

---

**Ambulatorio di Endoscopia Digestiva e Gastroenterologia**  
**Informativa In Endoscopia Digestiva**  
**Esofago-gastro-duodenoscopia / E.G.D.S.**

**Che cosa è**

È un esame strumentale diagnostico e/o terapeutico, invasivo, che consente di osservare l'interno dell'esofago, stomaco e duodeno passando dalla cavità orale o dal naso, utilizzando una sonda flessibile dotata di telecamera con luce propria collegata a un video, che permette all'operatore di evidenziare o escludere alterazioni della mucosa esofagogastrointestinale; tale strumento possiede all'interno dei canali per il passaggio di acqua, aria, pinze da biopsia, anse da polipectomia, altre minisonde di vario genere e utilizzo.

**Perché viene effettuata**

In genere è consigliata dal Medico di Medicina Generale o dallo Specialista in presenza di sintomi o segni clinici, alterazioni degli esami del sangue e delle feci, per escludere o diagnosticare patologie dell'apparato digerente superiore o per screening in caso di familiarità tumorale gastrointestinale. Durante l'esame il Medico Endoscopista ha una visione nitida e precisa della superficie della mucosa esofagogastroduodenale (se è stato rispettato il digiuno), per individuare la presenza di alterazioni della mucosa; anche in mani esperte e in condizioni di ottima preparazione e visibilità, l'esame può presentare una piccola percentuale di lesioni che possono sfuggire all'indagine. Se necessario e fattibile in sicurezza, il Medico Endoscopista potrà ritenere opportuno prelevare (anche se non specificato nella richiesta del medico richiedente l'esame) frammenti di mucosa esofagogastroduodenale (micro e/o macrobiopsie, polipi) in modo del tutto indolore per il paziente, da inviare in laboratorio per la tipizzazione istologica, al fine di raggiungere una diagnosi più precisa per evidente beneficio del paziente stesso, potrà utilizzare la metodica della "cromoendoscopia" che consiste nell'utilizzo di coloranti vitali (Iugol, Cristal violetto) o di contrasto (indaco di carminio) che permettono un miglioramento della definizione morfologica di alcune lesioni e che vengono spruzzati sulla mucosa attraverso un catetere o attraverso il canale operativo del gastroscopio, e potrà anche rinviare l'esecuzione di tali manovre operatorie (ad es. lesioni polipoidi) in assenza di condizioni che rendano sicuro tale intervento e/o in assenza di esami specifici riguardanti la coagulazione (PT/INR, PTT, fibrinogeno, emocromo e piastrine) necessari per limitare eventuali complicanze.

**Come si svolge**

Il paziente, **digiuno da almeno 8 ore**, dopo aver firmato il consenso informato, viene preparato per l'esame con posizionamento di un accesso venoso periferico (agocannula) che verrà rimosso soltanto al termine dell'esame e comunque prima della dimissione, vengono monitorati i parametri vitali (prima, durante e dopo l'esame: pressione arteriosa, saturazione di ossigeno, frequenza cardiaca), viene posto generalmente sul fianco sinistro, con la possibilità di variare la posizione in particolari condizioni (supina, seduta) se necessario durante l'esame per il completamento dell'esame. Previa asportazione di eventuali protesi dentarie mobili, si posiziona nella rima orale un boccaglio rigido che consente lo scivolamento dello strumento e lo protegge da morsicature, e per evitare involontarie morsicature della lingua, quindi si introduce lentamente il gastroscopio. L'esame ha una durata variabile, può essere fastidioso e soprattutto **NON interferisce** con la normale respirazione; per ottenere una visione ottimale il Medico Endoscopista insuffla aria (O<sub>2</sub> o CO<sub>2</sub>) che può determinare eruttazioni continue e fastidio, o in certi casi inserisce dell'acqua all'interno del viscere sempre tramite il gastroscopio, entrambe poi in parte eliminate con aspirazione; è naturale e involontaria l'eliminazione di aria dalla bocca che il paziente comunque deve cercare di attenuare

fino al termine dell'esame. Il paziente durante l'esame dovrà cercare di rilassarsi quanto possibile facendo una respirazione regolare e talvolta profonda.

### **Sedo-analgesia procedurale**

Per ridurre il fastidio e di conseguenza migliorare la collaborazione, dopo valutazione medica e col consenso del paziente (che potrà anche rifiutare), viene somministrata una sedo-analgesia cosciente per via endovenosa con benzodiazepine (in genere Midazolam, che pu dare amnesia retrograda), associate o meno a analgesici/antispastici o sotto assistenza anestesiológica con Propofol/Fentanest/altro; tutte le procedure di sedo-analgesia sono rigorosamente eseguite sotto costante monitoraggio delle funzioni cardiovascolari del paziente. La sedazione pu essere aggravata, 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 al paziente siano stati somministrati farmaci sedativi, non potrà allontanarsi dalla struttura sanitaria fino alla completa scomparsa degli effetti della sedazione, sarà controindicata la guida di veicoli per il resto della giornata e sarà altresì sconsigliato prendere decisioni importanti, firmare documenti, svolgere attività potenzialmente pericolose nelle 24 ore successive alla sedo-analgesia; per tale ragione è indispensabile venire sempre accompagnati da una persona consapevole che alla fine dell'esame deve prendersi cura del paziente fino al ritorno al suo domicilio.

