Estadiamento do câncer: T, N, M e a reunião da equipe

O que quer dizer estágio, por que o número muda de órgão para órgão, o que cada exame vê, o laudo da peça e o que se decide na reunião da equipe



Jardim do consultório.

1. Antes de começar
2. As três perguntas
3. O T: a parede em camadas
4. O N e o M: perto e longe
5. O número do estágio muda de órgão para órgão
6. Os exames que estadiam
7. Por que o estágio às vezes só fecha depois da operação
8. A reunião da equipe
9. O que a evidência diz da reunião
10. 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)

Estadiamento do câncer: T, N, M e a reunião da equipe

O que quer dizer estágio, por que o número muda de órgão para órgão, o que cada exame vê, o laudo da peça e o que se decide na reunião da equipe

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 1092
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. As três perguntas **6**

3. O T: a parede em camadas **8**

4. O N e o M: perto e longe **11**

5. O número do estágio muda de órgão para órgão **14**

6. Os exames que estadiam **17**

7. Por que o estágio às vezes só fecha depois da operação **19**

8. A reunião da equipe **21**

9. O que a evidência diz da reunião **24**

10. Sinais de alerta, quem cuida de quê e o que ler depois **26**

10.1 Quem cuida de quê **27**

10.2 O que ler em seguida **28**

Glossário **30**

Referências **33**

Sobre o autor **37**

Transparência e licenças **38**

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

1. Antes de começar

Em uma frase

Estadiar é medir até onde o tumor chegou, para escolher o caminho.

1.1 Para quem é este guia

Alguém disse “estágio 3” ou “estágio 4” na consulta (há quem diga estádio), e a frase ficou na sua cabeça. Disseram também que o caso vai para a reunião da equipe. O que quer dizer cada coisa?

Estadiamento é o nome dessa medida. Funciona como um mapa: descreve o terreno no dia dos exames, e a rota sai da conversa entre a equipe e você. O sistema que você mais vai ouvir é o TNM. Para o caso de uma pessoa só, há quem questione o seu uso: muitos o veem, antes de tudo, como um padrão para descrever em grupos de pessoas até onde a doença foi.

Daí a escolha deste guia: nenhum número de sobrevida por estágio. As tabelas que circulam por aí falam de grupos. A conversa sobre o seu caso é com a sua equipe.

Cada número deste guia vem de um grupo estudado e não prevê o que vai acontecer com você.

O laudo não é sentença: a equipe o lê junto com o exame e com a pessoa, 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. Leve do livro o que servir.

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. As três perguntas	O que querem dizer T, N e M?
3. O T	Por que a camada importa?
4. O N e o M	O que diz um gânglio com tumor? O que é metástase?
5. O número do estágio	"Estágio 3" é igual em todo órgão? E "estágio 4"?
6. Os exames	O que cada um vê, e o que deixa passar?
7. O laudo da peça	O que são c, p e y?
8. A reunião da equipe	Quem participa, e o que se decide?
9. O que a evidência diz	O que muda com a reunião?
10. Sinais e consulta	Quando ir ao pronto-socorro?

Fonte: elaborado pelo autor; cada capítulo traz as suas fontes. O TNM como classificação de grupos vem de (AMIN et al., 2017). O plano de cada pessoa é montado pela equipe.

Desde já, guarde uma regra: febre durante a quimioterapia, falta de ar ou dor no peito, confusão ou desmaio e sangramento que não para pedem pronto-socorro ou 192, sem esperar a consulta. Os outros sinais urgentes estão no capítulo 10.

As letras do laudo são respostas a três perguntas.

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

2. As três perguntas

Em uma frase

T, N e M medem coisas diferentes, e cada uma pesa no plano de um jeito.

O mapa do capítulo 1 se desenha assim: a Figura 2.1 mostra um exemplo, o estômago, e a Tabela 2.2 põe tudo em palavras.

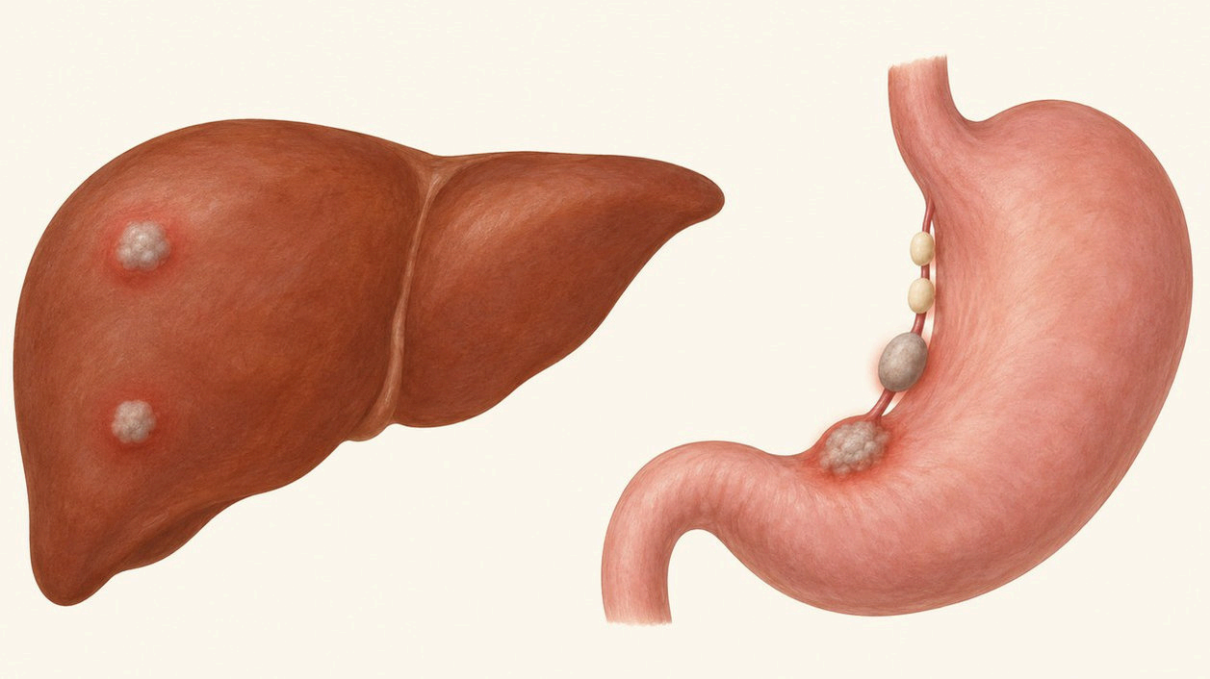


Figura 2.1. Um exemplo com o estômago, à direita de quem olha, e o fígado, à esquerda. Em destaque, os três lugares das três perguntas: o tumor na parede do estômago; o gânglio maior, logo ao lado, entre gânglios menores; e dois nódulos dentro do fígado, longe do tumor.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Tabela 2.2 — As três perguntas do TNM

Letra	A pergunta	Como aparece no laudo
T, de tumor	Quanto ele cresceu no lugar onde nasceu?	T1, T2, T3, T4: a escala muda com o órgão (capítulo 3)
N, do inglês node, gânglio	A doença chegou aos gânglios da região?	N0 quando não chegou; N1 e acima quando chegou (capítulo 4)
M, de metástase	Foi para longe, para outro órgão?	M0 quando os exames não acham; M1 quando acham (capítulo 4)

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

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (AMIN et al., 2017), (D'JOURNO, 2018) e (MOCELLIN; PASQUALI, 2015). Os números de cada pessoa estão no laudo dela.

Por que três? Um tumor pode crescer muito no lugar e poupar os gânglios, pequenos filtros do sistema de defesa. Outro, menor, pode já ter saído dali. No estômago, a oitava edição do manual americano de estadiamento prevê os dois casos: o T4b sem gânglio e um T de 1 a 3 com o N no nível mais alto.

Ao lado de cada letra vem um número. Em regra, quanto maior, mais longe foi aquela resposta, e o zero diz que aquela medida não achou nada. Um laudo com T3 N1 M0 se lê assim: tumor no nível 3 da escala do órgão e gânglio com doença no primeiro nível de contagem; à distância, nada encontrado. É só um exemplo de leitura.

Somadas por regras próprias de cada órgão, as três respostas viram o estágio.

O que os estudos mostram

Prova forte foi a exigência do manual americano, na oitava edição, para aceitar um dado novo; fora da anatomia, entram por essa porta os fatores moleculares (AMIN et al., 2017). No esôfago e na junção com o estômago, a mesma edição pede também o grau do tumor ao microscópio e o ponto em que ele está (D'JOURNO, 2018). O exemplo do estômago vem da conferência dessa edição em 12.041 pessoas operadas nos Estados Unidos (IN et al., 2017).

Fonte: AMIN et al., 2017; D'JOURNO, 2018; IN et al., 2017

Pergunte ao seu médico

- Quais são o meu T, o meu N e o meu M hoje?
- Alguma dessas respostas ainda pode mudar?

