Cirurgia do Aparelho Digestivo para Leigos

Volume 1061

Câncer das vias biliares: o mapa do tratamento

O que é o colangiocarcinoma, os lugares onde ele nasce, os exames, a drenagem da bile, as operações, a quimioterapia e o guia que aprofunda cada etapa



Jardim do consultório.

1. Antes de começar
2. Os três lugares do tumor
3. A icterícia e os outros sinais
4. Os exames
5. O estadiamento como mapa
6. A drenagem da bile
7. As operações conforme o lugar
8. A quimioterapia depois da operação
9. Quando a operação não é possível
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)

Câncer das vias biliares: o mapa do tratamento

O que é o colangiocarcinoma, os lugares onde ele nasce, os exames, a drenagem da bile, as operações, a quimioterapia e o guia que aprofunda cada etapa

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 1061
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 **5**

1.1 Para quem é este guia **5**

1.2 Como usar **5**

2. Os três lugares do tumor **7**

2.1 Causas, sem culpa **8**

3. A icterícia e os outros sinais **9**

3.1 A febre com calafrio **10**

4. Os exames **12**

4.1 A biópsia e o escovado **12**

4.2 O CA 19-9: o que faz e o que não faz **13**

5. O estadiamento como mapa **15**

5.1 O que a equipe olha em cada lugar **15**

5.2 Quem pode operar **15**

6. A drenagem da bile **17**

6.1 Na parte de baixo **17**

6.2 No hilo **18**

6.3 Pela endoscopia ou pela pele **18**

7. As operações conforme o lugar **21**

7.1 Os riscos e as vias **23**

8. A quimioterapia depois da operação **24**

8.1 O que deu **24**

8.2 O que a diretriz recomenda **25**

9. Quando a operação não é possível **27**

9.1 O exame do tumor **27**

9.2 A bile correndo **28**

9.3 Cuidados paliativos desde o começo **28**

10. Sinais de alerta, quem cuida de quê e o que ler depois **29**

10.1 Quem cuida de quê **30**

10.2 O que ler em seguida **31**

Glossário **33**

Referências **36**

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

Sobre o autor **39**

Transparência e licenças **40**

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

1. Antes de começar

Em uma frase

Um mapa para quem ficou amarelo, ou viu num exame um tumor na via biliar, e ouviu a palavra colangiocarcinoma.

1.1 Para quem é este guia

A via biliar é o conjunto de canais que leva a bile do fígado ao duodeno, a primeira curva do intestino. O colangiocarcinoma é o câncer que nasce nas células desses canais, e a palavra costuma chegar de repente.

As perguntas vêm juntas. O que é? Onde fica? Quais são os caminhos?

Este guia orienta e remete: o detalhe de cada operação mora em outros guias da série. O lugar do tumor muda quase tudo, por isso cada frase diz de que lugar fala.

Os números descrevem grupos estudados, nunca uma pessoa só. O laudo não é sentença: a equipe junta o laudo ao exame e à pessoa, e decide com você. Remédio e dose, quem define é o seu médico.

1.2 Como usar

A Tabela 1.1 mostra onde 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	O que ele responde
2. Os três lugares	Onde o tumor nasce, e onde entra a vesícula?
3. A icterícia	Por que a pele amarela?
4. Os exames	Para que serve cada um?
5. O estadiamento	Quem pode operar?
6. A drenagem	É preciso drenar a bile antes?
7. As operações	Que operação, em cada lugar?
8. A quimioterapia depois	O que o ensaio BILCAP comparou?
9. Sem operação	Quais são os caminhos?
10. Sinais de alerta	Quando ir ao pronto-socorro?

Desde já, guarde uma regra: febre com calafrio, 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.

O mapa abre com o ponto onde esse tumor nasce.

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

2. Os três lugares do tumor

Em uma frase

O mesmo nome cobre três lugares, e cada lugar pede um caminho.

