

## PREPARAZIONE ALLA GASTROSCOPIA (EGDS)

**Gentile Signora/e, Le riportiamo le raccomandazioni da seguire:**

- Se l'esame è programmato la mattina il paziente deve osservare digiuno assoluto dalla mezzanotte;
- Se l'esame è programmato il pomeriggio, si può fare colazione leggera entro le ore 8 (thè + 2 fette biscottate) può bere solo acqua fino a sei ore prima dell'esame;
- Portare l'impegnativa del medico curante con specificata la diagnosi (in caso di esame in convenzione e se già in vostro possesso anche in caso di esame a pagamento);
- Portare esami endoscopici precedenti e/o altri esami (es. tac, manometria esofagea etc.);
- Per pazienti con età superiore a 50 anni, portare sempre: elettrocardiogramma;
- A prescindere dall'età portare sempre esami ematici: EMOCROMO, PT, PTT, INR, effettuati negli ultimi 30 giorni antecedenti all'esame.  
In caso di patologie cardiache accertate sarà necessario effettuare anche una visita cardiologica indipendentemente dall'età del paziente, per avere il nulla osta all'esame endoscopico.
- Può continuare ad assumere l'abituale terapia, ad eccezione di:
- Farmaci antiaggreganti come ticlopidina, clopidogrel, (Tiklid-Plavix ecc), il farmaco deve essere sospeso cinque giorni prima consultare il cardiologo per concordare l'eventuale sostituzione ed avere il Nulla Osta all'esame endoscopico, eseguire sempre prelievo per emocromo, PT, PTT, INR negli ultimi 30 giorni antecedenti all'esame.
- Farmaci anticoagulanti come warfarin, dicumarolici (Coumadin o Sintrom), il farmaco deve essere sospeso cinque giorni prima e comunque, è necessario consultare il medico cardiologo e/o il centro di riferimento TAO per concordare, eventuali prelievi ematici di controllo o/e eventuali sostituzioni, ed avere il nulla osta all'esame endoscopico, eseguire sempre prelievo per: emocromo, PT, PTT, INR negli ultimi 30 giorni antecedenti all'esame.
- Farmaci anticoagulanti N.A.O. (Pradaxa, Xarelto, Eliquis, Lixiana ecc.), il farmaco deve essere sospeso 48 ore prima, e comunque, consultare il cardiologo, per concordare la sospensione della terapia, ed avere il Nulla Osta all'esame endoscopico, eseguire sempre: emocromo, PT, PTT, INR negli ultimi 30 giorni antecedenti all'esame.
- È possibile continuare ad assumere, solo in caso di profilassi secondaria (es. infarto, ictus), l'acido acetilsalicilico a basso dosaggio (es. Cardioaspirina, Cardirene), portare sempre Nulla Osta cardiologico all'esame endoscopico, eseguire sempre emocromo, PT, PTT, INR negli ultimi 30 giorni antecedenti all'esame
- Portare sempre in visione la terapia farmacologica che si sta assumendo, in modo particolare farmaci per l'insonnia, ansia e depressione.
- **È sempre necessaria la presenza di un accompagnatore** in quanto il paziente deve astenersi dalla guida e dall'uso di strumenti pericolosi, per sé o per altri, per almeno 12 ore.



- Al momento della programmazione degli **ESAMI ENDOSCOPICI IN SEDAZIONE PROFONDA**, il paziente riceverà dal personale del CUP i seguenti documenti:

1. Modulo esami preparatori, riportante gli esami da effettuare prima della procedura;
2. Scheda di autovalutazione;
3. Informativa per l'esame endoscopico;
4. Informativa alla sedazione profonda;

**PER LA SEDAZIONE PROFONDA PORTARE SEMPRE E.C.G.** (elettrocardiogramma) effettuato negli ultimi 30 giorni, antecedenti al giorno dell'esame ed **ESAMI EMATICI EMOCROMO, PT, PTT**, gli esami saranno visionati dal medico endoscopista e dall'anestesista il giorno stesso dell'esame

**IN CASO DI PATOLOGIE CARDIACHE E/O RESPIRATORIE ACCERTATE eseguire sempre una visita cardiologica e pneumologica**, il tutto dovrà essere valutato prima di eseguire l'esame dall'Anestesista ai fini del nulla osta. **La visita con il medico Anestesista si potrà eseguire senza appuntamento e senza impegnativa il venerdì precedente l'esame presso i locali dell'Endoscopia Digestiva dalle ore 12:00 alle ore 13:00**

**Gli esami sopracitati e la scheda di autovalutazione compilata dovranno essere portati in visione il giorno dell'esame presso il Servizio di Endoscopia Digestiva.**

### **INDICAZIONI SUCCESSIVE ALL'ESAME ENDOSCOPICO**

Numeri telefonici di riferimento per l'eventuale comparsa di problematiche inerenti la procedura endoscopica o la sedazione.

- Servizio di Endoscopia 06.932.98.609 dalle ore 8:00 alle ore 14:00 dal lunedì al sabato oppure dalle ore 14:30 alle ore 19:00 nei giorni lunedì/mercoledì/giovedì;
- Reparto di chirurgia (se l'endoscopista è stato un chirurgo) 06.932.98.404 dalle ore 14:00 alle ore 20:00;
- Reparto di Gastroenterologia (se l'endoscopista è stato un Gastroenterologo) 06.932.98.206
- Chirurgo di guardia dalle ore 20:00 alle ore 8:00 chiamando il 06.932.98.808;
- Anestesista di guardia 06 932.98.809 sia nei giorni feriali che festivi.

