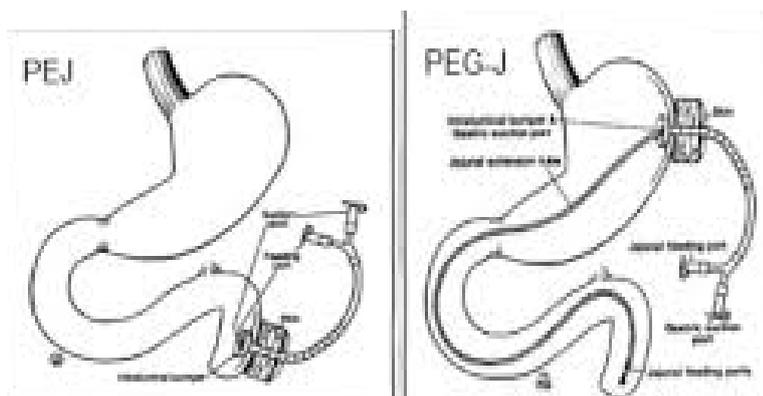
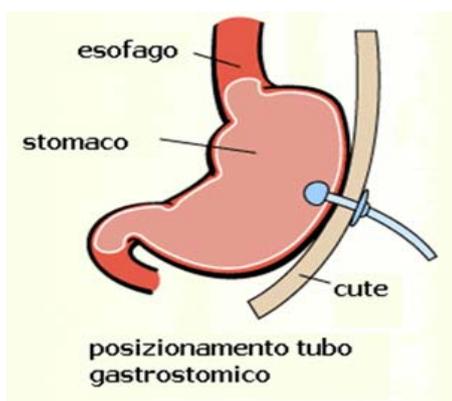


**INFORMATIVA da allegare alla ATTESTAZIONE di VOLONTA' per:  
esofagogastroduodenoscopia (EGDS) con:  
posizionamento di  
GASTROSTOMIA ENDOSCOPICA PERCUTANEA (PEG)  
posizionamento di  
DIGIUNOSTOMIA ENDOSCOPICA PERCUTANEA (PEJ o PEG-J)**

Nome del paziente: .....

Diagnosi, sospetto diagnostico o sintomatologia per cui si esegue l'esame:  
.....



Gentile Signore/a,

desideriamo informarLa che, solo per motivate necessità ed urgenze, il giorno e l'ora fissati per l'esame potrebbero subire variazioni.

Inoltre la preghiamo di considerare con attenzione i punti seguenti:

- Poiché viene praticata una sedazione È SEMPRE NECESSARIO ESSERE ACCOMPAGNATI DA UN ADULTO.
- Il giorno dell'esame, dopo essere passato all'ufficio cassa (Cup) per la registrazione/pagamento della prestazione, si presenti presso l'Area Endoscopica (piano terra, blocco B1, corridoio blu), consegni L'IMPEGNATIVA al personale addetto allo sportello della Segreteria Endoscopica e porti con sé eventuali referti di esami precedenti.
- IL TICKET SI PAGA PRIMA DELL'ESECUZIONE DELL'ESAME presso l'ufficio cassa (Cup) collocato nella Hall Centrale all'ingresso dell'Ospedale. Le persone esenti dal pagamento del ticket si dovranno ugualmente recare all'ufficio cassa per la semplice registrazione.
- E' NECESSARIO IL DIGIUNO DA CIBI E LIQUIDI, poiché è fondamentale che lo stomaco sia vuoto per la visione del viscere e per il rischio del rigurgito. **E' comunque consentito assumere la terapia orale, in particolare i farmaci cardiologici e gli antipertensivi, con le minime quantità di acqua necessarie entro 2 ore prima della procedura.**
- SEGNALI L'USO DI FARMACI ANTICOAGULANTI (AD ES. SINTROM, COUMADIN o NOACs) O ANTIAGGREGANTI (ASPIRINA, PLAVIX...), per valutare la continuazione o le modifiche

nell'assunzione di tali farmaci (vedere "Precisazioni dovute a particolari condizioni cliniche" più sotto).

