Rastreio do câncer de intestino: o teste de sangue oculto, a colonoscopia e a idade de começar

Para quem não tem sintoma e para quem recebeu um positivo: o que cada exame acha e deixa passar, a idade em cada diretriz, os ensaios e o que vem depois do sangue oculto positivo



Jardim do consultório.

1. Antes de começar
2. O pólipo e o caminho até o câncer
3. Os exames, lado a lado
4. O teste de sangue oculto
5. A colonoscopia
6. A partir de que idade, e em quem
7. O que os ensaios mostram
8. O sangue oculto positivo
9. Sintoma não é rastreio
10. Quem tem risco maior vai por outro caminho
11. Sinais de alerta, quem cuida de quê e o que ler depois

MN **Dr. Mateus Antunes Nogueira**

Dr. Mateus Antunes Nogueira · CRM-SP 97.070 · Cirurgião do Aparelho Digestivo (RQE 46345) · médico do esporte e nutrólogo (pós-graduado)

Rastreio do câncer de intestino: o teste de sangue oculto, a colonoscopia e a idade de começar

Para quem não tem sintoma e para quem recebeu um positivo: o que cada exame acha e deixa passar, a idade em cada diretriz, os ensaios e o que vem depois do sangue oculto positivo

Autor	Dr. Mateus Antunes Nogueira
Registro	CRM-SP 97.070 · RQE 46345
Especialidade	Cirurgia do Aparelho Digestivo
Série	Cirurgia do Aparelho Digestivo para Leigos · volume 1110
Edição	1ª edição
Ano	2026
Local	São Paulo, SP — Brasil
Idioma	Português (Brasil)

Conteúdo informativo; não substitui consulta médica. Nenhum procedimento tem resultado garantido.

Este material foi escrito em linguagem acessível para ajudar você a entender o seu problema e a conversar melhor com a sua equipe de saúde. Ele não estabelece diagnóstico, não indica tratamento para o seu caso e não cria vínculo médico-paciente. Cada pessoa é diferente: apenas uma avaliação presencial, com exame físico e exames complementares, permite decidir a melhor conduta. Em caso de sintomas agudos, procure atendimento de urgência.

© 2026 Dr. Mateus Antunes Nogueira. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, distribuída ou usada para treinar sistemas automatizados sem autorização escrita do autor.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Sumário

1. Antes de começar **4**

1.1 Para quem é este guia **4**

1.2 Como usar **4**

2. O pólipo e o caminho até o câncer **6**

3. Os exames, lado a lado **8**

4. O teste de sangue oculto **10**

5. A colonoscopia **12**

6. A partir de que idade, e em quem **15**

7. O que os ensaios mostram **17**

8. O sangue oculto positivo **19**

9. Sintoma não é rastreio **21**

10. Quem tem risco maior vai por outro caminho **23**

11. Sinais de alerta, quem cuida de quê e o que ler depois **25**

11.1 Quem cuida de quê **27**

11.2 O que ler em seguida **28**

Glossário **30**

Referências **32**

Sobre o autor **36**

Transparência e licenças **37**

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

1. Antes de começar

Em uma frase

Para quem não sente nada, e para quem recebeu um positivo.

1.1 Para quem é este guia

Você não tem sintoma nenhum e quer saber quando fazer o exame do intestino, e qual. Ou recebeu um sangue oculto positivo e ficou assustado. Este guia é para essas duas pessoas, e ler este livro não quer dizer estar doente: você pode não ter doença nenhuma.

Rastreio é procurar o câncer, ou o pólipo, a saliência do intestino que pode virar câncer, antes de qualquer sintoma, em quem se sente bem; os números deste guia vêm quase todos de pessoas sem queixa e de risco médio, e quem tem risco maior acha o caminho no capítulo 10. Quem já tem sintoma está em outra conversa, a do capítulo 9. Nenhum exame garante que o câncer não vai aparecer. Aqui não há promessa.

Cada número deste guia vem de um grupo estudado e não prevê o que vai acontecer com você. A equipe junta o resultado à sua história e decide com você. Remédio e dose ficam com o seu médico.

1.2 Como usar

A Tabela 1.1 mostra em que capítulo está cada pergunta.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Tabela 1.1 — Onde está cada assunto neste guia

Capítulo	A pergunta que ele responde
2. O pólipo	Por que há tempo para procurar?
3. Os exames	Quais existem, e o que cada um faz?
4. O sangue oculto	O que o teste acha e o que deixa passar?
5. A colonoscopia	O que acha, e quais são os riscos?
6. A idade	A partir de quando, e para quem?
7. Os ensaios	Convidar é o mesmo que fazer o exame?
8. O positivo	E agora, o que acontece?
9. O sintoma	Sangue nas fezes é caso de rastreio?
10. O risco maior	E a família, ou o pólipo já retirado?
11. Sinais e consulta	Quando ir ao pronto-socorro?

Fonte: elaborado pelo autor; cada capítulo traz as suas fontes. A equipe orienta cada caso.

Desde já, mesmo sem doença nenhuma, guarde uma regra. Pedem pronto-socorro ou 192, sem esperar a consulta:

- dor forte e contínua na barriga, que ficou dura;
- sangramento vivo e abundante pelo ânus ou pelo estoma, a abertura do intestino na pele;
- vômito com sangue ou fezes pretas;
- parar de eliminar gases e fezes, com a barriga inchada e vômitos;
- febre alta com calafrio, confusão mental ou sonolência;
- falta de ar súbita, dor no peito ou desmaio.

Os outros sinais urgentes estão no capítulo 11.

O primeiro assunto é o pólipo.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

2. O pólipo e o caminho até o câncer

Em uma frase

Entre o pólipo e o câncer costumam caber anos.

Esse câncer costuma começar num pólipo, uma saliência no forro do intestino grosso. Pólipo é palavra de forma: não diz do que a saliência é feita. A maior parte desses cânceres vem dos adenomas, os pólipos de células de glândula. O adenoma avançado é o maior, ou o de alterações mais marcadas ao microscópio. A Figura 2.1 mostra a passagem em quatro momentos.

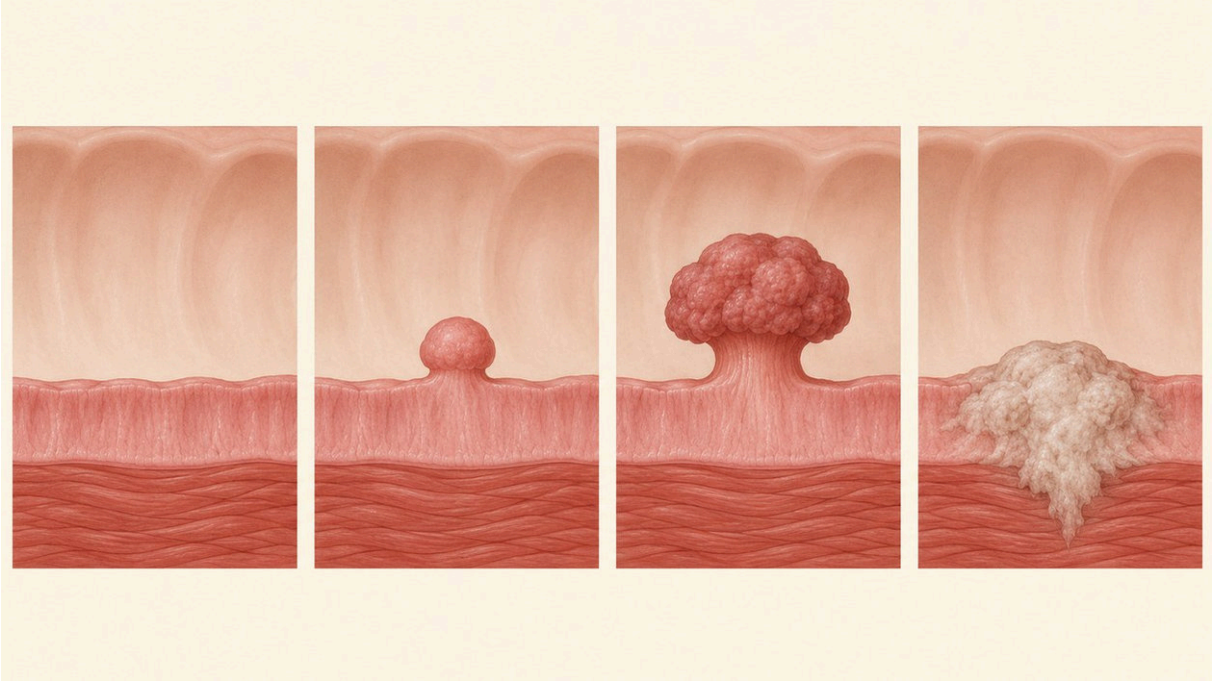


Figura 2.1. Quatro momentos na parede do intestino grosso, da esquerda para a direita: o forro liso; um pólipo pequeno; um pólipo maior, de superfície irregular; e um câncer, que entra na camada de músculo. A sequência é didática e não diz que todo pólipo chega ao último momento: quem diz a frequência é o texto, com a fonte.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Nem todo pólipo faz esse caminho. Entre os adenomas sem avanço, a maioria não chega ao câncer; no avançado, o risco é bem maior.