Para começar, veja a Figura 2.1 como num atlas: o lado direito do corpo fica à esquerda de quem olha. Os canais finos de cada lobo do fígado se unem no hilo, um ponto no meio, embaixo do fígado. Dali desce o colédoco, o canal que passa atrás da cabeça do pâncreas até o duodeno.

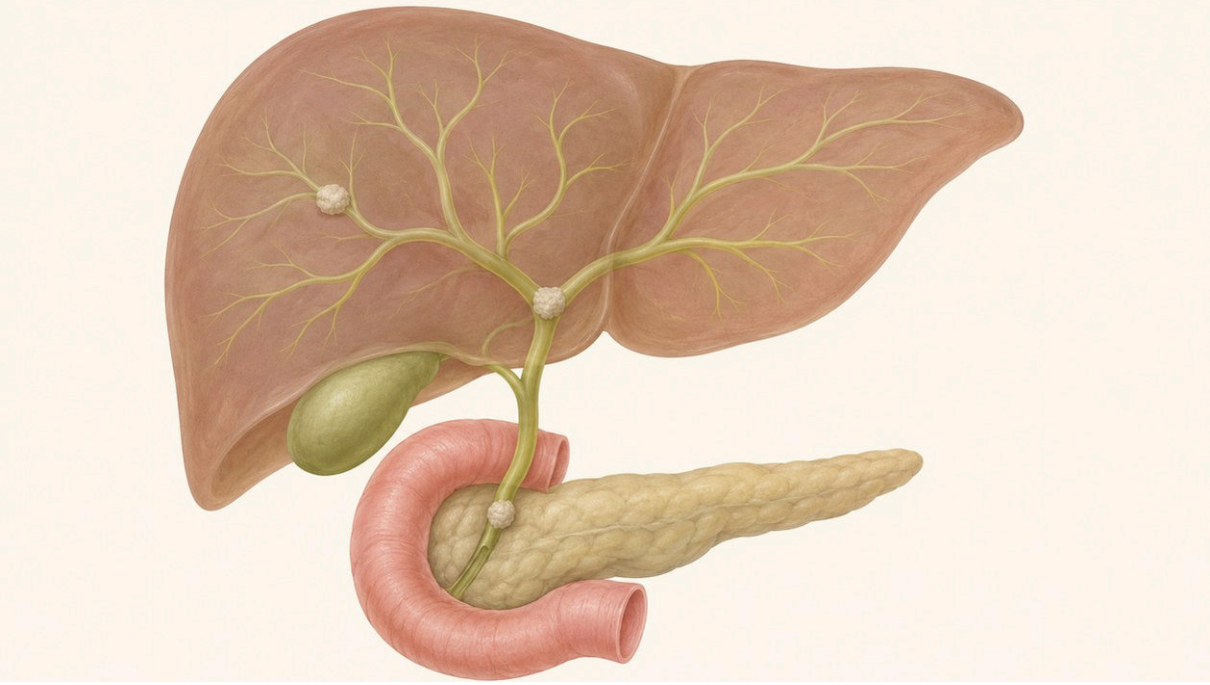


Figura 2.1. O fígado visto de frente, com o lobo direito à esquerda de quem olha e a árvore dos canais da bile por dentro. Os três nódulos marcam os três lugares do tumor: dentro do fígado; no hilo, onde os canais se juntam; e na parte de baixo do colédoco, perto do pâncreas. A vesícula fica embaixo do lobo direito.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

O que nasce dentro do fígado é o intra-hepático, tema de um capítulo do guia Hepatocarcinoma. No hilo, os laudos dizem perihilar. Na parte de baixo do colédoco, distal. A metástase no fígado, vinda de outro órgão, é outra doença, com guia próprio.

A vesícula é um quarto caminho, com tratamento próprio. Aqui, ela só aparece quando um estudo a inclui.

A Tabela 2.2 mostra como a conta muda com quem é contado.

