

# La colonscopia

che cos'è, le indicazioni per la preparazione

## **CHE COS'E' LA COLONSCOPIA**

Consiste nell'introduzione di una sonda flessibile (colonscopio) attraverso l'orifizio anale per esplorare il colon fino a visualizzare il fondo cecale (colonscopia totale) o solo il suo ultimo tratto (rettoscopia, rettosigmoidoscopia, colonscopia sinistra ecc). Nel corso dell'esame, qualora vi sia indicazione, è possibile esplorare anche l'ileo terminale, attraverso la valvola ileo-cecale.

## **PREPARAZIONE ALLA COLONSCOPIA**

La buona riuscita della colonscopia dipende molto dalla corretta pulizia del viscere. Pertanto è indispensabile che il paziente segua le indicazioni dal Centro di endoscopia, riportate nel foglio di preparazione all'esame.

Un'incompleta pulizia intestinale aumenta il rischio di non visualizzare lesioni durante la colonscopia. Tale rischio comunque non si azzerava anche in presenza di un'adeguata pulizia intestinale. Infatti fino al 20% delle lesioni, specie di piccole dimensioni, possono sfuggire all'identificazione.

Nel colloquio precedente l'esame è indispensabile che il medico venga informato di eventuali malattie (soprattutto cardiache, respiratorie o dell'apparato gastroenterico), allergie a farmaci o altre sostanze, terapie in corso (in particolare farmaci che alterano la coagulazione come aspirina, altri antiaggreganti, anticoagulanti, ecc), precedenti interventi chirurgici di rilievo (soprattutto gastrointestinali e cardiaci). Inoltre il medico va informato della presenza di pacemaker o di altra apparecchiatura impiantabile che possa interferire con strumenti elettromedicali e, per le donne, di una possibile gravidanza.

## **COME COMPORTARSI CON LE TERAPIE IN CORSO**

La maggior parte delle terapie non devono essere sospese. 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 il Curante/Specialista di riferimento. In condizioni cliniche particolari, possono rendersi necessari esami per valutare la coagulazione del sangue.

## **COME SI ESEGUE LA COLONSCOPIA**

L'esame viene iniziato con paziente sdraiato sul fianco sinistro, ma può essere necessario cambiare posizione e possono essere effettuate manovre di compressione manuale dell'addome, per facilitare la progressione del colonscopio. Può essere eseguita una da sedazione cosciente per via endovenosa, con benzodiazepine od oppioidi, o una sedazione più profonda con l'assistenza di un anestesista. Durante l'esame si insuffla aria in quantità adeguata a distendere le pareti del colon causando una sensazione di distensione addominale. Si può

avvertire modico dolore, talora più intenso in caso di particolare lunghezza e/o tortuosità del viscere o in presenza di aderenze da precedenti interventi chirurgici o trattamenti radioterapici.

L'esame dura in media da 15 a 30 minuti, ma tale tempo può diminuire o aumentare in funzione del grado di difficoltà dell'esame .

### **QUALI SONO LE POSSIBILI COMPLICANZE DELLA COLONSCOPIA**

La colonscopia, sia diagnostica, sia terapeutica, è generalmente sicura. Complicanze clinicamente significative in corso di una colonscopia diagnostica sono rare (inferiori allo 0.1-0.6%) ed la mortalità è inferiore allo 0.007%. Non è stato dimostrato un aumento delle complicanze per gli esami eseguiti in narcosi. Le principali complicanze di una colonscopia sono:

- emorragia, associata a procedure terapeutiche (polipectomia, biopsia)
- perforazione (0.07-0.3% dei casi). Se la perforazione è di piccole dimensioni è possibile un tentativo di trattamento endoscopico con clip metalliche. Se di dimensioni maggiori è indicato il trattamento chirurgico
- complicanze cardio-respiratorie e circolatorie (0,9%), per lo più legate alla premedicazione
- infezioni, nel 4% delle procedure può esserci una transitoria immissione di batteri nel sangue (batteriemia) di solito non clinicamente rilevante, pertanto non è in generale raccomandata una profilassi antibiotica.

Le complicanze possono manifestarsi anche a distanza di alcune ore. Sintomi d'allarme sono: dolore con tensione addominale, sudorazione con ipotensione, 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.

### **COSA SUCCEDDE DOPO LA COLONSCOPIA**

Dopo l'esame potrebbe permanere una sensazione di gonfiore che normalmente si esaurisce in alcuni minuti. Qualora l'esame sia eseguito in sedazione può residuare sonnolenza e visione offuscata, di breve durata. Il paziente verrà dimesso dopo un completo recupero, ma non potrà guidare veicoli o compiere manovre a rischio per sé o per gli altri nelle 12 ore successive alla procedura (tale lasso di tempo può arrivare a 24 h in soggetti con rallentato metabolismo dei farmaci come pazienti con insufficienza epatica, renale ecc).