- A causa della sedazione endovenosa utilizzata È CONTROINDICATO GUIDARE AUTOMEZZI O UTILIZZARE STRUMENTI POTENZIALMENTE PERICOLOSI PER SÉ O PER GLI ALTRI, O FIRMARE DOCUMENTI NELLE 12 ORE SUCCESSIVE L'ESAME.
- L'ESAME NON POTRÀ ESSERE EFFETTUATO SE IL MODULO PER IL CONSENSO INFORMATO ALL'ESAME NON RISULTA FIRMATO dall'interessato o dal Tutore Legale o dal Tutore Amministrativo con autorizzazione del Giudice).

Se il paziente non è in grado di intendere e non ha il Tutore Legale o il Tutore Amministrativo, la struttura ospitante o il MMG deve condividere con il paziente il piano terapeutico coinvolgendo delle persone a lui care e indicando un fiduciario, che rappresenterà il paziente e firmerà il consenso.

## Che cosa è?

La PEG, la PEJ e la PEG-J è un tubicino largo circa 5 – 7 mm (detto anche "sonda") che permette di collegare la cavità gastrica o il digiuno (cioè l'intestino tenue subito dopo il duodeno) con l'esterno; viene posizionata per via endoscopica in quei pazienti che presentano disturbi organici e/o funzionali alla deglutizione, per permettere loro l'assunzione di cibi e di liquidi.

La sonda viene posizionata tramite l'EGDS, che è un esame che consente al medico che lo effettua di osservare direttamente l'interno dell'esofago, stomaco e duodeno ed eventualmente digiuno, e rilevare o meno la presenza di patologie mediante l'endoscopio che è a sua volta un tubo flessibile del diametro di circa 1 cm, dotata di una telecamera in punta.

Lo strumento endoscopico viene introdotto delicatamente attraverso la bocca, fino a raggiungere il duodeno e se indicato il digiuno.

## Come si svolge?

L'indagine si svolge nell'Area Endoscopica ubicata al piano terra del blocco A1 (corridoio blu) e può essere effettuata sia su pazienti ambulatoriali che ricoverati.

Essa viene effettuata sempre in sedazione che può essere Cosciente (senza assistenza anestesiológica) o Profonda (con assistenza anestesiológica) per minimizzare il disagio legato all'esecuzione di quella che è un'endoscopia prolungata per circa 15-30 minuti; quindi è necessario posizionare un ago in una vena del braccio.

Dopo somministrazione di antibiotico ev 30 minuti prima della procedura (**Amoxicillina/Ac. Clavulanico 1.2 gr o Cefotaxime 2 gr ev; in caso di allergia Teicoplanina 400 mg**), al fine di prevenire l'infezione della parete addominale nel punto di infissione e dopo la somministrazione dei farmaci per la sedazione si introduce il gastroscopio attraverso un boccaglio posizionato tra le arcate dentali o gengivali (necessario perché lo strumento non sia accidentalmente danneggiato tra di esse). Inoltre verrà posizionato il bracciale per la misurazione della pressione arteriosa, un presidio a dito per la rilevazione dell'ossigenazione del sangue e un tubicino sulle narici per il rifornimento di ossigeno necessario alla sedazione.

Durante la EGDS, nella cavità gastrica o nel digiuno, si sceglie il punto dove posizionare la sonda eseguendo la digito-pressione e la trans-illuminazione della parete addominale (in mancanza della quale la procedura non può essere avviata).

Praticata l'anestesia locale sul punto individuato viene eseguita un'incisione cutanea di circa 1/2 cm, attraverso la quale viene inserita una cannula che penetra nello stomaco ed all'interno della quale viene passato nello stomaco un filo guida che viene quindi recuperato e portato all'esterno con l'estrazione del gastroscopio. La sonda viene quindi tirata con il filo guida sino allo stomaco, da cui attraverserà la parete addominale a livello del tramite precedentemente creato.

Al termine della procedura la sonda sarà tenuta in sede all'interno dello stomaco da un dispositivo detto "bumper" ed all'esterno della parete da una placca di fissaggio ed in qualche caso anche da punti sutura.

