



SCDO Gastroenterologia

Direttore: Dr. Nico Pagano

Tel. 0321 - 3733206 - Fax 0321 - 3733234

E-Mail: gastro.segre@maggioreosp.novara.it

EGDS: INFORMAZIONI GENERALI

INFORMAZIONE AL PAZIENTE:

Egregio Sig./Gentile Sig.ra,

L'Esofago-Gastro-Duodeno-Scopia (spesso detta semplicemente gastroscopia) si esegue con una sonda flessibile (gastroscopio), che viene introdotta attraverso la bocca. È un esame endoscopico che permette di esaminare, in visione diretta, il tratto superiore del tubo digerente (esofago, stomaco e le prime due porzioni duodenali). In corso di esame possono essere prelevati piccoli frammenti di mucosa (biopsie) per esame istologico e si possono effettuare procedure aggiuntive, diagnostiche o terapeutiche (v. allegato).

È necessario il digiuno da almeno 6 ore: la presenza di cibo o residui alimentari limita infatti il campo visivo inficiando l'attendibilità diagnostica della procedura e, in caso di vomito, aumenta il rischio di complicanze legate all'eventuale passaggio di residui alimentari nelle vie respiratorie.

Come si esegue: dopo aver acquisito il consenso del paziente, generalmente si posiziona un accesso venoso periferico e si monitorizzano la frequenza cardiaca, la saturazione d'ossigeno del sangue e la pressione arteriosa e si posiziona il paziente sul fianco sinistro. A seconda del giudizio del medico operatore, e in accordo con il paziente, può essere eseguita una sedazione mediante somministrazione di un sedativo/analgesico endovenoso ed eventualmente una anestesia faringolaringea. Per aiutare il paziente a mantenere la bocca aperta durante la procedura e per evitare che possa mordere la lingua e/o lo strumento, si utilizza uno specifico boccaglio. Eventuali protesi dentarie mobili dovranno essere rimosse prima dell'esame.

L'esame ha una durata di pochi minuti; durante l'esame si può avvertire un modesto gonfiore addominale e dopo l'esame una dolenzia alla gola. Durante l'esame:

- è utile che il paziente mantenga, per quanto possibile, un comportamento rilassato e collaborativo, eviti atteggiamenti reattivi e controlli eventuali conati di vomito con una respirazione profonda e regolare;
- durante la procedura si insuffla aria in quantità adeguata a distendere le pareti degli organi da esaminare e facilitarne la visione; questo può causare al paziente una sensazione di distensione addominale che non deve allarmare, in quanto assolutamente transitoria.

Procedure diagnostiche integrative: Biopsie. In corso di gastroscopia è possibile eseguire, se necessario, prelievi per l'esame istologico (piccoli campioni di tessuto prelevati con una specifica pinza); il prelievo di biopsie è indolore per assenza di terminazioni dolorifiche a livello della mucosa gastrica. I campioni così prelevati saranno poi inviati ad un servizio di Anatomia ed Istologia Patologica per gli esami del caso. Oltre ad aiutare nella distinzione tra lesioni benigne e maligne, le biopsie sono utili per evidenziare la presenza di condizioni o lesioni pre-cancerose dell'esofago, dello stomaco o del duodeno, per effettuare la ricerca di una eventuale infezione da *Helicobacter Pylori*, o per la diagnosi di celiachia. Cromoendoscopia. L'utilizzo endoscopico di coloranti vitali (soluzione di Lugol, cristal violetto) o di contrasto (acido acetico, indaco di carminio), permette, laddove indicato, un miglioramento della definizione morfologica di alcune lesioni (individuazione dei margini, di eventuali residui dopo resezioni endoscopiche). I coloranti si spruzzano sulla mucosa digestiva attraverso un cateterino o direttamente attraverso il canale operativo dell'endoscopio.

