

# BMJ Best Practice

## Pólipos cólicos

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



# Tabela de Conteúdos

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Fundamentos</b>	<b>4</b>
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Classificação	5
<b>Prevenção</b>	<b>6</b>
Prevenção primária	6
Rastreamento	6
Prevenção secundária	6
<b>Diagnóstico</b>	<b>7</b>
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	9
Anamnese e exame físico	10
Exames diagnóstico	11
Diagnóstico diferencial	13
Critérios de diagnóstico	15
<b>Tratamento</b>	<b>17</b>
Abordagem passo a passo do tratamento	17
Visão geral do tratamento	19
Opções de tratamento	21
Novidades	26
<b>Acompanhamento</b>	<b>27</b>
Recomendações	27
Complicações	27
Prognóstico	28
<b>Diretrizes</b>	<b>29</b>
Diretrizes de diagnóstico	29
Diretrizes de tratamento	30
<b>Nível de evidência</b>	<b>32</b>
<b>Referências</b>	<b>33</b>
<b>Imagens</b>	<b>38</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>42</b>

## Resumo

- ◇ Predominantemente assintomático.
- ◇ Os adenomas são altamente predominantes e relacionados com a idade (indivíduos com idade >60 anos), sexo (incidência mais alta em homens que em mulheres) e história familiar (parentes de primeiro grau com câncer colorretal).
- ◇ A maioria dos cânceres colorretais surge a partir de um adenoma (sequência adenoma-carcinoma).
- ◇ A polipectomia reduz a incidência de câncer colorretal em até 90%.
- ◇ A vigilância do pólio é baseada em seu tamanho, número e histopatologia.
- ◇ As síndromes de polipose familiar devem ser consideradas se houver um número elevado de pólipos, particularmente em pacientes mais jovens.
- ◇ Os pólipos não neoplásicos incluem pólipos hiperplásicos, hamartomas, pólipos inflamatórios e pólipos linfóides.

## Definição

Os pólipos colorretais são projeções que surgem da superfície mucosa colônica que podem ser neoplásicos ou não neoplásicos; é necessária a histologia para confirmar a natureza do pólipo.

## Epidemiologia

Os pólipos adenomatosos colorretais são comuns, com prevalência entre 30% e 40% em indivíduos com idade >60 anos.[1] Os homens apresentam risco relativo 1.5 vez maior em relação às mulheres.[2] O desenvolvimento de adenoma de alto risco está associado a  $\geq 3$  pólipos prévios na colonoscopia inicial, idade >60 anos e caso de câncer colorretal em parente de primeiro grau.[3] Os adenomas planos, que têm aparência mais achatada, representam risco significativamente maior de displasia e câncer.[4]

## Etiologia

Os pólipos adenomatosos constituem um supercrescimento do epitélio. São cada vez mais comuns com o avanço da idade. Certos distúrbios hereditários predis põem aos pólipos adenomatosos (ou, no caso da síndrome de Peutz-Jeghers [SPJ], aos pólipos hamartomatosos), como a síndrome da polipose adenomatosa familiar (PAF) e a síndrome de Gardner.

A síndrome da PAF é uma condição autossômica dominante causada por mutações no gene da polipose adenomatosa do cólon (APC - adenomatous polyposis coli) na linha germinativa, caracterizada por centenas a milhares de adenomas colorretais e risco de quase 100% de câncer colorretal até os 40 anos de idade se a colectomia profilática não for realizada. Características extracolônicas incluem neoplasia duodenal e periampular, desmoides, hipertrofia congênita do epitélio pigmentar da retina, osteomas, cistos epidermóides e vários cânceres extraintestinais. A síndrome de Gardner é a condição da PAF na qual os pacientes também desenvolvem osteomas, dentes supranumerários e tumores desmoides que surgem em associação com a polipose gastrointestinal da PAF.

A SPJ é um distúrbio autossômico dominante raro, caracterizado por polipose hamartomatosa causada por mutações das linhas germinativas no gene STK11 (LKB1). As mutações são encontradas em aproximadamente 93% dos indivíduos; podem ser hereditárias de modo autossômico dominante ou ocorrer "de novo". Suas características são pigmentação mucocutânea e polipose gastrointestinal. Estima-se que o risco de se desenvolver câncer ao longo da vida seja de até 90%, incluindo malignidades gastrointestinais e extraintestinais. Malignidades colorretais, pancreáticas e mamárias são mais frequentes.

## Fisiopatologia

Na mucosa colônica normal, a proliferação celular limita-se à metade inferior do túbulo; a maturação e a diferenciação das células ocorrem desde a base da cripta até a superfície mucosa. Nos pólipos adenomatosos, essa proliferação não se limita à base dos túbulos e não há diferenciação das células, ocasionando displasia. A sequência adenoma-carcinoma é bem estabelecida e constitui o princípio por trás da detecção e remoção dos pólipos durante a observação do pólipo ou o rastreamento para câncer colorretal. A base genética da sequência adenoma-carcinoma envolve uma desativação de ambos os genes APC (adenomatous polyposis coli) em uma célula epitelial e uma série de mutações genéticas adicionais (incluindo K-ras e p53); os pólipos tornam-se cada vez mais displásicos e, subsequentemente, invasivos.[5]

# Classificação

## Tipos de pólipos colorretais

Os pólipos colorretais podem ser classificados como neoplásicos ou não neoplásicos.

Os pólipos neoplásicos são subclassificados nos seguintes tipos:

- Adenomas (mais comuns, com um risco de progressão para carcinoma) [Fig-1]
- Adenocarcinomas polipoides
- Lipomas, leiomiomas e pólipos linfomatosos (tumores carcinoides menos comuns).

Os pólipos não neoplásicos são subclassificados nos seguintes tipos:

- Pólipos hiperplásicos (sempre benignos)
- Pólipos inflamatórios (geralmente na colite ulcerativa e ocasionalmente na doença de Crohn)
- Pólipos linfóides ou hamartomas (um supercrescimento benigno de tecidos normalmente encontrados no local; por exemplo, síndrome de Peutz-Jeghers).

## Classificação morfológica dos adenomas

Os pólipos adenomatosos podem ser morfológicamente classificados de acordo com os seguintes achados histológicos:

- Tubulares - contêm pelo menos 75% de arquitetura tubular (70% a 85%)
- Tubulovilosos (10% a 25%)
- Vilosos - contêm pelo menos 75% de arquitetura vilosa (<5%)
- Microtubulares
- Serrilhados ou combinados (outra arquitetura que não seja tubulovilosa).

Todos os tipos de adenomas são displásicos e pré-malignos, embora os adenomas com um componente viloso significativo tenham maior probabilidade de se tornarem malignos.

## Prevenção primária

No momento, não há uma estratégia para a prevenção primária de pólipos colorretais. Embora as evidências de 2 ensaios clínicos randomizados e controlados (ECRCs) sugiram que a suplementação com cálcio possa contribuir moderadamente para a prevenção de pólipos adenomatosos colorretais, isso não constitui evidência suficiente para recomendar o uso geral de suplementos de cálcio para prevenir o câncer colorretal.[11] Inibidores seletivos de ciclo-oxigenase-2 (COX-2) podem induzir a regressão de pólipos adenomatosos colorretais e poderiam ser usados na quimioprevenção de neoplasias colorretais. No entanto, devido ao risco em potencial de eventos cardiovasculares, não são rotineiramente recomendados para essa finalidade.[12] [13] [14] [15] [16] Modificações alimentares (por exemplo, óleo de peixe) não apresentam nenhum benefício na alteração da renovação celular na mucosa colônica.[17]

## Rastreamento

Nos EUA, as diretrizes para a triagem de homens e mulheres com 50 anos de idade ou mais com risco intermediário para o câncer colorretal (CCR) e para pólipos adenomatosos enfatizam a prevenção do CCR por meio da detecção de pólipos pré-malignos.[24] [50] [51] [52] Homens e mulheres com 50 anos de idade ou mais com risco intermediário, incluem indivíduos sem polipose adenomatosa familiar, síndrome de Peutz-Jeghers ou outras síndromes, e aqueles sem uma história de pólipos ou câncer. Recentemente, diretrizes semelhantes foram criadas para a Ásia.[53]

### Exames de rastreamento

Quatro exames de rastreamento são considerados apropriados para a detecção de pólipos (bem como de câncer colorretal) com uma sensibilidade adequada. Todos devem ser iniciados aos 50 anos de idade. A cada 5 anos, devem ser realizados exames de sigmoidoscopia flexível (até 40 cm ou até a flexura esplênica), enema de bário com duplo contraste (EBDC) ou colonografia por tomografia computadorizada, ou colonoscopia, a cada 10 anos.

### Exames inadequados

Exame de sangue oculto nas fezes<sup>1</sup>[A]Evidence e outros exames para identificação de sangue ou de ácido desoxirribonucleico (DNA) nas fezes são considerados adequados para o rastreamento do câncer colorretal, mas não para o diagnóstico de pólipos, e só devem ser usados se a colonoscopia, a sigmoidoscopia flexível, o enema de bário com duplo contraste ou a colonografia por tomografia computadorizada não estiverem disponíveis ou se não forem aceitáveis para o paciente.

## Prevenção secundária

As diretrizes atuais dos EUA para o acompanhamento de pacientes que realizaram polipectomia para prevenção contra adenoma avançado ou formação de câncer baseiam-se no tamanho e no número de pólipos encontrados.[24] Os pacientes com apenas 1 a 2 adenomas tubulares pequenos (<1 cm) de baixo grau deverão repetir a colonoscopia a cada 5 a 10 anos. A detecção de 3 a 10 adenomas, ou de qualquer adenoma >1 cm exibindo displasia de alto grau ou com características vilosas, exigirá a repetição da colonoscopia a cada 3 anos; a presença de >10 adenomas em um único exame exigirá um acompanhamento com frequência <3 anos; uma síndrome familiar também deverá ser considerada. Os adenomas sésseis removidos por partes devem ser reexaminados em um período de 2 a 6 meses para assegurar a completa remoção. O National Institute of Clinical Excellence forneceu diretrizes para a vigilância de adenoma no Reino Unido.[63]

## Caso clínico

### Caso clínico #1

No rastreamento de rotina, verifica-se que um homem de 70 anos de idade apresenta resultado positivo no exame de sangue oculto nas fezes. Ele é assintomático, mas tem história familiar de um extenso câncer intestinal. Os exames abdominais e retais são normais. Uma colonoscopia subsequente revela um pólipó no cólon descendente, mas nenhuma outra anormalidade.

### Outras apresentações

Frequentemente, os pólipos são um achado incidental durante o exame colonoscópico para outras condições ou como uma resposta ao rastreamento para o câncer colorretal envolvendo o exame de sangue oculto nas fezes. Grandes adenomas podem apresentar-se com sangramento, eliminação de muco no pelo reto, tenesmo ou urgência, embora isso seja muito incomum. Os pólipos podem provocar intussuscepção ou permanecer não detectados até que se tornem malignos e provoquem efeitos locais e sistêmicos. Também podem ser parte de uma condição hereditária, podendo ser detectados durante o rastreamento, na adolescência, em uma família afetada.