La ripresa delle terapie in corso, dell'alimentazione e l'assunzione di liquidi sono concordate con i Sanitari al momento della dimissione.

### **COSA FARE IN CASO DI ESAME INCOMPLETO ED ALTERNATIVE ALLA COLONSCOPIA**

L'esame può non essere completato nel 5-30% dei casi:

- in caso di preparazione intestinale inadeguata
- in presenza di restringimenti del lume del viscere (stenosi) non superabili con lo strumento
- in presenza di angolature/aderenze o di una particolare lunghezza del viscere che determina ostacolo alla progressione dell'endoscopio e/o dolore non gestibile dalla sedazione che si sta effettuando

Le possibili alternative potranno essere a seconda dei casi:

- ripetere l'esame con una preparazione diversa, più intensiva o protratta
- ripetere l'esame con una sedazione profonda
- eseguire una CT-Colonscopia Virtuale o una colonscopia con Videocapsula

Nessuna di queste tecniche permette di eseguire biopsie o manovre operative come la polipectomia. Anche per queste procedure alternative è necessario effettuare una preparazione intestinale. L'eventuale indicazione deve essere valutata con il proprio Medico considerando rischi e benefici e tenendo conto di un'accuratezza diagnostica inferiore rispetto alla colonscopia.

## **QUALI PROCEDURE INTEGRATIVE POSSONO ESSERE ATTUATE DURANTE LA COLONSCOPIA**

### **Procedure aggiuntive diagnostiche**

- Biopsia: possono essere prelevati, mediante apposite pinze, piccoli frammenti di mucosa per esame istologico
- Cromoendoscopia: per migliorare la valutazione dei margini o delle caratteristiche superficiali delle lesioni può essere impiegata una colorazione con coloranti vitali o di contrasto, spruzzati sulla mucosa attraverso l'endoscopio ed innocui per il paziente
- Tatuaggio: consiste nell'iniettare un colorante sterile nella parete dell'intestino per facilitare l'individuazione di una lesione precedentemente diagnosticata o asportata durante intervento chirurgico o una successiva endoscopia
- Ecoendoscopia con minisonda: consiste nell'inserire nel colonscopio una minisonda ecografia al fine di meglio definire le lesioni, in particolare caratteristiche strutturali e profondità di infiltrazione
- Endomicroscopia confocale laser (biopsie ottiche virtuali): è una tecnica per ottenere immagini microscopiche in-vivo. Si utilizza una minisonda inserita nel canale operativo previa somministrazione endovena di fluoresceina, agente di contrasto fluorescente. La sostanza è generalmente ben tollerata e causa una temporanea colorazione giallastra della cute mentre le urine possono avere un colore insolito, sull'arancione, particolarmente inteso.

### **Procedure a finalità operativa**

- Polipectomia: è una tecnica endoscopica che consente l'asportazione dei polipi del colon, mediante l'utilizzo di anse metalliche, collegate ad un elettrobisturi o anche senza far uso di corrente (cosiddetta tecnica "a freddo"). Può essere necessaria l'iniezione sottomucosa, mediante ago dedicato, di soluzioni saline o colloidali che sollevano la lesione prima di reseccarla con l'ansa diatermica. Le complicanze sono rare
  - Perforazione (0.04-1.0%)
  - Emorragia (0.3-6.1%): il sanguinamento può essere immediato, normalmente controllato endoscopicamente. In circa il 2% dei casi il sanguinamento è tardivo e può presentarsi fra i 7 ed i 30 giorni dopo la polipectomia
  - Ustione trans-murale (0.003-0.1%): è legata alla trasmissione di calore alla parete del viscere dovuta all'applicazione di corrente elettrica. Si manifesta entro 24-36 ore dalla colonscopia con febbre, dolore addominale localizzato e leucocitosi (aumento dei globuli bianchi). Di solito si risolve con terapia medica
  - Trattamenti emostatici: possono essere utilizzati per trattare lesioni attivamente o potenzialmente sanguinanti (come le angiodisplasie). Le terapie emostatiche includono tecniche termiche, iniettive e meccaniche. Nel trattamento delle angiodisplasie del colon destro, la perforazione è stata descritta fino al 2.5% dei casi.
  - Rimozione di corpi estranei: la manovra consiste nel "catturare" il corpo estraneo ed estrarlo con l'ausilio di specifici accessori. Il rischio di perforazione varia in relazione al tipo di oggetto

(appuntito o smusso).

### **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 pluri-uso) sono puliti immediatamente dopo ogni procedura con detergenti proteolitici e sottoposti a un ciclo di disinfezione di alto livello in specifiche lavaendoscopi. Gli endoscopi sono riposti in appositi armadi per proteggerli dalla polvere, da possibili fonti di contaminazioni e dalle alte temperature.

