Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Lariana

Dipartimento di Area Medica

Gastroenterologia Generale e Multimodale ed Endoscopia Digestiva

Ospedale Sant'Anna (Hub San Fermo)
Segreteria 031.585.9394 - Fax 031.585.9856
gastro@asst-lariana.it

Ospedale Sant'Antonio Abate (Cantù)
Endoscopia 031.799.466
sem.endoscopia@asst-lariana.it

Ospedale Erba-Renaldi (Menaggio)
Endoscopia 0344.333.41 - 0344.333.33
endoscopia.menaggio@asst-lariana.it

Casa di Comunità Napoleona (Como)
Gastroenterologia multimodale 031.585.5461 - 031.585.5507
gastroenterologia.multimodale@asst-lariana.it

NOTA INFORMATIVA PER IL PAZIENTE

Nome e Cognome_____ data di nascita _____

Quali sono le sue condizioni di salute?	☐ Molto compromesse ☐ Compromesse ☐ Discrete ☐ Buone Indicazione all'esame: _____ Patologie associate: ☐ malattie cardiache ☐ malattie polmonari ☐ malattie neurologiche ☐ altre: _____
Trattamento proposto:	**ECOENDOSCOPIA DIAGNOSTICO – OPERATIVA (EUS)**
Perché si propone questo trattamento? Quali sono le indicazioni e quale è la procedura operativa?	L'ecoendoscopia (EUS) è un esame che consente di eseguire una ecografia ad alta risoluzione delle pareti dell'esofago, stomaco, duodeno e del retto, oltre alla possibilità di indagare, con elevata accuratezza, alcuni organi e distretti strettamente adiacenti al tubo digerente (pancreas, vie biliari, mediastino, meso-retto, vasi e linfonodi limitrofi). 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 ed ecoendoscopi con sonda longitudinale (simile alle normali sonde ecografiche) che permettono l'esecuzione di campionamenti citologici ed istologici di lesioni (EUS-FNA ed EUS-FNB); inoltre sempre con quest'ultimo strumento è possibile eseguire procedure terapeutiche. 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, TC, RM) e/o di endoscopia digestiva tradizionale. In particolare, l'EUS valuta la profondità di infiltrazione della parete e l'eventuale diffusione locale della neoplasia in rapporto ai linfonodi, a volte mediante esecuzione di biopsie ecoendoguidate, e ai vasi sanguigni degli organi coinvolti dalla neoplasia. Inoltre è in grado di valutare e differenziare le lesioni sottomucose (es. GIST) da lesioni vascolari o compressioni ab-extrinseco

	fornendo 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. Può identificare lesioni di piccole dimensioni (< 2 cm) e permettere la diagnosi della lesione mediante l'esecuzione di un campionamento citologico/istologico. Si raccomanda di osservare il digiuno ai solidi per almeno 6 ore e ai liquidi chiari per almeno 2 ore precedenti l'esame endoscopico. Nell'ecoendoscopia del tratto digestivo inferiore (retto e sigma distale) non è necessario il digiuno ma preparazione con due clisteri (uno due ore prima ed uno un'ora prima dell'esame). 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 profilattica di un antibiotico. L'ecoendoscopia del tratto digestivo superiore viene eseguita in sedazione cosciente o in sedazione profonda in caso di procedure complesse o terapeutiche. 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 (spessore e distribuzione delle tonache parietali), 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 sinistro 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 ed il surrene destro 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). 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 o drenaggio di raccolte, richiedono ovviamente tempi di esecuzione più lunghi. L'ecoendoscopia terapeutica deve essere eseguita in sedazione o anestesia generale e in regime di ricovero ospedaliero. **a) alcoolizzazione/blocco del plesso celiaco sotto guida ecoendoscopica**: procedura terapeutica indicata nel trattamento del dolore

	cronico che a volte si manifesta nei pazienti con neoplasia pancreatica 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 si procede all'iniezione. **b) drenaggio ecoendoguidato di raccolte peri-pancreatiche (pseudocisti/necrosi/ascessi) formatesi dopo una pancreatite grave o 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.
Quali benefici ci attendiamo dal trattamento e quali sono le probabilità di successo?	Diagnosi e trattamento clinico-terapeutico nella totalità dei casi. L'eventuale insuccesso della procedura operativa dipenderà dalle condizioni cliniche del paziente e dal tipo di lesione trattata.
Quali sono i possibili problemi di recupero?	Durante la procedura sarà leggermente sedato ma in grado di rispondere agli stimoli tattili e verbali. I farmaci utilizzati sono ansiolitici (benzodiazepine) e analgesici (oppioidi di sintesi), 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. Nel caso in cui siano stati somministrati dei farmaci sedativi, il paziente non potrà allontanarsi dalla struttura sanitaria, fino alla completa scomparsa degli effetti della sedazione e sarà controindicata la guida di veicoli per il resto della giornata; per tale motivo è indispensabile venire sempre accompagnati da una persona consapevole che abbia cura di Lei, è altresì sconsigliato prendere decisioni importanti, firmare documenti, svolgere attività potenzialmente pericolose nelle 24 ore successive alla sedo-analgesia.
Quali sono gli esiti di eventuale non trattamento?	Impossibilità a valutare le cause della sintomatologia riferita o trattamento operativo (biopsie, drenaggio).
Quali sono le complicanze/effetti indesiderati e avversi?	Le complicanze della EUS diagnostica sono molto rare (perforazione 0.03 - 0.06%; mortalità 0.02%). **a) perforazione**: 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.

	b) complicanze cardiorespiratorie e circolatorie: 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%). **c) emorragia**: in caso di ago-aspirato 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. **d) pancreatite acuta (0,26 – 2 %)**: è complicanza associata alla biopsia del pancreas (lesioni solide o cistiche), normalmente di tipo edematoso e solo in rari casi con evoluzione necrotico-emorragica. Un sanguinamento clinicamente significativo è invece stato descritto in alcune procedure di drenaggio ecoendoscopico di lesioni pseudocistiche del pancreas (3%). **e) infezioni**: in genere asintomatiche (0 – 6 %) e più raramente febbrili (0,4 - 1%). Per la parte operativa la mortalità è correlata alle complicanze.
Quali sono le alternative al trattamento proposto se ci sono e quali i benefici e/o le complicanze/effetti indesiderati conosciuti?	L'EUS è una metodica diagnostica di secondo, terzo livello, la cui esecuzione è indicata quando le altre metodiche radiologiche di "imaging" non invasive (ecografia trans-addominale, Tomografia Assiale Computerizzata TAC o Risonanza Magnetica Nucleare RMN) non sono state in grado di dirimere il dubbio diagnostico. Per la stadiazione dei tumori l'EUS è considerata complementare ad altre tecniche diagnostiche, in particolare alla TAC multistrato con mezzo di contrasto ed alla RMN, ma rispetto a quest'ultime è spesso in grado di fornire ulteriori informazioni con accuratezza diagnostica elevata sì da condizionare l'iter terapeutico; ed è, per tale motivo, considerata indispensabile nella gestione del paziente oncologico.
Chi saranno i medici e il personale sanitario che propongono ed eseguiranno il trattamento?	Il personale medico ed infermieristico della Struttura Semplice di Gastroenterologia Generale e Multimodale.

Qualora lo ritenga necessario, l'equipe è sempre a disposizione per fornire ulteriori informazioni.

DATA _____

FIRMA DEL MEDICO

_____