

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

# **Modulo informativo per la preparazione della colonscopia**

Editorial Board Portale SIED

Il seguente documento rappresenta uno sforzo della SIED per giungere ad una preparazione condivisa per la colonscopia. Questo documento vuole essere principalmente diretto ai pazienti che devono sottoporsi a tale esame diagnostico e terapeutico, in cui la preparazione svolge un ruolo importante sia per la qualità che per la sicurezza dell'esame.

Tali raccomandazioni sono il frutto di una rivisitazione sistematica della letteratura per offrire una risorsa basata sull'evidenza sia per i pazienti che per tutti coloro che praticano endoscopia. Inoltre, il documento riporta informazioni pratiche sul dosaggio dei vari prodotti e sulle loro modalità di assunzione.

Tale documento riflette le principali modalità di preparazione oggi disponibili, e non deve essere necessariamente applicato uniformemente in tutti i centri. Per tale ragione, ogni centro potrà selezionare le tipologie di preparazione che ritiene prioritarie, in base alle proprie esigenze.

La colonscopia è l'esame più accurato per lo studio del colon. In particolare, permette l'identificazione e l'asportazione delle lesioni tumorali benigne (i polipi adenomatosi) e la diagnosi dei tumori maligni. Inoltre, durante la colonscopia possono essere identificate alterazioni infiammatorie o strutturali del colon, come le malattie infiammatorie croniche dell'intestino o la presenza di diverticoli.

Per permettere una adeguata visualizzazione della superficie del colon durante la colonscopia, è necessario che all'interno del colon non ci siano residui di feci. A tal fine, nei 2-3 giorni precedenti l'esame bisogna eseguire una preparazione basata su delle raccomandazioni dietetiche e sull'uso di lassativi.

**Le raccomandazioni che seguono sono valide per soggetti adulti e per donne non in stato di gravidanza.**

## Preparazione per la colonscopia

### Dieta

Nei 3 giorni precedenti l'esame è consigliato escludere dalla dieta frutta e verdura e tutti gli altri tipi di fibre e bere 1 litro di acqua al giorno.

**Nel caso di appuntamento per colonscopia durante la mattina (ore 8.00-13.00)**, il giorno precedente l'esame, è consigliata una dieta idrica (acqua, tè, caffè, brodo, etc.) fino al momento dell'esame.

**Nel caso di appuntamento per colonscopia durante il pomeriggio (dopo le 13.00)**, il giorno precedente l'esame, è consigliata una dieta idrica (acqua, tè, caffè, etc.) a partire dalle 12.00 fino al momento dell'esame.

### Lassativi

**Nel caso di appuntamento per colonscopia durante la mattina (ore 8.00-13.00)**, si consiglia l'assunzione dell'intera dose di farmaco lassativo nelle modalità sotto indicate il pomeriggio precedente l'esame tra le ore 16.00 e le 21.00.

**Nel caso di appuntamento per colonscopia durante il pomeriggio (dopo le 13.00)**, si consiglia il frazionamento della dose di farmaco lassativo (preparato nelle modalità sotto indicate) tra il pomeriggio precedente l'esame, tra le ore 16.00 e le 20.00 (metà dose), e la mattina dell'esame (ore 8.00-10.00). Alternativamente, si può assumere l'intera dose il pomeriggio precedente l'esame tra le ore 16.00 e le 21.00.

È possibile la scelta di **una** tra le seguenti opzioni, tutte ugualmente efficaci:

**1) ISOCOLAN 34.8 G (Macrogol 4000)**

Sciogliere le 8 bustine della confezione in 4 litri di acqua, con la seguente modalità: 2 bustine per ogni litro d'acqua (l'operazione va ripetuta 4 volta). Bere tutti i 4 litri di preparato (circa 2 bicchieri ogni 10 minuti).

**2) SELG 1000 o SELG 1000-ESSE (Macrogol 4000)**

Sciogliere le 4 bustine della confezione in 4 litri di acqua, con la seguente modalità: 1 bustina per ogni litro d'acqua (l'operazione va ripetuta 4 volta). Bere tutti i 4 litri di preparato (circa 2 bicchieri ogni 10 minuti).

**3) POLIETILENGLICOLE ABC (Macrogol 4000)**

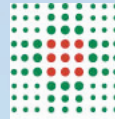
Sciogliere le 16 bustine della confezione in 4 litri di acqua, con la seguente modalità: 4 bustine per ogni litro d'acqua (l'operazione va ripetuta 4 volta). Bere tutti i 4 litri di preparato (circa 2 bicchieri ogni 10 minuti).