O tempo longo explica o rastreio. Há uma janela para achar o pólipo e tirá-lo antes, ou para achar o câncer ainda sem sintoma. Janela não é garantia, e os capítulos 4 e 5 contam o que cada exame deixa passar.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

O que os estudos mostram

Câncer em 25 de cada 100: essa foi a projeção, em dez anos, para quem carrega um adenoma avançado aos 55 anos, feita na Alemanha com 840.149 colonoscopias, o exame que olha o intestino por dentro, e o registro de câncer do país (BRENNER et al., 2007). Com 3.593.420 participantes do mesmo programa, o prazo dos 55 aos 80 anos levou o avançado a mais de 60 de cada 100, e o adenoma sem avanço a perto de 30 (BRENNER et al., 2013). Ninguém deixa um pólipo no lugar para ver o que acontece; daí as projeções.

Nos Estados Unidos, a taxa da população geral previa 25,4 mortes por esse câncer em 2.602 pessoas encaminhadas para colonoscopia, com adenomas retirados; em cerca de 15,8 anos, a mediana, houve 12 (ZAUBER et al., 2012). Sem sorteio, a comparação aponta uma direção e não mede o tamanho do efeito.

Fonte: BRENNER et al., 2007; BRENNER et al., 2013; ZAUBER et al., 2012

Para procurar, há vários exames.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

3. Os exames, lado a lado

Em uma frase

Há o teste das fezes e há os exames que olham por dentro.

Qual deles usar? A Tabela 3.1 traz os dois grupos das diretrizes americanas. De um lado, o teste de sangue oculto, que aqui chamamos de FIT, a sigla em inglês do teste imunoquímico: ele só aponta quem precisa olhar por dentro. Do outro, os exames que olham por dentro: colonoscopia e retossigmoidoscopia. A colonografia é uma tomografia do intestino preparado. Todos miram o intestino grosso da Figura 3.2: o cólon mais o reto. A colonoscopia percorre o trecho inteiro e costuma retirar o pólipo na hora; a retossigmoidoscopia fica no trecho final.

Tabela 3.1 — Os exames lado a lado, para quem tem risco médio e não tem sintoma

Exame	Como é	De quanto em quanto, se vier normal	Se vier alterado
Teste de sangue oculto (FIT)	Amostra de fezes, colhida em casa	Todo ano; em alguns programas, a cada 2 anos	Colonoscopia
Colonoscopia	Tubo com câmera, sob sedação, com o intestino preparado	A cada 10 anos	O pólipo costuma sair no próprio exame
Retossigmoidoscopia	Tubo que olha só o trecho final	A cada 5 anos; numa das diretrizes, de 5 a 10	Colonoscopia
Colonografia	Tomografia, com radiação em dose baixa	A cada 5 anos	Colonoscopia

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (WOLF et al., 2018), (REX et al., 2017), (LIN et al., 2021) e (CASTELLS et al., 2025). O intervalo de cada pessoa, a equipe orienta.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

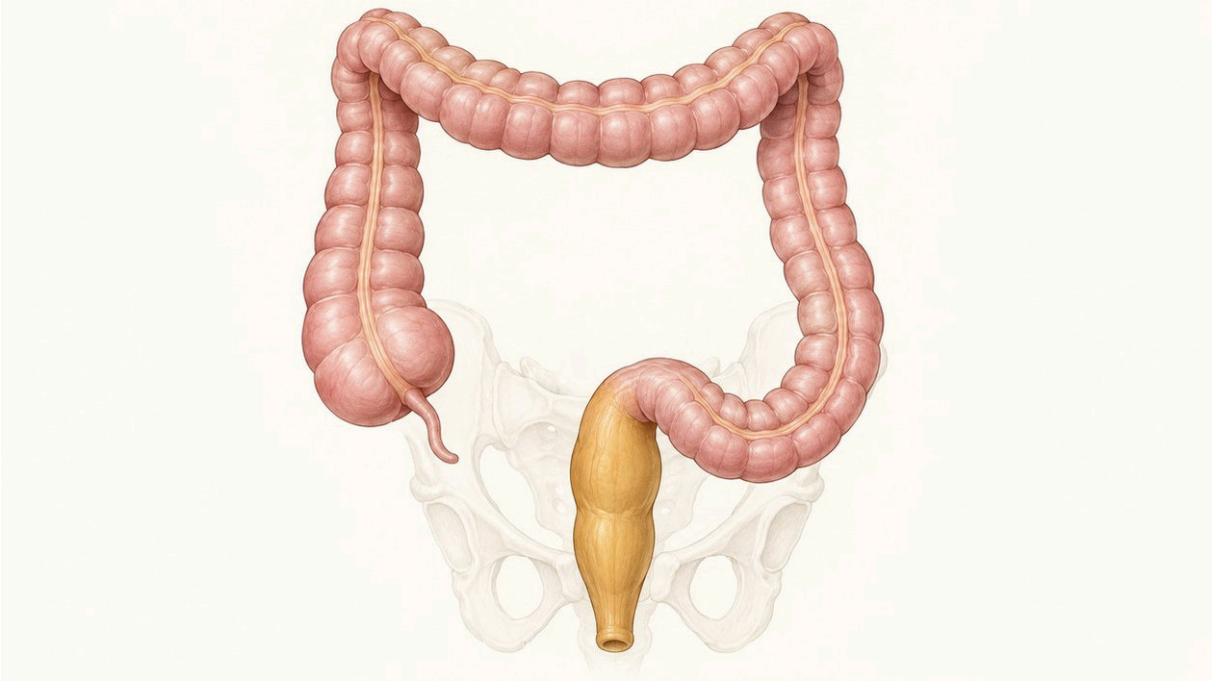


Figura 3.2. O intestino grosso de frente, como num atlas: o ceco e o cólon ascendente à esquerda de quem olha, o transverso cruzando por cima, o descendente à direita e o sigmoide embaixo, voltando para o meio. Dali desce o reto, realçado em amarelo, para dentro da pelve, desenhada em traço claro. O resto, em cor natural, é o cólon. Ilustração didática, que não representa uma pessoa real.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Uma força-tarefa americana de 2017 pôs o FIT anual e a colonoscopia a cada 10 anos na primeira fila; para a Sociedade Americana do Câncer, em 2026, conta o teste que a pessoa chega a completar. A escolha é sua, com a equipe.

O que os estudos mostram

Na primeira rodada de um ensaio espanhol, quem foi chamado para o teste compareceu mais: 34 de cada 100, contra 25 da colonoscopia. O grupo da colonoscopia saiu com mais adenomas achados: 1.109 contra 119 nos sem avanço, e 514 contra 231 nos avançados. Câncer, quase o mesmo número: 30 e 33. Entraram 53.302 adultos sem sintoma, de 50 a 69 anos (QUINTERO et al., 2012). O peso do teste completado vem da atualização de 2026 (WOLF et al., 2026).

Fonte: QUINTERO et al., 2012; WOLF et al., 2026

Comecemos pelo teste de sangue oculto.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

4. O teste de sangue oculto

Em uma frase

O negativo vale para aquela rodada.

Dos exames, o FIT se colhe em casa: uma pequena amostra, com o kit, que volta ao laboratório. Ele busca nas fezes a hemoglobina humana, o pigmento do sangue, em quantidade que os olhos não veem. Não pede dieta antes; siga o kit e o que a equipe orientar.

Dois números o resumem, ambos por pessoa, na Figura 4.1. Sensibilidade: em cada 100 pessoas com câncer de intestino, em quantas o teste dá positivo. Especificidade: em cada 100 sem esse câncer, em quantas dá negativo. Das 100 com câncer, 74 são achadas; 26 recebem um falso negativo. Das 100 sem câncer, 6 recebem um falso positivo.

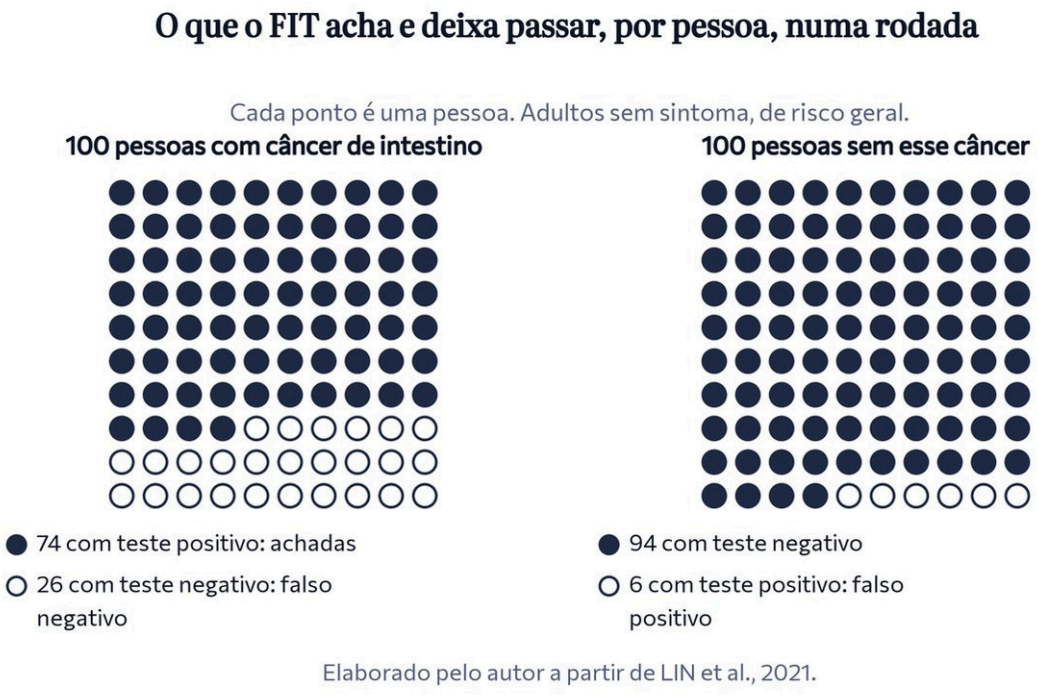


Figura 4.1. O que o FIT acha e deixa passar numa rodada, por pessoa: à esquerda, 100 pessoas com câncer de intestino; à direita, 100 pessoas sem esse câncer. Adultos sem sintoma e de risco geral, em 14 estudos com 45.403 pessoas.

Elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021)

Essa conta é de uma rodada. O negativo não encerra o assunto: a diretriz americana de 2018 lista o teste todo ano, e a Holanda o testou a cada dois. Com sintoma, vale o capítulo 9.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

O que os estudos mostram

O corte do laboratório mexe nos números: no mais baixo, o achado sobe para 91 de cada 100, numa revisão de 31 estudos com 120.255 adultos sem sintoma e de risco médio (IMPERIALE et al., 2019), à custa de mais falso positivo (LEE et al., 2014). Adenoma avançado escapa mais: de cada 100 pessoas com ele, o teste acha 40, nesse mesmo corte, numa rodada. Programa inteiro é outra pergunta. Na Califórnia, 323.349 pessoas de 50 a 70 anos, em até 4 rodadas anuais: das pessoas com câncer diagnosticado até um ano depois do teste, o programa achou 80 de cada 100 (JENSEN et al., 2016). Na Holanda, a cada 2 anos, a conta deu 77 de cada 100 depois de 3 rodadas (VAN DER VLUGT et al., 2017). A hemoglobina vem do consenso americano de 2017 (ROBERTSON et al., 2017); a dieta, da apresentação de um estudo do programa da Dinamarca, que não a mediu (LARSEN et al., 2017).

Fonte: IMPERIALE *et al.*, 2019; LEE *et al.*, 2014; JENSEN *et al.*, 2016; VAN DER VLUGT *et al.*, 2017; ROBERTSON *et al.*, 2017; LARSEN *et al.*, 2017

Antes do positivo, a colonoscopia.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

5. A colonoscopia

Em uma frase

Olha por dentro, costuma retirar o pólipo e também deixa passar.

Onde o teste só aponta, a colonoscopia olha. Um tubo fino, com câmera, entra pelo ânus e percorre o intestino grosso até o ceco, o começo dele, sob sedação, como na Figura 5.1. O intestino precisa estar limpo, e o preparo a equipe orienta. O pólipo achado costuma sair ali mesmo: é a polipectomia.

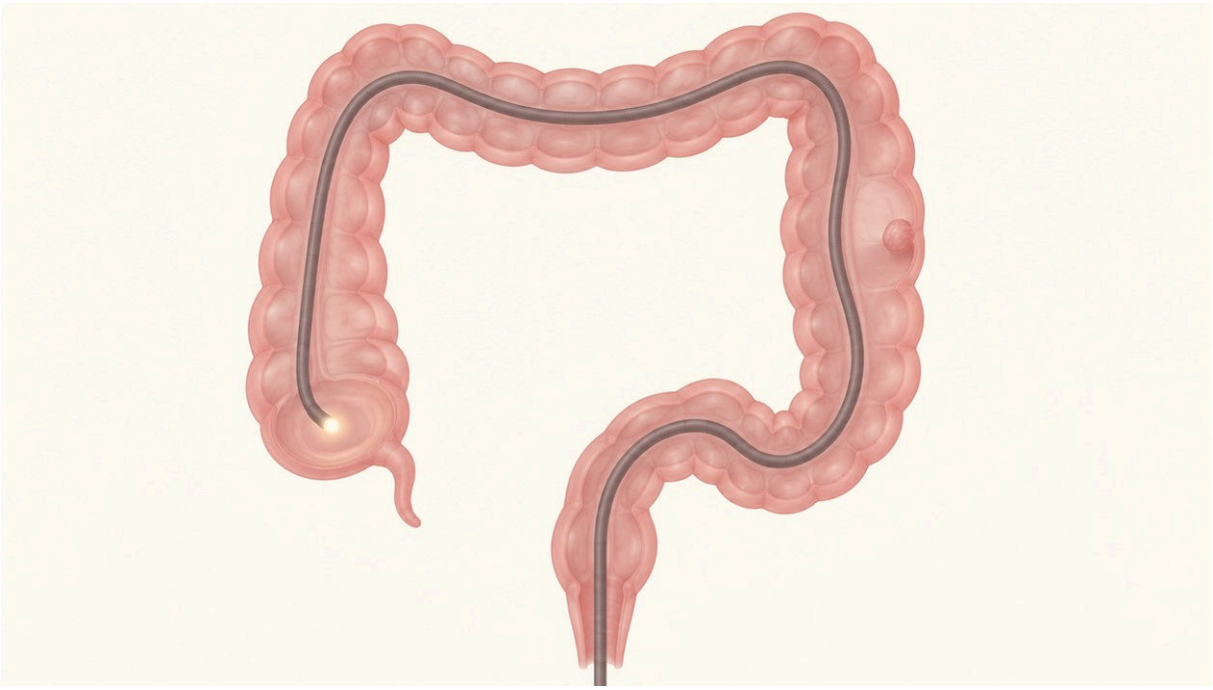


Figura 5.1. O intestino grosso visto de frente, com o ceco à esquerda de quem olha e o reto no meio, embaixo. O colonoscópio entra por baixo, percorre o intestino por dentro e chega ao ceco, com uma luz na ponta. Na parede do cólon descendente, à direita de quem olha, há um pólipo pequeno.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Ela também deixa passar, e a conta depende da unidade. Por pessoa, na Figura 5.2: de 100 pessoas com adenoma de 6 mm ou mais, acha em 89; deixa passar em 11. Por pólipo, a pergunta muda: com o mesmo intestino examinado duas vezes seguidas, 26 de cada 100 adenomas tinham escapado na primeira; dos adenomas avançados, 9 de cada 100.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

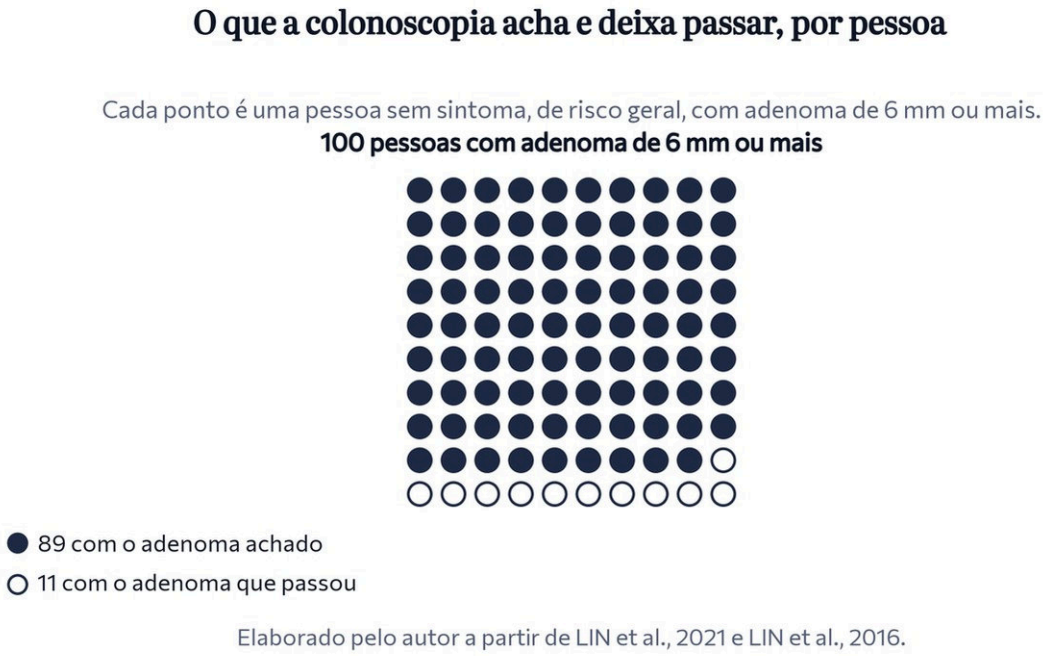


Figura 5.2. O que a colonoscopia acha e deixa passar, por pessoa: 100 pessoas sem sintoma, de risco geral, com adenoma de 6 mm ou mais. É a média de 4 estudos, que comparavam com a colonografia.

Elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021) e (LIN et al., 2016)

Os riscos existem, e o Gráfico 5.3 os conta em 10.000 exames. Perfuração é um furo na parede do intestino. Com retirada de pólipo, o sangramento fica mais frequente.