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

Tabela 2.2 — Os três lugares, em cada 100 pessoas de dois grupos

Lugar	Nos laudos	Registro europeu	Só operados, numa instituição
Dentro do fígado	Intra-hepático	56	8
No hilo	Perihilar	26	50
Na parte de baixo	Distal	18	42

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022) e (DEOLIVEIRA et al., 2007). A equipe confirma o lugar de cada tumor.

2.1 Causas, sem culpa

A maioria dos casos aparece sem um fator conhecido. Nos que têm, pesam a cirrose e as hepatites B e C, e também os cistos e as pedras nos canais. No registro europeu, a pedra no colédoco andou junto com o tumor distal; a colangite esclerosante primária, uma inflamação que cicatriza os canais, com o do hilo; excesso de peso e doença crônica do fígado, com o tumor de dentro do fígado. Nada disso é motivo de culpa.

O que os estudos mostram

Entre 2010 e 2019, 26 hospitais de 11 países europeus somaram 2.234 pessoas com diagnóstico confirmado no microscópio (IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022); o tumor estava dentro do fígado em 1.243, no hilo em 592 e embaixo em 399. A outra coluna conta só operados: 564, de 1973 a 2004 (DEOLIVEIRA et al., 2007). Já 25 estudos que compararam pessoas com e sem o tumor não ligaram de forma significativa a obesidade a ele (CLEMENTS et al., 2020). Por acaso, depois de uma retirada por pedras: é assim que aparece a maioria dos tumores da vesícula (ROA et al., 2022).

Fonte: IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022; DEOLIVEIRA et al., 2007; CLEMENTS et al., 2020; ROA et al., 2022

Pergunte ao seu médico

- Em qual desses lugares está o meu tumor?

Em dois desses pontos, a primeira pista costuma ser a icterícia.

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

3. A icterícia e os outros sinais

Em uma frase

A pele amarela avisa que a bile parou de passar.

Os canais dos três lugares carregam a bile, um líquido que o fígado fabrica o dia inteiro e que ajuda o intestino a digerir a gordura. Quando um tumor aperta o canal no hilo ou na parte de baixo, a bile para acima do aperto, e o pigmento dela, a bilirrubina, volta para o sangue.

Olhos e pele amarelam. A urina escurece, e as fezes clareiam. A pele pode coçar. Essa é a icterícia, na Figura 3.1.

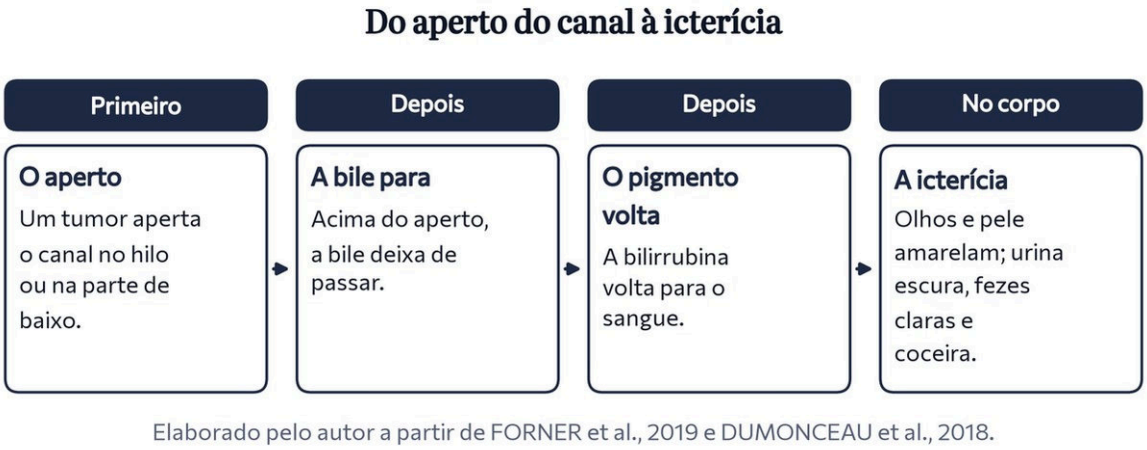


Figura 3.1. Do aperto do canal à icterícia, na ordem do texto. A sequência vale para o tumor do hilo e para o da parte de baixo.