**4) KLEAN-PREP (Macrogol 3350)**

Sciogliere le 4 bustine della confezione in 4 litri di acqua, con la seguente modalità: 1 bustina per ogni litro d'acqua (l'operazione va ripetuta 4 volta). Bere tutti i 4 litri di preparato (circa 2 bicchieri ogni 10 minuti).

**5) MOVIPREP (Macrogol 3350)**

Sciogliere le 4 bustine della confezione in 2 litri di acqua, con la seguente modalità: 2 bustine (1 bustina A e 1 bustina B) per ogni litro d'acqua (l'operazione va ripetuta 2 volte). Bere tutti i 2 litri di preparato (circa 2 bicchieri ogni 10 minuti).



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

Se alla fine dell'assunzione dei 4 litri si nota ancora l'emissione di feci semisolide o solide, può essere utile completare la preparazione con l'uso di 1-2 clisteri di fosfato di sodio 2-3 ore prima l'esame.

## EFFETTI INDESIDERATI

La preparazione con Macrogol è ritenuta altamente sicura. Inoltre, la sua somministrazione non determina alterazioni fisiologiche significative del peso corporeo, dei segni vitali (frequenza cardiaca e pressione), degli elettroliti sierici e degli altri parametri ematochimici. Per tale ragione, è ritenuta sicura anche in soggetti che hanno malattie di fegato, renali e cardiopatie. La preparazione con Macrogol è inoltre consigliata in soggetti con malattie infiammatorie croniche dell'intestino (retto colite ulcerosa, morbo di Crohn). Tuttavia, rari effetti indesiderati sono stati descritti dopo la sua somministrazione: nausea con o senza vomito, infezioni polmonari (ab ingestis), sanguinamenti del tratto digestivo alto (sindrome di Mallory-Weiss), infiammazioni del pancreas o del colon, malassorbimento di altri farmaci, aritmie cardiache e la sindrome da inappropriate secrezione di ormone antidiuretico.

La preparazione sopradescritta è efficace nel pulire adeguatamente il colon nella quasi totalità dei casi. Raramente, tuttavia, può capitare che tale preparazione non sia tollerata dal paziente o non riesca ad ottenere un'adeguata pulizia del colon.

**In tali casi, poco frequenti, in associazione alle raccomandazioni dietetiche che rimangono sempre valide, è possibile seguire una tra le seguenti opzioni di preparazione alternativa:**

- 1) **metà della dose di Macrogol** come raccomandato sopra seguiti dall'assunzione di 12 compresse di Pursennid, frazionata in due somministrazioni equivalenti da assumere nel primo pomeriggio e la sera. È consigliabile bere 1-2 litri di acqua;

2) questa ulteriore opzione di preparazione alternativa, a causa dei potenziali effetti collaterali, può essere assunta solo **previa prescrizione medica**. In particolare, tale preparazione è controindicata in soggetti con malattia renale, diabete mellito, cardiopatia, disturbi elettrolitici ed in quelli che assumono farmaci anti-ipertensivi (per es. farmaci inibitori dell'enzima convertitore dell'angiotensina e bloccanti i recettori dell'angiotensina) o diuretici, nei pazienti con malattie infiammatorie croniche intestinali e nei soggetti molto anziani;

3) **PHOSPHO-LAX (sodio fosfato acido monoidrato 8.35 g+disodiofosfato eptaidrato 1.91 g)**

Giorno prima dell'esame, ore 14: bere 2 buste di PHOSPHO-LAX da 20 ml ognuna diluite in un bicchiere d'acqua (200 ml) seguito da 1 litro di acqua, tè o succo di frutta. Ore 18: bere 2 buste di PHOSPHO-LAX da 20 ml ognuna diluite in un bicchiere d'acqua (200 ml) seguito da 1 litro di acqua, tè o succo di frutta.



## EFFETTI INDESIDERATI

La preparazione con fosfato di sodio determina alterazioni idro-elettrolitiche. In particolare, causa una iniziale ritenzione idrica seguita da perdite significative sia di liquidi che di elettroliti. In particolare, uno stato di iperfosfatemia compare nel 40% dei casi e può essere clinicamente significativa nei soggetti con insufficienza renale acuta o cronica. In circa il 20% dei casi può comparire uno stato di ipo-potassiemia. Inoltre, il fosfato di sodio può determinare un aumento dell'azotemia, un aumento dell'osmolarità plasmatica, iponatriemia e crisi epilettiche. Sono stati anche riportati casi di nefrocalcinosi con insufficienza renale acuta, specie in soggetti che assumono farmaci inibitori dell'enzima convertitore dell'angiotensina e bloccanti i recettori dell'angiotensina.