## Abordagem passo a passo do diagnóstico

O diagnóstico de pólipos colorretais pode ser feito clinicamente, após exame sob anestesia, endoscopicamente ou radiologicamente. Entretanto, a natureza do pólipo e a ausência de câncer só podem ser determinadas por exame histológico a partir da extirpação de amostras. Os sinais e sintomas que exigem investigação e que podem conduzir a um diagnóstico de pólipos colorretais são os mesmos que conduzem a um diagnóstico de câncer colorretal, como sangramento retal, anemia ferropriva, alteração do hábito intestinal, tenesmo e evacuação de muco, e perda de peso não explicada. A maioria dos pacientes com sintomas intestinais não apresentarão pólipos ou câncer.<sup>[18]</sup>

Investigações do lúmen como a colonoscopia, sigmoidoscopia flexível, enema de bário com duplo contraste (EBDC) e colonoscopia virtual (colonografia por tomografia computadorizada) são as ferramentas diagnósticas primárias:

Exame de sangue oculto nas fezes<sup>1</sup><sup>[A]</sup><sup>Evidence</sup> e outros exames para identificação de sangue ou de ácido desoxirribonucleico (DNA) nas fezes são considerados adequados para o rastreamento do câncer colorretal, mas não para o diagnóstico de pólipos ou cânceres, e exigirão um teste diagnóstico somente se o resultado for positivo.

<sup>[Fig-1]</sup>

### Colonoscopia

A colonoscopia é indicada se houver suspeita de pólipo colorretal ou câncer (por exemplo, anemia, sangramento retal, exame positivo de sangue oculto nas fezes e alterações no hábito intestinal). É necessário um preparo mecânico completo do intestino e, em geral, sedação. Está associada a uma redução no risco da incidência de câncer colorretal de até 90% na população assintomática.<sup>[19]</sup> Há uma taxa de erro de 6% a 11% para pólipos grandes (>10 mm). As taxas de erro são maiores em pólipos menores.<sup>[20] [21]</sup>



Entretanto, a colonoscopia é o teste diagnóstico mais eficiente, permitindo a vigilância completa do intestino e a polipectomia para exame histológico de espécimes extirpados. Os riscos da colonoscopia incluem perfuração e sangramento. A incidência de perfuração é de 1 em 769 colonoscopias, apesar de aumentar para 1 em 460 se a polipectomia ou outro procedimento terapêutico forem realizados. O risco de sangramento que exige internação é de 1 em 1537.[22]

## Sigmoidoscopia flexível

A sigmoidoscopia flexível também é indicada se houver suspeita de pólipo ou câncer colorretais na presença de sangramento retal vermelho vivo. Esse exame endoscópico revelará os pólipos distais (do lado esquerdo e retal) e os carcinomas, com uma redução de até 80% na mortalidade por câncer na área examinada.[23] A principal vantagem é o preparo mais simples e a não exigência de sedação para a realização do exame; entretanto, seu escopo é limitado, já que o cólon não é visualizado por inteiro. O risco elevado de pólipos proximais e cânceres com a idade significa que essa investigação deve ser usada em um grupo seletivo com um risco menor de doença do pólipo proximal, embora o achado de pólipos distais aumente o risco de pólipos proximais e de cânceres.[1] Um grupo selecionado com risco menor de doença proximal inclui pacientes mais jovens com sintomas no lado esquerdo, como sangramento retal vermelho vivo e tenesmo.

## Colonoscopia virtual/colonografia por tomografia computadorizada (CTC)

A colonoscopia virtual é uma técnica de tomografia computadorizada (TC) que utiliza insuflação de ar através do reto de um paciente com bom preparo intestinal e fornece imagens em 2D e 3D para revisão por radiologistas. O local, o tamanho e a densidade de qualquer lesão suspeita (incluindo pólipos) podem ser claramente descritos. Não é necessária a sedação e o procedimento dura cerca de 10 minutos. A sensibilidade e a especificidade para pólipos (>6 mm) giram em torno de 90%, e pólipos maiores são detectados com maior confiabilidade, mas o exame não é considerado confiável para detectar pólipos com diâmetro <6 mm.[24] A maioria das evidências sugere que a CTC é uma alternativa aceitável à colonoscopia óptica (CO), particularmente em pacientes que não desejam ou não podem ser submetidos a uma CO.[25] Uma revisão sistemática e uma metanálise, no entanto, revelaram heterogeneidade significativa nos resultados reportados para a doença poliposa.[26] Para o diagnóstico de câncer colorretal, a CTC tem sua utilidade confirmada.[27] A taxa de perfuração ainda não foi estabelecida, mas provavelmente está entre 1 em 1700 e 1 em 22,000. Assim como no enema de bário com duplo contraste, a detecção de pólipos significativos indicará a realização do exame endoscópico, com os mesmos riscos e necessidade de preparo adicional do intestino.

[Fig-2]

## Enema de bário com duplo contraste (EBDC)

O EBDC examina todo o cólon e detecta tanto cânceres quanto pólipos no paciente com bom preparo intestinal. É indicado se houver suspeita de pólipos colorretais ou câncer (por exemplo, história de alteração no hábito intestinal e perda de peso). A sensibilidade do EBDC na detecção de pólipos ainda não foi estabelecida em estudos de alta qualidade, mas estima-se que esteja entre 48% e 73%.[24] O teste examina todo o cólon e detecta tanto cânceres quanto pólipos. Entretanto, é necessário um preparo intestinal completo, assim como na colonoscopia. Apresenta uma taxa mais baixa de perfuração (1 em 25,000) e uma sensibilidade mais baixa para pólipos. A descoberta de pólipos (>6 mm) exigirá uma intervenção endoscópica. A taxa de falsos-positivos relatada é de 14%.



## Histologia

O exame histológico é o teste definitivo para descrever a morfologia, displasia e quaisquer evidências de carcinoma invasivo nos pólipos extirpados por meio de técnicas luminais ou cirúrgicas. Biópsias excisionais de pólipos representativos devem ser realizadas se houver muitos pólipos (>10). Entretanto, se houver poucos pólipos ( $\leq 10$ ), todos eles deverão ser removidos.

## Auxiliares à endoscopia

A cromoendoscopia é um procedimento auxiliar na colonoscopia. Ela auxilia na determinação de pólipos hiperplásicos e adenomatosos e é útil para a avaliação de adenomas planos. Parece haver fortes evidências de que a cromoscopia intensifica a detecção de neoplasias no cólon e no reto.[28] [29] [30] [31] [32] A mucosa colônica é corada com índigo carmim e é visualizada por endoscopia de ampliação, que produz padrões diferentes de acordo com o subtipo histológico provável. Outros procedimentos auxiliares, como a imagem de banda estreita, permitem a determinação precisa de pequenos pólipos como neoplásicos ou não neoplásicos e podem no futuro reduzir a necessidade de excisão ou de avaliação histológica de alguns pólipos,[32] [33] [34] [35] [36] [37] apesar de não melhorar necessariamente a taxa de detecção de adenomas.[38] [39] [40] Pesquisas iniciais sugerem que pode haver uma função para a imagem por autofluorescência na determinação da natureza de pólipos cólicos e de displasia.[41] O i-Scan é uma tecnologia baseada em software que permite modificações de nitidez, cor e contraste para melhorar a imagem da mucosa e que mostra uma topografia detalhada das superfícies mucosas e os contornos das bordas das lesões.[42] O uso de acessórios endoscópicos mais recentes provavelmente trará benefícios, mas serão necessárias evidências adicionais para permitir uma orientação sobre seu uso ideal.[43] [44]

## Fatores de risco

### Fortes

#### idade mais avançada

- A prevalência de pólipo adenomatoso aumenta com a idade, alcançando em torno de 30% a 40% aos 60 anos de idade.[3]

#### história familiar

- A presença de uma síndrome de polipose hereditária é um forte fator de risco para o desenvolvimento de pólipos colorretais. Elas podem incluir a síndrome de Peutz-Jeghers, a polipose adenomatosa familiar e a síndrome de Gardner. Em indivíduos normais, um familiar de primeiro grau com adenomas confere um risco 1.2 a 2.6 vezes mais elevado, dependendo da natureza (tamanho e componentes vilosos) do(s) adenoma(s) encontrado(s); além disso, a ocorrência de acometimento de múltiplas gerações também pode aumentar o risco de evoluir para adenomas.[6] [7] Entretanto, a maioria dos pólipos é esporádica e sem nenhuma história familiar.

#### história pregressa de pólipos

- A incidência de pólipos identificada durante a vigilância aumenta na região onde pólipos múltiplos ou avançados foram identificados na colonoscopia inicial.[8] [9]

### Fracos

**sexo masculino**

- Há uma incidência ligeiramente superior de pólipos em homens (risco relativo 1.5) que em mulheres de idade correspondente.<sup>[2]</sup>

**acromegalia**

- O risco de câncer colorretal é 13 ou 14 vezes maior e o risco de pólipos colorretais também é maior, embora não haja evidências adequadas para determinar o nível real do aumento de risco.<sup>[10]</sup> Não está claro se a acromegalia tem uma associação forte ou fraca com os pólipos colorretais.

## Anamnese e exame físico

### Principais fatores de diagnóstico

#### presença de fatores de risco (comum)

- Os fatores de risco incluem idade avançada, história familiar positiva, história pregressa de pólipos, gênero masculino e acromegalia. Uma história familiar de doença intestinal hereditária, como a polipose adenomatosa familiar (PAF), embora rara, também é importante.

#### história familiar (comum)

- A presença de uma síndrome de polipose hereditária é um forte fator de risco para o desenvolvimento de pólipos colorretais. Elas podem incluir a síndrome de Peutz-Jeghers, a polipose adenomatosa familiar e a síndrome de Gardner. Em indivíduos normais, um familiar de primeiro grau com adenomas confere um risco 1.2 a 2.6 vezes mais elevado, dependendo da natureza (tamanho e componentes vilosos) do(s) adenoma(s) encontrado(s); além disso, a ocorrência de acometimento de múltiplas gerações também pode aumentar o risco de evoluir para adenomas.<sup>[6] [7]</sup> Entretanto, a maioria dos pólipos é esporádica e sem nenhuma história familiar.

### Outros fatores de diagnóstico

#### sangramento retal (incomum)

- Pode estar presente, mas é um sintoma incomum de pólipos cólicos.

#### evacuação de muco (incomum)

- É um sintoma com apresentação incomum.

#### tenesmo (incomum)

- A sensação de que o reto não foi completamente esvaziado após a defecação pode estar presente, mas esse é um sintoma incomum nos pólipos cólicos.

#### alteração no hábito intestinal (incomum)

- Também pode ser relevante, particularmente se associada à urgência.

#### sinais de anemia (incomum)

- Evidências de anemia ferropriva (palidez, taquicardia, sopros cardíacos ou aumento cardíaco) podem indicar pólipos, embora não seja um sinal específico e, geralmente, não esteja presente.

#### fadiga (incomum)

- A anemia não é um achado comum em pólipos cólicos, mas caso esteja presente, os sintomas poderão incluir fadiga.