O capítulo 3 abre a primeira letra.

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

3. O T: a parede em camadas

Em uma frase

Nos órgãos em forma de tubo, o T conta camadas; no pâncreas, conta tamanho.

Da primeira das três perguntas, a do tumor no lugar, sai o número ao lado do T. O esôfago, o estômago e os intestinos são tubos, com a parede em camadas, que a Figura 3.1 mostra de perto. O tumor desses órgãos costuma nascer no forro de dentro, a mucosa, e vai descendo.

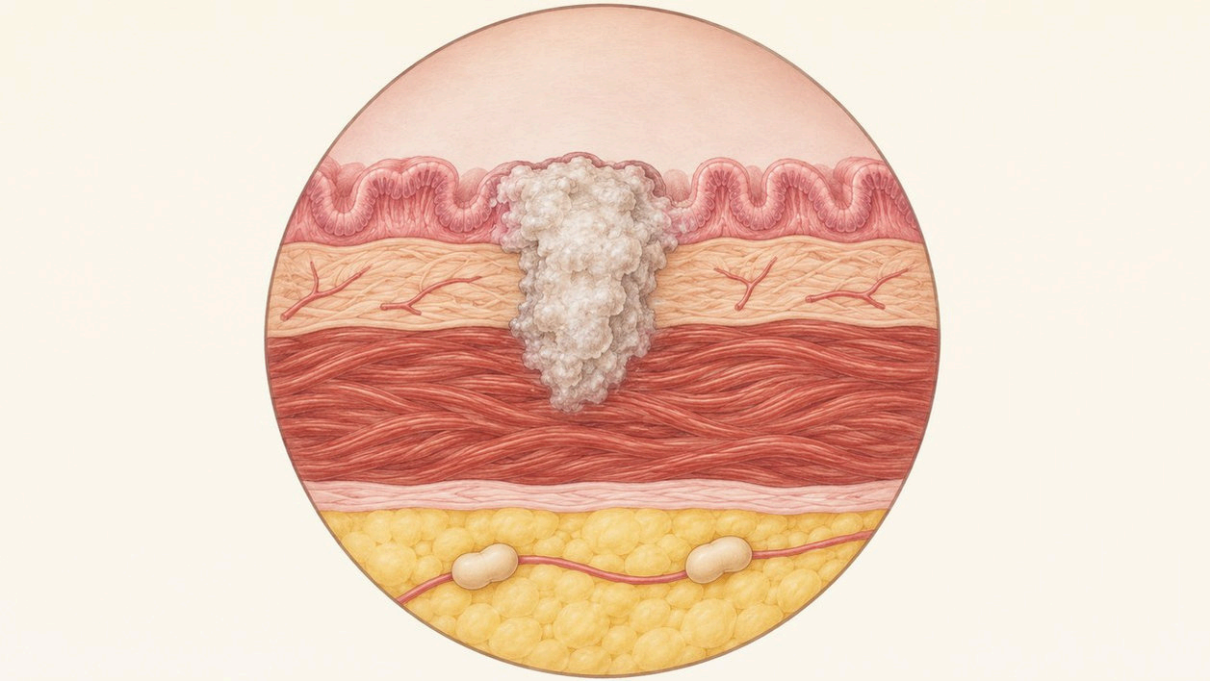


Figura 3.1. Um pedaço da parede de um órgão do aparelho digestivo, visto muito de perto. De cima para baixo: a mucosa, com as suas dobras; uma camada clara, com vasos pequenos; a camada muscular; uma camada fina; e, embaixo, a gordura, com um vaso fino e dois gânglios. O tumor nasce na mucosa e chega até o meio da camada muscular.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

A camada importa porque muda o que se pode oferecer. Uma lesão superficial do estômago pode sair por dentro, pela endoscopia. Mais fundo, entram outros caminhos, que mudam com o órgão. No reto, a ressonância olha a margem da operação (a borda do que é retirado) e ajuda a escolher quem trata antes de operar.

A Figura 3.2 mostra essa descida no estômago. Já a Tabela 3.3 traz um exemplo por órgão, com a edição que cada fonte usa, e cada linha vale só para aquele órgão. Quando o resumo do estudo não diz a edição, a tabela avisa.

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



Figura 3.2. A parede do estômago em corte e a profundidade do tumor: da esquerda para a direita, só no forro, até o tecido frouxo, dentro do músculo e atravessando a parede.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Tabela 3.3 — O T, um exemplo por órgão

Órgão e edição do TNM	O que o T mede	O exemplo da fonte
Estômago; edição não dita no resumo	A profundidade na parede	T1a fica na mucosa; T1b chega à camada logo abaixo; T2 entra no músculo
Cólon; edição não dita no resumo	A profundidade na parede	T3 e T4 passam da parede do intestino
Esôfago e junção com o estômago; 8ª edição	A invasão do tumor	O T4 se divide em T4a e T4b
Pâncreas; 8ª edição	O tamanho do tumor	A edição redefiniu o T por tamanho
Hilo do fígado, onde os canais da bile se juntam; classificação de Bismuth, à parte do TNM	Não há T nessa classificação: ela mede a subida pelos canais da bile	Os tipos seguem até onde o tumor sobe

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

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (MOCELLIN; PASQUALI, 2015), (NERAD et al., 2016), (D'JOURNO, 2018), (RICE et al., 2016), (ALLEN et al., 2017) e (PASSERI et al., 2020). Cada linha vale só para o seu órgão.

O que os estudos mostram

Para a maior parte das lesões superficiais do estômago e do tipo epidermoide do câncer de esôfago, a diretriz europeia de endoscopia de 2022 põe a retirada por dentro como primeira escolha (PIMENTEL-NUNES et al., 2022). No reto, quando a ressonância feita antes da operação mostra a margem em risco, a equipe pode indicar o tratamento primeiro; a conclusão vem de 408 pessoas, de todos os estágios, em 11 serviços de quatro países europeus (MERCURY STUDY GROUP, 2006).

Fonte: PIMENTEL-NUNES et al., 2022; MERCURY STUDY GROUP, 2006

Pergunte ao seu médico

- Até que camada, ou de que tamanho, é o meu T?
- Esse número veio de qual exame?

O resto do mapa vai de perto para longe.

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

4. O N e o M: perto e longe

Em uma frase

Gânglio com tumor conta por onde a doença passou; metástase conta aonde ela chegou.

Do lado de fora da parede começam as outras duas perguntas. Os gânglios são pequenos filtros do sistema de defesa, e a doença costuma se espalhar por eles; o N olha os que têm células do tumor, chamados de positivos. Cada órgão faz a sua conta, como mostra a Tabela 4.1.

Tabela 4.1 — O N, um exemplo por órgão

Órgão e edição do TNM	Como o N conta
Pâncreas; 8ª edição	Nenhum gânglio com tumor, de 1 a 3, ou 4 ou mais
Estômago; 8ª edição	Vai até o N3, dividido em N3a e N3b
Cólon; edição não dita no resumo	N1 e N2; o N2 fica no grupo de maior risco do estágio III
Esôfago e junção com o estômago; 8ª edição	Os gânglios da região, até o N3

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (ALLEN et al., 2017), (IN et al., 2017), (LECOMTE et al., 2024), (D'JOURNO, 2018) e (RICE et al., 2016). Cada linha vale só para o seu órgão.

Um gânglio positivo diz que a doença saiu do ponto onde nasceu. Isso costuma pesar no plano. O que ele não diz é o que vai acontecer com você, e o exame de imagem pode errar nos dois sentidos, para mais e para menos.

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

O que os estudos mostram

Gânglio é um ponto difícil para a tomografia. Em cada 100 casos de câncer de cólon com gânglio doente, a tomografia acertou 71; em cada 100 sem ele, 67, na soma de 16 estudos (NERAD et al., 2016). No tumor do hilo do fígado, os mesmos dois números ficam em 61 e 88, com a tomografia avaliada em 11 de 16 artigos, que somam 448 pessoas (RUYS et al., 2012).

Fonte: NERAD et al., 2016; RUYS et al., 2012

O M marca a doença num lugar distante, em geral outro órgão. Metástase é esse foco novo, e a Figura 4.2 traz um exemplo, com o esôfago. A palavra pesa. A resposta muda o plano, e ainda assim não encerra a conversa, como você vai ver logo adiante.