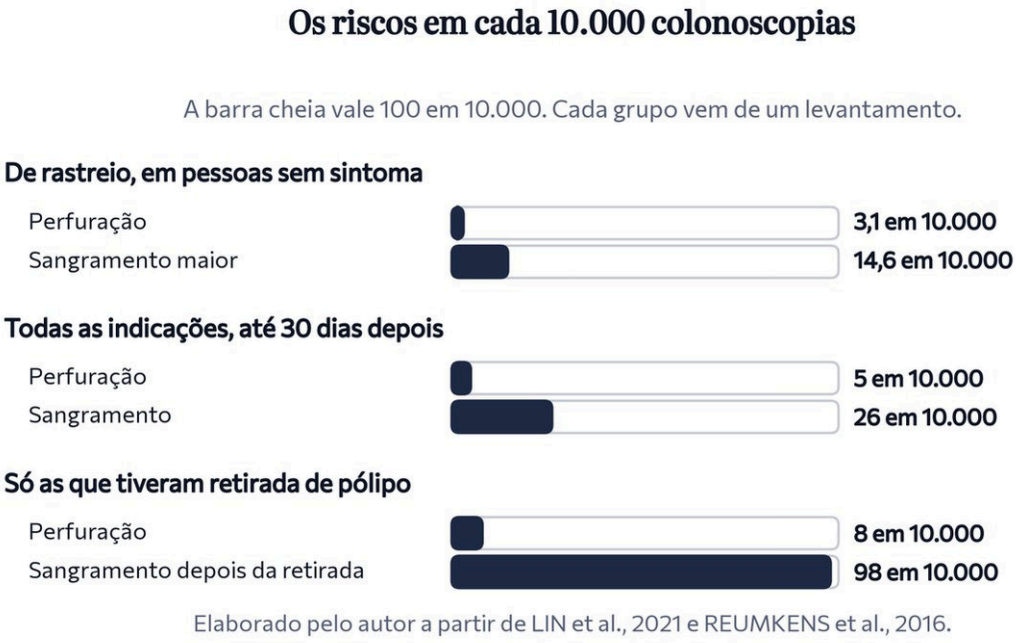


Gráfico 5.3. Perfuração e sangramento em cada 10.000 colonoscopias: de rastreio, em pessoas sem sintoma; de todas as indicações, em estudos de população, até 30 dias depois; e só as que tiveram retirada de pólipo.

Elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021) e (REUMKENS et al., 2016)

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

O que os estudos mostram

A média de 89 é da revisão americana de 2021, em 4 estudos (LIN et al., 2021); na de 2016, a faixa ia de 75 a 93, na mesma comparação por pessoa (LIN et al., 2016). Mais de 15.000 colonoscopias em dupla, em 43 publicações, dão a conta por pólipo (ZHAO et al., 2019). Em 21 estudos de população, com todas as indicações, houve cerca de 3 mortes em 100.000 exames, até 30 dias depois (REUMKENS et al., 2016).

Fonte: LIN et al., 2021; LIN et al., 2016; ZHAO et al., 2019; REUMKENS et al., 2016

Pergunte ao seu médico

- Se sair um pólipo, quem me explica o laudo?

Falta dizer em que idade.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

6. A partir de que idade, e em quem

Em uma frase

Cada diretriz fala de um grupo e dá a sua idade.

Depois do capítulo 5, a pergunta é quando. A resposta muda de diretriz para diretriz: a Tabela 6.1 põe quatro lado a lado. Todas falam de rastreio, para quem não tem sintoma. A primeira define risco médio com todas as letras: ficam de fora as famílias com síndrome herdada conhecida, quem tem doença inflamatória do intestino (retocolite ulcerativa, doença de Crohn) e quem já teve pólipo adenomatoso ou câncer de intestino. Quem está fora desse grupo vai ao capítulo 10.

Tabela 6.1 — A idade em cada diretriz, com a população de cada uma

Diretriz	Para quem	O que diz
Força-tarefa de prevenção dos Estados Unidos, 2021	Adultos sem sintoma, de risco médio	45 a 49 anos: recomenda (nota B). 50 a 75: recomenda (nota A). 76 a 85: oferecer a alguns, conforme a preferência, o rastreio anterior e a saúde (nota C)
Sociedade Americana do Câncer, 2018 e 2026	Adultos de risco médio	2018: aos 45 anos, recomendação com ressalva; de 50 em diante, forte. 76 a 85: caso a caso. Acima de 85: desestimula. 2026: com expectativa de vida acima de 10 anos, reafirma de 45 a 75
Força-tarefa das sociedades de gastroenterologia dos Estados Unidos, 2022	Risco médio	Sugere começar aos 45. 76 a 85: caso a caso. Depois de 85: não recomenda
Painel internacional do BMJ, 2019	Sem sintoma e sem rastreio anterior, com expectativa de vida de 15 anos ou mais, de 50 a 79 anos	Sugere rastrear se o risco de câncer em 15 anos passa de 3 em 100; abaixo disso, sugere não rastrear. Recomendações fracas

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE et al., 2021), (WOLF et al., 2018), (WOLF et al., 2026), (PATEL et al., 2022) e (HELSINGEN et al., 2019). Quem decide com a pessoa é a equipe.

Onde elas divergem? No começo: 45 ou 50 anos. No critério: idade ou risco calculado. Este livro não escolhe entre elas. Por que 45, então? A força-tarefa de 2022 sugere essa idade pelo aumento de casos abaixo dos 50 e por modelos de computador, e admite que nenhum estudo mostrou menos casos ou menos mortes com o rastreio tão cedo.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

No Brasil, um estudo de São Paulo lembra que o país não tem programa nacional organizado, e usou o FIT dos 50 aos 75 anos. A conversa é com a sua equipe: ela junta a idade e a saúde à história da família.

O que os estudos mostram

A certeza também muda com a idade. De 76 a 85 anos, o ganho é pequeno, e tende a ser maior em quem nunca fez o exame. A certeza da força-tarefa de prevenção é moderada de 45 a 49 anos e alta de 50 a 75 (US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE et al., 2021). O porquê dos 45 anos está na atualização de 2022 (PATEL et al., 2022); o dado do Brasil, no estudo de 2023 (RIBEIRO et al., 2023).

Fonte: US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE et al., 2021; PATEL et al., 2022; RIBEIRO et al., 2023

Pergunte ao seu médico

- Pela minha idade e pela minha saúde, quando começo?

E o que os ensaios mediram de fato?

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

7. O que os ensaios mostram

Em uma frase

Quase todos contam o convite, e nem todo convidado vai.

As diretrizes do capítulo 6 pesam ensaios por sorteio ao lado de modelos de computador, e a Tabela 7.1 diz o que cada ensaio comparou. Contra nenhum rastreio, os ensaios de teste de fezes que mediram morte usaram o teste antigo, anterior ao FIT; o FIT aparece comparado à colonoscopia e em resultados ainda iniciais.

Tabela 7.1 — O que cada ensaio comparou, em quem e em quanto tempo

Ensaio	Quem entrou	O que comparou	O que mostrou
Minnesota, Estados Unidos	46.551 pessoas de 50 a 80 anos	Teste de fezes antigo, todo ano ou a cada 2 anos, com cuidado habitual	30 anos: menos morte por esse câncer; por qualquer causa, sem redução
Reino Unido	170.034 pessoas que disseram que provavelmente iriam	Oferta de uma retossigmoidoscopia com nenhum contato	17 anos: 26% menos casos e 30% menos morte por esse câncer
Noruega, NORCCAP	98.654 pessoas de 50 a 64 anos	Uma retossigmoidoscopia, com ou sem FIT, com nenhum rastreio	23 anos: morte por esse câncer menor só nos homens; a queda de casos também foi maior neles
Espanha, COLONPREV	53.051 pessoas de 50 a 69 anos	Convite para uma colonoscopia com FIT a cada 2 anos	10 anos: morte por esse câncer em 0,22% e 0,24%; o FIT ficou dentro da margem de não inferioridade
NordICC	84.585 pessoas de 55 a 64 anos, de Polônia, Noruega e Suécia	Convite para uma colonoscopia com nenhum convite	10 anos: casos em 0,98% e 1,20%; morte por esse câncer em 0,28% e 0,31%, sem separar do acaso
SCREESCO	278.280 pessoas de 60 anos	Uma colonoscopia, ou 2 rodadas de FIT, com cuidado habitual	4,8 anos, fase de diagnóstico: total de casos sem separar do acaso; mais casos em estágio inicial com a colonoscopia

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (SHAUKAT et al., 2013), (ATKIN et al., 2017), (BOTTERI et al., 2026), (CASTELLS et al., 2025), (BRETTHAUER et al., 2022) e (WESTERBERG et al., 2026).

Convidar não é o mesmo que fazer o exame, e o NordICC mostra por quê. Em dez anos, o câncer de intestino apareceu em 98 de cada 10.000 convidados e em 120 de cada 10.000

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

sem convite; só que, dos 28.220 convidados para uma colonoscopia, 11.843 a fizeram, 42 de cada 100, como na Figura 7.2. O ensaio reuniu pessoas de 55 a 64 anos, de Polônia, Noruega e Suécia. Essa conta inclui quem foi chamado e não foi. Ela mede o convite. Não diz quanto muda para quem faz o exame.



Figura 7.2. O ensaio NordICC, do sorteio ao exame: quem foi convidado, quem fez a colonoscopia e quem ficou sem convite. Dados de Polônia, Noruega e Suécia; pessoas de 55 a 64 anos.

Elaborado pelo autor a partir de (BRETTHAUER et al., 2022)

O que os estudos mostram

No ensaio britânico, a conta ajustada de quem fez o exame deu 35% menos casos; contando todos os que receberam a oferta, de quem 71 de cada 100 compareceram, deu 26% (ATKIN et al., 2017). Uma metanálise de 2026, estudo que junta outros, chama a conta ajustada de exploratória: um indício, que sozinho não guia recomendação. Com pouca gente no exame, ela vê pouco ganho no conjunto da população, mesmo com menos casos entre os convidados para colonoscopia (KANEKO; SAKURABA, 2026). No COLONPREV, o FIT ficou dentro de uma margem combinada, a não inferioridade, com o comparecimento daquele ensaio: 32 de cada 100 na colonoscopia e 40 no FIT (CASTELLS et al., 2025). Do FIT contra nenhum rastreio, o dado de morte vem de um estudo de observação, que mostra associação (LIN et al., 2021).

Fonte: ATKIN et al., 2017; KANEKO; SAKURABA, 2026; CASTELLS et al., 2025; LIN et al., 2021

E quando o teste vem positivo?

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

8. O sangue oculto positivo

Em uma frase

Positivo pede colonoscopia.