## Exames diagnóstico

### Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
<b>colonoscopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicada se houver suspeita de pólipo colorretal ou câncer (por exemplo, anemia, sangramento retal, exame positivo de sangue oculto nas fezes e alterações no hábito intestinal). A biópsia ou excisão dos pólipos na endoscopia é importante para permitir o exame histológico. A colonoscopia é superior para a detecção de pólipos menores.[45]</li> </ul>	<b>visualização da presença e do local de pólipos no cólon ou no reto</b>
<b>sigmoidoscopia flexível</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicada se houver suspeita de pólipo ou câncer colorretais na presença de sangramento retal vermelho vivo. A biópsia ou excisão dos pólipos na endoscopia é importante para permitir o exame histológico.</li> </ul>	<b>visualização da presença e do local de pólipos no lado esquerdo no cólon sigmoide ou descendente, ou ainda no reto</b>
<b>enema de bário com duplo contraste (EBDC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O EBDC examina todo o cólon e detecta tanto cânceres quanto pólipos. É necessário um preparo intestinal completo, assim como na colonoscopia. Apresenta uma taxa mais baixa de perfuração (1 em 25,000) e uma sensibilidade mais baixa para pólipos.</li> <li>• A sensibilidade do EBDC na detecção de pólipos ainda não foi estabelecida em estudos de alta qualidade, mas estima-se que esteja entre 48% e 73%.[24]</li> <li>• A descoberta de pólipos (&gt;6 mm) exigirá uma intervenção endoscópica. A taxa de falsos-positivos relatada é de 14%.</li> </ul>	<b>presença de pólipos no cólon ou no reto</b>
<b>colonoscopia virtual/colonografia por tomografia computadorizada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A colonoscopia virtual é uma técnica de tomografia computadorizada (TC) que utiliza insuflação de ar através do reto de um paciente com bom preparo intestinal.</li> <li>• O local, o tamanho e a densidade de qualquer lesão suspeita (incluindo pólipos) são exibidos em imagens 2D e 3D, podendo ser claramente descritos por radiologistas examinadores. Não é necessária a sedação e o procedimento dura cerca de 10 minutos.</li> <li>• A sensibilidade e a especificidade para pólipos (&gt;6 mm) giram em torno de 90%, e pólipos maiores são detectados com maior confiabilidade, mas o exame não é considerado confiável para detectar pólipos com diâmetro &lt;6 mm.[24] A taxa de perfuração ainda não foi estabelecida, mas provavelmente está entre 1 em 1700 e 1 em 22,000.</li> <li>• Assim como no EBDC, a detecção de pólipos significativos indicará a necessidade de realização do exame endoscópico, com os mesmos riscos e necessidade de preparo adicional do intestino.</li> </ul> <p>[Fig-2]</p>	<b>imagens em 2D e 3D demonstram a presença de pólipos no cólon ou no reto</b>

Exame	Resultado
<b>cromoendoscopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esse acessório na colonoscopia auxilia na determinação de pólipos hiperplásicos ou adenomatosos e é útil para a avaliação de adenomas planos. Parece haver fortes evidências de que a cromoscopia intensifica a detecção de neoplasias no cólon e no reto.[28] [29] [30] [31] [32] [46]</li> </ul>	<b>mucosa colônica corada com índigo carmim e visualizada por endoscopia de ampliação, produz padrões diferentes de acordo com o subtipo histológico provável</b>
<b>imagem de banda estreita (NBI)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Outros procedimentos auxiliares, como a NBI, permitem a determinação precisa de pequenos pólipos como neoplásicos ou não neoplásicos e podem no futuro reduzir a necessidade de excisão ou de avaliação histológica de alguns pólipos.[32] [33] [34] [35] [36] [37]</li> </ul>	<b>padrões vasculares e de depressões; vários tipos indicam um risco elevado de uma lesão ser neoplásica</b>

## Exames a serem considerados

Exame	Resultado
<b>histologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Essa investigação diagnostica formalmente um pólipo benigno, mas pode não excluir de modo definitivo um câncer invasivo. Um diagnóstico benigno de uma lesão endoscopicamente maligna deve exigir uma biópsia adicional. Ela irá definir se o pólipo é adenomatoso, sua morfologia (por exemplo, vilosa) e o grau de displasia dentro da lesão.</li> </ul>	<b>pólipos neoplásicos: adenomas, adenocarcinomas polipoides, lipomas, leiomiomas e pólipos linfomatosos; pólipos não neoplásicos: hiperplásicos, inflamatórios, linfóides ou hamartomatosos; a morfologia do pólipo adenomatoso pode ser tubular (contendo ≥75% de arquitetura tubular), tubulovilosa, vilosa (contendo ≥75% de arquitetura vilosa), microtubular, serrilhada ou combinada (outra arquitetura que não seja tubulovilosa)</b>
<b>i-Scan com tecnologia de intensificação de imagem endoscópica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O i-Scan é uma tecnologia baseada em software que permite modificações de nitidez, cor e contraste para melhorar a imagem da mucosa.[42]</li> </ul>	<b>topografia detalhada das superfícies mucosas e delineamento das bordas das lesões</b>

## Novos exames

Exame	Resultado
<b>autofluorescência</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisas iniciais sugerem que pode haver uma função para a imagem por autofluorescência na determinação da natureza de pólipos cólicos e de displasia.[41]</li> </ul>	<b>a autofluorescência baseia-se no estímulo de fluoróforos endógenos e produz uma imagem com uma pseudocoloração do tecido com base em seu potencial neoplásico</b>
<b>tampa assistida colonoscopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A tampa assistida colonoscopia utiliza uma tampa plástica transparente acoplada à extremidade do colonoscópio para achatar dobras semilunares e melhorar a exposição da mucosa.[47] [48] [49]</li> </ul>	<b>a tampa assistida colonoscopia está associada a uma melhor detecção de neoplasias colorretais e a taxas mais elevadas de intubação cecal que a colonoscopia padrão em adultos</b>

## Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Câncer colorretal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perda de peso, perda de apetite e alteração no hábito intestinal têm maior probabilidade de ocorrer com um câncer colorretal (CCR) que com um simples pólio, assim como a obstrução e o sangramento. O exame proctoscópico ou sigmoidoscópico rígido pode demonstrar a lesão e permitir a diferenciação clínica entre as 2 condições.</li> <li>As características na proctoscopia ou na sigmoidoscopia rígida que podem demonstrar o CCR incluem ulceração, sangramento por contato, forma heterogênea ou coloração da lesão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A avaliação endoscópica e histológica da lesão irá definitivamente determinar a diferença entre pólipos e cânceres invasivos, embora um pólio maior possa não ser diferenciado de forma definitiva de um câncer sem a ressecção colônica, já que o exame histológico definitivo do espécime do pólio pode ser inadequado.</li> <li>Histologicamente, a invasão através da muscular da mucosa definiria o CCR. Características endoscópicas que podem demonstrar o CCR incluem ulceração, sangramento por contato, forma heterogênea ou coloração da lesão.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Hemorroidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podem se manifestar com sangramento retal vermelho vivo associado à defecação ou ao esforço ao defecar, dor ou desconforto perianal e prurido anal. Uma massa anal palpável pode estar presente.</li> <li>As hemorroidas podem mimetizar um pólipos distal causando um sangramento retal vermelho vivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endoscopia: presença de hemorroidas; entretanto, isso não descarta pólipos ou cânceres concomitantes, e um exame endoscópico adicional deve ser realizado.</li> </ul>
<b>Fissura anal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocorre dor intensa durante a defecação e, geralmente, há sangue fresco no papel. As fissuras anais podem mimetizar um pólipos distal por causarem um sangramento retal vermelho vivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endoscopia: presença de fissuras anais; entretanto, isso não descarta pólipos ou cânceres concomitantes, e um exame endoscópico adicional deve ser realizado.</li> </ul>
<b>Doença de Crohn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pode se manifestar com fadiga, diarreia, dor abdominal, perda de peso, febre e sangramento retal. Outros sinais podem incluir a presença de úlceras orais, acrocórdones perianais, fístulas, abscessos e tratos sinusais; nenhuma massa presente no exame de toque retal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exame endoscópico: a inflamação pode levar à formação de pseudopólipos, que são áreas de inflamação e ulceração envolvendo uma área relativamente não afetada com aparência elevada e polipoide.</li> <li>Outras características na colonoscopia incluem úlceras aftosas, inflamação mucosa com hiperemia e edema, aspecto pavimentoso ("cobblestone") e lesões descontínuas e segmentares (skip lesions).</li> <li>Histologia de biópsia intestinal de espessura completa: envolvimento transmural com granulomas não caseosos.</li> </ul>



Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Colite ulcerativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pode se manifestar com diarreia hemorrágica, história de dor na parte inferior do abdome, urgência fecal, presença de manifestações extraintestinais (por exemplo, eritema nodoso, artropatia aguda), história de colangite esclerosante primária; nenhuma massa presente no exame de toque retal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exame endoscópico: a inflamação pode levar à formação de pseudopólipos, que são áreas de inflamação e ulceração envolvendo uma área relativamente não afetada com aparência elevada e polipoide.</li> <li>Outras características da colite ulcerativa na colonoscopia abrangem o envolvimento uniforme contínuo da mucosa, incluindo o reto, perda da marcação vascular, eritema difuso, granularidade da mucosa, íleo terminal normal (ou leve ileíte na pancolite); fístulas são raramente observadas.</li> <li>Histologia da biópsia: evidências de doença com continuação distal, depleção de mucina, plasmocitose basal e atrofia difusa da mucosa; o ânus está preservado e não há granulomas.</li> </ul>

## Critérios de diagnóstico

### Características histológicas

Na mucosa colônica normal, a proliferação celular limita-se à metade inferior do túbulo; a maturação e a diferenciação das células ocorrem desde a base da cripta até a superfície mucosa. Nos pólipos adenomatosos, essa proliferação não se limita à base dos túbulos e não há diferenciação das células, ocasionando displasia.

- A displasia de baixo grau representa o tecido no qual os túbulos são revestidos ao longo de seu comprimento por células similares às aquelas encontradas na base da cripta na mucosa normal: com núcleos levemente aumentados, hiper cromáticos, em formato oval e com orientação normal.
- Na displasia moderada, essas características são mais pronunciadas, com um número maior de figuras mitóticas, menos polaridade celular e glândulas mais comprimidas.
- Na displasia grave, essas características são ainda mais pronunciadas com núcleos grandes e escuros, razão núcleo/citoplasma aumentada, pleomorfismo celular e glândulas e túbulos desordenados. A displasia é confinada à muscular da mucosa e às camadas mais superficiais e, dessa forma, é diferenciada do carcinoma invasivo.

## Características endoscópicas: classificação de Kudo para os padrões das criptas[38]

Por meio de ampliação, pode ser observado um padrão de criptas marcando a superfície da mucosa colônica. Com o uso de técnicas endoscópicas avançadas, é possível visualizar esses padrões de criptas e classificar o pólipo.

- Os tipos I e II são benignos e exibem criptas arredondadas regulares ou em forma de estrela.
- Os tipos III a V são malignos e se apresentam de forma mais desordenada e caótica, com diferentes tamanhos e com criptas mais tubulares e irregulares.

## Risco de câncer colorretal e adenomas com patologia avançada[3]

Os pacientes com adenomas podem ser classificados como sendo de baixo risco, risco intermediário ou alto risco de evoluir para câncer colorretal ou adenomas avançados ( $\geq 1$  cm ou gravemente displásicos) de acordo com as seguintes características:

- Os pacientes de baixo risco têm apenas 1 a 2 adenomas pequenos ( $< 1$  cm).
- Os pacientes de risco intermediário têm de 3 a 4 adenomas pequenos ou pelo menos um adenoma  $> 1$  cm.
- Os pacientes de alto risco têm uma das duas características a seguir, detectadas em um único exame (na avaliação inicial ou no acompanhamento):  $> 5$  adenomas ou  $> 3$  adenomas, pelo menos um deles com  $> 1$  cm.