## Raccomandazioni per il giorno dell'esame

- 1) **Si consiglia di essere accompagnati da un parente o persona di fiducia.** Durante l'esame, può essere eseguita una sedazione farmacologica che sconsiglia la guida dell'autovettura per alcune ore.
- 2) **Se portatore di protesi valvolari cardiache o altri dispositivi endovascolari, oppure in casi di pregressa endocardite, shunt sistemico polmonare o cardiopatie congenite cianotizzanti, si consiglia di eseguire una profilassi antibiotica che deve essere prescritta dal medico curante** (per es. 2 g di amoxicillina per os 1 ora prima la procedura negli adulti).
- 3) **In caso di assunzione di farmaci anti-aggreganti non è consigliata la sospensione di tali terapie. In caso di uso di farmaci anti-coagulanti, si consiglia di contattare il servizio endoscopico.**

## Casi particolari

### 1) Ipertensione arteriosa e insufficienza cardiaca.

A causa dei potenziali effetti collaterali del fosfato di sodio, è consigliata la preparazione standard con Macroglol.

### 2) Pazienti portatori di protesi vascolare.

Se portatore di protesi valvolari cardiache o altri dispositivi endovascolari oppure in casi di pregressa endocardite, shunt sistemico polmonare o cardiopatie congenite cianotizzanti, si consiglia di eseguire una profilassi antibiotica che deve essere prescritta dal medico curante (per es. 2 g di amoxicillina per os 1 ora prima la procedura negli adulti).

### 3) Donne in gravidanza (indicazioni generali).

La colonscopia in gravidanza deve essere effettuata solo per ragioni di assoluta importanza e dopo adeguata valutazione specialistica. È consigliata una preparazione con Macroglol a causa dei minori effetti collaterali.

### 4) Pazienti in età pediatrica.

La sostanza più indicata nella preparazione intestinale del bambino è il PEG (polietilenglicole). Nel bambino > 20 Kg il dosaggio consigliato è 30-40 ml/Kg/ora che deve essere somministrata con una delle seguenti modalità:

- a. intervalli regolari di 30 minuti in 4 ore;
- b. metà dose la sera precedente l'esame e metà la mattina stessa dell'esame;
- c. infusione continua attraverso sondino naso-gastrico in bambini < 3 anni o che non sono in grado di assumere tutta la soluzione per bocca.

**5) Pazienti molto anziani (>70 anni).**

A causa dei potenziali effetti collaterali del fosfato di sodio, è consigliata la preparazione standard con Macroglol.

**6) Malattia infiammatoria cronica dell'intestino.**

A causa delle potenziali alterazioni della superficie indotte dal fosfato di sodio, è consigliata la preparazione standard con Macroglol.

**7) Paziente con stomia.**

La presenza di una colostomia (colon abboccato alla superficie cutanea) non modifica il protocollo di preparazione raccomandato dal documento principale. Per preparare il tratto distale del colon può essere utile eseguire dei clismi la mattina dell'esame. Nel caso di ileostomia (abboccamento dell'ileo o piccolo intestino alla superficie cutanea) si consiglia di contattare il servizio di endoscopia.

**8) Paziente diabetico.**

Il paziente può eseguire la preparazione standard con Macroglol. Nel caso di terapia insulinica, durante la preparazione, è consigliabile effettuare la somministrazione agli abituali orari. Tuttavia, a causa del digiuno, la dose necessaria può essere inferiore a quella usuale. Per questo, è consigliato monitorizzare frequentemente il livello glicemico. In caso di sintomi di ipoglicemia (sudorazione, tachicardia, tremori, ecc.), si consiglia di assumere immediatamente zucchero pronto.

## Complicanze della colonscopia

La colonscopia è un esame sicuro. Tuttavia, in una piccola percentuale dei casi, possono avvenire delle complicanze. La più frequente è il sanguinamento che in molti casi è autolimitante oppure può essere trattata con successo nell'ambito dello stesso esame endoscopico. Tuttavia, in alcuni casi può essere necessario un ricovero ospedaliero. La perforazione del colon durante colonscopia è un'eventualità rara con una frequenza di 1 ogni 1000-3000 esami. Può avvenire sia durante un esame diagnostico che durante un esame operativo. In caso di perforazione, è sempre richiesto il ricovero ospedaliero, in quanto può essere necessario un trattamento chirurgico.