Depois dos ensaios, este capítulo fala a quem tem o resultado na mão. Positivo não é diagnóstico de câncer. O teste achou sangue nas fezes e não diz de onde ele veio. Quem olha é a colonoscopia, que a Figura 8.1 põe logo depois da consulta com a equipe.

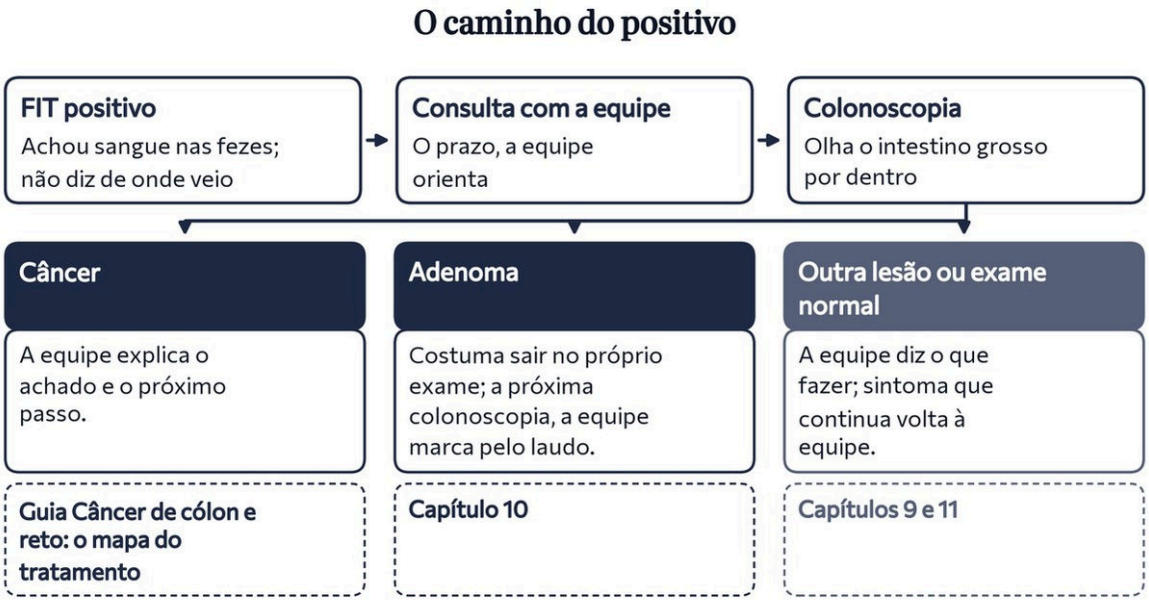


Figura 8.1. O caminho do positivo: o resultado, a consulta com a equipe, a colonoscopia e os três ramos do que ela pode achar. O que vem depois de cada ramo, a equipe orienta.

Elaborado pelo autor a partir de (WOLF et al., 2026), (RIBEIRO et al., 2023) e (HASSAN et al., 2020)

O que ela acha? O Gráfico 8.2 traz dois levantamentos, só de quem fez a colonoscopia. Numa comunidade de baixa renda de São Paulo, de cada 100, 6 tinham câncer, 63 tinham adenoma, 22 tinham outra lesão que pode sangrar, e 9 tiveram exame normal. Na Califórnia, na primeira rodada, 3 tinham câncer e 52, adenoma. A maioria, nos dois, não tinha câncer; uma pessoa pode ter mais de um achado. O número não é previsão para você.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345



Gráfico 8.2. O que a colonoscopia achou em cada 100 pessoas com FIT positivo que fizeram o exame, em dois levantamentos de pessoas sem sintoma. Uma pessoa pode ter mais de um achado.

Elaborado pelo autor a partir de (RIBEIRO et al., 2023) e (JENSEN et al., 2016)

Não deixe o resultado na gaveta: o prazo, a equipe orienta. A Sociedade Americana do Câncer fala em até 6 meses, de preferência. Se houver um sinal do capítulo 11, vale o nível do sinal.

O que os estudos mostram

A conta de São Paulo parte de 525 pessoas que entraram na análise, de 776 positivos em 9.881 testes válidos, de 50 a 75 anos (RIBEIRO et al., 2023); dos 63 com adenoma, 31 eram avançados. Quase um terço dos positivos não compareceu. Os 3 e 52 vêm de 323.349 pessoas de 50 a 70 anos (JENSEN et al., 2016). Depois de 12 meses de espera, o câncer apareceu em 76 de cada 1.000; de 10 a 12 meses, em 49. Até 9 meses, ficou entre 28 e 43, sem diferença estatística para os 30 da colonoscopia feita de 8 a 30 dias, em 70.124 pessoas de 50 a 70 anos com positivo, também na Califórnia (CORLEY et al., 2017). É associação, e os autores pedem mais estudo sobre a causa.

Fonte: RIBEIRO et al., 2023; JENSEN et al., 2016; CORLEY et al., 2017

Com sintoma, a conversa é outra.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

9. Sintoma não é rastreio

Em uma frase

Quem tem sintoma não espera a idade do rastreio.

Do teste ao positivo, este guia falou de quem não sente nada. O sintoma muda a pergunta, como mostra a Tabela 9.1. Sangue nas fezes, mesmo pouco, mudança do hábito que não volta ao que era, fezes finas como lápis, cansaço novo com anemia, a falta de glóbulos vermelhos, perda de peso sem explicação: esses sinais pedem a equipe, em qualquer idade, sem esperar o calendário do rastreio. A pressa de cada um está no capítulo 11.

Tabela 9.1 — Rastreio e sintoma são duas conversas

O que muda	Rastreio	Sintoma
Quem	Pessoa sem sintoma	Pessoa com sangue nas fezes, mudança do hábito, anemia ou perda de peso
Quando	Na idade e no intervalo da diretriz, com a equipe	Sem esperar a idade; a pressa segue os níveis do capítulo 11
O exame	FIT ou um dos exames por dentro, combinado com a equipe	O que a equipe indicar para investigar
Se vier negativo	Vale para aquela rodada	Não apaga o sintoma: volte à equipe

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021), (ASTIN et al., 2011), (REX et al., 2017) e (MONAHAN et al., 2022).

Nenhum desses sinais prova câncer, e muitos têm outra causa. Só que sangue nas fezes nunca se presume hemorroida sem exame, como lembra o guia Hemorroidas. Os guias Câncer de intestino e Câncer de cólon e reto: o mapa do tratamento contam o que vem depois, se a doença for confirmada.

Teste negativo também não apaga sintoma. O capítulo 4 mostrou que uma rodada deixa passar parte dos cânceres. Com queixa que continua, volte à equipe mesmo com o resultado normal na mão.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

O que os estudos mostram

Num apanhado de 23 estudos com adultos atendidos pelo médico de família, o câncer apareceu em 8 de cada 100 com sangramento (só os de 50 anos ou mais) e em cerca de 10 de cada 100 com anemia; cada sinal, sozinho, já justifica investigar (ASTIN et al., 2011). Sangue que parece vir do intestino, em gente mais nova, pede investigação a fundo, diz a força-tarefa de 2017 (REX et al., 2017). Se o clínico segue preocupado com uma queixa que não passa e não se explica, a diretriz do Reino Unido sugere encaminhar a pessoa, ainda que o FIT tenha vindo baixo (MONAHAN et al., 2022).

Fonte: ASTIN et al., 2011; REX et al., 2017; MONAHAN et al., 2022

Há também quem não sinta nada e tenha risco maior.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

10. Quem tem risco maior vai por outro caminho

Em uma frase

As idades deste guia valem para o risco médio.

Sintoma à parte, as idades do capítulo 6 também deixam gente de fora. A própria diretriz os nomeia, da família com síndrome herdada conhecida a quem já teve pólipo adenomatoso ou câncer de intestino, passando pela doença inflamatória do intestino, que reúne a retocolite ulcerativa e a doença de Crohn. A Tabela 10.1 aponta o caminho de cada um.

Tabela 10.1 — Risco médio e risco maior: o caminho de cada um

Situação	O caminho	Onde ler
Sem sintoma e sem nada abaixo: risco médio	A idade e o exame das diretrizes, com a equipe	Capítulos 3 a 7
Parente de primeiro grau (pai, mãe, irmão, filho) com câncer de intestino ou com adenoma avançado	Começa mais cedo; o exame depende do parente e da idade dele	Guia Câncer de intestino na família
Síndrome de Lynch ou polipose na família	Calendário próprio, conforme o gene	Guia Câncer de intestino na família
Doença inflamatória do intestino	Calendário próprio, contado a partir do diagnóstico	Com a equipe que trata a doença
Pólipo já retirado	Depende do laudo; pode voltar ao rastreio ou repetir antes	Com a equipe do exame
Já teve câncer de intestino	O seguimento do tratamento	Guia Câncer de cólon: a colectomia, do preparo à recuperação

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE et al., 2021), (REX et al., 2017), (VAN LEERDAM et al., 2019), (LAMB et al., 2019) e (HASSAN et al., 2020). Quem marca é a equipe.

A família tem guia próprio: Câncer de intestino na família separa o caso sem causa herdada do familiar e do hereditário.

Depois de um pólipo retirado, quem marca a próxima colonoscopia é a equipe, pela diretriz e pelo laudo. A idade da tabela, sozinha, deixa de decidir.

O que os estudos mostram

Nova colonoscopia em 3 anos: 5 adenomas ou mais, um de 10 mm ou mais, ou um com alteração de alto grau, a mais marcada ao microscópio. Com 1 a 4 adenomas menores que 10 mm, sem essa alteração, a pessoa volta ao rastreio; onde falta programa organizado, são 10 anos até a próxima colonoscopia. A diretriz europeia de endoscopia de 2020 conta só exame de boa qualidade, com o pólipo saído por inteiro (HASSAN et al., 2020).