## Abordagem passo a passo do tratamento

Os pólipos são removidos para excluir a malignidade ou manejar os sintomas ou as complicações que eles provocam. Geralmente, isso é feito por via endoscópica, embora a ressecção cirúrgica possa ser necessária, dependendo do tamanho do pólipo, da morfologia e do local. A ressecção cirúrgica é recomendada se o pólipo apresentar qualquer característica maligna.

### Pólipos adenomatosos

A sequência adenoma-carcinoma é bem conhecida, e os pólipos benignos são reconhecidos como uma etapa essencial na formação de adenocarcinoma. O diagnóstico e a excisão de pólipos cólicos adenomatosos são realizados endoscopicamente na população assintomática depois do rastreamento e do diagnóstico incidental. O objetivo é verificar histologicamente a ausência de malignidade e também prevenir que o pólipo excisado se torne maligno no futuro.

Um pólipo que está sangrando ou provocando outros sintomas ou sinais como anemia ferropriva, alteração no hábito intestinal, sintomas obstrutivos e perda de peso não explicada também deve ser diagnosticado e excisado endoscopicamente. Isso é feito não apenas para tratar os sintomas, mas também para descartar a possibilidade de câncer e impedir a transformação maligna. A remoção colonoscópica dos pólipos adenomatosos impede óbitos decorrentes de câncer colorretal.[54] Um pólipo que causa obstrução devido à intussuscepção deve ser excisado com o intestino no momento da ressecção, ou se a obstrução for tratada de modo conservador (por exemplo, usando um enema de ar) em um primeiro momento, ele deverá ser removido endoscopicamente em seguida, embora essa estratégia seja menos provável em adultos.

A vigilância colonoscópica adicional é realizada em um regime determinado pelo risco de câncer colorretal do paciente, o qual é determinado pela presença, número e tamanho dos pólipos encontrados na colonoscopia inicial, bem como por fatores como idade e história familiar. Por exemplo, se foram encontrados mais de 10 adenomas exibindo displasia de alto grau ou com características vilosas em um único exame, isso exigirá um acompanhamento com frequência <3 anos, e uma síndrome familiar também deverá ser considerada.[24]

Os pólipos que não se levantam facilmente com a infiltração submucosa de solução salina ou de hialuronidase são altamente suspeitos de malignidade invasiva. O envolvimento de três ou mais quadrantes, mesmo com lesões benignas, tem baixa probabilidade de êxito na ressecção endoscópica de mucosa e teriam indicação cirúrgica.

### Pólipos hiperplásicos/metaplásicos

Não é necessária nenhuma ação para pólipos hiperplásicos esporádicos, já que eles não predis põem a adenomas ou a cânceres colorretais.[55] Entretanto, na presença de pólipos hiperplásicos grandes (>10 mm) ou múltiplos (>30), a Síndrome de Polipose Hiperplásica Familiar deverá ser considerada.[56] Essa síndrome pode estar associada a um risco elevado de câncer e, embora não haja diretrizes sólidas no momento, muitos pacientes serão aconselhados a se submeterem a uma colectomia profilática com anastomose ileorretal.

### Técnicas de polipectomia

Geralmente, a polipectomia endoscópica é realizada pela simples excisão em laço ou por "biópsia quente" (na qual é usada a diatermia monopolar para excisar o pólipo e simultaneamente coagular sua

base), mas o procedimento pode ser mais desafiador devido à posição ou à morfologia do pólipo. A ressecção endoscópica de mucosa (REM) e a dissecação endoscópica de submucosa (DES) são técnicas que utilizam injeções de solução salina para levantar a área da mucosa a ser ressecada com a posterior ressecção da mucosa e da submucosa superior por meio de sucção ou laço, ou ainda por meio de um dispositivo de ressecção submucosa.

[Fig-3]

[Fig-4]

Essas técnicas são particularmente úteis se o pólipo for sésil (plano) em vez de pedunculado (com um talo). Uma revisão sistemática confirmou que a REM e a DES são eficazes no tratamento de grandes pólipos colorretais, e esta eficácia aumenta com a experiência.[57] [58] Uma nova técnica de DES está evoluindo e foi usada para tratar neoplasias malignas do cólon em estágio inicial. A polipectomia cirúrgica pode ser necessária se um pólipo estiver em uma posição muito baixa no reto e sua margem distal não puder ser removida endoscopicamente com segurança. Pequenos pólipos (até 8 mm) podem ser removidos usando uma técnica de laço frio, na qual a eletrocauterização não é necessária. Essa técnica tem eficácia confirmada.[59]

## Ressecção cirúrgica

Se um pólipo for maligno, deverá ser realizada a ressecção cirúrgica do local do pólipo, seguindo os princípios estabelecidos de cirurgia oncológica. Para garantir a ressecção cirúrgica do segmento apropriado com margens proximais e distais adequadas, tatua-se o local da ressecção (e algumas vezes do próprio pólipo se ele for muito grande para excisão endoscópica); esse delineamento pode ser observado subsequentemente na parede intestinal na cirurgia para ressecção colorretal aberta ou por via laparoscópica. Ocasionalmente, devido a presença de comorbidades ou escolha pessoal do paciente, um pólipo maligno em estágio inicial que tenha sido completamente excisado por via endoscópica pode não ser acompanhado de ressecção cirúrgica do segmento apropriado. Algumas vezes, a quimiorradiação neoadjuvante é usada antes da ressecção cirúrgica.

Se um pólipo não puder ser removido inteiro, ele pode, por vezes, ser removido em pedaços; isto impede a orientação histológica e, com frequência, a determinação de excisão completa, podendo ser necessária a ressecção cirúrgica.

## Polipose adenomatosa familiar (PAF) e síndrome de Peutz-Jeghers

Nessas condições hereditárias, a polipectomia tem uma importância diferente.

Na PAF, o intestino grosso pode estar revestido de pólipos, o que exige uma colectomia profilática para prevenir o câncer colorretal. Isso geralmente toma a forma de uma colectomia com anastomose ileorretal em um primeiro momento, para evitar problemas de fecundidade reduzida, fertilidade ou disfunção erétil, sendo seguido pela finalização da proctectomia em uma data posterior com ou sem formação de bolsa ileoanal. A proctocolectomia restauradora pode ser realizada como uma operação de primeira linha em alguns pacientes.

Na síndrome de Peutz-Jeghers, os pólipos são removidos por colonoscopia, enteroscopia convencional, endoscopia por duplo balão e, algumas vezes, em uma laparotomia, dependendo da posição e do tamanho dos pólipos. As abordagens laparoendoscópicas estão sendo desenvolvidas.

## Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

Inicial		( resumo )
<b>obstrução decorrente de intussuscepção</b>		
	1a	ressecção cirúrgica ou tratamento conservador com polipectomia endoscópica subsequente

Agudo		( resumo )
<b>detectado durante o exame colonoscópico ou rastreamento</b>		
	1a	polipectomia endoscópica
■ localização baixa: dentro de 1 a 2 cm da junção anorretal	adjunto	polipectomia cirúrgica planejada
■ adenomas não suspeitos (<10 mm em tamanho ou <3 em número)	mais	vigilância colonoscópica contínua
■ pólipos hiperplásicos (<10 mm em tamanho ou <3 em número)	mais	vigilância colonoscópica contínua
■ pólipos hiperplásicos (>10 mm em tamanho ou >30 em número)	mais	colectomia profilática com anastomose ileorretal + vigilância contínua
■ pólipos grandes ou adenomatosos suspeitos (>10 mm em tamanho ou ≥3 em número)	mais	ressecção cirúrgica planejada + vigilância colonoscópica contínua
■ pólipos malignos	mais	ressecção cirúrgica planejada ou excisão de pólipos por partes
	adjunto	quimiorradiação neoadjuvante pós-operatória
	mais	vigilância colonoscópica contínua
<b>polipose adenomatosa familiar</b>		
■ <20 pólipos retais	1a	colectomia com anastomose ileorretal + finalização da proctectomia
	mais	vigilância contínua

Agudo		( resumo )	
■	>20 pólipos retais	1a	proctocolectomia restauradora + vigilância contínua
síndrome de Peutz-Jeghers			
		1a	excisão endoscópica ou laparotomia + vigilância colonoscópica contínua



## Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

### Inicial

#### obstrução decorrente de intussuscepção

- 1a**      **ressecção cirúrgica ou tratamento conservador com polipectomia endoscópica subsequente**
- » Os pacientes que apresentam sinais e sintomas de obstrução intestinal decorrentes de intussuscepção devem ser tratados com ressecção cirúrgica ou de modo conservador (por exemplo, usando um enema de ar). Naqueles que necessitam de ressecção cirúrgica, o pólio deve ser excisado com o intestino no momento da ressecção. Se a obstrução for tratada de modo conservador em um primeiro momento, ela deverá ser removida endoscopicamente em seguida, embora essa estratégia seja menos provável em adultos.

### Agudo

#### detectado durante o exame colonoscópico ou rastreamento

#### detectado durante o exame colonoscópico ou rastreamento

- 1a**      **polipectomia endoscópica**
- » O diagnóstico e a excisão dos pólipos cólicos são realizados endoscopicamente na população assintomática após o rastreamento ou após o diagnóstico incidental, para verificar histologicamente a ausência de malignidade e também para prevenir que o pólio excisado se torne maligno no futuro. A remoção colonoscópica dos pólipos adenomatosos impede óbitos decorrentes de câncer colorretal.[54]
- » Um pólio que esteja sangrando ou provocando outros sintomas geralmente será diagnosticado e retirado endoscopicamente.
- » Geralmente, a polipectomia endoscópica é realizada pela simples excisão em laço ou por "biópsia quente" (na qual é usada a diatermia monopolar para excisar o pólio e simultaneamente coagular sua base), mas o procedimento pode ser mais desafiador devido à posição ou à morfologia do pólio.