La maggioranza degli accessori è monouso. Gli accessori riutilizzabili, dopo essere stati sottoposti ad accurato lavaggio, vengono sottoposti a un processo di sterilizzazione.

In caso di comparsa di segni/sintomi di allarme dopo la procedura, e' invitata a contattare un medico; a seconda del grado di urgenza e gravità dei sintomi dovrà' recarsi al più' vicino Pronto Soccorso oppure parlarne con il proprio medico di Medicina Generale e/o con lo Specialista che ha eseguito l'esame.

***Il personale che effettuerà l'esame è a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento sulla metodica.***

## PREPARAZIONE ALLA COLONSCOPIA

La colonscopia è un'indagine che permette di esaminare la superficie interna del colon. Il colon deve essere vuoto e pulito perché l'indagine dia una risposta attendibile. Prima dell'esame dovrete seguire la dieta sotto specificata, e assumere soluzioni di lavaggio in volumi sufficienti ad assicurare una corretta pulizia.

### PRIMA DELL'ESAME

**Una valutazione clinica accurata è sempre necessaria prima della preparazione all'esame, specie se siete:**

- di età superiore a 75 anni
- affetti da malattie dell'apparato cardiovascolare e respiratorio o da insufficienza renale
- portatori di pace-maker o defibrillatore
- affetti da diabete, malattie del sangue, della coagulazione e del fegato
- in terapia con anticoagulanti o altri antiaggreganti (coumadin, sintrom, pradaxa, xarelto, eliquis, brilique, plavix, tiklid, ibustrin)

In questi casi possono essere necessarie precauzioni o variazioni, da concordare con i Medici. Non sospendere o modificare terapia (anche cardioaspirina) se non dietro prescrizione medica.

### DIETA

**Il giorno prima dall'esame la dieta deve essere a basso contenuto di scorie quindi:**

- non ammessi frutta e verdura con semi e buccia, pasta e pane integrali, cereali interi, carni dure e fibrose, frutta secca
- ammessi pane e pasta non integrali, patate, carne magra, prosciutto, pesce, uova, burro, gelato, formaggi, yogurt, latte, gelatine, miele, brodo e bevande limpide (thé, camomilla)
- evitare per almeno una settimana farmaci a base di ferro e carbone vegetale

**La sera precedente l'esame:**

- solo liquidi (acqua o bevande chiare trasparenti)

### INDICAZIONI GENERALI

**Se vengono usualmente assunti lassativi non sospenderli nei giorni precedenti l'esame. La sera precedente o il mattino:**

- Fare una doccia
- Evitare di applicare creme di qualsiasi tipo, in particolare agli arti e rimuovere eventuale smalto per unghie, in quanto possono ostacolare l'adesione della placca dell'elettrobisturi o il posizionamento del pulsiossimetro

**Prevedere 2-3 ore dopo l'esame prima di poter rientrare a casa.**

Si raccomanda inoltre di presentarsi accompagnati, in quanto potranno essere somministrati farmaci che interferiscono con la capacità di guida anche a distanza di ore (sedativi, antispastici).

#### **LA PREPARAZIONE**

Sono disponibili in Farmacia diverse preparazioni, suddivise nelle seguenti categorie:

- soluzioni ad alto volume, a base di macrogol (4 litri)
- soluzioni a volume basso o ultrabasso a base di macrogol (1-2 litri) più altre bevande, senza o con bisacodile.

**Il Medico Curante o lo Specialista potranno consigliarvi tra queste, tutte efficaci, la preparazione a voi più indicata. In particolare, se in precedenti esami la pulizia non è stata adeguata, concordare una preparazione specifica con il Centro di Endoscopia.**

- se insufficienza renale, dialisi, cardiopatie e cirrosi scompensate, gravidanza, malattie infiammatorie intestinali preferire preparazione ad alto volume. Evitare prodotti con bisacodile.
- se stipsi cronica, uso di farmaci oppiacei o antidepressivi, diabete, obesità, pregresse resezioni del colon valutare con il Medico se indicate preparazioni protratte su più giorni, o con lassativo
- se difficoltà a bere i volumi previsti, utilizzare preparazioni a basso volume
- se affetti da favismo (deficit di G6PD) o fenilchetonuria non assumere Moviprep e Plenvu

**Sciogliere i prodotti in acqua non gassata.**

**Le soluzioni possono essere refrigerate per renderle più gradevoli**

**Le preparazioni sono frazionate in due dosi.**

**L'assunzione avviene in dosi frazionate, suddivisa tra il giorno precedente e quello dell'esame (split) o solo il giorno dell'esame (same day). Questo schema migliora la pulizia dell'intestino, rende l'esame più efficace, sicuro e rapido e riduce il rischio di dover ripetere l'esame.**