Na doença inflamatória, a conta parte do diagnóstico, e não da idade, diz a diretriz britânica de 2019: 8 anos, fora os casos que ela separa (LAMB et al., 2019). E a família? Colonoscopia a cada 5 anos, desde os 40 ou antes, é o que a força-tarefa de 2017 diz para quem tem parente de primeiro grau doente antes dos 60, ou dois em qualquer idade (REX et al., 2017).

Fonte: HASSAN et al., 2020; LAMB et al., 2019; REX et al., 2017

Pergunte ao seu médico

- Com a minha história, eu tenho risco médio?
- O laudo do meu pólipo muda a data da próxima colonoscopia?

Falta a lista dos sinais.

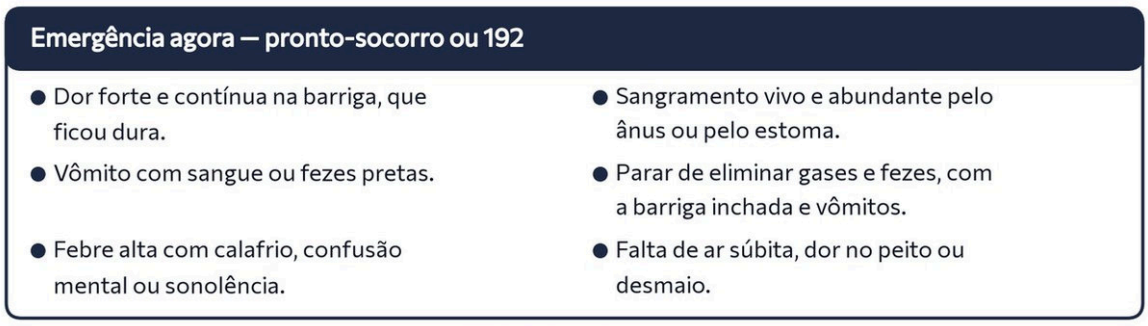
exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

11. Sinais de alerta, quem cuida de quê e o que ler depois

Em uma frase

A lista é para ter à mão, com ou sem doença.

Com risco médio ou maior, você pode não ter doença nenhuma. A lista serve para o dia em que um destes sinais aparecer, com ou sem exame feito. A pressa tem três níveis: a Figura 11.1 traz o primeiro; a Figura 11.2, os outros dois, com os mesmos sinais da lista. Quem já foi operado do intestino segue os sinais do guia da operação: Câncer de cólon: a colectomia, do preparo à recuperação, Câncer de cólon na urgência: a obstrução e a perfuração ou Câncer de intestino na família. Depois de uma colonoscopia, valem os mesmos sinais e o que a equipe orientou.

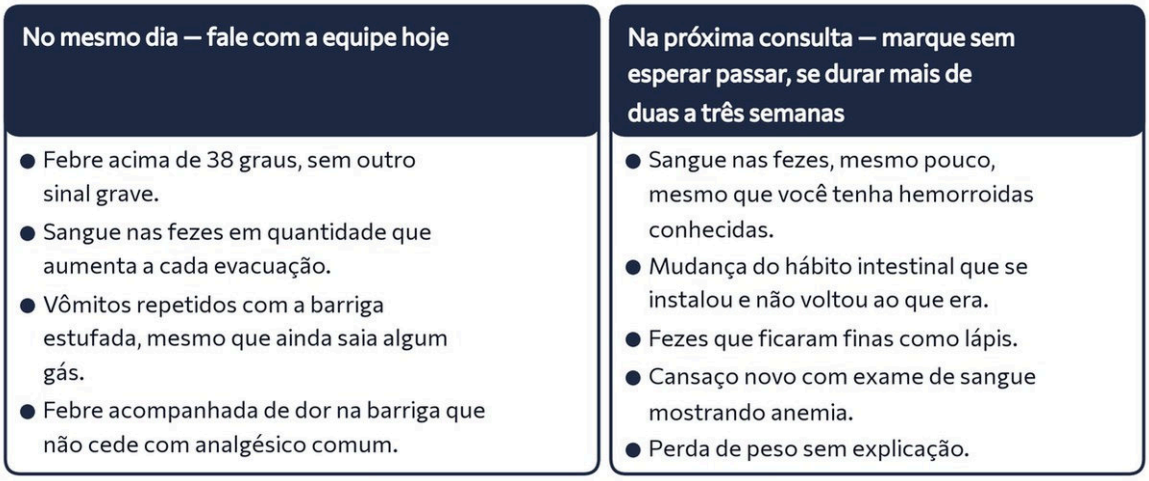


Elaborado pelo autor.

Figura 11.1. Emergência agora — pronto-socorro ou 192: os sinais do primeiro nível, na ordem da lista deste capítulo.

Elaborado pelo autor

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345



Elaborado pelo autor.

Figura 11.2. Os sinais do mesmo dia e os da próxima consulta, na ordem da lista deste capítulo.

Elaborado pelo autor

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Sinais de alerta

Emergência agora — pronto-socorro ou 192:

- Dor forte e contínua na barriga, que ficou dura.
- Sangramento vivo e abundante pelo ânus ou pelo estoma.
- Vômito com sangue ou fezes pretas.
- Parar de eliminar gases e fezes, com a barriga inchada e vômitos.
- Febre alta com calafrio, confusão mental ou sonolência.
- Falta de ar súbita, dor no peito ou desmaio.

No mesmo dia — fale com a equipe hoje:

- Febre acima de 38 graus, sem outro sinal grave.
- Sangue nas fezes em quantidade que aumenta a cada evacuação.
- Vômitos repetidos com a barriga estufada, mesmo que ainda saia algum gás.
- Febre acompanhada de dor na barriga que não cede com analgésico comum.

Na próxima consulta — marque sem esperar passar, se durar mais de duas a três semanas:

- Sangue nas fezes, mesmo pouco, mesmo que você tenha hemorroidas conhecidas.
- Mudança do hábito intestinal que se instalou e não voltou ao que era.
- Fezes que ficaram finas como lápis.
- Cansaço novo com exame de sangue mostrando anemia.
- Perda de peso sem explicação.

Diante de dúvida entre dois níveis, escolha o mais urgente dos dois.

11.1 Quem cuida de quê

A Figura 11.3 mostra quem é quem. A composição muda de um serviço para outro.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345



Figura 11.3. Clínico ou médico de família, endoscopista, patologista, geneticista e cirurgião do aparelho digestivo: o papel de cada um, na ordem dos capítulos. A composição muda conforme o caso e o serviço.

Elaborado pelo autor

11.2 O que ler em seguida

A Tabela 11.4 liga cada situação ao guia.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Tabela 11.4 — Se você está aqui, leia este guia

Se você está aqui	Leia este guia	Endereço no site
Há câncer de intestino na família	Câncer de intestino na família	/ebooks/cancer-de-intestino-na-familia
A colonoscopia achou câncer	Câncer de cólon e reto: o mapa do tratamento	/ebooks/cancer-de-colon-e-reto-mapa-do-tratamento
Quer entender a doença	Câncer de intestino	/ebooks/cancer-colon
Vai operar o cólon	Câncer de cólon: a colectomia, do preparo à recuperação	/ebooks/cancer-de-colon-colectomia
A equipe falou em hemorroida	Hemorroidas	/ebooks/hemorroidas
O laudo fala em estágio, T, N ou M	Estadiamento do câncer: T, N, M e a reunião da equipe	/ebooks/estadiamento-do-cancer
O exame achou algo no ânus	Câncer de ânus: radio e quimio, a espera e o resgate	/ebooks/cancer-de-anus

Fonte: elaborado pelo autor; guias desta série. A equipe orienta qual vale para o seu caso.

Pergunte ao seu médico

- Para o meu caso, qual exame, e de quanto em quanto?
- Se o resultado vier positivo, quem me chama, e em que prazo?
- Tenho algum sinal que pede investigação, em vez de rastreio?

Leve as perguntas por escrito.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Glossário

Palavras que aparecem no livro e costumam gerar dúvida.

Adenoma

O pólipo feito de células de glândula, que pode, com os anos, virar câncer.

Adenoma avançado

O adenoma maior, ou com alterações mais marcadas ao microscópio.

Anemia

A falta de glóbulos vermelhos no sangue.

Cólon

A maior parte do intestino grosso, antes do reto.

Colonografia

A tomografia que desenha o intestino grosso por dentro, com o intestino preparado.

Colonoscopia

O exame que percorre o intestino grosso por dentro, com um tubo fino e uma câmera.

Diretriz

O documento em que uma sociedade médica reúne os estudos e recomenda o que fazer.

Doença inflamatória do intestino

O grupo da retocolite ulcerativa e da doença de Crohn.

Ensaio por sorteio

O estudo que sorteia as pessoas entre os caminhos comparados. Os médicos dizem ensaio randomizado.

Especificidade

Em cada 100 pessoas sem a doença, em quantas o teste dá negativo.

Estoma

A abertura do intestino na pele da barriga, por onde as fezes saem para uma bolsa.

Falso negativo

O teste negativo em quem tem a doença.

Falso positivo

O teste positivo em quem não tem a doença procurada.

FIT

A sigla em inglês do teste imunoquímico, o teste de sangue oculto nas fezes de que este guia trata.

Hábito intestinal

O ritmo e a forma das evacuações de cada pessoa.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Hemorroidas

As almofadas de vasos do canal anal, que podem inchar, sangrar ou sair.