Elaborado pelo autor a partir de (FORNER et al., 2019) e (DUMONCEAU et al., 2018)

A Figura 3.2 mostra isso por dentro: acima do aperto, os canais alargam; abaixo, o colédoco fica fino.

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

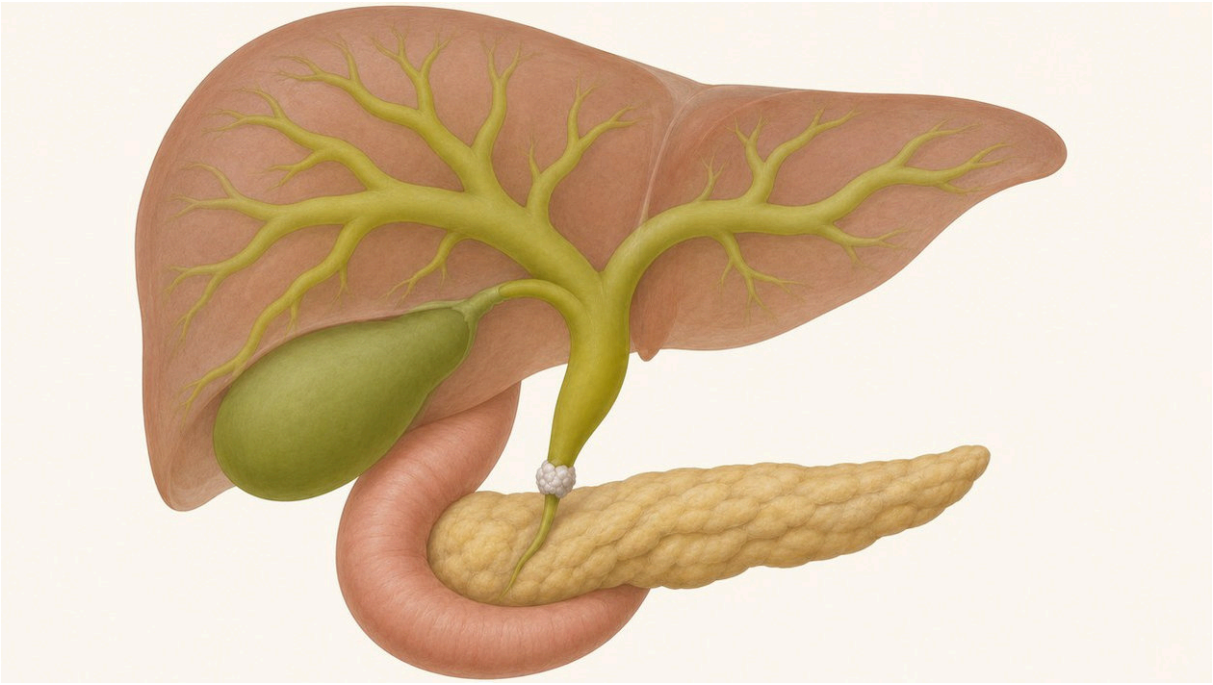


Figura 3.2. O fígado visto de frente, com os canais da bile largos e cheios até um aperto na parte de baixo do colédoco, onde está um nódulo. Abaixo do aperto, o colédoco fica fino. A vesícula, embaixo do lobo direito, está grande e cheia.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

O tumor dentro do fígado costuma crescer em silêncio e muitas vezes é achado tarde, já como uma massa grande. A cor amarela também tem causas que nada têm de câncer, como uma pedra no canal; seja qual for a causa, a primeira vez pede falar com a equipe no mesmo dia.

3.1 A febre com calafrio

Febre com calafrio pede pronto-socorro ou 192, como mostra o capítulo 10. Com a bile parada, ou com um tubo na via biliar, a prótese ou o dreno, ela sugere colangite, a infecção da bile.