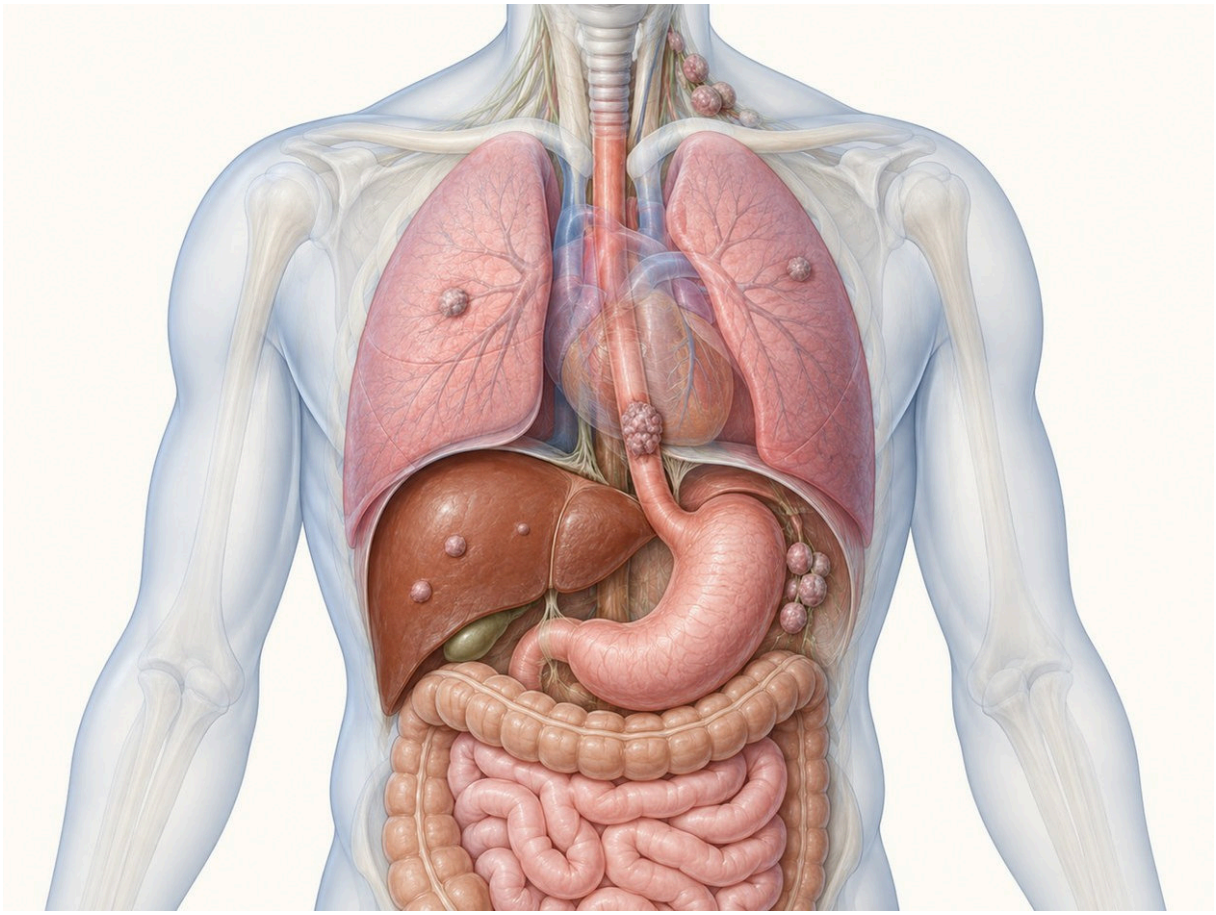


Figura 4.2. Um exemplo com o esôfago: além do tumor, pequenos nódulos no fígado, nos pulmões e em gânglios distantes. O plano de cada pessoa sai da equipe.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

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

Pergunte ao seu médico

- Os gânglios foram vistos por qual exame, ou pelo patologista, o médico que examina o tecido ao microscópio?
- O meu M foi medido como?

Juntas, as letras dão o número que você ouviu na consulta.

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

5. O número do estágio muda de órgão para órgão

Em uma frase

Estágio 3 no estômago e estágio 3 no cólon são contas diferentes, e "estágio 4" não é uma coisa só.

Perto ou longe, o achado entra numa conta que muda com o órgão. Comparar o seu estágio com o de um parente que teve câncer em outro lugar informa pouco. A Tabela 5.1 mostra como o estágio, em geral escrito em algarismos romanos, se monta em cinco órgãos, sem previsão de tempo de vida.

Tabela 5.1 — O estágio, um exemplo por órgão

Órgão	Sistema e edição	Um exemplo de como se monta
Esôfago e junção com o estômago	TNM, 8ª edição, em quem tratou antes da operação	O IVA pode vir sem metástase: T4a com N1 ou N2, T4b com N0 a N2, ou qualquer T com N3. O IVB é qualquer T e N com M1
Estômago	TNM, 8ª edição	O IIIA inclui T4b sem gânglio e T4a com N2
Cólon sem metástase	TNM, edição não dita no resumo	O III traz gânglio: T1 a T3 com N1, ou o grupo com T4 ou N2
Pâncreas	Quatro situações, ao lado do TNM	Ressecável (pode sair na operação), limítrofe (no limite disso), localmente avançado (fica na região, sem poder sair) e com metástase; a condição da pessoa também conta
Câncer que nasce no fígado, o hepatocarcinoma	BCLC, primeira versão, de 1999	Letras de A a D, que juntam o tumor, os sintomas e a condição da pessoa

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (RICE et al., 2016), (IN et al., 2017), (LECOMTE et al., 2024), (MIZRAHI et al., 2020) e (LLOVET et al., 1999); as palavras do pâncreas seguem o guia Câncer de pâncreas: o mapa do tratamento. A versão de 2022 do BCLC pede juízo clínico caso a caso (REIG et al., 2022). Cada linha vale só para o seu órgão, e quem classifica é a equipe.

O mesmo vale para a frase que mais assusta. A Figura 5.2 separa o que "estágio 4" pode querer dizer, nesta ordem. No esôfago tratado antes da operação, o IVA pode vir sem metástase. Em outros casos há poucas metástases, e todas podem ser tratadas. No câncer colorretal, a metástase no peritônio, a membrana que reveste a barriga, tem letra própria. E há a doença espalhada. No pâncreas avançado, a quimioterapia é a base; nos

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

tumores sólidos avançados, a sociedade americana de oncologia recomenda os cuidados paliativos, o cuidado dos sintomas e do sofrimento, desde cedo, ao lado do tratamento. Isso nunca é desistência.

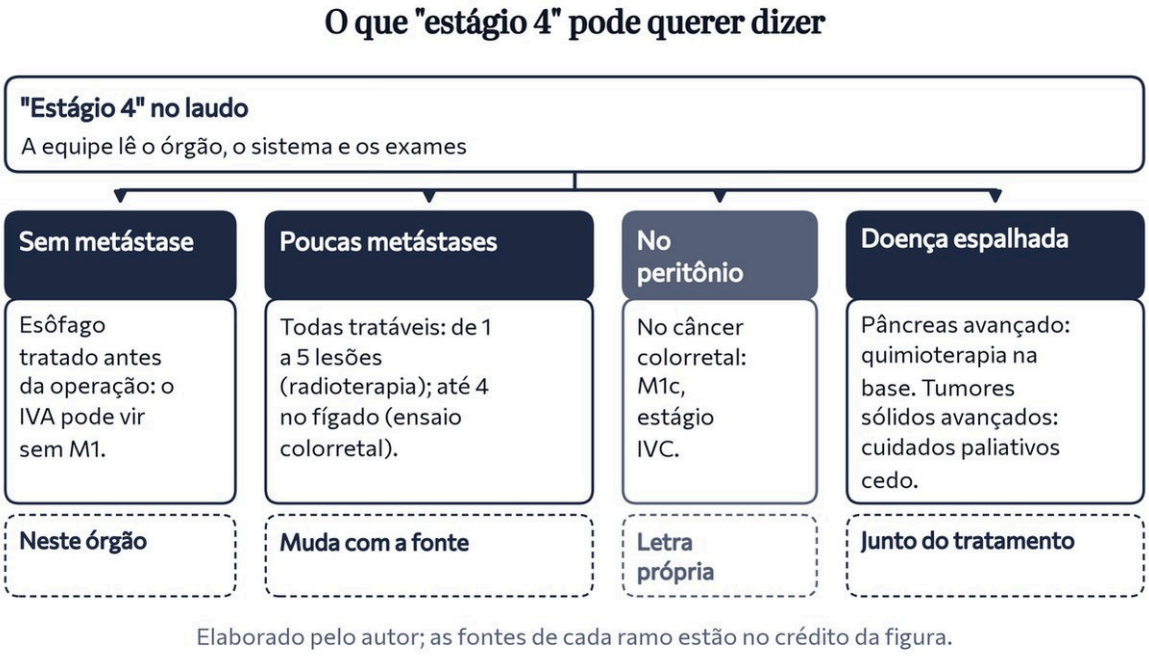


Figura 5.2. O que "estágio 4" pode querer dizer, na ordem do texto. Cada ramo vem de um órgão ou de uma fonte; qual deles é o seu, só a equipe diz, com os seus exames.