La nutrizione enterale viene iniziata dopo 24 ore. La percentuale di successo nel posizionamento della PEG è superiore al 90% e la durata della procedura è di circa 15-30 minuti.

Le cause più frequenti del mancato posizionamento della sonda sono due: la mancata trans-illuminazione della parete addominale e la presenza di lesioni esofagee tali da non consentire il passaggio dell'endoscopio.

## Quando è indicata?

Questa procedura trova indicazione quando un paziente presenti l'incapacità temporanea (superiore ad un mese) o permanente all'alimentazione per bocca e si trovi in una delle sottoelencate condizioni:

- Patologie che interessino l'orofaringe, l'esofago o il mediastino (tumori, lesioni da caustici, stenosi peptiche) tali da non consentire la deglutizione
- Patologie neurologiche (M. di Parkinson, Sclerosi multipla, vasculopatie cerebrali, botulismo, M. di Alzheimer, sindrome pseudo-bulbare...) quando, mancando il riflesso della deglutizione, il paziente può incorrere nell'aspirazione di cibo nelle vie aeree con conseguente polmonite "ab-ingestis".
- Sclerodermia
- Condizioni postchirurgiche
- PROGNOSI "QUOAD VITAM" SUPERIORE AI 30 GIORNI

Inoltre viene utilizzata a scopo decompressivo in rari e selezionati casi di occlusione intestinale in pazienti non altrimenti trattabili.

## Quando non è indicata?

- Impossibilità nota di contatto tra la parete gastrica/digiunale e la parete addominale
- Ascite massiva
- Sepsi
- Dialisi peritoneale
- Malattie rapidamente progressive (PROGNOSI INFERIORE AI 30 GIORNI)
- Ipertensione portale con varici esofagee
- Ulcera gastrica o fistola gastroenterica

## Quando non si può eseguire?

- Se il Consenso informato alla procedura non è firmato
- Se il Consenso alla Sedazione non è firmato in caso di Sedazione Profonda
- Se il paziente non è a digiuno
- Se la coagulazione è alterata

## Possibili alternative

Sondino Naso Gastrico / Sondino Naso Digiunale

- se la durata prevista della Nutrizione Enterale è inferiore ai 30 giorni
- se non vi è rischio di polmonite "ab ingestis"
- se non vi sono stenosi o varici esofagee

Catetere Venoso Centrale

- se non sono rispettate le indicazioni a SNG/SND o a PEG/PEJ/PEG-J

## Rischi prevedibili legati alla NON esecuzione della prestazione proposta (PEG/PEJ/PEG-J)

Non effettuare l'inserimento della PEG/PEJ/PEG-J potrebbe causare uno stato di importante malnutrizione generale con importante scadimento delle condizioni cliniche.

## **Rischi prevedibili legati all'esecuzione e possibili complicanze**

Il rischio più frequente dopo il posizionamento della sonda è l'infezione della ferita, ossia il tramite cutaneo da dove viene inserita.

Oltre i rischi del posizionamento della sonda vanno elencati quelli della EGDS; il più importante è la perforazione (la cui incidenza è inferiore ad 1 caso ogni 10.000 esami) ed è spesso legata a gravi patologie dell'esofago. La perforazione potrebbe richiedere un intervento chirurgico.

Il passaggio dell'endoscopio in esofago può indurre, raramente ed in soggetti predisposti, alterazioni transitorie del ritmo cardiaco per via riflessa che possono essere prevenute o trattate con apposita terapia. Molto rara risulta essere l'emorragia dal tramite della ferita.

Per quanto riguarda la possibilità di trasmissione di infezioni (da batteri, virus, funghi), questo rischio è del tutto trascurabile in quanto lo strumento viene prima decontaminato e poi sottoposto ad un ciclo di riprocessazione con macchine lavastrumenti automatiche che ne garantiscono l'avvenuta sterilizzazione. Tutti gli accessori utilizzati (pinze per biopsia, anse per polipectomia, aghi per iniezione ecc.) o sono monouso oppure vengono sterilizzati (come gli strumenti usati in sala operatoria).