**PER L'ORARIO DI ASSUNZIONE FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA DELL'ULTIMA PAGINA**

**Alto Volume (4 litri) con MACROGOL e SIMETICONE**

**SELG ESSE** (4 BUSTE: sciogliere ogni busta in 1 litro di acqua per un totale di 4 litri)

**PRIMA DOSE:** bere i primi 2 litri di soluzione al ritmo di 1/4 litro ogni quarto d'ora

**SECONDA DOSE:** bere i restanti 2 litri al ritmo di 1/4 litro ogni quarto d'ora

**Alto Volume (4 litri) con MACROGOL**

**ISOCOLAN 34.8 gr** (8 BUSTE: sciogliere due buste in 1 litro di acqua per un totale di 4 litri)

**COLIREI** (16 BUSTE: sciogliere 4 buste in 1 litro d'acqua per un totale di 4 litri)

**PRIMA DOSE:** bere i primi 2 litri di soluzione al ritmo di 1/4 litro ogni quarto d'ora

**SECONDA DOSE:** bere i restanti 2 litri al ritmo di 1/4 litro ogni quarto d'ora

**Basso volume (1 litro) con MACROGOL**

**PLENVU** (confezione con DOSE 1, 1 busta e DOSE 2 busta A e busta B)

1. sciogliere DOSE 1 in mezzo litro d'acqua e

2. sciogliere DOSE 2, buste A e B, in mezzo litro d'acqua

**DOSE 1:** bere in 30 minuti, seguita da almeno un altro mezzo litro di acqua, the' o camomilla

**DOSE 2:** bere in 30 minuti, seguita da almeno un altro mezzo litro di acqua, the' o camomilla

**Basso Volume (2 litri) con MACROGOL**

**AG PEG PLUS** (4 BUSTE: sciogliere due buste in un litro d'acqua per un totale di 2 litri)

**PRIMA DOSE:** bere 1 litro di soluzione seguito da 1/2 litro di acqua, the' o camomilla

**SECONDA DOSE:** bere il restante litro di soluzione, seguito da 1/2 litro di acqua the' o camomilla

**CLENSIA** (confezione con 4 BUSTE A + 4 BUSTINE B)

1. sciogliere due buste A (grandi) + due buste B (piccole) in un litro d'acqua

2. sciogliere le restanti due buste A (grandi) + due buste B (piccole) in un ulteriore litro d'acqua

**PRIMA DOSE:** bere 1 litro di soluzione in un'ora, seguito da ½ litro di acqua, the' o camomilla

**SECONDA DOSE:** bere il restante litro in un'ora, seguito da ½ litro di acqua, the' o camomilla

**MOVIPREP** (confezione con 2 BUSTE A + 2 BUSTE B)

Sciogliere una bustina A + una bustina B in un litro d'acqua, per un totale di 2 litri)

**PRIMA DOSE:** bere 1 litro di soluzione in un'ora, seguito da ½ litro di acqua, the' o camomilla

**SECONDA DOSE:** bere il restante litro in un'ora, seguito da ½ litro di acqua, the' o camomilla

**Basso Volume (2 litri) con MACROGOL e BISACODILE****LOVOL-DYL** (4 compresse) + **LOVOL ESSE** (confezione con 4 BUSTE):

Sciogliere 2 buste per ogni litro di acqua per un totale di 2 litri).

Assumere le 4 compresse di **LOVOL-DYL** alle ore 16.00

**PRIMA DOSE:** bere 1 litro di soluzione di **Lovol-Esse** in un'ora

**SECONDA DOSE:** bere il restante litro di **Lovol Esse** in un'ora

## ORARIO DI ASSUNZIONE

<b>Orario Prenotazione Esame</b>	<b>quando assumere la prima dose</b>	<b>Quando assumere la seconda dose</b>
Dalle 8.00 alle 9.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 4 e le 6 del giorno dell'esame
Dalle 9.00 alle 10.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 5 e le 7 del giorno dell'esame
Dalle 10.00 alle 11.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 5 e le 7 del giorno dell'esame
Dalle 11.00 alle 12.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 6 e le 8 del giorno dell'esame
Dalle 12.00 alle 13.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 7 e le 9 del giorno dell'esame
Dalle 13.00 alle 14.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 7 e le 9 del giorno dell'esame
Dalle 14.00 alle 15.00	tra le ore 20 e le 22 del giorno prima dell'esame	tra le ore 8 e le 10 del giorno dell'esame
Dalle 15.00 alle 16.00	tra le ore 6 e le 8 del giorno dell'esame	tra le ore 9 e le 11 del giorno dell'esame
Dalle 16.00 alle 17.00	tra le ore 7 e le 9 del giorno dell'esame	tra le ore 10 e le 12 del giorno dell'esame
Dalle 17.00 alle 18.00	tra le ore 7 e le 9 del giorno dell'esame	tra le ore 11 e le 13 del giorno dell'esame