## Agudo

		<p>» A ressecção endoscópica de mucosa (REM) e a dissecação endoscópica de submucosa (DES) são técnicas que utilizam injeções de solução salina para levantar a área da mucosa a ser ressecada com a posterior ressecção da mucosa e da submucosa superior por meio de sucção ou laço, ou ainda por meio de um dispositivo de ressecção submucosa.</p> <p>» A REM e a DES são mais úteis em pólipos sésseis do que pedunculados.</p>
<p>■ <b>localização baixa: dentro de 1 a 2 cm da junção anorretal</b></p>	<b>adjunto</b>	<p><b>polipectomia cirúrgica planejada</b></p> <p>Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado</p> <p>» A polipectomia cirúrgica pode ser necessária se um pólipo estiver em uma posição muito baixa no reto e sua margem distal não puder ser removida endoscopicamente com segurança.</p> <p>» Se a excisão endoscópica for tecnicamente desafiadora devido à proximidade do pólipo da junção anorretal, então a polipectomia cirúrgica será indicada.</p>
<p>■ <b>adenomas não suspeitos (&lt;10 mm em tamanho ou &lt;3 em número)</b></p>	<b>mais</b>	<p><b>vigilância colonoscópica contínua</b></p> <p>Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado</p> <p>» Os pacientes com apenas 1 a 2 adenomas tubulares pequenos (&lt;1 cm) de baixo grau deverão repetir a colonoscopia a cada 5 a 10 anos.[24]</p>
<p>■ <b>pólipos hiperplásicos (&lt;10 mm em tamanho ou &lt;3 em número)</b></p>	<b>mais</b>	<p><b>vigilância colonoscópica contínua</b></p> <p>Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado</p> <p>» Não é necessária nenhuma ação para pólipos hiperplásicos esporádicos, já que eles não predispõem a adenomas ou a cânceres colorretais.[55]</p>
<p>■ <b>pólipos hiperplásicos (&gt;10 mm em tamanho ou &gt;30 em número)</b></p>	<b>mais</b>	<p><b>colectomia profilática com anastomose ileorretal + vigilância contínua</b></p> <p>Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado</p> <p>» Na presença de pólipos hiperplásicos grandes (&gt;10 mm) ou múltiplos (&gt;30), a Síndrome de Polipose Hiperplásica Familiar deverá ser considerada.[56] Isso pode estar associado a um risco elevado de câncer e, embora não haja diretrizes sólidas no momento, muitos pacientes serão aconselhados a se submeterem a uma colectomia profilática com anastomose ileorretal.</p>

## Agudo

<p>■ <b>pólipos grandes ou adenomatosos suspeitos (&gt;10 mm em tamanho ou ≥3 em número)</b></p>	<p><b>mais</b></p>	<p><b>ressecção cirúrgica planejada + vigilância colonoscópica contínua</b></p>
		<p>Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado</p> <p>» Os pólipos que não são facilmente elevados com infiltração submucosa de solução salina ou de hialuronidase são altamente suspeitos de malignidade invasiva.</p> <p>» A vigilância colonoscópica é realizada em um regime determinado pelo risco de câncer colorretal do paciente, o qual é determinado pela presença, número e tamanho dos pólipos encontrados na colonoscopia inicial, bem como por fatores como idade e história familiar.</p> <p>» Entre 3 a 10 adenomas ou qualquer adenoma &gt;1 cm exibindo displasia de alto grau ou com características vilosas requer a repetição da colonoscopia a cada 3 anos.<sup>[24]</sup></p>
<p>■ <b>pólipos malignos</b></p>	<p><b>mais</b></p>	<p><b>ressecção cirúrgica planejada ou excisão de pólipos por partes</b></p> <p>Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado</p> <p>» Se um pólio for maligno, após constatação histológica, deverá ser realizada a ressecção cirúrgica do local do pólio, seguindo os princípios estabelecidos de cirurgia oncológica.</p> <p>» Para garantir a ressecção cirúrgica do segmento apropriado com margens proximais e distais adequadas, tatua-se o local da ressecção (e algumas vezes do próprio pólio se ele for muito grande para excisão endoscópica); esse delineamento pode ser observado subsequentemente na parede intestinal na cirurgia para ressecção colorretal aberta ou por via laparoscópica.</p> <p>» Ocasionalmente, devido a presença de comorbidades ou escolha pessoal do paciente, um pólio maligno em estágio inicial que tenha sido completamente excisado por via endoscópica pode não ser acompanhado de ressecção cirúrgica do segmento apropriado. Se um pólio não puder ser removido inteiro, ele pode, por vezes, ser removido em pedaços; isto impede a orientação histológica e, com frequência, a determinação de excisão completa, podendo ser necessária a ressecção cirúrgica.</p>
	<p><b>adjunto</b></p>	<p><b>quimiorradiação neoadjuvante pós-operatória</b></p>

## Agudo

mais

Tratamento recomendado para **ALGUNS** dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Algumas vezes, a quimiorradiação neoadjuvante é usada antes da ressecção cirúrgica.

**vigilância colonoscópica contínua**

Tratamento recomendado para **TODOS** os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» A vigilância colonoscópica é realizada em um regime (programa local de vigilância e acompanhamento de câncer) determinado pelo risco de câncer colorretal do paciente, o qual é determinado pela presença, número e tamanho dos pólipos encontrados na colonoscopia inicial, bem como por fatores como idade e história familiar.

» Após a excisão dos pólipos, a colonoscopia é realizada em intervalos de 1, 3 ou 5 anos, dependendo da natureza da lesão. Se um pólipo suspeito for removido e nenhum tratamento adicional for realizado, em 6 meses deve ser realizada nova colonoscopia para assegurar que o pólipo não voltou a crescer.

» Adenomas sésseis (planos) removidos por partes devem ser revisados em 2 a 6 meses para assegurar a completa remoção.<sup>[24]</sup>

## polipose adenomatosa familiar

■ <20 pólipos retais

1a

**colectomia com anastomose ileorretal + finalização da proctectomia**

» O intestino grosso pode estar revestido de pólipos, o que exige uma colectomia profilática para prevenir o câncer colorretal.

» A colectomia com anastomose ileorretal é realizada em um primeiro momento, para evitar problemas de redução de fecundidade, fertilidade ou disfunção erétil, e depois seguida da proctectomia de finalização em uma data posterior com ou sem formação de bolsa ileoanal.

»

mais

**vigilância contínua**

Tratamento recomendado para **TODOS** os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» A vigilância contínua da bolsa é realizada após a proctectomia de finalização com formação de bolsa ileoanal.

## Agudo

■ >20 pólipos retais

1a

### proctocolectomia restauradora + vigilância contínua

» A proctocolectomia restauradora pode ser realizada como uma operação de primeira linha em alguns pacientes que a solicitam como tratamento de escolha, ou em pacientes que tenham >20 pólipos retais, e em pacientes, no qual não seria seguro preservar o reto in situ.

» A vigilância contínua da bolsa formada é realizada após a proctocolectomia restauradora.

## síndrome de Peutz-Jeghers

1a

### excisão endoscópica ou laparotomia + vigilância colonoscópica contínua

» Os pólipos são removidos por colonoscopia, enteroscopia convencional, endoscopia por duplo balão e, algumas vezes, em uma laparotomia, dependendo da posição e tamanho dos pólipos.

» Para pólipos que estejam a alguns centímetros da válvula ileocecal, a remoção por colonoscopia seria apropriada. Em direção proximal ou além da segunda parte do duodeno, a enteroscopia convencional ou a endoscopia por duplo balão seriam suficientes.

» Se os pólipos forem muito grandes ou muito numerosos para a excisão segura e oportuna na endoscopia, poderá ser necessária uma laparotomia para examinar toda a extensão do intestino delgado e para remover todos os pólipos. Mais de cem pólipos podem ser removidos em um único procedimento dessa maneira.

» A vigilância colonoscópica é realizada em um regime determinado pelo risco de câncer colorretal do paciente, o qual é determinado pela presença, número e tamanho dos pólipos encontrados na colonoscopia inicial, bem como por fatores como idade e história familiar. Um regime típico pode ser uma colonoscopia, uma endoscopia digestiva alta (EDA) e uma endoscopia por cápsula a cada 3 anos, mas se forem encontrados pólipos de alto risco (número, tamanho, displasia de alto grau) a frequência deverá ser aumentada.

## Novidades

### Quimioprevenção da formação de pólipos

anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) [2\[A\]Evidence](#) e suplementação de cálcio [3\[A\]Evidence](#) foram avaliados como agentes quimiopreventivos para a formação de novos pólipos. Entretanto, não há evidências suficientes para recomendar o uso geral de suplementos de cálcio para prevenir o câncer colorretal [\[11\]](#) e, devido ao risco em potencial de eventos cardiovasculares, os AINEs não são recomendados rotineiramente para esta indicação. [\[12\]](#) [\[13\]](#) [\[16\]](#) [\[15\]](#) [\[14\]](#)

### Cirurgia laparoendoscópica/Cirurgia endoscópica transluminal por orifício natural (Natural orifice transluminal endoscopic surgery-NOTES)

Está em avaliação uma abordagem híbrida de ressecção endoscópica e biópsia laparoscópica do linfonodo sentinela.



## Recomendações

### Monitoramento

O potencial maligno dos adenomas é bem estabelecido. Adenomas grandes (>1 cm) apresentam um risco cumulativo de malignidade aos 5, 10 e 20 anos de idade de 2.5%, 8% e 24%, respectivamente.[61] Foi demonstrada uma incidência 70% a 90% mais baixa que o esperado de câncer colorretal (CCR) em pacientes submetidos à vigilância colonoscópica.[19] Além disso, há uma incidência de 30% a 50% de adenomas na colonoscopia de acompanhamento após a polipectomia.[3] O valor da vigilância colonoscópica está na detecção e remoção de adenomas de alto risco antes de se tornarem malignos (a simples coleta de biópsias é inadequada) e na avaliação de indivíduos para regimes de vigilância apropriados de acordo com seu risco individual de câncer colorretal. O EPAGE II relatou a falta de evidências que dão suporte ou refutam qualquer benefício na sobrevida para a colonoscopia de acompanhamento após a ressecção de CCR com intenção de cura, mas a maioria das diretrizes recomenda a colonoscopia de vigilância como apropriada 1 ano após a ressecção.[62]

## Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>malignidade colorretal sincrônica</b>	<b>curto prazo</b>	<b>média</b>
Se houver pólipos distais (adenomatosos ou hiperplásicos) ou pólipos de alto risco, o risco de malignidade sincrônica aumentará. Qualquer achado de pólipos adenomatosos ou de pólipos hiperplásicos grandes ou múltiplos exigirá uma avaliação colonoscópica completa.		
<b>complicações relacionadas à endoscopia</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
A incidência de perfuração é de 1 em 769 colonoscopias, apesar de aumentar para 1 em 460 se a polipectomia ou outro procedimento terapêutico forem realizados.[22]		
Os pacientes geralmente se queixam de desconforto ou dor abdominal depois de algumas horas da endoscopia, e em geral o endoscopista reconhece um procedimento de maior risco ou a própria perfuração no momento da endoscopia, optando por realizar uma observação mais longa que o comum do paciente após o procedimento.		
O diagnóstico dessa complicação é feito usando a radiografia torácica ortostática ou a tomografia computadorizada (TC) para demonstrar ar extraintestinal intra-abdominal.		
O tratamento pode ser conservador, com antibióticos e manejo de suporte. Alternativamente, o tratamento pode ser cirúrgico, durante o qual pode ser realizada a lavagem da cavidade abdominal com ou sem reparo da perfuração por meio de laparotomia ou laparoscopia.		
O sangramento após a colonoscopia que exige reinternação é raro, 1 em 1537; novamente o risco é mais alto na presença de intervenção.[22] A síndrome pós-polipectomia e complicações clínicas como eventos cardiovasculares e cerebrovasculares também são incomuns.		

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>intussuscepção</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
Um pólipos que causa obstrução devido à intussuscepção deve ser excisado com o intestino no momento da ressecção, ou se a obstrução for tratada de modo conservador (por exemplo, usando um enema de ar) em um primeiro momento, ele deverá ser removido endoscopicamente em seguida, embora essa estratégia seja menos provável em adultos.		
<b>câncer colorretal</b>	<b>longo prazo</b>	<b>baixa</b>
Os pólipos adenomatosos têm um risco significativo de transformação maligna. A prevenção dessa complicação é feita pela identificação e excisão endoscópica dos adenomas no rastreamento assintomático ou em resposta a sintomas e depois por meio da vigilância colonoscópica após a polipectomia.		