### **Complicanze della gastroscopia diagnostica**

Le principali complicanze di una colonscopia diagnostica o terapeutica/operativa sono:

- 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%);
- Emorragia: generalmente molto rara (<0.5% degli esami); in rari casi pu essere necessario controllarla mediante una tecnica di emostasi endoscopica (meccanica, termica, iniettiva);
- Perforazione: è rarissima (0.0004%), il tasso di mortalità legato a questa complicanza è estremamente variabile è compreso tra il 2% e 36%.

### **Mucosectomia (E.M.R.) e dissezione sottomucosa (E.S.D.)**

La EMR e la ESD sono le tecniche di riferimento per l'asportazione di lesione pre-neoplastica (adenomi) o neoplastiche superficiali del tratto gastrointestinale, che vengono eseguite a seconda della dimensione, della sede della lesione e delle caratteristiche cliniche dei pazienti, in sedo-analgesia o a volte in anestesia generale con assistenza di anestesista; richiedono una adeguata preparazione del tratto gastroenterico interessato (lassativo nel caso di colonscopia; digiuno nel caso di esofagogastroduodenoscopia), che se non è ottimale pu comportare la non esecuzione dell'esame. Sono procedure invasive eseguite durante gli esami endoscopici del tratto digestivo superiore o inferiore; esistono varie tecniche di esecuzione ma tutte hanno in comune il distacco della mucosa e della sottomucosa dagli strati profondi che avviene attraverso l'iniezione sottomucosa, con un ago dedicato, di soluzioni saline o colloidi che sollevano la lesione, che viene successivamente asportata nella EMR con ansa diatermica come nelle normali polipectomie, mentre nella ESD con utilizzo di particolari bisturi che vengono introdotti attraverso il canale operatore degli strumenti endoscopici, in genere in un unico pezzo che poi verrà sottoposto a esame istologico; nelle ore successive all'intervento potrà comparire dolore generalmente controllabile farmacologicamente; la durata della procedura è variabile da 1 a 3 ore e dipende dalle dimensioni e dalla sede della lesione, pu essere necessario il ricovero per alcuni giorni al fine di eseguire un'adeguata osservazione post-procedura endoscopica operativa. L'emorragia e la perforazione sono le complicanze più comuni e si verificano con una frequenza superiore rispetto a quella osservata nella polipectomia standard. Il rischio di emorragia immediata è di circa il 10% mentre il sanguinamento tardivo avviene in circa l'1.5-14% dei casi. Il sanguinamento è solitamente trattato

endoscopicamente e in alcuni casi pu essere necessario eseguire anche trasfusioni; il ricorso alla chirurgia è raro. La perforazione si verifica in circa il 5-10% delle ESD del colon e fino a un 5% delle EMR; parte delle perforazioni è immediatamente diagnosticata e trattata endoscopicamente al momento della procedura: pu comunque rendersi necessario l'intervento chirurgico nel caso di mancata risoluzione endoscopica; per entrambe le procedure la mortalità è rara (0.25%).

L'alternativa a queste procedure endoscopiche e l'intervento chirurgico che più invasivo e spesso richiede tempi di esecuzione di degenza maggiori.

### **Procedure integrative a finalità operativa che possono essere attuate durante la gastroscopia**

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 peduncolati del tubo digestivo, mediante l'utilizzo di anse collegate a un Elettrobisturi che eroga corrente diatermica, le complicanze più frequenti sono rappresentate dalla perforazione dall'emorragia con un'incidenza che varia dal 3.4 al 7,2%; la mortalità pu raggiungere lo 0,25%;
- **Emostasi:** ha come obiettivo l'arresto di una emorragia; le terapie emostatiche includono tecniche termiche, iniettive e meccaniche; è possibile la combinazione di 2 o più di queste tecniche. Anche le tecniche di emostasi endoscopica possono essere gravate da complicanze: il tasso di complicanze varia a seconda che si tratti di emostasi di emorragia varicosa (3578%, con una mortalità del 1-5%) o non varicosa (5%, con mortalità del 4.5%); è possibile eseguire la legatura elastica delle varici anche come forma di profilassi primaria cioè nei casi in cui non si è mai verificato un sanguinamento; in questo caso la percentuale di complicanza 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 della sostanza emostatica, e la stenosi; caso di emorragie non varicose le complicanze sono: la perforazione e l'esacerbazione del sanguinamento;
- **Rimozione di corpi estranei:** in corso di esame è possibile la rimozione di corpi estranei ritenuti nel lume gastrointestinali in seguito a particolari procedure diagnostiche (ad esempio la videocapsula endoscopica) oppure introdotti dal paziente accidentalmente o volontariamente, utilizzando vari tipi di accessori: pinze da recupero, anse da polipectomia o accessori dedicati quali appositi cestelli o tripodi (pinza a tre branche). La manovra consiste nell'afferrare il corpo estraneo preferibilmente in una delle sue estremità ed estrarlo delicatamente; i corpi estranei possono determinare occlusione intestinale. La complicanza più temuta è la perforazione, che dipende dal tipo di oggetto e dalla modalità di inserimento, traumatica o meno; particolare attenzione deve essere posta nella gestione dei corpi estranei contenenti droghe (ovuli, condom); infatti l'eventuale rottura durante le manovre di rimozione pu portare all'assorbimento delle droghe (overdose) con rischio di morte.