O que os estudos mostram

Por que tão tarde? Falta, segundo a revisão de 2019, um grupo de risco bem delimitado a quem oferecer exames periódicos, e o tumor acaba aparecendo pela massa já grande no fígado ou pela icterícia (FORNER et al., 2019). No aperto maligno fora do fígado, a coceira forte está entre os motivos que a sociedade europeia de endoscopia aceita para drenar a bile antes de operar (DUMONCEAU et al., 2018).

Fonte: FORNER *et al.*, 2019; DUMONCEAU *et al.*, 2018

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

Pergunte ao seu médico

- Qual é a causa da minha icterícia, e já mediram a bilirrubina?
- Se a febre vier, a qual pronto-socorro eu vou?

Falta confirmar a causa e marcar o ponto exato, tarefa dos exames.

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

4. Os exames

Em uma frase

Cada teste responde a uma pergunta, e nenhum responde a todas.

A icterícia leva à imagem, que ajuda a medir até onde o tumor foi e guia a agulha da biópsia. A Tabela 4.1 resume para que serve cada exame e o limite dele.

Tabela 4.1 — Para que serve cada exame, e o limite dele

Exame	O que é	Para que serve	O limite
Colangiorressonância	Ressonância que desenha os canais, sem endoscopia	Mostra se há obstrução e em que altura	Reconhece menos a causa maligna: 88 de cada 100
Tomografia com contraste	Raios X em fatias, com líquido na veia	No tumor do hilo, mede a extensão e o contato com os vasos	Acha menos os gânglios com tumor, os pequenos órgãos de defesa: 61 de cada 100
CPRE	Endoscopia até o duodeno, com raios X dos canais	Colhe células do aperto, o escovado, e pode colocar a prótese	O escovado deixa passar muitos tumores
Ecoendoscopia	Endoscopia com ultrassom na ponta	Nos apertos fora do fígado, vê de perto e colhe com agulha	Achou 80 de cada 100 apertos malignos

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (FORNER et al., 2019), (ROMAGNUOLO et al., 2003), (RUYS et al., 2012), (VAN DER GAAG et al., 2010), (NAVANEETHAN et al., 2015) e (SADEGHI et al., 2016). A equipe escolhe os exames de cada caso.

4.1 A biópsia e o escovado

O escovado raspa células do aperto durante a CPRE; a biópsia colhe um pedaço de dentro do canal. Em quem não tem câncer, raramente dão alarme falso. O problema é o que deixam passar. Em cada 100 apertos malignos, o escovado achou 45; a biópsia, 48; os dois juntos, 59. Com resultado negativo, a suspeita continua.

No hilo há um dilema. De cada 100 operados com essa suspeita, cerca de 15 recebem no fim um laudo benigno; mesmo assim, a biópsia antes de operar costuma ficar de fora, pelo medo de espalhar células. Já um consenso europeu de 2020 pede a confirmação no microscópio. A equipe pesa os dois lados.

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

4.2 O CA 19-9: o que faz e o que não faz

A Tabela 4.2 mostra por que esse exame de sangue só ajuda junto dos outros.

Tabela 4.2 — O CA 19-9: o que faz e o que não faz

Pergunta	Resposta
O que faz?	Reforça a suspeita: veio alto em 72 de cada 100 pessoas com o tumor e normal em 84 de cada 100 sem ele
O que não faz?	Sozinho, não confirma nem afasta o tumor; não serve para procurar câncer em quem não tem sintomas
E com a bile parada?	Pode subir sem câncer; o valor alto é repetido depois que a icterícia passa
E quem não o produz?	Por uma herança do sangue, há quem tenha o valor baixo mesmo com o tumor

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (LIANG et al., 2015), (GOONETILLEKE; SIRIWARDENA, 2007) e (BALLEHANINNA; CHAMBERLAIN, 2012). As duas últimas revisões tratam do câncer de pâncreas.