## Prognóstico

Aproximadamente um terço da população terá adenomas colorretais até a idade de 60 anos; a incidência cumulativa ao longo da vida de câncer colorretal (CCR) é de 5.5%. Nem todos os adenomas se tornam adenocarcinomas; entretanto, a completa extirpação colonoscópica dos adenomas mostrou diminuir a incidência de CCR em 70% a 90%, e exibiu reduções de 60% a 80% na incidência e nos índices de mortalidade de CCR distal após a triagem com sigmoidoscopia flexível.[23] [19] A recorrência de pólipos é comum, no entanto, com a incidência de pólipos encontrados no acompanhamento após a polipectomia, a taxa chegou a 30%.[3] Apesar de a maioria dos adenomas colorretais (e outros pólipos colorretais) permanecer assintomática ao longo da vida do paciente, nos EUA é defendida a prevenção do câncer colorretal por meio do rastreamento da população assintomática e da vigilância de acordo com as diretrizes de estratificação de risco.

## Diretrizes de diagnóstico

### Europa

#### Combined endoscopic and laparoscopic removal of colonic polyps

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2014

#### Colorectal cancer prevention: colonoscopic surveillance in adults with ulcerative colitis, Crohn's disease or adenomas

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2011

#### Guidelines for colorectal cancer screening and surveillance in moderate and high risk groups (update from 2002)

**Publicado por:** British Society for Gastroenterology

**Última publicação em:**  
2010

#### Computed tomographic colonography (virtual colonoscopy)

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2005

### América do Norte

#### NCCN clinical practice guidelines in oncology: colorectal cancer screening

**Publicado por:** National Comprehensive Cancer Network

**Última publicação em:**  
2016

#### Optimizing adequacy of bowel cleansing for colonoscopy: recommendations from the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer

**Publicado por:** American College of Gastroenterology; US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer

**Última publicação em:**  
2014

#### ACR practice parameter for the performance of a fluoroscopic contrast enema examination in adults

**Publicado por:** American College of Radiology

**Última publicação em:**  
2013

#### ACR appropriateness criteria: colorectal cancer screening

**Publicado por:** American College of Radiology

**Última publicação em:**  
2013

#### Screening for colorectal cancer: a guidance statement

**Publicado por:** American College of Physicians

**Última publicação em:**  
2012

## América do Norte

### American College of Gastroenterology guidelines for colorectal cancer screening

**Publicado por:** American College of Gastroenterology

**Última publicação em:**  
2009

### Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps

**Publicado por:** American Cancer Society; US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer; American College of Radiology

**Última publicação em:**  
2008

## Asia

### An updated Asia Pacific consensus recommendations for colorectal cancer screening

**Publicado por:** The Asia Pacific Working Group on Colorectal Cancer

**Última publicação em:**  
2015

## Diretrizes de tratamento

### Europa

### Guidelines for colorectal cancer screening and surveillance in moderate and high risk groups (update from 2002)

**Publicado por:** British Society for Gastroenterology

**Última publicação em:**  
2010

### Peutz-Jeghers syndrome: a systematic review and recommendations for management

**Publicado por:** Department of Clinical Genetics, University of London

**Última publicação em:**  
2010

## América do Norte

### Role of endoscopy in the staging and management of colorectal cancer

**Publicado por:** American Society for Gastrointestinal Endoscopy

**Última publicação em:**  
2013

### Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps

**Publicado por:** American Cancer Society; US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer; American College of Radiology

**Última publicação em:**  
2008

## Asia

### Evidence-based clinical practice guidelines for management of colorectal polyps

**Publicado por:** Japanese Society of Gastroenterology

**Última publicação em:**  
2015

## Nível de evidência

1. Mortalidade e incidência de câncer colorretal: há evidências de alta qualidade de que o exame de sangue oculto nas fezes anual ou bianual, seguido por investigação adicional nos indivíduos com um exame positivo, diminui a incidência e a mortalidade relacionadas ao câncer colorretal após 8 a 18 anos, em comparação com a ausência de rastreamento.  
**Nível de evidência A:** Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.
2. Redução na formação de pólipos: há evidências de alta qualidade para sugerir que a aspirina ou o sulindaco (por pelo menos 1 ano) reduziu o risco de formação de novos pólipos com uma redução no risco relativo de 0.81 (intervalo de confiança [IC] de 95% de 0.72 a 0.91).[\[60\]](#)  
**Nível de evidência A:** Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.
3. Redução na formação de novos adenomas: há evidências de alta qualidade para sugerir que a suplementação com cálcio, administrada por pelo menos 3 anos, reduziu o risco de formação de novos adenomas (razão de chances [RC] de 0.74, intervalo de confiança [IC] de 95% de 0.58 a 0.95).[\[11\]](#)  
**Nível de evidência A:** Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.



## Artigos principais

- Atkin WS, Saunders BP. Surveillance guidelines after removal of colorectal adenomatous polyps. *Gut*. 2002;51:v6-v9. [Texto completo](#)
- Levin B, Lieberman DA, McFarland B, et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *CA Cancer J Clin*. 2008;58:130-160. [Texto completo](#)

## Referências

1. Lieberman DA, Weiss DG, Bond JH, et al. Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. *N Engl J Med*. 2000;343:162-168. [Texto completo](#)
2. Rex DK, Lehman GA, Ulbright TM, et al. Colonic neoplasia in asymptomatic persons with negative fecal occult blood tests: influence of age, gender, and family history. *Am J Gastroenterol*. 1993;88:825-831.
3. Atkin WS, Saunders BP. Surveillance guidelines after removal of colorectal adenomatous polyps. *Gut*. 2002;51:v6-v9. [Texto completo](#)
4. Rembacken BJ, Fujii T, Cairns A, et al. Flat and depressed colonic neoplasms: a prospective study of 1000 colonoscopies in the UK. *Lancet*. 2000;355:1211-1214.
5. Fearon ER, Vogelstein B. A genetic model for colorectal tumorigenesis. *Cell*. 1990;61:759-767.
6. Pariente A, Milan C, Lafon J, et al. Colonoscopic screening in first-degree relatives of patients with "sporadic" colorectal cancer: a case-control study. *Gastroenterology*. 1998;115:7-12.
7. Gaglia P, Atkin WS, Whitelaw S, et al. Variables associated with the risk of colorectal adenomas in asymptomatic patients with a family history of colorectal cancer. *Gut*. 1995;36:385-390. [Texto completo](#)
8. Winawer SJ, Zauber AG, O'Brien MJ, et al. Randomized comparison of surveillance intervals after colonoscopic removal of newly diagnosed adenomatous polyps. *N Engl J Med*. 1993;328:901-906. [Texto completo](#)
9. Noshirwani KC, Van Stolk RU, Rybicki LA, et al. Adenoma size and number are predictive of adenoma recurrence: implications for surveillance colonoscopy. *Gastrointest Endosc*. 2000;51:433-437.
10. Jenkins PJ, Fairclough PD. Screening guidelines for colorectal cancer and polyps in patients with acromegaly. *Gut*. 2002;51(suppl V):v13-v14.
11. Weingarten MA, Zalmanovici A, Yaphe J. Dietary calcium supplementation for preventing colorectal cancer and adenomatous polyps. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(1):CD003548. [Texto completo](#)

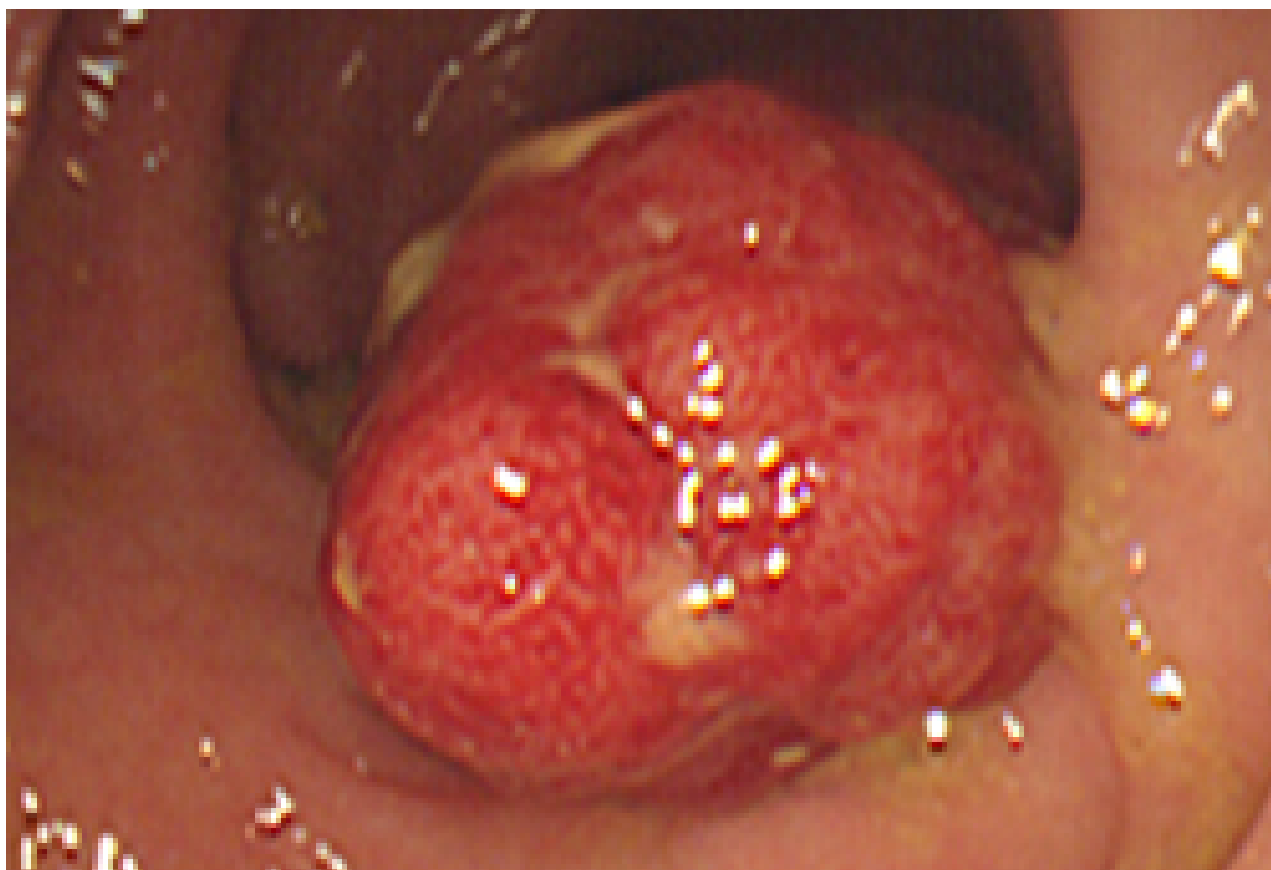
12. Jin XF, Tong JL, Ran ZH. Selective cyclooxygenase-2 inhibitors for the prevention of colorectal adenomas: a meta-analysis. [Article in Chinese.] Chin Med J. 2007;87:1958-1961.
13. Dube C, Rostom A, Lewin G, et al. The use of aspirin for primary prevention of colorectal cancer: a systematic review prepared for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2007;146:365-375. [Texto completo](#)
14. Arber N, Eagle CJ, Spicak J, et al. Celecoxib for the prevention of colorectal adenomatous polyps. N Engl J Med. 2006;355:885-895.
15. Bertagnolli MME, Tang JR, Anderson F, et al. Celecoxib for the prevention of sporadic colorectal adenomas. N Engl J Med. 2006;355:873-884.
16. Cooper K, Squires H, Carroll C, et al. Chemoprevention of colorectal cancer: systematic review and economic evaluation. Health Technol Assess. 2010;14:1-206.
17. Pot GK, Majsak-Newman G, Geelen A, et al. Fish consumption and markers of colorectal cancer risk: a multicenter randomized controlled trial. Am J Clin Nutr. 2009;90:354-361.
18. Adelstein BA, Macaskill P, Chan SF, et al. Most bowel cancer symptoms do not indicate colorectal cancer and polyps: a systematic review. BMC Gastroenterol. 2011;11:65. [Texto completo](#)
19. Winawer SJ, Zauber AG, Ho MN, et al. Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. N Engl J Med. 1993;329:1977-1981. [Texto completo](#)
20. Rex DK, Cutler CS, Lemmel GT, et al. Colonoscopic miss rates of adenomas determined by back-to-back colonoscopies. Gastroenterology. 1997;112:24-28.
21. Heresbach D, Barrioz T, Lapalus MG, et al. Miss rate for colorectal neoplastic polyps: a prospective multicenter study of back-to-back video colonoscopies. Endoscopy. 2008;40:284-290.
22. Bowles CJ, Leicester R, Romaya C, et al. A prospective study of colonoscopy practice in the UK today: are we adequately prepared for national colorectal cancer screening tomorrow? Gut. 2004;53:277-283.
23. Newcomb PA, Norfleet RG, Storer BE, et al. Screening sigmoidoscopy and colorectal cancer mortality. J Natl Cancer Inst. 1992;84:1572-1575.
24. Levin B, Lieberman DA, McFarland B, et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. CA Cancer J Clin. 2008;58:130-160. [Texto completo](#)
25. El-Maraghi RH, Kiear AZ. CT colonography versus optical colonoscopy for screening asymptomatic patients for colorectal cancer: a patient, intervention, comparison, outcome (PICO) analysis. Acad Radiol. 2009;16:564-571.
26. Chaparro MG, Gisbert JP, Del Campo L, et al. Accuracy of computed tomographic colonography for the detection of polyps and colorectal tumors: a systematic review and meta-analysis. Digestion. 2009;80:1-17. [Texto completo](#)

