possibilmente nella stessa struttura in cui è stata eseguita la procedura.

La **informiamo** che gli studenti in Medicina o delle Professioni Sanitarie e/o tirocinanti possono partecipare al percorso di cura in maniera proporzionale alle competenze acquisite ed essere coinvolti anche nel processo di acquisizione del Consenso Informato.

Roma li ___/___/___