POSSIBILI RISCHI / COMPLICANZE

Le complicanze di una gastroscopia diagnostica sono rarissime, ma sono state segnalate:

- **complicanze cardiorespiratorie:** (di solito legate alla premedicazione e/o all'ingestione di materiali refluiti) sono rappresentate da desaturazione, enfisema sottocutaneo, arresto respiratorio, infarto miocardico, infarto e shock (< 0.9%).



• **emorragia:** clinicamente significativa è possibile anche se rara (meno dello 0.5% degli esami). Essa è più probabile nei soggetti con trombocitopenie e/o coagulopatie, e dopo biopsie su tessuti malacici (flogosi severe/tumori). La gestione di un sanguinamento può richiedere il ricorso a trasfusioni, trattamenti endoscopici, radiologici interventistici o chirurgici.

• **la perforazione** è rarissima (0.0004%) ed è legata a fattori predisponenti come la presenza di osteofiti cervicali anteriori (prominenza ossea sull'esofago), diverticolo di Zenker, ingestione di caustici, stenosi esofagee, neoplasie, diverticoli duodenali. Tale complicanza può richiedere un trattamento conservativo con posizionamento di sondino nasogastrico, digiuno e copertura farmacologica, chiusura endoscopica della breccia con clips metalliche o un intervento chirurgico di riparazione; il tasso di mortalità è compreso tra il 2% ed il 36%.

La gastroscopia operativa, pur essendo anch'essa procedura sicura, rispetto agli esami diagnostici generalmente ha un rischio aumentato che dipende dal tipo di trattamento che viene effettuato.

• **Polipectomia.** È una tecnica endoscopica che consente l'asportazione di lesioni polipoidi sessili o peduncolate del tubo digestivo, mediante l'utilizzo di anse diatermiche collegate a un elettrobisturi che eroga corrente diatermica. Le complicanze più frequenti sono rappresentate dalla perforazione e dall'emorragia con un'incidenza che varia dal 3.4 al 7.2%. La mortalità può raggiungere lo 0,25%.

• **Tecniche avanzate di Resezione Endoscopica (EMR ed ESD).** L'EMR o mucosectomia (Resezione endoscopica della mucosa e della sottomucosa) e l'ESD (Dissezione endoscopica sottomucosa) sono tecniche avanzate di rimozione di lesioni neoplastiche superficiali. Esistono varie tecniche di esecuzione: quella più comune è la tecnica "lift and cut" che prevede l'iniezione sottomucosa, mediante ago dedicato, di soluzioni saline o colloidali che sollevano la lesione (mucosa e la sottomucosa) dalla muscolare propria. Successivamente il blocco sollevato viene resecato con ansa diatermica nella EMR o con dissectore libero nella ESD. Le complicanze più frequenti per la mucosectomia endoscopica sono rappresentate dalla perforazione, dall'emorragia e dalla stenosi con un'incidenza che varia dallo 0.5% al 5%, mentre per la dissezione endoscopica sottomucosa le complicanze più frequenti sono rappresentate dalla perforazione (fino al 6%), dall'emorragia (fino al 11%). La mortalità può raggiungere lo 0,25%.

• **Emostasi.** Ha come obiettivo l'arresto di un'emorragia. Le terapie emostatiche includono tecniche termiche, iniettive e meccaniche. È possibile la combinazione di due o più tecniche. Anche le tecniche di emostasi endoscopica possono essere gravate da complicanze. L'efficacia del trattamento migliora se la cavità digestiva è stata preventivamente pulita. Il tasso di complicanze varia a seconda che si tratti di emostasi di emorragia varicosa (35-78%, con una mortalità del 1-5%) o non varicosa ($\leq 5\%$, con mortalità $\geq 4.5\%$). È possibile la **legatura elastica delle varici esofagee** anche come forma di profilassi primaria, cioè nei casi in cui non si è mai verificato un sanguinamento. In questo caso la percentuale di complicanze varia dal 5 al 15%. Nel caso di emorragie varicose, così come nella legatura profilattica, le complicanze sono: il sanguinamento tardivo post-procedura, l'aspirazione di sangue nelle vie respiratorie, la perforazione, l'ulcerazione o l'ematoma intramurario nel sito di iniezione di sostanza emostatica e la stenosi. Nel caso di emorragie non varicose le complicanze sono: la perforazione e l'esacerbazione del sanguinamento.