Metanálise

O estudo que junta os resultados de vários outros.

Não inferioridade

O desenho de ensaio que testa se um caminho fica dentro de uma margem combinada em relação ao outro, sem provar que os dois são iguais.

Perfuração

Um furo na parede do intestino.

Polipectomia

A retirada do pólipo durante a colonoscopia.

Pólipo

Uma saliência que cresce do forro do intestino para dentro do tubo.

Polipose

A doença herdada em que o intestino grosso se enche de pólipos.

Rastreio

Procurar a doença, ou o que vem antes dela, em quem não tem sintoma.

Reto

O trecho final do intestino grosso, que desce para a bacia até o canal anal.

Retossigmoidoscopia

O exame com um tubo que olha só o trecho final do intestino grosso.

Risco médio

Quem não tem síndrome herdada na família nem doença inflamatória do intestino, e não teve pólipo adenomatoso nem câncer de intestino.

Rodada

Cada vez que o teste é feito dentro de um programa de rastreio.

Sedação

O remédio dado na veia para o exame correr com a pessoa sonolenta.

Sensibilidade

Em cada 100 pessoas que têm a doença, em quantas o exame a acha. A conta é por pessoa.

Síndrome de Lynch

Uma condição herdada, de um gene alterado, que deixa alto o risco de câncer de intestino.

Teste de sangue oculto

O exame que procura nas fezes o sangue que os olhos não veem.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Referências

Lista formatada segundo a ABNT NBR 6023. As citações no corpo do texto seguem o sistema autor-data e remetem a esta lista.

ASTIN, M. et al. The diagnostic value of symptoms for colorectal cancer in primary care: a systematic review. **The British journal of general practice**, [S. l.], v. 61, n. 586, p. e231-43, 2011. DOI: 10.3399/bjgp11X572427. Disponível em: https://doi.org/10.3399/bjgp11X572427. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 21619747.

ATKIN, W. et al. Long term effects of once-only flexible sigmoidoscopy screening after 17 years of follow-up: the UK Flexible Sigmoidoscopy Screening randomised controlled trial. **Lancet**, [S. l.], v. 389, n. 10076, p. 1299-1311, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30396-3. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30396-3. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28236467.

BOTTERI, E. et al. Twenty-Three-Year Benefits of Sigmoidoscopy Screening for Colorectal Cancer : A Randomized Trial. **Annals of internal medicine**, [S. l.], v. 179, n. 6, p. 804-811, 2026. DOI: 10.7326/ANNALS-25-05456. Disponível em: https://doi.org/10.7326/ANNALS-25-05456. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 42114097.

BRENNER, H. et al. Natural history of colorectal adenomas: birth cohort analysis among 3.6 million participants of screening colonoscopy. **Cancer epidemiology, biomarkers & prevention**, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 1043-51, 2013. DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-13-0162. Disponível em: https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-13-0162. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 23632815.

BRENNER, H. et al. Risk of progression of advanced adenomas to colorectal cancer by age and sex: estimates based on 840,149 screening colonoscopies. **Gut**, [S. l.], v. 56, n. 11, p. 1585-9, 2007. DOI: 10.1136/gut.2007.122739. Disponível em: https://doi.org/10.1136/gut.2007.122739. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 17591622.

BRETTHAUER, M. et al. Effect of Colonoscopy Screening on Risks of Colorectal Cancer and Related Death. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 387, n. 17, p. 1547-1556, 2022. DOI: 10.1056/NEJMoa2208375. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa2208375. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 36214590.

CASTELLS, A. et al. Effect of invitation to colonoscopy versus faecal immunochemical test screening on colorectal cancer mortality (COLONPREV): a pragmatic, randomised, controlled, non-inferiority trial. **Lancet**, [S. l.], v. 405, n. 10486, p. 1231-1239, 2025. DOI: 10.1016/S0140-6736(25)00145-X. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00145-X. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 40158525.

CORLEY, D. A. et al. Association Between Time to Colonoscopy After a Positive Fecal Test Result and Risk of Colorectal Cancer and Cancer Stage at Diagnosis. **JAMA**, [S. l.], v. 317, n. 16, p. 1631-1641, 2017. DOI: 10.1001/jama.2017.3634. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jama.2017.3634. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28444278.

HASSAN, C. et al. Post-polypectomy colonoscopy surveillance: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2020. **Endoscopy**, [S. l.], v. 52, n. 8, p. 687-700, 2020. DOI: 10.1055/a-1185-3109. Disponível em: https://doi.org/10.1055/a-1185-3109. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 32572858.

HELSINGEN, L. M. et al. Colorectal cancer screening with faecal immunochemical testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a clinical practice guideline. **BMJ**, [S. l.], v. 367, p. l5515, 2019. DOI: 10.1136/bmj.l5515. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.l5515. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 31578196.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

IMPERIALE, T. F. et al. Performance Characteristics of Fecal Immunochemical Tests for Colorectal Cancer and Advanced Adenomatous Polyps: A Systematic Review and Meta-analysis. **Annals of internal medicine**, [S. l.], v. 170, n. 5, p. 319-329, 2019. DOI: 10.7326/M18-2390. Disponível em: https://doi.org/10.7326/M18-2390. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 30802902.

JENSEN, C. D. et al. Fecal Immunochemical Test Program Performance Over 4 Rounds of Annual Screening: A Retrospective Cohort Study. **Annals of internal medicine**, [S. l.], v. 164, n. 7, p. 456-63, 2016. DOI: 10.7326/M15-0983. Disponível em: https://doi.org/10.7326/M15-0983. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 26811150.

KANEKO, M.; SAKURABA, A. Long-term effectiveness of endoscopic and stool-based colorectal cancer screening strategies: a systematic review and network meta-analysis. **Therapeutic advances in gastroenterology**, [S. l.], v. 19, p. 17562848261454186, 2026. DOI: 10.1177/17562848261454186. Disponível em: https://doi.org/10.1177/17562848261454186. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 42254696.

LAMB, C. A. et al. British Society of Gastroenterology consensus guidelines on the management of inflammatory bowel disease in adults. **Gut**, [S. l.], v. 68, n. Suppl 3, p. s1-s106, 2019. DOI: 10.1136/gutjnl-2019-318484. Disponível em: https://doi.org/10.1136/gutjnl-2019-318484. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 31562236.

LARSEN, M. B. et al. Sociodemographic characteristics of nonparticipants in the Danish colorectal cancer screening program: a nationwide cross-sectional study. **Clinical epidemiology**, [S. l.], v. 9, p. 345-354, 2017. DOI: 10.2147/CLEP.S139168. Disponível em: https://doi.org/10.2147/CLEP.S139168. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28721099.

LEE, J. K. et al. Accuracy of fecal immunochemical tests for colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. **Annals of internal medicine**, [S. l.], v. 160, n. 3, p. 171, 2014. DOI: 10.7326/M13-1484. Disponível em: https://doi.org/10.7326/M13-1484. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 24658694.

LIN, J. S. et al. Screening for Colorectal Cancer: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. **JAMA**, [S. l.], v. 315, n. 23, p. 2576-94, 2016. DOI: 10.1001/jama.2016.3332. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jama.2016.3332. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 27305422.

LIN, J. S. et al. Screening for Colorectal Cancer: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. **JAMA**, [S. l.], v. 325, n. 19, p. 1978-1998, 2021. DOI: 10.1001/jama.2021.4417. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jama.2021.4417. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 34003220.

MONAHAN, K. J. et al. Faecal immunochemical testing (FIT) in patients with signs or symptoms of suspected colorectal cancer (CRC): a joint guideline from the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland (ACPGBI) and the British Society of Gastroenterology (BSG). **Gut**, [S. l.], v. 71, n. 10, p. 1939-62, 2022. DOI: 10.1136/gutjnl-2022-327985. Disponível em: https://doi.org/10.1136/gutjnl-2022-327985. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 35820780.

PATEL, S. G. et al. Updates on Age to Start and Stop Colorectal Cancer Screening: Recommendations From the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 162, n. 1, p. 285-299, 2022. DOI: 10.1053/j.gastro.2021.10.007. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.10.007. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 34794816.

QUINTERO, E. et al. Colonoscopy versus fecal immunochemical testing in colorectal-cancer screening. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 366, n. 8, p. 697-706, 2012. DOI: 10.1056/NEJMoa1108895. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa1108895. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 22356323.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

REUMKENS, A. et al. Post-Colonoscopy Complications: A Systematic Review, Time Trends, and Meta-Analysis of Population-Based Studies. **The American journal of gastroenterology**, [S. l.], v. 111, n. 8, p. 1092-101, 2016. DOI: 10.1038/ajg.2016.234. Disponível em: https://doi.org/10.1038/ajg.2016.234. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 27296945.

REX, D. K. et al. Colorectal Cancer Screening: Recommendations for Physicians and Patients From the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 153, n. 1, p. 307-323, 2017. DOI: 10.1053/j.gastro.2017.05.013. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.05.013. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28600072.

RIBEIRO, U. et al. Implementation of an organized colorectal cancer screening program through quantitative fecal immunochemical test followed by colonoscopy in an urban low-income community: Guidance and strategies. **Clinics**, [S. l.], v. 78, p. 100278, 2023. DOI: 10.1016/j.clinsp.2023.100278. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2023.100278. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 37639912.

ROBERTSON, D. J. et al. Recommendations on Fecal Immunochemical Testing to Screen for Colorectal Neoplasia: A Consensus Statement by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 152, n. 5, p. 1217-1237.e3, 2017. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.08.053. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.08.053. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 27769517.