Elaborado pelo autor a partir de (RICE et al., 2016), (LIEVENS et al., 2020), (NORDLINGER et al., 2013), (TANAKA et al., 2020), (MIZRAHI et al., 2020) e (SANDERS et al., 2024)

O que os estudos mostram

"Poucas" muda com a fonte. O consenso europeu e americano de radioterapia fala em 1 a 5 lesões, todas tratáveis com segurança, e avisa que os dados vêm mais de séries de um centro só, olhadas para trás (LIEVENS et al., 2020). Até quatro metástases no fígado, que podiam sair, era o critério de um ensaio no câncer colorretal, que sorteou 364 pessoas de 18 a 80 anos entre a operação sozinha e a operação com quimioterapia antes dela e depois dela (NORDLINGER et al., 2013).

O estágio 4 colorretal, na oitava edição, já vem dividido. O M1c, estágio IVC, é o do peritônio (TANAKA et al., 2020). Num centro de câncer japonês, ele ficou com 279 pessoas, o M1b com 273 e o M1a com as outras 670 (SHIDA et al., 2021).

Fonte: LIEVENS *et al.*, 2020; NORDLINGER *et al.*, 2013; SHIDA *et al.*, 2021; TANAKA *et al.*, 2020

Pergunte ao seu médico

- O meu estágio segue qual sistema e qual edição?

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

O que sabemos disso vem dos exames.

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

6. Os exames que estadiam

Em uma frase

Todo método de imagem responde a uma parte da conta, e cada um tem o seu ponto cego.

A biópsia, um pedaço de tecido visto ao microscópio, confirma o tipo do tumor. A extensão, que dá o estágio, vem de outros métodos, e a Tabela 6.1 resume o que cada um vê e o que deixa passar. Uma palavra volta nela: sensibilidade. De cada 100 pessoas que têm o achado, ela diz quantas o exame aponta. As que sobram são as que ele deixou passar.

Tabela 6.1 — Para que serve cada exame

Exame	O que vê	O que pode deixar passar	Em quem foi medido
Tomografia: raios X, em fatias	Outros órgãos. Aponta 84 de cada 100 pessoas com metástase no fígado	Gânglios: acerta 71 de cada 100 casos com gânglio doente. Implantes, pequenos focos da doença, no peritônio: vê pouco mais da metade	Câncer colorretal sem tratamento prévio; cólon; estômago avançado
Ressonância: ímã, sem radiação	A margem, no reto: previu margem livre em 349 pessoas, e a peça retirada na operação confirmou em 327. No fígado, aponta 88 de cada 100	No fígado, 12 de cada 100	408 pessoas com câncer do reto; câncer colorretal sem tratamento prévio
PET: exame que mostra as células mais ativas	No fígado, aponta 94 de cada 100	No fígado, 6 de cada 100. Do PET com tomografia, faltam dados	Câncer colorretal sem tratamento prévio
Ecoendoscopia: ultrassom na ponta da endoscopia	Profundidade e gânglios: ao separar T1-T2 de T3-T4, a sensibilidade fica em 86 de cada 100; acha 83 de cada 100 com gânglio doente	Fica menos segura entre T1a e T1b e nos gânglios. No esôfago, acertou o T em cerca de 66 de cada 100	7.747 pessoas com câncer de estômago; adenocarcinoma, um dos tipos de câncer de esôfago, e o da junção
Laparoscopia de estadiamento: câmera, por pequenos cortes	Implantes no peritônio	No hilo do fígado, vê a doença que impede a retirada em cerca de 52 de cada 100 pessoas que a têm	130 pessoas com câncer de estômago avançado; 832 com tumor no hilo que parecia operável

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

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (NIEKEL et al., 2010), (NERAD et al., 2016), (SAKAMOTO et al., 2023), (MERCURY STUDY GROUP, 2006), (MOCELLIN; PASQUALI, 2015), (KLAMT et al., 2021) e (COELEN et al., 2016); os marcadores, de (LECOMTE et al., 2024) e (BALLEHANINNA; CHAMBERLAIN, 2012). Cada número vale para o órgão e o grupo da fonte. Na ecoendoscopia do estômago, os autores pedem cautela: os estudos variaram muito. Quais exames entram, e em que ordem, a equipe decide.

O que os estudos mostram

O escape foi contado por pessoa em quem tinha câncer colorretal e ainda não fizera tratamento: 3.391 pessoas, em 39 estudos planejados antes de colher os dados. A cada 100 com metástase no fígado, a tomografia deixou passar 16; a ressonância, 12; o PET, 6. Lesão a lesão, o escape sobe para 19 a 26. Vale para o fígado, nesse câncer. Ainda assim, os autores põem a ressonância como primeira escolha, com o PET em segundo.

Fonte: NIEKEL et al., 2010

O que os estudos mostram

A laparoscopia pode mudar o caminho nos dois sentidos: quem a tomografia punha no estágio IVb pode ser encaminhado à operação, e quem iria a uma cirurgia grande sem proveito pode ser poupado dela. Foram 8 e 32 pessoas. A conta vem de um centro ocidental, com 40 planos refeitos em 130 pessoas com câncer de estômago avançado (SAKAMOTO et al., 2023). Já no hilo, em quem parecia operável, os autores da soma de 12 estudos não animam a fazer a laparoscopia de rotina (COELEN et al., 2016).

Fonte: SAKAMOTO et al., 2023; COELEN et al., 2016

Os marcadores tumorais entram aqui de passagem: são substâncias medidas no sangue. O CEA faz parte da avaliação inicial do câncer de cólon, pela diretriz francesa; o CA 19-9 ajuda a acompanhar o tratamento no pâncreas e sobe também em outras doenças. Sozinhos, não dão o estágio.

Pergunte ao seu médico

- Qual exame mediu cada letra do meu laudo?
- Falta algum, e por quê?

Falta o que só aparece depois da operação.

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

7. Por que o estágio às vezes só fecha depois da operação

Em uma frase

A letra minúscula antes do TNM diz em que momento a conta foi feita.

Os exames de imagem têm limite: o que é muito pequeno pode não aparecer. Quando há cirurgia, a peça, que é o que foi retirado, vai ao patologista. Esse médico examina o tecido ao microscópio e conta os gânglios de perto. Daí podem sair dois laudos para a mesma pessoa, cada um com o que se via naquele momento.

A diferença vem numa letra. A Figura 7.1 mostra a ordem. O c, de clínico, é a conta feita com os exames, antes de qualquer tratamento, e o p, de patológico, é a conta com a peça, em quem operou sem tratamento antes. E o y marca quem tratou antes de operar: o laudo vira ypTNM. Essas definições são as da oitava edição para o esôfago e a junção com o estômago, e o seu laudo pode ter detalhes próprios do órgão.

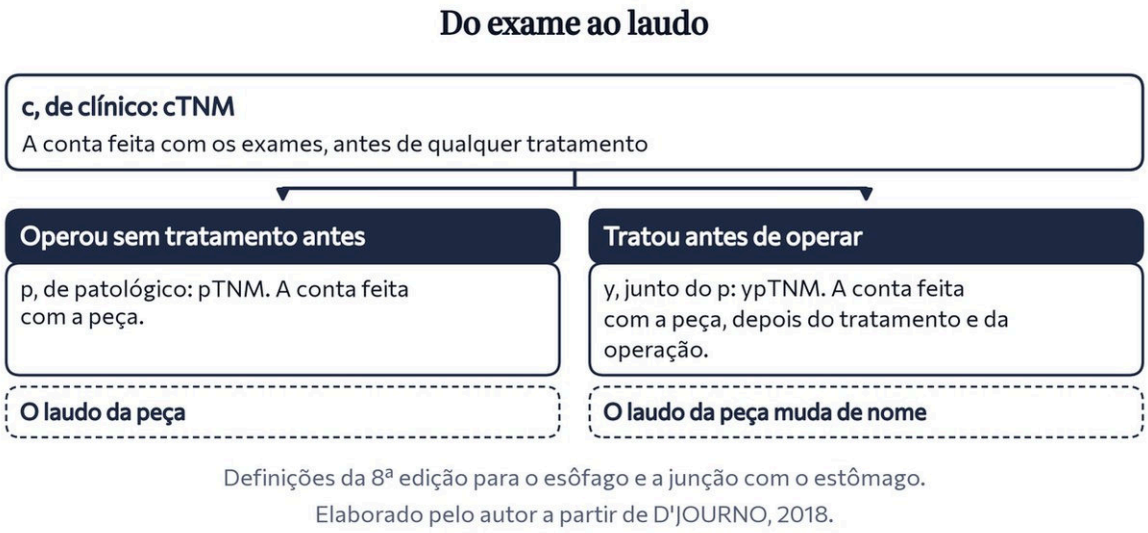


Figura 7.1. Do exame ao laudo: o cTNM vem antes de qualquer tratamento; depois, um de dois ramos, o pTNM, em quem operou direto, ou o ypTNM, em quem tratou antes. Definições da oitava edição para o esôfago e a junção com o estômago.