• **Rimozione di corpi estranei.** Vari sono gli accessori che consentono la rimozione di corpi estranei accidentalmente o volontariamente introdotti nel tratto digestivo alto. In casi particolari, come la presenza di oggetti acuminati, è possibile posizionare sull'estremità distale dell'endoscopio una cuffia di protezione per evitare lesioni durante la rimozione. Le complicanze di tale procedura sono la lacerazione mucosa ($\leq 2\%$), l'emorragia ($\leq 1\%$), la perforazione e la mortalità, sia pur minimo, è strettamente correlato alle complicanze della procedura.

• **Dilatazione di stenosi.** La dilatazione avviene inserendo, su filo guida precedentemente posizionato nel tratto stenotico, un dilatatore che può essere idro-pneumatico (palloncino a dilatazione progressiva a riempimento di acqua o aria) o meccanico (sonda rigida di calibro progressivo). Possono essere necessarie più sedute per la risoluzione della patologia in quanto la dilatazione per essere sicura ed efficace, deve essere lenta e graduale. La dilatazione delle stenosi ha come complicanze la perforazione e l'emorragia con tasso totale compreso tra lo 0.1 e 0.4%. Tali percentuali



aumentano nel caso di dilatazione pneumatica per acalasia, raggiungendo valori compresi tra 1.6 e 8%. La mortalità varia dallo 0.1 allo 0.5%.

• **Posizionamento di endoprotesi.** L'endoprotesi è un dispositivo medico che consente di ripristinare e mantenere la pervietà del lume di un viscere. Le endoprotesi sono dei "tubi" di plastica o di metallo. La manovra di posizionamento avviene sotto visione radiologica e/o endoscopica e consiste nell'inserire l'endoprotesi su filo guida attraverso il tratto stenotico o che presenta una fistola. Le patologie che possono richiedere il trattamento con endoprotesi sono le stenosi o le fistole benigne e la palliazione delle stenosi maligne inoperabili; nel posizionamento di endoprotesi si distinguono complicanze precoci (2-12%) e tardive. Le prime sono rappresentate da: aspirazione di materiale gastro-enterico nelle vie respiratorie, difficoltà respiratoria da compressione tracheale, sanguinamento e perforazione. Le tardive sono l'ostruzione (14-27%), la fistolizzazione (fino al 6%) e la dislocazione della protesi (3-20%). La mortalità è dell' 1%.

• **Posizionamento di palloncino intragastrico.** È una metodica di trattamento endoscopico dell'obesità patologica e consiste nell'inserimento in cavità gastrica di un presidio terapeutico in forma di palloncino riempito di soluzione fisiologica e blu di metilene o di aria. Il palloncino riempie parzialmente lo stomaco procurando una sensazione di sazietà precoce e duratura nel paziente. Il posizionamento ha una durata di circa venti-trenta minuti. Il palloncino viene mantenuto in sede gastrica per sei mesi e, in casi selezionati, può essere sostituito con un secondo palloncino oppure se ne può posizionare un tipo regolabile che può restare in sede fino a 12 mesi. Le principali complicanze immediate sono l'aspirazione di contenuto gastrico nei polmoni e lesioni o perforazioni dell'apparato digerente. Le complicanze tardive sono l'occlusione esofagea o gastrica o intestinale nel caso di migrazione del pallone sgonfio, nausea e vomito persistenti, reflusso gastroesofageo, ulcere, emorragie, perforazione gastrica o intestinale. Complessivamente la percentuale di complicanze varia dallo 0.21% al 2%, con un rischio di mortalità dello 0.07%.

• **Rimozione di palloncino intragastrico.** È una metodica endoscopica che mira alla rimozione, alla fine del trattamento, del palloncino precedentemente posizionato. Complessivamente le percentuali di complicanze e di mortalità sono le stesse indicate nel posizionamento.