### **Condizioni del paziente alla dimissione**

La gastroscopia pu determinare nel paziente il permanere di bruciore alla gola, gonfiore e dolore addominale di grado lieve che normalmente si esaurisce in alcuni minuti senza necessità di ulteriori manovre o terapie; se il paziente durante l'esame ha eruttato frequentemente di rado pu presentare lieve iperemia congiuntivale o del viso per rottura di capillari nel caso in cui vengano effettuate manovre terapeutiche a seconda che il giudizio del medico endoscopista pu essere indicato un'osservazione clinica più prolungata; qualora l'esame sia eseguita in sedazione, al termine pu residuare temporaneamente sonnolenza, capogiro, visione offuscata o doppia. Ad ogni modo il paziente pu essere dimesso solo se accompagnato e non pu quindi guidare auto-motoveicoli o compiere manovre a rischio o che richiedono particolare attenzione nelle 24 ore successive alla procedura. La ripresa delle terapie in corso, dell'alimentazione l'assunzione di liquidi sono concordate con i sanitari al momento della dimissione; se non è stata praticata alcuna sedazione il paziente potrà tornare in reparto o a casa anche da solo; a distanza di alcune ore si potrebbero

verificare segni di complicanze tardive correlate all'esame. È importante pertanto riconoscere i segni precoci di possibili complicanze; tra i sintomi d'allarme: dolore con tensione addominale, sudorazione con ipotensione, comparsa di febbre, sanguinamento con emissione di sangue rosso vivo oscuro, 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 se presente, altrimenti presso altra struttura ospedaliera più vicina.

### Alternativa alla EGDS

Esistono altre indagini che oltre all'endoscopia esplorano il tratto digestivo superiore; tra queste la radiografia dell'apparato digerente superiore con contrasto (esame complementare richiesto talvolta per scarsa tolleranza del paziente all'esame o come ulteriore indagine diagnostica), la TC addominale con/senza MdC, la videocapsula endoscopica; tutte queste metodiche hanno una minore accuratezza diagnostica e nessuna di queste consente l'integrazione di procedure aggiuntive come le biopsie e eventuali trattamenti terapeutici necessari all'ottenimento di una diagnosi più precisa.

### Il paziente, il giorno in cui effettua l'esame endoscopico, deve ricordare di:

- portare sempre l'impegnativa del medico curante o di altro specialista (ricetta rosa o bianca) e eventuale documentazione sanitaria;
- essere accompagnato da persone familiari e/o non familiari (non più di un accompagnatore) in caso debba effettuare la sedoanalgesia in quanto non pu allontanarsi dall'ambulatorio da solo: non sarà in grado di guidare veicoli, moto, biciclette, né camminare;
- portare sempre un elenco dei farmaci che assume o i farmaci stessi;
- pu assumere se assolutamente necessario i farmaci della terapia domiciliare (pressione, tiroide, epilessia, eccetera)
- se assume farmaci e terapia anticoagulante e/o antiaggregante TAO/NAO (Cardioaspirina, Ticlopidina, Coumadin, Sintrom, Clopidogrel, Eliquis, Lixiana, Pradaxa, Xarelto, Praxbind, eccetera), deve consultare il Medico Curante e/o il cardiologo di fiducia e/o il Centro TAO dove è seguito riferendo la data dell'esecuzione dell'esame endoscopico per la loro eventuale sospensione secondo Linee Guida o altra necessità individuale; la mancata sospensione pu determinare la non esecuzione della biopsia in corso di esame endoscopico o dell'esame endoscopico medesimo;
- riferire se ha già effettuato altri esami endoscopici e portare i referti precedenti, deve segnalare allergie o intolleranze a farmaci assunti in passato, anche se presunte, deve riferire se è affetto da malattie croniche e/o contagiose (Diabete Mellito, Malattie Cardiache, Malattie Respiratorie, Alterazioni della coagulazione, Malattie Infettive virali e/o batteriche tipo epatiti virali HBV e HCV, o HIV o altro, casi di shock anafilattico o edema della glottide, Epilessia e convulsioni, eccetera);
- **NON** deve indossare gioielli o monili metallici di alcun genere per evitare di perderli o dimenticarli (meglio lasciarli a casa), deve tenere il cellulare rigorosamente spento o in modalità "aereo", **NON** deve mettere smalto nelle unghie e rossetto su labbra.