Elaborado pelo autor a partir de (D'JOURNO, 2018)

Depois do tratamento, o laudo muda de nome porque a peça já passou por remédio ou por radiação. No esôfago, um estágio y não se compara a um estágio p. O número mudou? Isso não quer dizer que alguém errou antes: o exame mediu até onde podia, e o tratamento fez parte do caminho.

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

O que os estudos mostram

Os grupos y saíram diferentes dos p, e por isso ganharam tabela própria, no esôfago: a conta se apoiou em 7.773 pessoas com a peça avaliada depois do tratamento prévio, de uma base de 22.654 (RICE et al., 2016). Também no esôfago, para estimar o que esperar, a conta clínica fica atrás da conta da peça; a conta y, por ora, pouco ajuda a decidir o passo seguinte (RICE et al., 2017). O que o patologista acha pesa na escolha do tratamento depois da operação, diz a diretriz francesa para o cólon sem metástase (LECOMTE et al., 2024).

Fonte: RICE et al., 2016; RICE et al., 2017; LECOMTE et al., 2024

Pergunte ao seu médico

- O meu estágio é c, p ou y?
- O laudo da peça mudou alguma letra?
- Isso muda o plano?

Com o laudo pronto, chega a vez da equipe.

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

8. A reunião da equipe

Em uma frase

Numa hora marcada, quem lê o exame, quem opera e quem trata com remédios olham o mesmo caso.

Fechado o estágio, falaram que o seu caso vai para a reunião. Ela tem vários nomes. Reunião multidisciplinar, reunião de tumor, tumor board. Profissionais de áreas diferentes olham o mesmo caso e propõem um plano, e quem se senta ali varia com o tipo de tumor e com o hospital. A Tabela 8.1 mostra a composição que aparece nos guias desta série.

Tabela 8.1 — Quem se senta à mesa

Quem	O que traz
Cirurgião	O que pode ser retirado, por qual via e com que risco
Oncologista clínico, o médico dos remédios contra o câncer	A quimioterapia e os outros remédios
Radio-oncologista, o médico da radioterapia	Se a radioterapia entra, e quando
Radiologista, o médico que lê as imagens	As medidas do tumor, antes do tratamento e depois dele
Patologista	O tipo do tumor e, depois da operação, o laudo da peça
Conforme o órgão: endoscopista (o médico da endoscopia), nutrição, enfermagem	O que cabe a cada um naquele caso

Fonte: elaborado pelo autor a partir do guia Quimio e radio antes ou depois da cirurgia. A composição varia com o tipo de tumor (SPECCHIA et al., 2020).

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

O caminho do caso está na Figura 8.2: entram o laudo, com as letras e as imagens, e a sua saúde de hoje. Da discussão podem sair uma recomendação ou mais de uma, e a proposta volta então para a conversa com você. Às vezes não sai nenhuma, e o caso pode voltar à mesa. O mesmo vale para um exame novo, como um GPS que recalcula a rota. A ordem do tratamento, quando há quimioterapia ou radioterapia antes, está no guia Quimio e radio antes ou depois da cirurgia.



Figura 8.2. O caminho do caso, na ordem do texto: o que entra, os três resultados possíveis da discussão e a conversa com você. A forma muda de um hospital para outro.

Elaborado pelo autor a partir de (HAHLWEG et al., 2017) e (LECOMTE et al., 2024)

A reunião pode acontecer sem você na sala. Aí está a sua parte. O que pesa para você precisa chegar a quem leva o caso.

O que os estudos mostram

Em 64 de cada 100 casos saiu uma recomendação, e em 10 saiu mais de uma; nos outros 25, nenhuma, e de 1 faltou o dado: foi o que se viu ao observar 249 casos em 29 reuniões. Os dados médicos chegaram bem apresentados. A visão da pessoa chegou mal (HAHLWEG et al., 2017). Em 15 reuniões de um centro alemão, preferências quase não apareceram (HAHLWEG et al., 2015). A decisão é com a pessoa, depois da discussão na reunião: é a regra da diretriz francesa para o cólon sem metástase (LECOMTE et al., 2024).

Fonte: HAHLWEG *et al.*, 2017; HAHLWEG *et al.*, 2015; LECOMTE *et al.*, 2024

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

Pergunte ao seu médico

- O meu caso já foi à reunião? Saiu uma recomendação ou mais de uma?
- Alguém levou à mesa o que eu prefiro?

Vale perguntar o que a evidência diz de tudo isso.

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

9. O que a evidência diz da reunião

Em uma frase

Mudança de plano aparece nos estudos com mais clareza do que mudança no desfecho.

É razoável pensar que várias cabeças, numa reunião, decidem com mais cuidado, e os estudos sustentam parte disso. A Tabela 9.1 junta o que cinco fontes olharam, com a população de cada uma. Mudar o plano, porém, é diferente de mudar o desfecho, isto é, de as pessoas viverem mais ou com mais qualidade.

Tabela 9.1 — O que a evidência diz da reunião

Fonte	Quem foi estudado	O que mudou	E o desfecho
Revisão de 2016	27 artigos em oncologia	O laudo de diagnóstico mudou em 4 a 45 de cada 100 pessoas; o estadiamento antes da operação ficou mais completo	Pouca evidência de sobrevida maior; estudos com viés de seleção
Revisão de revisões, de 2020	5 revisões sistemáticas, uma só de tumores digestivos, com 16 estudos	O tratamento em geral fica mais bem indicado, e o estadiamento, mais exato	As revisões não concordam sobre a sobrevida
Revisão de 2021	41 estudos: colorretal 21, pulmão 10, próstata 6, mama 4	O plano mudou em 1,6 a 58 de cada 100 casos	Doze estudos com sobrevida maior; três sem diferença
Levantamento de 2013	138 hospitais de veteranos dos Estados Unidos; colorretal, pulmão, próstata, mama e cânceres do sangue, de 2001 a 2004	Associação com 7 de 27 medidas, várias na direção inesperada, e com 1 depois da correção estatística	Pouca associação
Soma de 2024	59 estudos, 134.287 pessoas com câncer	Não mediu o plano	Sobrevida maior nos casos discutidos, com estudos muito diferentes entre si

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (PILLAY et al., 2016), (SPECCHIA et al., 2020), (KOČO et al., 2021), (KEATING et al., 2013) e (HUANG et al., 2024), nessa ordem. Nenhum número aqui é previsão para uma pessoa.

No plano, as três revisões vão na mesma direção: ele muda, numa proporção que varia muito de um estudo para outro; nos hospitais de veteranos, ter reunião pouco se associou às medidas de cuidado. No desfecho, as fontes divergem. A soma mais recente apontou sobrevida maior nos casos discutidos, enquanto os hospitais de veteranos quase não

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

mostraram associação. Comparar quem foi discutido com quem não foi mostra associação, sem provar causa. A revisão de 2016 lembra o viés de seleção: quem vai à reunião pode já ser diferente de quem não vai.

Resta pouco, e útil. A reunião costuma arrumar o estadiamento e o plano; se isso faz viver mais, os estudos não coincidem. Nenhum serviço pode prometer resultado por ter reunião.

O que os estudos mostram

E a segunda opinião? A faixa é larga nos treze artigos reunidos sobre câncer. Quem procura outro médico pode sair com a mesma avaliação (de 43 a 82 em cada 100 casos) ou ouvir algo novo sobre o que tem, o que fazer ou o que esperar (de 12 a 69). Se isso faz bem à pessoa, os dados ainda não dizem (RUETTERS et al., 2016). É assunto para conversar com a sua equipe.

Fonte: RUETTERS et al., 2016

Pergunte ao seu médico

- O que a reunião mudou no meu caso?

Agora vêm os sinais de alerta e quem cuida de quê.

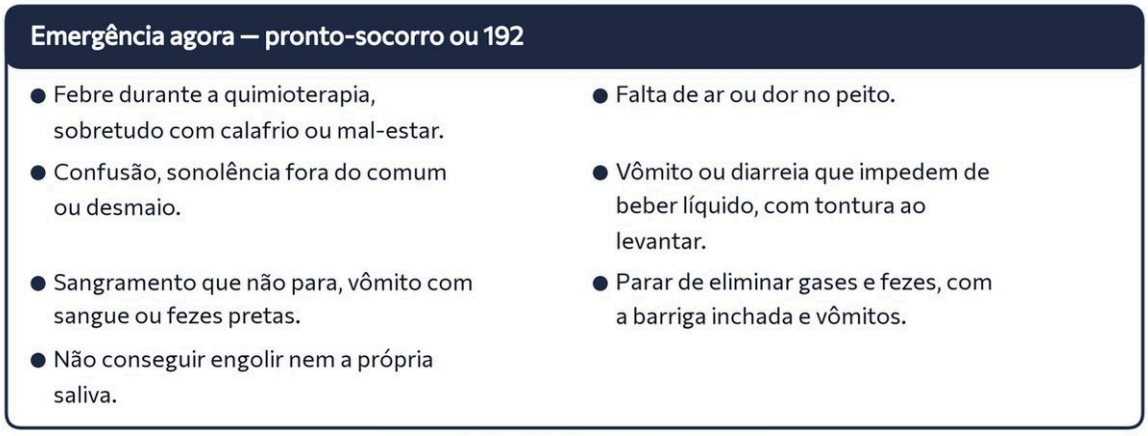
exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

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

Em uma frase

Com qualquer estágio, a lista a seguir vale o mesmo.