• **Trattamento dell'esofago di Barrett.** È una metodica endoscopica che permette l'ablazione del tessuto metaplastico e/o displastico su Esofago di Barrett permettendo la riepitelizzazione con epitelio squamoso esofageo > 90% dei casi. L'ablazione viene ottenuta con applicazione di Radiofrequenza o con l'utilizzo di Argon Plasma. Le complicanze possono essere la perforazione, e la stenosi cicatriziale nel trattamento delle lesioni estese.

ALTERNATIVE:

Sono rappresentate dalla radiografia con mezzo di contrasto e dalla tomografia computerizzata (TC) che hanno però una minore accuratezza diagnostica, non consentono biopsie, né procedure operative e spesso devono essere comunque integrate da una successiva endoscopia. L'alternativa alle procedure interventistiche è rappresentata per lo più dall'intervento chirurgico che comporta rischi maggiori.

La gastroscopia rappresenta l'esame di scelta per diagnosticare lesioni organiche, come ulcere e tumori, con un'accuratezza superiore al 95%, e permette al medico di individuare la causa dell'insorgenza di molti sintomi attribuibili a patologie del tratto digestivo superiore.



COME CI SI DEVE COMPORTARE:

IMPORTANTE

PRIMA della procedura:

Per l'esecuzione della procedura il paziente non deve aver assunto cibi solidi e latte da almeno 6 ore, ma può assumere liquidi chiari anche zuccherati (the, camomilla, acqua) sino a 2 ore prima dell'esame.

La maggior parte delle terapie possono non essere sospese, ma qualche farmaco può interferire con la preparazione o con l'esame

In particolare se praticate terapie con anticoagulanti o antiaggreganti (Coumadin, Sintrom, Xarelto, Eliquis, Pradaxa, Lixiana, Eparina, Acido acetilsalicilico, Aspirina, Tiklid, Ticlopidina, Ibustrin, Duoplavin, Plavix, Clopidogrel, Brilique) **comunicatelo al Personale se possibile al momento della prenotazione o comunque almeno 1 settimana prima dell'esame** per poter procedere alle necessarie variazioni.

In caso di dubbio **CHIEDERE** sempre chiarimenti al Medico Curante o Medico prescrittore della terapia anticoagulante o antiaggregante.

I pazienti portatori di Pacemaker (PM) o defibrillatori (ICD) devono recarsi **PRIMA DELL'ESAME** presso Ambulatorio PM (Padiglione A seminterrato- lun-ven 8-15,30; Tel. 0321 3733237) con ECG ed impegnativa del curante per valutazione controindicazioni in caso di utilizzo elettrobisturi

In caso di stato di **gravidanza**, è necessario segnalare la situazione al personale.

Segnalare eventuali allergie o intolleranze di qualunque tipo (con particolare attenzione a quelle relative ai farmaci ed al mezzo di contrasto), patologie di rilievo (cardiache, polmonari, renali, prostatiche), interventi chirurgici, malattie agli occhi (Glaucoma).

Rimuovere eventuali piercing del cavo orale.

Portare SEMPRE tutta la documentazione relativa a precedenti esami endoscopici o a visite mediche per patologie di rilievo

DOPO la procedura

Il paziente può riprendere a mangiare dopo circa 30 minuti dall'esame, quando si esaurisce l'effetto dell'anestetico locale

In caso sia stata somministrata una sedazione non è possibile guidare o svolgere lavori che richiedano capacità di concentrazione sino alla mattina seguente.

BIBLIOGRAFIA:

- ✓ Modello fornito dalla Società Italiana di Endoscopia Digestiva (SIED)



COME CI SI DEVE COMPORTARE:

IMPORTANTE

PRIMA della procedura:

Per l'esecuzione della procedura il paziente non deve assumere cibi solidi e latte dalla sera precedente, ma può assumere liquidi anche zuccherati (the, camomilla acqua) sino a 8 ore prima dell'esame .