## **Complicanze della sedazione**

La sedazione può essere gravata, come qualsiasi atto medico, da rare complicanze quali:

- broncospasmo;
- reazioni allergiche;
- alterazione della pressione arteriosa, della frequenza e del ritmo cardiaco;
- depressione respiratoria o apnea, arresto respiratorio e/o cardiaco (in alcune circostanze, se pure estremamente rare, potrebbero necessitare di manovre rianimatorie).

Occasionalmente, dopo l'esame, vi può essere dolore nel punto di iniezione o tromboflebite, che si risolve spontaneamente o con l'aiuto di pomate anti-infiammatorie.

## **Svantaggi nel non effettuare la sedazione**

Essendo questo un esame invasivo, la sedazione permette di tollerarlo meglio, riducendone il fastidio legato alla distensione del viscere da parte dell'aria che può creare continue eruttazioni durante l'endoscopia del tratto digestivo superiore (esofago, stomaco, duodeno, digiuno).

## **PRECISAZIONI DOVUTE A PARTICOLARI CONDIZIONI CLINICHE: Antiagggregazione piastrinica, Terapia Anticoagulante Orale (TAO), Nuovi Anticoagulanti Orali (NOACs).**

### **1- Antiagggregazione piastrinica**

- a. Se assume aspirina (ASA) deve sospendere l'assunzione 5 giorni prima dell'esame (*Sied scrive almeno 5 gg*)
- b. Se assume Ticlopidina o Clopidogrel anche in associazione ad ASA deve sospendere l'assunzione di tali farmaci 7 giorni prima dell'esame
- c. Se assume Prasugrel o Ticagrelor deve sospendere l'assunzione di tali farmaci 7 giorni prima dell'esame
- d. Se Lei è un paziente ad elevato rischio tromboembolico (IMA o ictus o posizionamento di stent vascolari entro i 3 mesi precedenti) ed assume terapia antiaggregante piastrinica sia in mono che in

duplice terapia (es: Clopidogrel + ASA) valuti con il Curante la possibilità di procrastinare l'esecuzione dell'indagine o in caso contrario si sottoponga a Valutazione Specialistica per la personalizzazione della terapia.

## 2- Terapia Anticoagulante Orale (TAO)

Se assume farmaci anti-coagulanti (Coumadin, Sintrom) deve sospendere l'assunzione di tali farmaci 5 giorni prima dell'esame.

- a. Assunzione di Coumadin: Eparina a Basso Peso Molecolare (**EBPM**) a dosi terapeutiche (100 UI/Kg b.i.d) cominciando 2 giorni dopo la sua sospensione
- b. Assunzione di Sintrom: EBPM a dosi terapeutiche cominciando il giorno dopo la sua sospensione
- c. La EBPM dovrà essere protratta fino a 24 ore prima della procedura.
- d. Esegua PT e INR il giorno precedente l'indagine e porti con sé gli esami il giorno dell'appuntamento. Qualora l'INR sia > di 1.5 l'esame non potrà essere eseguito (contattare il Servizio di Endoscopia).
- e. La somministrazione di EBPM potrà essere ripresa il giorno dopo il posizionamento della PEG.
- f. Il giorno successivo all'esame può riprendere la sua TAO, mantenendo la EBPM a dosi terapeutiche fino al raggiungimento di INR in range.
- g. Esegua un prelievo ematico per PT e INR a 5 giorni dall'endoscopia; a INR in range sospenda la EBPM e continui con la sola TAO

## 3- Nuovi Anticoagulanti Orali (NAOCs) (DABIGATRAN, PRADAXA, RIVAROXABAN, XARELTO, APIXABAN, ELIQUIS)

Se lei assume questi farmaci li dovrà sospendere 48 ore prima dell'esame se non ha malattie renali nel qual caso l'intervallo di sospensione va deciso dal medico in base ai valori della funzionalità renale.

Sarà necessaria la somministrazione di EBPM a dosi terapeutiche per i 3 giorni successivi all'esame con ripresa della terapia con NOACs il 4° giorno, assumendo quindi l'ultima dose di EBPM la sera del 3° giorno.