## INFORMATIVA

### Esofago-Gastro-Duodenoscopia (EGDS)

#### Che cos'è la gastroscopia

L'Esofago-Gastro-Duodenoscopia (spesso detta semplicemente gastroscopia) si esegue con una sonda flessibile (gastroscopio), che viene introdotta attraverso la bocca. In alcuni casi, utilizzando uno strumento particolare di diametro ridotto, l'esame può anche essere eseguito introducendo l'endoscopio attraverso le narici, previa leggera anestesia locale. 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.

#### Come si esegue la gastroscopia

L'esame viene eseguito con un gastroscopio dotato in punta di una sorgente luminosa e di una piccola telecamera che invia le immagini ad un processore e quindi ad uno schermo. 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. 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. L'esame viene eseguito preferibilmente sul fianco sinistro. 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. 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.

L'esame è di breve durata, non è doloroso e non interferisce con la normale respirazione.

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.
- saranno monitorate, frequenza cardiaca, saturazione di ossigeno e, se necessario, attività elettrocardiografica.

#### La preparazione alla gastroscopia

Lo stomaco vuoto consente la migliore e più sicura esplorazione endoscopica. A tal fine è necessario essere a digiuno da almeno 6 ore; la presenza di cibo o residui alimentari limita il campo visivo inficiando l'attendibilità diagnostica della procedura e, in caso di vomito, può favorire il passaggio di residui alimentari nelle vie respiratorie. Nel colloquio precedente l'esame è indispensabile che il medico venga informato di eventuali malattie e/o allergie di cui il paziente soffre, se il paziente assume farmaci e se è portatore di pacemaker o di altra apparecchiatura impiantabile che possa interferire con strumenti elettromedicali.

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 rendersi necessario l'utilizzo di farmaci che permettano il ripristino di valori adeguati dei test di coagulazione.

Nel caso di allergia al lattice si renderà necessario uno specifico allestimento della sala di endoscopia e l'utilizzo di materiali particolari. 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.

Se tra le indicazioni dell'esame vi è anche la ricerca dell'infezione da *Helicobacter pylori* il paziente deve sospendere l'assunzione di antisecretori, come gli inibitori di pompa protonica, da almeno 2 settimane e l'assunzione di antibiotici da almeno un mese.

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

**Biopsie.** In corso di gastroscopia è possibile eseguire, se necessario, prelievi per l'esame istologico (piccoli campioni di tessuto prelevati con una specifica pinza) o prelievi citologici (campioni cellulari acquisiti con un particolare spazzolino). 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 contaminazione da *Helicobacter Pylori*, per la diagnosi di celiachia o per effettuare il test rapido di intolleranza al lattosio.

#### Complicanze della gastroscopia diagnostica

Le complicanze principali di una gastroscopia diagnostica sono:

- **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 naso-gastrico, 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%.

## 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 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 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 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 ( $\leq 0.8\%$ ). Il tasso di mortalità, sia pur minimo, è strettamente correlato alle complicanze della procedura. Particolare attenzione deve essere posta nella gestione dei corpi estranei contenenti droghe (ovuli, condom) dal momento che l'eventuale rottura dell'involucro durante le manovre di rimozione può portare all'assorbimento delle droghe con conseguente sindrome da overdose ed elevato rischio di morte.

- **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 con 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%.

## Cosa succede dopo la gastroscopia

Dopo l'esame il paziente potrebbe avvertire il permanere di bruciore alla gola, gonfiore e dolori addominali che normalmente si esauriscono in alcuni minuti senza necessità di manovre o terapie aggiuntive. Nel caso in cui vengano effettuate manovre terapeutiche, a seconda del giudizio del medico, può essere indicata un'osservazione clinica più prolungata. Qualora l'esame sia eseguito in sedazione, al termine può residuare temporaneamente sonnolenza, capogiro, visione offuscata o doppia. Ad ogni modo il paziente può essere dimesso solo se accompagnato e non può quindi guidare auto o motoveicoli o compiere manovre a rischio o che richiedano particolare attenzione nelle 24 ore successive alla procedura. La ripresa delle terapie in corso, dell'alimentazione e 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. 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.

A seguito di esame endoscopico, il paziente sarà escluso temporaneamente, per un periodo di 12 mesi, da una eventuale donazione di sangue.

## Quali sono le alternative alla gastroscopia

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 si disinfettano/sterilizzano gli strumenti

Al fine di garantire una prestazione sicura e libera da rischio infettivo per l'utente e per gli operatori sanitari, i dispositivi medici riutilizzabili (endoscopi e accessori poli-uso) sono puliti a fondo (superfici esterne e canali interni) immediatamente dopo ogni procedura con detergenti proteolitici, per rimuovere ogni materiale organico potenzialmente contaminante. A seguire, il materiale considerato semicritico (come l'endoscopio) è sottoposto a un ciclo di disinfezione di alto livello in specifiche lava endoscopi. Al termine del ciclo di disinfezione gli endoscopi vengono asciugati e, se non utilizzati subito, sono riposti in appositi armadi areati che consentono lo stoccaggio verticale per proteggerli dalla polvere, da possibili fonti di contaminazioni e dalle alte temperature.

Gli accessori in uso (pinze, anse da polipectomia, ecc.) sono monouso e sottoposti ad attenta verifica prima dell'utilizzo.

NOTA SUL MONOUSO: *Gli accessori monouso vengono smaltiti, dopo l'impiego, secondo la normativa di legge vigente. A tutela della sicurezza degli utenti non è previsto il loro recupero e riutilizzo.*

## CONSENSO AL TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ho preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi del Reg.to UE 2016/679 e, informato dei miei diritti, acconsento al trattamento dei miei dati sensibili e comuni da parte della Direzione Generale dell'Ospedale a scopo di cura, prevenzione, ricerca e anche con finalità didattiche, nel rispetto del citato Decreto.

Data ...../...../.....

Firma.....