La maggior parte delle terapie possono non essere sospese, ma qualche farmaco può interferire con la preparazione o con l'esame

In particolare se praticate terapie con anticoagulanti o antiaggreganti. (Coumadin, Sintrom, Tiklid, Ibustrin, Plavix, Aspirina, Xarelto, Eliquis, Pradaxa, Eparina) **comunicatelo al Personale se possibile al momento della prenotazione o comunque almeno 1 settimana prima dell'esame** per poter procedere alle necessarie variazioni.

In caso di dubbio **CHIEDERE** sempre chiarimenti al Medico Curante o Medico prescrittore della terapia anticoagulante o antiaggregante.

I pazienti portatori di Pacemaker (PM) o defibrillatori (ICD) devono recarsi **PRIMA DELL'ESAME** presso Ambulatorio PM (Padiglione A seminterrato- lun-ven 8-15,30; Tel 0321 3733237) con ECG ed impegnativa del curante per valutazione controindicazioni in caso di utilizzo elettrobisturi

In caso di stato di **gravidanza**, è necessario segnalare la situazione al personale.

Segnalare eventuali allergie o intolleranze di qualunque tipo (con particolare attenzione a quelle relative ai farmaci ed al mezzo di contrasto), patologie di rilievo (cardiache, polmonari, renali, prostatiche) interventi chirurgici, malattie agli occhi (Glaucoma).

Rimuovere eventuali piercing del cavo orale

Portare SEMPRE tutta la documentazione relativa a precedenti esami endoscopici o a visite mediche per patologie di rilievo

DOPO la procedura

Il paziente può riprendere a mangiare dopo circa 30 minuti dall'esame, quando si esaurisce l'effetto dell'anestetico locale

In caso sia stata somministrata una sedazione non è possibile guidare o svolgere lavori che richiedano capacità di concentrazione sino alla mattina seguente.

BIBLIOGRAFIA:

- Modello fornito dalla Società Italiana di Endoscopia Digestiva (SIED)



EGDS - CONSENSO INFORMATO (Pazienti **MINORENNI**)

GENERALITA' MINORE : _____

NATO/A _____ il _____

- ✓ **Confermiamo di aver letto e compreso il documento informativo per il paziente relativo alla procedura sovrascritta cui deve essere sottoposto il minore e di aver avuto la possibilità di porre domande.**
- ✓ **Abbiamo compreso che sottoporsi alla procedura sopra scritta comporta dei rischi che ci sono stati illustrati e ci è chiaro cosa comporta non sottoporsi alla procedura propostaci.**
- ✓ **Siamo stati informati della possibilità di revocare il nostro consenso in qualunque momento.**

Rispetto al minore suddetto, in qualità /su nomina dell' autorità giudiziaria in qualità di (*):

- padre madre
 Tutore Amministratore di sostegno Curatore Speciale

Esercente/i LA POTESTA' (*): CONGIUNTA ESCLUSIVA (* barrare la voce interessata)

In merito alla decisione di sottoporre il suddetto MINORE al trattamento/procedura proposta sovrascritta:

<input type="checkbox"/> ACCONSENTO <input type="checkbox"/> RIFIUTO	<input type="checkbox"/> ACCONSENTO <input type="checkbox"/> RIFIUTO
Cognome e Nome _____	Cognome e Nome _____
Nato Il ___/___/___ a _____ ()	Nata Il ___/___/___ a _____ ()
Residente In _____ ()	Residente In _____ ()
Via _____ N.° _____	Via _____ N.° _____
Novara lì _____ h: _____	Novara lì _____ h: _____
Firma _____	Firma _____

Ritengo che i sopraindicati firmatari, con cui ho discusso questo consenso informato fornendo tutte le spiegazioni e i chiarimenti richiesti, abbiano ben compreso quanto esposto.

_____ h: _____
 Luogo, data e ora Generalità del medico (*in stampatello*) Firma (*leggibile*) del Medico

In data odierna **REVOCO** il consenso precedentemente concesso.

Novara lì _____ ore: _____ Novara lì _____ ore: _____
 Firma _____ Firma _____