SHAUKAT, A. et al. Long-term mortality after screening for colorectal cancer. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 369, n. 12, p. 1106-14, 2013. DOI: 10.1056/NEJMoa1300720. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa1300720. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 24047060.

US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. et al. Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. **JAMA**, [S. l.], v. 325, n. 19, p. 1965-1977, 2021. DOI: 10.1001/jama.2021.6238. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jama.2021.6238. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 34003218.

VAN DER VLUGT, M. et al. Interval Colorectal Cancer Incidence Among Subjects Undergoing Multiple Rounds of Fecal Immunochemical Testing. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 153, n. 2, p. 439-447.e2, 2017. DOI: 10.1053/j.gastro.2017.05.004. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.05.004. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28483499.

VAN LEERDAM, M. E. et al. Endoscopic management of Lynch syndrome and of familial risk of colorectal cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. **Endoscopy**, [S. l.], v. 51, n. 11, p. 1082-1093, 2019. DOI: 10.1055/a-1016-4977. Disponível em: https://doi.org/10.1055/a-1016-4977. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 31597170.

WESTERBERG, M. et al. Colonoscopy and fecal immunochemical testing versus usual care in diagnostic colorectal cancer screening: the SCREESCO randomized controlled trial. **Nature medicine**, [S. l.], v. 32, n. 4, p. 1278-1285, 2026. DOI: 10.1038/s41591-026-04225-9. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41591-026-04225-9. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 41721101.

WOLF, A. M. D. et al. Colorectal cancer screening for average-risk adults: 2018 guideline update from the American Cancer Society. **CA**, [S. l.], v. 68, n. 4, p. 250-281, 2018. DOI: 10.3322/caac.21457. Disponível em: https://doi.org/10.3322/caac.21457. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 29846947.

WOLF, A. M. D. et al. Colorectal cancer screening: An update to the American Cancer Society guideline, 2026. **CA**, [S. l.], v. 76, n. 3, p. e70083, 2026. DOI: 10.3322/caac.70083. Disponível em: https://doi.org/10.3322/caac.70083. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 42200680.

ZAUBER, A. G. et al. Colonoscopic polypectomy and long-term prevention of colorectal-cancer deaths. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 366, n. 8, p. 687-96, 2012. DOI: 10.1056/NEJMoa1100370. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa1100370. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 22356322.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

ZHAO, S. et al. Magnitude, Risk Factors, and Factors Associated With Adenoma Miss Rate of Tandem Colonoscopy: A Systematic Review and Meta-analysis. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 156, n. 6, p. 1661-1674.e11, 2019. DOI: 10.1053/j.gastro.2019.01.260. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.01.260. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 30738046.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Sobre o autor

Dr. Mateus Antunes Nogueira

Dr. Mateus Antunes Nogueira · CRM-SP 97.070 · Cirurgião do Aparelho Digestivo (RQE 46345) · médico do esporte e nutrólogo (pós-graduado)

Dr. Mateus Antunes Nogueira · Médico · CRM-SP 97.070 · Cirurgião do Aparelho Digestivo · RQE 46345.

Sou médico. Fiz residência em cirurgia geral e depois em cirurgia do aparelho digestivo. Atendo em consultório em São Paulo e opero em hospitais da cidade. Trato de doenças do esôfago, do estômago, do intestino, do fígado, da vesícula, do pâncreas e da parede do abdome.

Escrevo esta série por um motivo prático. Na consulta, o tempo é curto e a cabeça de quem acabou de receber um diagnóstico está cheia. Muita coisa importante se perde no caminho entre o consultório e a casa. Um texto que pode ser lido com calma, e relido antes de decidir, costuma valer mais do que qualquer folheto de sala de espera. Aqui está o que eu explicaria a você se tivéssemos uma hora livre, sem telefone tocando.

Conteúdo informativo; não substitui consulta médica. Nenhum procedimento tem resultado garantido.

Dúvidas e agendamento: cirurgia.mateusnogueira.com.br

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Transparência e licenças

Esta página declara a origem de cada figura usada no livro, a base das informações e as condições de uso do material.

Figuras e ilustrações

Item	Assunto	Arquivo	Origem e licença
Figura 2.1	Quatro momentos na parede do intestino grosso, da esquerda para a direita: o forro liso; um pólipo pequeno; um pólipo maior, de superfície irregular; e um câncer, que entra na camada de músculo. A sequência é didática e não diz que todo pólipo chega ao último momento: quem diz a frequência é o texto, com a fonte.	v110_do-polipo-ao-cancer-em-etapas_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 3.2	O intestino grosso de frente, como num atlas: o ceco e o cólon ascendente à esquerda de quem olha, o transverso cruzando por cima, o descendente à direita e o sigmoide embaixo, voltando para o meio. Dali desce o reto, realçado em amarelo, para dentro da pelve, desenhada em traço claro. O resto, em cor natural, é o cólon. Ilustração didática, que não representa uma pessoa real.	v027_colon-ou-reto_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 4.1	O que o FIT acha e deixa passar numa rodada, por pessoa: à esquerda, 100 pessoas com câncer de intestino; à direita, 100 pessoas sem esse câncer. Adultos sem sintoma e de risco geral, em 14 estudos com 45.403 pessoas.	Figura_4.1_o-que-o-fit-acha-e-deixa-passar.png	Elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021)
Figura 5.1	O intestino grosso visto de frente, com o ceco à esquerda de quem olha e o reto no meio, embaixo. O colonoscópio entra por baixo, percorre o intestino por dentro e chega ao ceco, com uma luz na ponta. Na parede do cólon descendente, à direita de quem olha, há um pólipo pequeno.	v110_o-colonoscopio-no-intestino_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 5.2	O que a colonoscopia acha e deixa passar, por pessoa: 100 pessoas sem sintoma, de risco geral, com adenoma de 6 mm ou mais. É a média de 4 estudos, que comparavam com a colonografia.	Figura_5.2_o-que-a-colonoscopia-acha-e-deixa-passar.png	Elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021) e (LIN et al., 2016)
Gráfico 5.3	Perfuração e sangramento em cada 10.000 colonoscopias: de rastreio, em pessoas sem sintoma; de todas as indicações, em estudos de população, até 30 dias depois; e só as que tiveram retirada de pólipo.	Grafico_5.3_os-riscos-em-10-mil-exames.png	Elaborado pelo autor a partir de (LIN et al., 2021) e (REUMKENS et al., 2016)
Figura 7.2	O ensaio NordICC, do sorteio ao exame: quem foi convidado, quem fez a colonoscopia e quem ficou sem convite. Dados de Polônia, Noruega e Suécia; pessoas de 55 a 64 anos.	Figura_7.2_convidado-e-quem-fez.png	Elaborado pelo autor a partir de (BRETTHAUER et al., 2022)

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

Figura 8.1	O caminho do positivo: o resultado, a consulta com a equipe, a colonoscopia e os três ramos do que ela pode achar. O que vem depois de cada ramo, a equipe orienta.	Figura_8.1_o-caminho-do-positivo.png	Elaborado pelo autor a partir de (WOLF et al., 2026), (RIBEIRO et al., 2023) e (HASSAN et al., 2020)
Gráfico 8.2	O que a colonoscopia achou em cada 100 pessoas com FIT positivo que fizeram o exame, em dois levantamentos de pessoas sem sintoma. Uma pessoa pode ter mais de um achado.	Grafico_8.2_o-que-aparece-entre-os-positivos.png	Elaborado pelo autor a partir de (RIBEIRO et al., 2023) e (JENSEN et al., 2016)
Figura 11.1	Emergência agora — pronto-socorro ou 192: os sinais do primeiro nível, na ordem da lista deste capítulo.	Figura_11.1_emergencia-agora.png	Elaborado pelo autor
Figura 11.2	Os sinais do mesmo dia e os da próxima consulta, na ordem da lista deste capítulo.	Figura_11.2_no-mesmo-dia-e-na-consulta.png	Elaborado pelo autor
Figura 11.3	Clínico ou médico de família, endoscopista, patologista, geneticista e cirurgião do aparelho digestivo: o papel de cada um, na ordem dos capítulos. A composição muda conforme o caso e o serviço.	Figura_11.3_quem-cuida-de-que.png	Elaborado pelo autor

Base das informações

O texto foi escrito a partir de diretrizes e de estudos publicados em revistas científicas com revisão por pares, listados na seção de Referências. As citações no corpo do texto seguem o formato autor-data e remetem à lista final, formatada segundo a ABNT NBR 6023.

Conflitos de interesse

O autor não recebeu patrocínio nem contrapartida de fabricantes de equipamentos, de testes ou de medicamentos citados nesta obra. Quem indica exame e tratamento é a equipe de cada pessoa, e nenhum remédio aparece aqui por nome comercial, por dose ou como indicação ao leitor. As ilustrações são didáticas; algumas foram produzidas pelo autor com auxílio de inteligência artificial. Nenhuma representa pessoa real, e não há foto de paciente nem de operação.

Condições de uso

© 2026 Dr. Mateus Antunes Nogueira. A leitura e a impressão para uso pessoal são permitidas. Reprodução, redistribuição, venda, edição de trechos e uso para treinamento de sistemas automatizados dependem de autorização escrita do autor. Cada exemplar traz marcação de origem no fundo e no pé de página.

MN **Dr. Mateus Antunes Nogueira**

Dr. Mateus Antunes Nogueira · CRM-SP 97.070 · Cirurgião do Aparelho Digestivo (RQE 46345) · médico do esporte e nutrólogo (pós-graduado)

Colofão. Paginado com CSS Paged Media e gerado em 2026. Formato A4 retrato.

exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345