*Lei è comunque libero/a di non accettare quanto proposto e/o di rivolgersi ad altre strutture, sino al momento dell'effettuazione della prestazione; in tal caso sottoscriverà sul modulo che le verrà fornito e senza alcun onere, la non accettazione della procedura.*

## PROTOCOLLO INFORMATIVO PER LA GESTIONE DOMICILIARE E/O IN REPARTO DELLA PEG/PEJ/PEG-J

- Utilizzo del presidio dopo 24 ore e copertura antibiotica a largo spettro se non già in atto.
- Controllo quotidiano della cute e medicazione della stomia: nei primi tempi con Acqua Ossigenata e iodopovidone (Betadine); successivamente lavare con acqua e sapone, asciugare bene la zona e **non interporre garze** tra la cute ed il dispositivo di ancoraggio alla cute.
- Controllare sempre che la cute sia integra e non ci sia fuoriuscita di contenuto gastrico.
- Mobilizzare la sonda con **movimenti rotatori di 360° in senso orario ed antiorario**, facendo attenzione a non esercitare trazioni.
- Controllare sempre che la posizione della sonda (tacche-centimetri) non si modifichi.
- Prima di somministrare la miscela nutrizionale controllare sempre il ristagno gastrico: se maggiore di 150 ml rallentare la somministrazione con nutripompa o attendere 1-3 ore se a bolo.
- Qualora sia possibile mantenere il busto del paziente sollevato a 30° durante l'infusione.
- Lavare la sonda con acqua gasata (30 cc) ogni 8 ore, se la somministrazione nutrizionale è continua, o al termine di ogni somministrazione se è a bolo.

- Lavare la sonda con acqua dopo la somministrazione di farmaci (da preferire quelli in formulazione liquida).
- Effettuare una pulizia giornaliera dal cavo orale e ammorbidire le labbra con sostanze specifiche.

## Interpretazione e gestione dei segni “sentinella”

SEGNO	SOSPETTO	TRATTAMENTO
Iperemia cutanea e/o essudazione cutanea peristomale	Infezione della stomia o ascesso di parete	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Medicazione con Betadine + ev. antibioticoterapia topica o sistemica.</li> <li>•Ascesso sospetto? Visita presso l’Endoscopia</li> </ul>
Fissità della sonda	Buried Bumper Syndrome	Visita presso l’Endoscopia per mobilizzazione o sostituzione
Alterazione del colore o della consistenza della sonda	Usura o sovrapposizione micotica	Sostituzione

## Interpretazione dei sintomi del paziente portatore di PEG

SINTOMO	GESTIONE
Diarrea (più di 3 scariche al giorno di feci liquide con volume > 400ml)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verifica della diarrea (confusa con feci di consistenza ridotta?)</li> <li>•Valutazione dei fattori che influiscono sulla motilità gastrica (intolleranza al lattosio, farmaci, eccessiva velocità di infusione?)</li> </ul> <p><i>Se persiste oltre le 48 ore rivolgersi al Curante</i></p>
Stipsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Escludere cause farmacologiche</li> <li>•Aumentare la somministrazione di liquidi e/o modificare il tipo di miscela (preferire quella con fibre)</li> </ul>
Nausea, rigurgito, vomito, tensione addominale	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sospendere temporaneamente l’infusione o ridurre la velocità di infusione</li> <li>•Somministrare procinetici</li> </ul> <p><i>Se persiste oltre le 24 ore rivolgersi al Curante</i></p>
Aspirazione nelle vie aeree	<p><b>PREVENZIONE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensare a PEJ/PEG-J se: svuotamento gastrico ridotto, alterazione dello stato di coscienza, assenza dei riflessi della tosse e alterata deglutizione</li> <li>• Controllo frequente del ristagno gastrico (deve essere &lt; 200 ml)</li> <li>• Posizionamento del pz con busto a 30° e con decubito laterale destro</li> </ul> <p><b>TRATTAMENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Immediata interruzione dell’infusione</li> <li>•Chiamata 118</li> </ul>