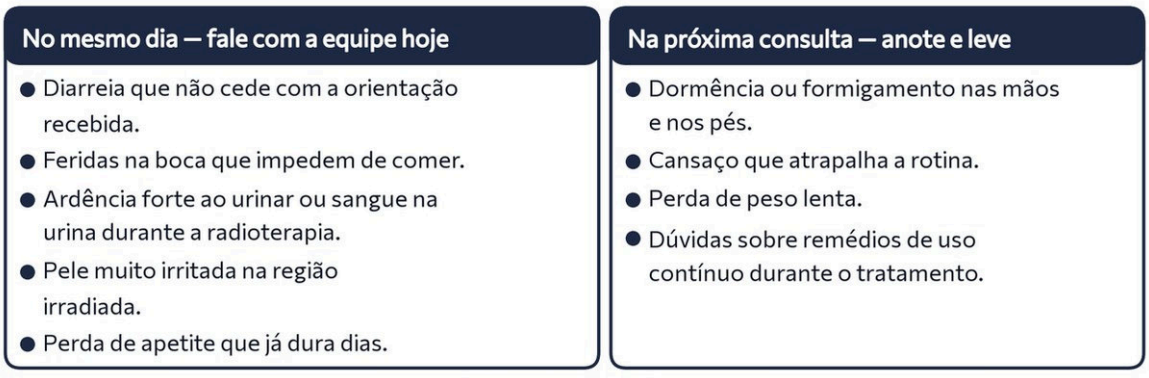
A reunião tem o seu calendário, e o corpo nem sempre espera por ela. A pressa tem três níveis, do diagnóstico ao tratamento. A Figura 10.1 traz o primeiro; a Figura 10.2, os outros dois, com os mesmos sinais da lista deste capítulo. Cada órgão tem sinais próprios, e quem já foi operado segue os sinais do guia da operação: o mapa de cada órgão, na Tabela 10.4, aponta o caminho.



Elaborado pelo autor.

Figura 10.1. Emergência agora — pronto-socorro ou 192: os sinais do primeiro nível, na ordem da lista deste capítulo.

Elaborado pelo autor



Elaborado pelo autor.

Figura 10.2. 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:

- Febre durante a quimioterapia, sobretudo com calafrio ou mal-estar.
- Falta de ar ou dor no peito.
- Confusão, sonolência fora do comum ou desmaio.
- Vômito ou diarreia que impedem de beber líquido, com tontura ao levantar.
- Sangramento que não para, vômito com sangue ou fezes pretas.
- Parar de eliminar gases e fezes, com a barriga inchada e vômitos.
- Não conseguir engolir nem a própria saliva.

No mesmo dia — fale com a equipe hoje:

- Diarreia que não cede com a orientação recebida.
- Feridas na boca que impedem de comer.
- Ardência forte ao urinar ou sangue na urina durante a radioterapia.
- Pele muito irritada na região irradiada.
- Perda de apetite que já dura dias.

Na próxima consulta — anote e leve:

- Dormência ou formigamento nas mãos e nos pés.
- Cansaço que atrapalha a rotina.
- Perda de peso lenta.
- Dúvidas sobre remédios de uso contínuo durante o tratamento.

10.1 Quem cuida de quê

A Figura 10.3 mostra quem é quem. A equipe diz a quem procurar em cada etapa.

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

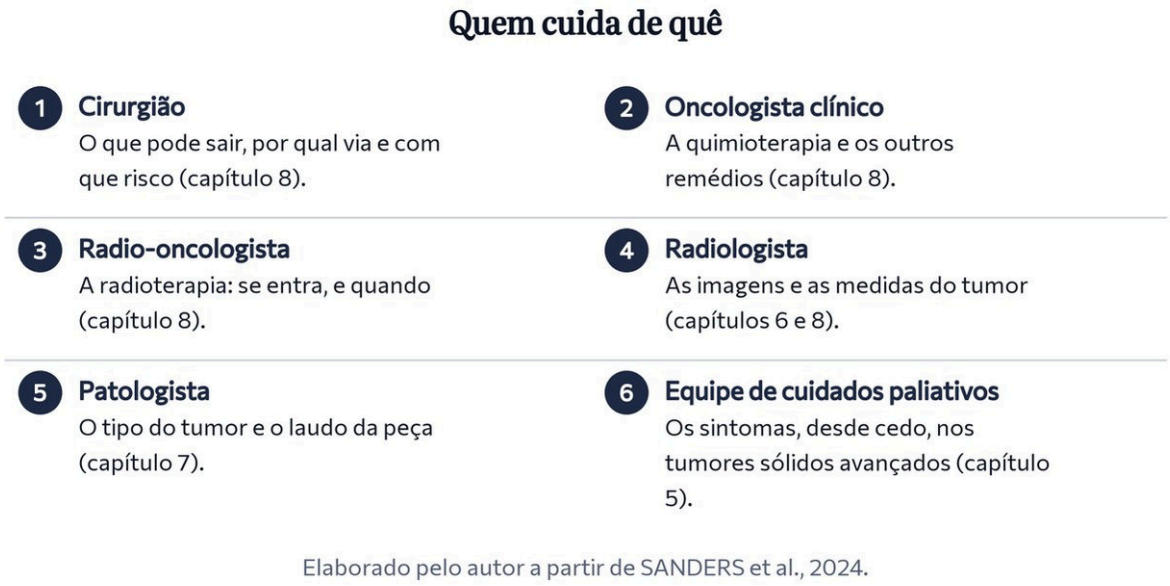


Figura 10.3. Cirurgião, oncologista clínico, radio-oncologista, radiologista, patologista e equipe de cuidados paliativos: o papel de cada um. A composição muda conforme o caso e o hospital.

Elaborado pelo autor a partir de (SANDERS et al., 2024)

10.2 O que ler em seguida

A Tabela 10.4 liga cada situação ao guia.

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

Tabela 10.4 — Se você está aqui, leia este guia

Se você está aqui	Leia este guia	Endereço no site
Câncer de esôfago	Câncer de esôfago: o mapa do tratamento	/ebooks/cancer-de-esofago-mapa-do-tratamento
Câncer de estômago	Câncer de estômago: o mapa do tratamento	/ebooks/cancer-de-estomago-mapa-do-tratamento
Câncer de cólon ou de reto	Câncer de cólon e reto: o mapa do tratamento	/ebooks/cancer-de-colon-e-reto-mapa-do-tratamento
Câncer de pâncreas	Câncer de pâncreas: o mapa do tratamento	/ebooks/cancer-de-pancreas-mapa-do-tratamento
Câncer que nasce no fígado	Hepatocarcinoma	/ebooks/hepatocarcinoma
Câncer das vias biliares	Câncer das vias biliares: o mapa do tratamento	/ebooks/cancer-de-vias-biliares-mapa-do-tratamento
Quimioterapia ou radioterapia na ordem do tratamento	Quimio e radio antes ou depois da cirurgia	/ebooks/quimio-e-radio-na-cirurgia
Quer comparar as vias: robótica, laparoscópica ou convencional	Cirurgia robótica do aparelho digestivo	/ebooks/cirurgia-robotica

Fonte: elaborado pelo autor; guias desta série.

Pergunte ao seu médico

- Em que estágio estou, por qual sistema, e medido como?
- O que a reunião da equipe propôs, e por quê?
- Para quem eu ligo fora do horário da consulta?

Leve este mapa e as suas perguntas à próxima consulta.

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

Glossário

Palavras que aparecem no livro e costumam gerar dúvida.

BCLC

O sistema de estadiamento do hepatocarcinoma proposto por um grupo de Barcelona.

Biópsia

A retirada de um pedaço pequeno de tecido, para ver ao microscópio.

Bismuth

A classificação do tumor do hilo do fígado, conforme até onde ele sobe pelos canais da bile.

CA 19-9

Uma substância medida no sangue, usada no câncer de pâncreas.

CEA

Uma substância medida no sangue, que entra na avaliação inicial do câncer de cólon.

cTNM

A conta do TNM feita com os exames, antes de qualquer tratamento (oitava edição, esôfago e junção com o estômago).

Cuidados paliativos

O cuidado dos sintomas, do sofrimento e da família, feito por uma equipe própria, ao lado do tratamento do câncer e desde o começo.

Ecoendoscopia

Uma endoscopia com um ultrassom na ponta do aparelho.