27. Pickhardt PJ, Hassan C, Halligan S, et al. Colorectal cancer: CT colonography and colonoscopy for detection: systematic review and meta-analysis. *Radiology*. 2011;259:393-405. [Texto completo](#)
28. Chung SJ, Kim D, Song JH, et al. Efficacy of computed virtual chromoendoscopy on colorectal cancer screening: a prospective, randomized, back-to-back trial of Fuji Intelligent Color Enhancement versus conventional colonoscopy to compare adenoma miss rates. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2010;72:136-142.
29. Emura F, Saito Y, Taniguchi M, et al. Further validation of magnifying chromocolonoscopy for differentiating colorectal neoplastic polyps in a health screening center. *J Gastroenterol Hepatol*. 2007;22:1722-1727.
30. Kahi CJ, Anderson JC, Waxman I, et al. High-definition chromocolonoscopy vs. high-definition white light colonoscopy for average-risk colorectal cancer screening. *Am J Gastroenterol*. 2010;105:1301-1307.
31. Brown SR, Baraza W, Din S, et al. Chromoscopy versus conventional endoscopy for the detection of polyps in the colon and rectum. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(4):CD006439.
32. Patel SG, Schoenfeld P, Kim HM, et al. Real-time characterization of diminutive colorectal polyp histology using narrow-band imaging: implications for the resect and discard strategy. *Gastroenterology*. 2016;150:406-418. [Texto completo](#)
33. East JE, Guenther T, Saunders BP. Novel approaches in colorectal endoscopy: what do we need biopsies for? *Pathol Res Pract*. 2008;204:459-467.
34. East JE, Ignjatovic A, Suzuki N, et al. A randomized, controlled trial of narrow-band imaging vs high-definition white light for adenoma detection in patients at high risk of adenomas. *Colorectal Dis*. 2012;14:e771-e778.
35. Dinesen L, Chua TJ, Kaffes AJ. Meta-analysis of narrow-band imaging versus conventional colonoscopy for adenoma detection. *Gastrointest Endosc*. 2012;75:604-611.
36. Ikematsu H, Saito Y, Tanaka S, et al. The impact of narrow band imaging for colon polyp detection: a multicenter randomized controlled trial by tandem colonoscopy. *J Gastroenterol*. 2012;47:1099-1107.
37. Sakamoto T, Matsuda T, Aoki T, et al. Time saving with narrow-band imaging for distinguishing between neoplastic and non-neoplastic small colorectal lesions. *J Gastroenterol Hepatol*. 2012;27:351-355.
38. Kudo S, Tamura S, Nakajima T, et al. Diagnosis of colorectal tumorous lesions by magnifying endoscopy. *Gastrointest Endosc*. 1996;44:8-14.
39. Nagorni A, Bjelakovic G, Petrovic B. Narrow band imaging versus conventional white light colonoscopy for the detection of colorectal polyps. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(1):CD008361. [Texto completo](#)

40. Purins A, Hiller JE; Australia and New Zealand Horizon Scanning Network. Narrow band imaging for the improved detection of pre-cancerous lesions during colonoscopy. November 2008. <http://www.horizonscanning.gov.au> (last accessed 2 August 2016). [Texto completo](#)
41. McCallum AL, Jenkins JT, Gillen D, et al. Evaluation of autofluorescence colonoscopy for the detection and diagnosis of colonic polyps. *Gastrointest Endosc.* 2008;68:283-290.
42. Hong SN, Choe WH, Lee JH, et al. Prospective, randomized, back-to-back trial evaluating the usefulness of i-SCAN in screening colonoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2012;75:1011-1021.
43. Yeung TM, Mortensen NJ. Advances in endoscopic visualization of colorectal polyps. *Colorectal Dis.* 2011;13:352-329.
44. Leufkens AM, DeMarco DC, Rastogi A, et al. Effect of a retrograde-viewing device on adenoma detection rate during colonoscopy: the TERRACE study. *Gastrointest Endosc.* 2011;73:480-489.
45. Rosman AS, Korsten MA. Meta-analysis comparing CT colonography, air contrast barium enema, and colonoscopy. *Am J Med.* 2007;120:203-210.
46. Corte C, Dahlenburg L, Selby W, et al. Hyoscine butylbromide administered at the cecum increases polyp detection: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Endoscopy.* 2012;44:917-922.
47. Westwood DA, Alexakis N, Connor SJ. Transparent cap-assisted colonoscopy versus standard adult colonoscopy: a systematic review and meta-analysis. *Dis Colon Rectum.* 2012;55:218-225.
48. Morgan J, Thomas K, Lee-Robichaud H, et al. Transparent cap colonoscopy versus standard colonoscopy to improve caecal intubation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(12):CD008211. [Texto completo](#)
49. Ng SC, Tsoi KK, Hirai HW, et al. The efficacy of cap-assisted colonoscopy in polyp detection and cecal intubation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Gastroenterol.* 2012;107:1165-1173.
50. Rex DK, Johnson DA, Anderson JC, et al. American College of Gastroenterology guidelines for colorectal cancer screening 2008. *Am J Gastroenterol.* 2009;104:739-750. [Texto completo](#)
51. Brooks DD, Winawer SJ, Rex DK, et al. Colonoscopy surveillance after polypectomy and colorectal cancer resection. *Am Fam Physician.* 2008;77:995-1002. [Texto completo](#)
52. Qaseem A, Denberg TD, Hopkins RH Jr, et al; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Screening for colorectal cancer: a guidance statement from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2012;156:378-386. [Texto completo](#)
53. Sung JJ, Ng SC, Chan FK, Chiu HM, et al. An updated Asia Pacific Consensus Recommendations on colorectal cancer screening. *Gut.* 2015;64:121-132.
54. Zauber AG, Winawer SJ, O'Brien MJ, et al. Colonoscopic polypectomy and long-term prevention of colorectal-cancer deaths. *N Engl J Med.* 2012;366:687-696. [Texto completo](#)

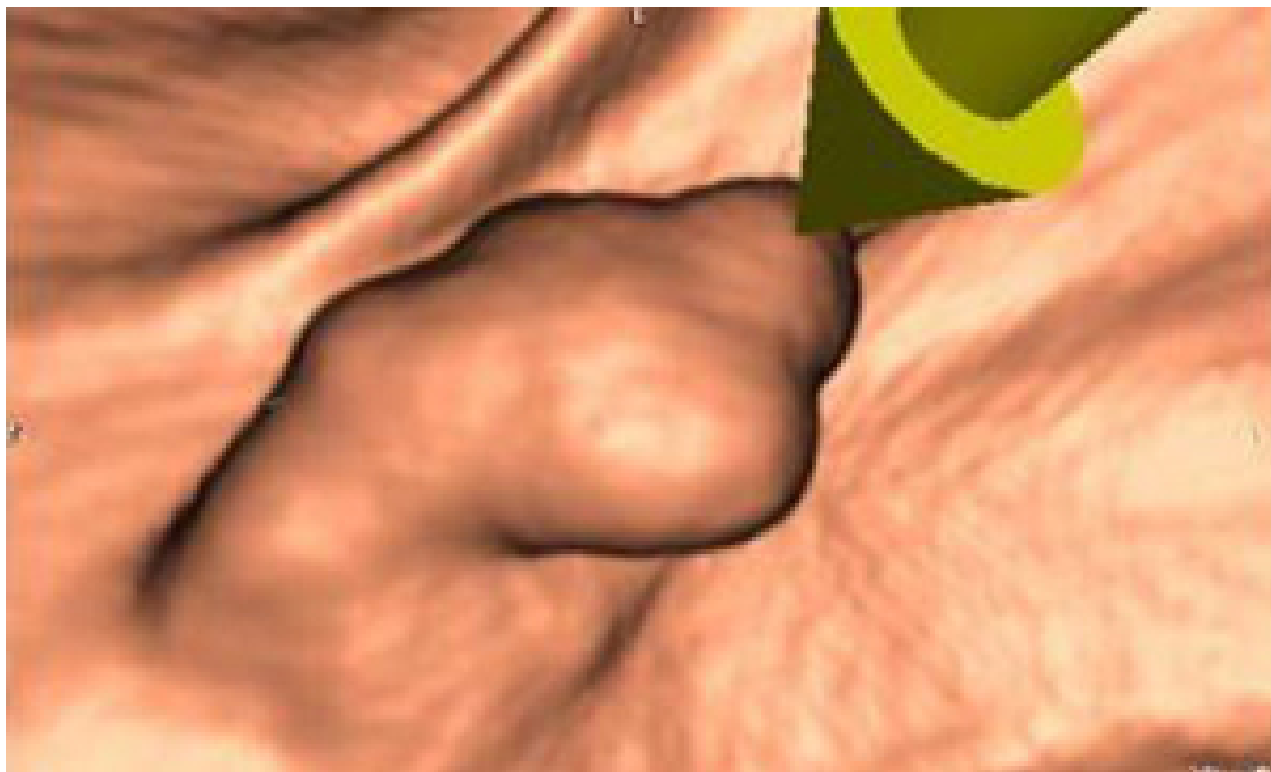
55. Bond JH. Polyp guideline: diagnosis, treatment, and surveillance for patients with colorectal polyps. *Am J Gastroenterol*. 2000;95:3053-3063.
56. Rembacken BJ, Trecca A, Fujii T. Serrated adenomas. *Dig Liver Dis*. 2001;33:305-312.
57. Puli SR, Kakugawa Y, Gotoda T, et al. Meta-analysis and systematic review of colorectal endoscopic mucosal resection. *World J Gastroenterol*. 2009;15:4273-4277. [Texto completo](#)
58. Puli SR, Kakugawa Y, Saito Y, et al. Successful complete cure en-bloc resection of large nonpedunculated colonic polyps by endoscopic submucosal dissection: a meta-analysis and systematic review. *Ann Surg Oncol*. 2009;16:2147-2151.
59. Paspatis GA, Tribonias G, Konstantinidis K, et al. A prospective randomized comparison of cold vs hot snare polypectomy in the occurrence of postpolypectomy bleeding in small colonic polyps. *Colorectal Dis*. 2011;13:e345-e348.
60. Kanik EA, Canbaz H, Colak T, et al. Chemopreventive effect of nonsteroidal anti-inflammatory drugs on the development of a new colorectal polyp or adenoma in a high-risk population: a meta-analysis. *Curr Ther Res Clin E*. 2004;65:345-352.
61. Stryker SJ, Wolff BG, Culp CE, et al. Natural history of untreated colonic polyps. *Gastroenterology*. 1987;93:1009-1013.
62. Arditi C, Gonvers JJ, Burnand B, et al. Appropriateness of colonoscopy in Europe (EPAGE II). Surveillance after polypectomy and after resection of colorectal cancer. *Endoscopy*. 2009;41:209-217.
63. National Institute for Health and Care Excellence. Colorectal cancer prevention: colonoscopic surveillance in adults with ulcerative colitis, Crohn's disease or adenomas. March 2011. <http://guidance.nice.org.uk> (last accessed 2 August 2016). [Texto completo](#)