Endoscopia

O exame com uma câmera num tubo fino, que entra pela boca.

Ensaio por sorteio

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

Estadiamento

O mapa que mede até onde o tumor chegou.

Estágio

O resumo do estadiamento, num número ou numa letra, com regras próprias de cada órgão. Alguns laudos dizem estádio.

Gânglio

O pequeno filtro do sistema de defesa, para onde o tumor pode se espalhar.

Hepatocarcinoma

O câncer que nasce nas células do fígado.

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

Hilo

O ponto embaixo do fígado onde os canais da bile do lado direito e do esquerdo se unem.

Laparoscopia de estadiamento

A olhada por dentro da barriga com uma câmera, por pequenos cortes, antes de decidir o tratamento.

Laudo

O relatório escrito de um exame ou da peça.

M

A letra do TNM que diz se há metástase.

Marcador tumoral

Uma substância medida no sangue que pode subir com o câncer e também sem ele.

Margem

A borda do que é retirado na operação.

Metástase

O foco do câncer em outro órgão, longe de onde ele nasceu.

Mucosa

O forro de dentro do órgão.

N

A letra do TNM que diz se a doença chegou aos gânglios.

Oncologista clínico

O médico que indica e acompanha o tratamento com remédios contra o câncer.

Patologista

O médico que examina o tecido ao microscópio.

Peça

O que foi retirado na operação e vai para o exame do patologista.

Peritônio

A membrana que reveste a barriga por dentro.

PET

Um exame de imagem que mostra as células mais ativas do corpo.

pTNM

A conta do TNM feita com a peça, em quem operou sem tratamento antes (oitava edição, esôfago e junção com o estômago).

Quimioterapia

O tratamento do câncer com remédios.

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

Radio-oncologista

O médico que indica, planeja e acompanha a radioterapia.

Radiologista

O médico que lê as imagens dos exames.

Radioterapia

O tratamento do câncer com radiação.

Ressonância

O exame de imagem feito com um ímã, sem radiação.

Reunião da equipe

O encontro em que profissionais de áreas diferentes discutem o mesmo caso. Também se diz reunião multidisciplinar ou tumor board.

Sensibilidade

De cada 100 pessoas que têm o achado, quantas o exame aponta.

T

A letra do TNM que diz quanto o tumor cresceu no lugar onde nasceu.

TNM

A classificação que olha o tumor, os gânglios e as metástases.

Tomografia

O exame de imagem feito com raios X, em fatias.

ypTNM

A conta do TNM feita com a peça, em quem recebeu tratamento antes da operação (oitava edição, esôfago e junção com o estômago).

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.

ALLEN, P. J. et al. Multi-institutional Validation Study of the American Joint Commission on Cancer (8th Edition) Changes for T and N Staging in Patients With Pancreatic Adenocarcinoma. **Annals of surgery**, [S. l.], v. 265, n. 1, p. 185-191, 2017. DOI: 10.1097/SLA.0000000000001763. Disponível em: https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000001763. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 27163957.

AMIN, M. B. et al. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to build a bridge from a population-based to a more "personalized" approach to cancer staging. **CA**, [S. l.], v. 67, n. 2, p. 93-99, 2017. DOI: 10.3322/caac.21388. Disponível em: https://doi.org/10.3322/caac.21388. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28094848.

BALLEHANINNA, U. K.; CHAMBERLAIN, R. S. The clinical utility of serum CA 19-9 in the diagnosis, prognosis and management of pancreatic adenocarcinoma: An evidence based appraisal. **Journal of gastrointestinal oncology**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 105-19, 2012. DOI: 10.3978/j.issn.2078-6891.2011.021. Disponível em: https://doi.org/10.3978/j.issn.2078-6891.2011.021. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 22811878.

COELEN, R. J. et al. Diagnostic accuracy of staging laparoscopy for detecting metastasized or locally advanced perihilar cholangiocarcinoma: a systematic review and meta-analysis. **Surgical endoscopy**, [S. l.], v. 30, n. 10, p. 4163-73, 2016. DOI: 10.1007/s00464-016-4788-y. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00464-016-4788-y. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 26895909.

D'JOURNO, X. B. Clinical implication of the innovations of the 8th edition of the TNM classification for esophageal and esophago-gastric cancer. **Journal of thoracic disease**, [S. l.], v. 10, n. Suppl 22, p. S2671-S2681, 2018. DOI: 10.21037/jtd.2018.03.182. Disponível em: https://doi.org/10.21037/jtd.2018.03.182. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 30345104.

HAHLWEG, P. et al. In Absentia: An Exploratory Study of How Patients Are Considered in Multidisciplinary Cancer Team Meetings. **PloS one**, [S. l.], v. 10, n. 10, p. e0139921, 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0139921. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139921. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 26441328.

HAHLWEG, P. et al. Process quality of decision-making in multidisciplinary cancer team meetings: a structured observational study. **BMC cancer**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 772, 2017. DOI: 10.1186/s12885-017-3768-5. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12885-017-3768-5. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 29149872.

HUANG, R. S. et al. The impact of multidisciplinary cancer conferences on overall survival: a meta-analysis. **Journal of the National Cancer Institute**, [S. l.], v. 116, n. 3, p. 356-369, 2024. DOI: 10.1093/jnci/djad268. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jnci/djad268. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 38123515.

IN, H. et al. Validation of the 8th Edition of the AJCC TNM Staging System for Gastric Cancer using the National Cancer Database. **Annals of surgical oncology**, [S. l.], v. 24, n. 12, p. 3683-3691, 2017. DOI: 10.1245/s10434-017-6078-x. Disponível em: https://doi.org/10.1245/s10434-017-6078-x. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28895113.

KEATING, N. L. et al. Tumor boards and the quality of cancer care. **Journal of the National Cancer Institute**, [S. l.], v. 105, n. 2, p. 113-21, 2013. DOI: 10.1093/jnci/djs502. Disponível em: https://doi.org/10.1093/jnci/djs502. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 23274388.

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

KLAMT, A. L. et al. Echoendoscopy in Preoperative Evaluation of Esophageal Adenocarcinoma and Gastroesophageal Junction: Systematic Review and Meta-analysis. **Ultrasound in medicine & biology**, [S. l.], v. 47, n. 7, p. 1657-1669, 2021. DOI: 10.1016/j.ultrasmedbio.2021.03.013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2021.03.013. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 33896677.

KOČO, L. et al. The Effects of Multidisciplinary Team Meetings on Clinical Practice for Colorectal, Lung, Prostate and Breast Cancer: A Systematic Review. **Cancers**, [S. l.], v. 13, n. 16, p. 4159, 2021. DOI: 10.3390/cancers13164159. Disponível em: https://doi.org/10.3390/cancers13164159. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 34439312.

LECOMTE, T. et al. Non-metastatic colon cancer: French Intergroup Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatments, and follow-up (TNCD, SNFGE, FFCD, GERCOR, UNICANCER, SFCD, SFED, SFRO, ACHBT, SFP, AFEF, and SFR). **Digestive and liver disease**, [S. l.], v. 56, n. 5, p. 756-769, 2024. DOI: 10.1016/j.dld.2024.01.208. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.dld.2024.01.208. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 38383162.

LIEVENS, Y. et al. Defining oligometastatic disease from a radiation oncology perspective: An ESTRO-ASTRO consensus document. **Radiotherapy and oncology**, [S. l.], v. 148, p. 157-166, 2020. DOI: 10.1016/j.radonc.2020.04.003. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.radonc.2020.04.003. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 32388150.

LLOVET, J. M.; BRÚ, C.; BRUIX, J. Prognosis of hepatocellular carcinoma: the BCLC staging classification. **Seminars in liver disease**, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 329-38, 1999. DOI: 10.1055/s-2007-1007122. Disponível em: https://doi.org/10.1055/s-2007-1007122. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 10518312.

MERCURY STUDY GROUP. Diagnostic accuracy of preoperative magnetic resonance imaging in predicting curative resection of rectal cancer: prospective observational study. **BMJ**, [S. l.], v. 333, n. 7572, p. 779, 2006. DOI: 10.1136/bmj.38937.646400.55. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.38937.646400.55. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 16984925.

MIZRAHI, J. D. et al. Pancreatic cancer. **Lancet**, [S. l.], v. 395, n. 10242, p. 2008-2020, 2020. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30974-0. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30974-0. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 32593337.

MOCELLIN, S.; PASQUALI, S. Diagnostic accuracy of endoscopic ultrasonography (EUS) for the preoperative locoregional staging of primary gastric cancer. **The Cochrane database of systematic reviews**, [S. l.], v. 2015, n. 2, p. CD009944, 2015. DOI: 10.1002/14651858.CD009944.pub2. Disponível em: https://doi.org/10.1002/14651858.CD009944.pub2. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 25914908.

NERAD, E. et al. Diagnostic Accuracy of CT for Local Staging of Colon Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. **AJR. American journal of roentgenology**, [S. l.], v. 207, n. 5, p. 984-995, 2016. DOI: 10.2214/AJR.15.15785. Disponível em: https://doi.org/10.2214/AJR.15.15785. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 27490941.

NIEKEL, M. C.; BIPAT, S.; STOKER, J. Diagnostic imaging of colorectal liver metastases with CT, MR imaging, FDG PET, and/or FDG PET/CT: a meta-analysis of prospective studies including patients who have not previously undergone treatment. **Radiology**, [S. l.], v. 257, n. 3, p. 674-84, 2010. DOI: 10.1148/radiol.10100729. Disponível em: https://doi.org/10.1148/radiol.10100729. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 20829538.

NORDLINGER, B. et al. Perioperative FOLFOX4 chemotherapy and surgery versus surgery alone for resectable liver metastases from colorectal cancer (EORTC 40983): long-term results of a randomised, controlled, phase 3 trial. **The Lancet. Oncology**, [S. l.], v. 14, n. 12, p. 1208-15, 2013. DOI: 10.1016/S1470-2045(13)70447-9. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S1470-2045(13)70447-9. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 24120480.

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

PASSERI, M. J. et al. Prognostic impact of the Bismuth-Corlette classification: Higher rates of local unresectability in stage IIIb hilar cholangiocarcinoma. **Hepatobiliary & pancreatic diseases international: HBPD INT**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 157-162, 2020. DOI: 10.1016/j.hbpd.2020.02.001. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.hbpd.2020.02.001. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 32088126.

PILLAY, B. et al. The impact of multidisciplinary team meetings on patient assessment, management and outcomes in oncology settings: A systematic review of the literature. **Cancer treatment reviews**, [S. l.], v. 42, p. 56-72, 2016. DOI: 10.1016/j.ctrv.2015.11.007. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2015.11.007. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 26643552.

PIMENTEL-NUNES, P. et al. Endoscopic submucosal dissection for superficial gastrointestinal lesions: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2022. **Endoscopy**, [S. l.], v. 54, n. 6, p. 591-622, 2022. DOI: 10.1055/a-1811-7025. Disponível em: https://doi.org/10.1055/a-1811-7025. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 35523224.

REIG, M. et al. BCLC strategy for prognosis prediction and treatment recommendation: The 2022 update. **Journal of hepatology**, [S. l.], v. 76, n. 3, p. 681-693, 2022. DOI: 10.1016/j.jhep.2021.11.018. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jhep.2021.11.018. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 34801630.

RICE, T. W. et al. Recommendations for neoadjuvant pathologic staging (ypTNM) of cancer of the esophagus and esophagogastric junction for the 8th edition AJCC/UICC staging manuals. **Diseases of the esophagus**, [S. l.], v. 29, n. 8, p. 906-912, 2016. DOI: 10.1111/dote.12538. Disponível em: https://doi.org/10.1111/dote.12538. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 27905170.

RICE, T. W.; PATIL, D. T.; BLACKSTONE, E. H. 8th edition AJCC/UICC staging of cancers of the esophagus and esophagogastric junction: application to clinical practice. **Annals of cardiothoracic surgery**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 119-130, 2017. DOI: 10.21037/acs.2017.03.14. Disponível em: https://doi.org/10.21037/acs.2017.03.14. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 28447000.

RUETTERS, D. et al. Is there evidence for a better health care for cancer patients after a second opinion? A systematic review. **Journal of cancer research and clinical oncology**, [S. l.], v. 142, n. 7, p. 1521-8, 2016. DOI: 10.1007/s00432-015-2099-7. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00432-015-2099-7. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 26687791.

RUYS, A. T. et al. Radiological staging in patients with hilar cholangiocarcinoma: a systematic review and meta-analysis. **The British journal of radiology**, [S. l.], v. 85, n. 1017, p. 1255-62, 2012. DOI: 10.1259/bjr/88405305. Disponível em: https://doi.org/10.1259/bjr/88405305. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 22919007.

SAKAMOTO, E. et al. STAGING LAPAROSCOPY IS STILL A VALUABLE TOOL FOR OPTIMAL GASTRIC CANCER MANAGEMENT. **Arquivos brasileiros de cirurgia digestiva: ABCD = Brazilian archives of digestive surgery**, [S. l.], v. 35, p. e1700, 2023. DOI: 10.1590/0102-672020220002e1700. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-672020220002e1700. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 36629683.

SANDERS, J. J. et al. Palliative Care for Patients With Cancer: ASCO Guideline Update. **Journal of clinical oncology**, [S. l.], v. 42, n. 19, p. 2336-2357, 2024. DOI: 10.1200/JCO.24.00542. Disponível em: https://doi.org/10.1200/JCO.24.00542. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 38748941.

SHIDA, D. et al. Comparison of model fit and discriminatory ability of M category as defined by the 7th and 8th editions of the tumor-node-metastasis classification of colorectal cancer and the 9th edition of the Japanese classification. **Cancer medicine**, [S. l.], v. 10, n. 20, p. 6937-6946, 2021. DOI: 10.1002/cam4.3972. Disponível em: https://doi.org/10.1002/cam4.3972. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 34587374.

SPECCHIA, M. L. et al. The impact of tumor board on cancer care: evidence from an umbrella review. **BMC health services research**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 73, 2020. DOI: 10.1186/s12913-020-4930-3. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12913-020-4930-3. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 32005232.

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

TANAKA, T. et al. Verifying the M1c category of CRC: analysis of the data from a Japanese multi-institutional database. **International journal of colorectal disease**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 125-131, 2020. DOI: 10.1007/s00384-019-03408-w. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00384-019-03408-w. Acesso em: 3 nov. 2026. PMID: 31797096.

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	Um exemplo com o estômago, à direita de quem olha, e o fígado, à esquerda. Em destaque, os três lugares das três perguntas: o tumor na parede do estômago; o gânglio maior, logo ao lado, entre gânglios menores; e dois nódulos dentro do fígado, longe do tumor.	v092_as-tres-perguntas_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 3.1	Um pedaço da parede de um órgão do aparelho digestivo, visto muito de perto. De cima para baixo: a mucosa, com as suas dobras; uma camada clara, com vasos pequenos; a camada muscular; uma camada fina; e, embaixo, a gordura, com um vaso fino e dois gânglios. O tumor nasce na mucosa e chega até o meio da camada muscular.	v092_a-parede-e-os-ganglios_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 3.2	A parede do estômago em corte e a profundidade do tumor: da esquerda para a direita, só no forro, até o tecido frouxo, dentro do músculo e atravessando a parede.	onc-estomago_camadas-da-parede-e-profundidade_realista_v1.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 4.2	Um exemplo com o esôfago: além do tumor, pequenos nódulos no fígado, nos pulmões e em gânglios distantes. O plano de cada pessoa sai da equipe.	onc-esofago_doenca-que-se-espalhou_realista_v1.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 5.2	O que "estágio 4" pode querer dizer, na ordem do texto. Cada ramo vem de um órgão ou de uma fonte; qual deles é o seu, só a equipe diz, com os seus exames.	Figura_5.2_o-que-estagio-4-pode-querer-dizer.png	Elaborado pelo autor a partir de (RICE et al., 2016), (LIEVENS et al., 2020), (NORDLINGER et al., 2013), (TANAKA et al., 2020), (MIZRAHI et al., 2020) e (SANDERS et al., 2024)
Figura 7.1	Do exame ao laudo: o cTNM vem antes de qualquer tratamento; depois, um de dois ramos, o pTNM, em quem operou direto, ou o ypTNM, em quem tratou antes. Definições da oitava edição para o esôfago e a junção com o estômago.	Figura_7.1_do-exame-ao-laudo.png	Elaborado pelo autor a partir de (D'JOURNO, 2018)

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

Figura 8.2	O caminho do caso, na ordem do texto: o que entra, os três resultados possíveis da discussão e a conversa com você. A forma muda de um hospital para outro.	Figura_8.2_o-caminho-do-caso.png	Elaborado pelo autor a partir de (HAHLWEG et al., 2017) e (LECOMTE et al., 2024)
Figura 10.1	Emergência agora — pronto-socorro ou 192: os sinais do primeiro nível, na ordem da lista deste capítulo.	Figura_10.1_emergencia-agora.png	Elaborado pelo autor
Figura 10.2	Os sinais do mesmo dia e os da próxima consulta, na ordem da lista deste capítulo.	Figura_10.2_no-mesmo-dia-e-na-consulta.png	Elaborado pelo autor
Figura 10.3	Cirurgião, oncologista clínico, radio-oncologista, radiologista, patologista e equipe de cuidados paliativos: o papel de cada um. A composição muda conforme o caso e o hospital.	Figura_10.3_quem-cuida-de-que.png	Elaborado pelo autor a partir de (SANDERS et al., 2024)

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 ou de medicamentos citados nesta obra. Quem indica 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