## Imagens



*Figura 1: Adenoma colônico*

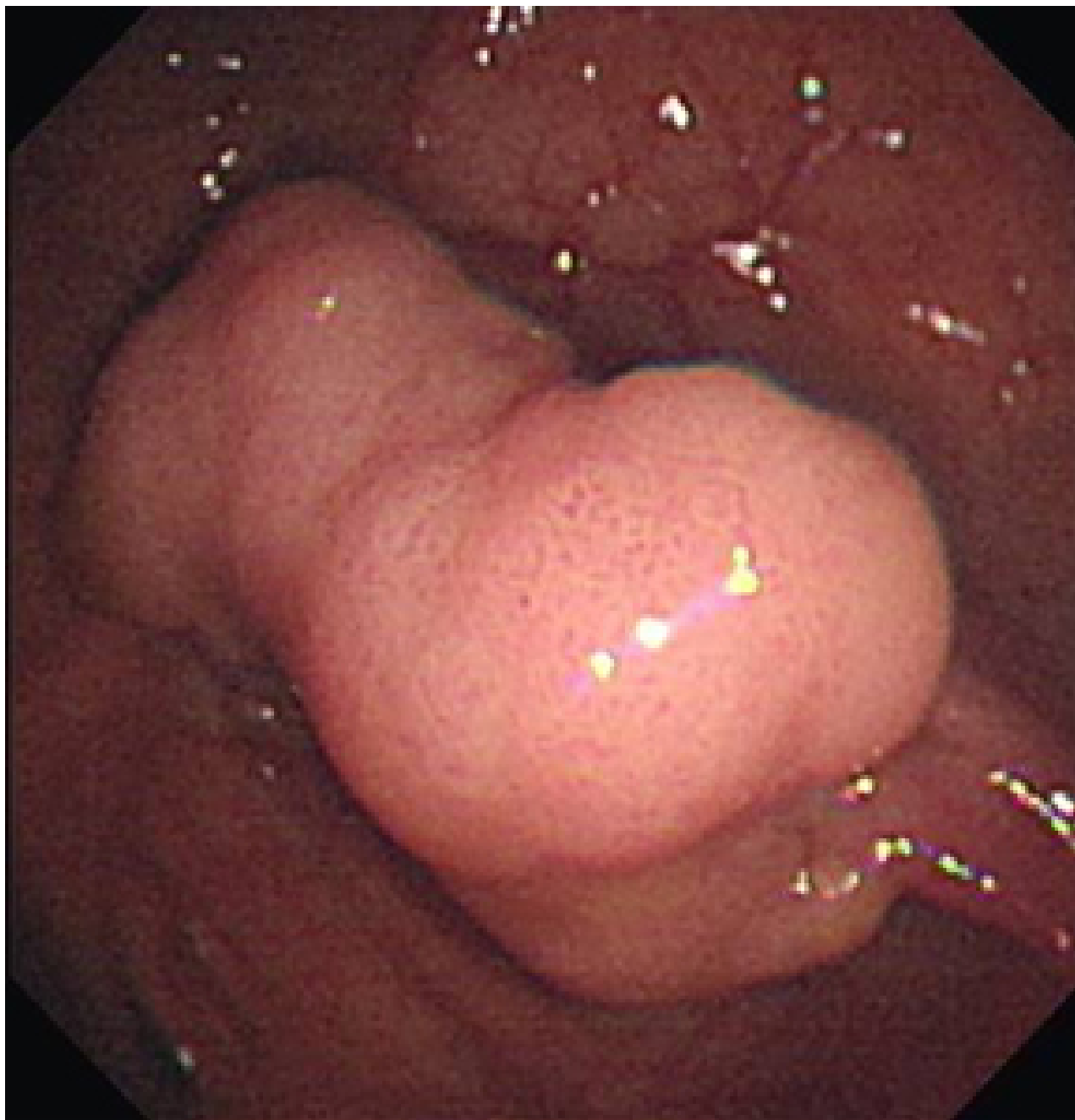
*Da coleção pessoal do Dr. G. Malietzis; usado com permissão*



*Figura 2: Pólipo em colonoscopia virtual*

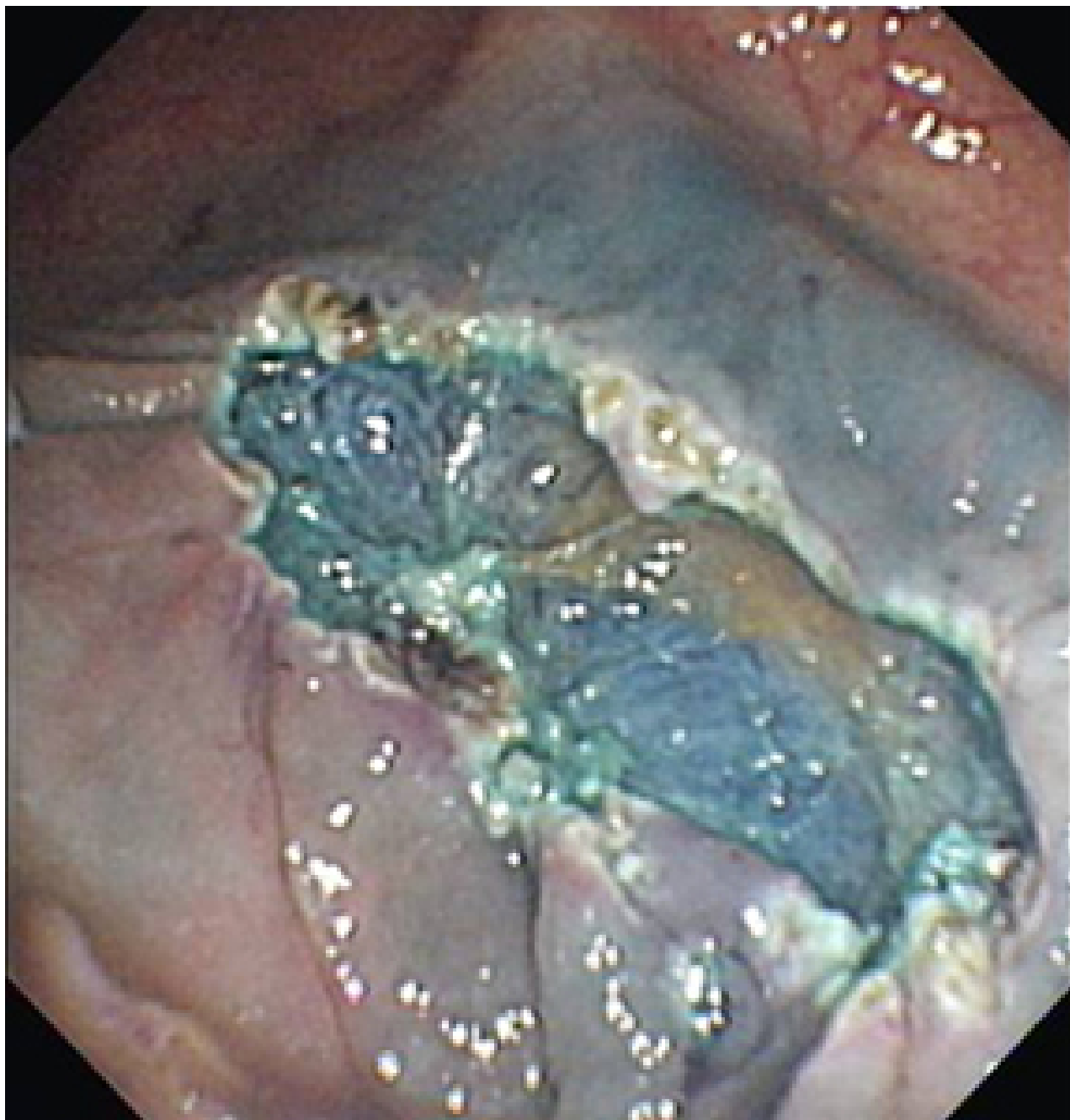
*Da coleção pessoal do Dr. G. Malietzis; usado com permissão*





*Figura 3: Adenoma colônico antes da excisão*

*Da coleção pessoal do Dr. G. Malietzis; usado com permissão*



*Figura 4: Pós-polipectomia*

*Da coleção pessoal do Dr. G. Malietzis; usado com permissão*

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerá-las substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

**NOTA DE INTERPRETAÇÃO:** Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
Numerais de 5 dígitos	10,000
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

**Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais**

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

[support@bmj.com](mailto:support@bmj.com)

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

# BMJ Best Practice

## Colaboradores:

---

### // Autores:

---

**George Malietzis, MBBS, MRCS**

Clinical Lecturer

Department of Surgery and Cancer, Imperial College, London, UK

DIVULGAÇÕES: GM declares that he has no competing interests.

---

**John T. Jenkins, MD**

Consultant Colorectal Surgeon

Department of Coloproctology, St. Mark's Hospital, London, UK

DIVULGAÇÕES: J TJ declares that he has no competing interests.

### // Reconhecimentos:

Dr George Malietzis and Dr John T. Jenkins would like to gratefully acknowledge Dr Phil Tozer, a previous contributor to this monograph. PT declares that he has no competing interests.

### // Colegas revisores:

---

**John Anderson, FRCS**

Consultant Colorectal Surgeon

Glasgow Royal Infirmary, Glasgow, UK

DIVULGAÇÕES: JA declares that he has no competing interests.

---

**Sharon Stein, MD**

Assistant Professor of Surgery

Division of Colon and Rectal Surgery, University Hospital Case Medical Center, Cleveland, OH

DIVULGAÇÕES: SS received a fee for educational courses on laparoscopic surgery, paid for in part by Covidien, Olympus, and Applied Medical.