O que os estudos mostram

Os denominadores mudam de exame para exame. A colangiorressonância vem de 67 estudos, com 4.711 pessoas sob suspeita de obstrução (ROMAGNUOLO et al., 2003). A tomografia, de 11 dos 16 artigos de uma revisão com 448 pessoas com tumor do hilo (RUYS et al., 2012). A ecoendoscopia, de 957 com aperto fora do fígado (SADEGHI et al., 2016). O escovado, de um estudo que soma outros, a metanálise, com alguns de baixa qualidade (NAVANEETHAN et al., 2015). No CA 19-9, foram 1.264 pessoas com o tumor e 2.039 sem (LIANG et al., 2015).

O dilema do hilo opõe uma revisão de 2019, que relata a biópsia evitada e os laudos benignos (CILLO et al., 2019), ao consenso de 2020, para o qual os exames sem agulha não bastam (BANALES et al., 2020).

Fonte: ROMAGNUOLO et al., 2003; RUYS et al., 2012; SADEGHI et al., 2016; NAVANEETHAN et al., 2015; CILLO et al., 2019; BANALES et al., 2020; LIANG et al., 2015

Pergunte ao seu médico

- Que teste confirmou o lugar do tumor?
- Já há confirmação no microscópio? Se não, por quê?

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

Com o ponto marcado, vem o estadiamento.

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

5. O estadiamento como mapa

Em uma frase

O mapa orienta, e quem decide é a equipe, com você.

Os exames prontos vão para a reunião da equipe, onde quem opera e quem trata com remédios olha o caso junto. A Figura 5.1 mostra o caminho. O guia Quimio e radio antes ou depois da cirurgia conta mais. O estadiamento mede até onde o tumor chegou; TNM e Bismuth, as classificações dos laudos, servem de mapa para a conversa.

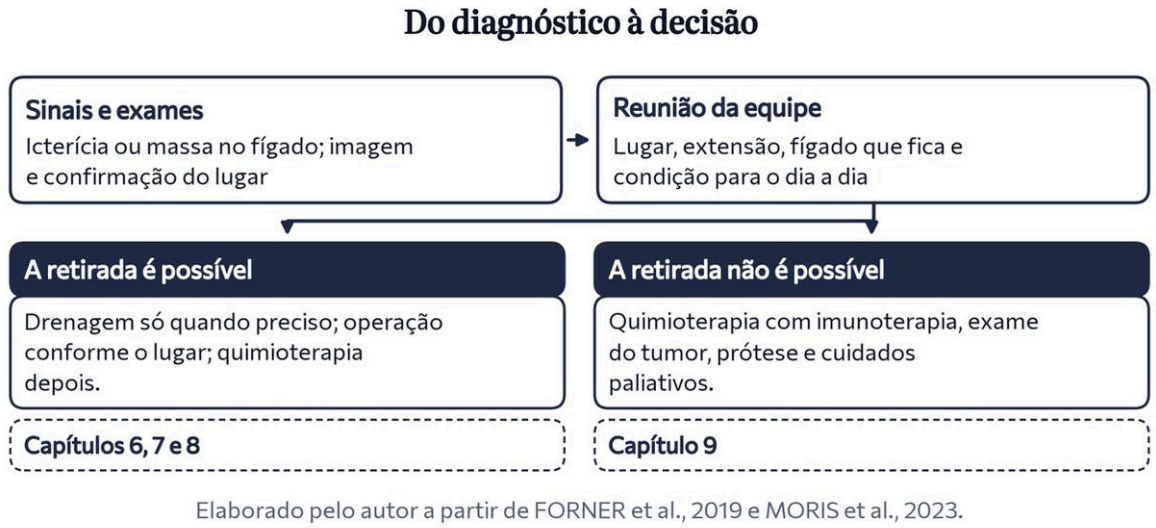


Figura 5.1. Do diagnóstico à decisão, na ordem do texto: os sinais e os exames, a reunião da equipe e os dois ramos que os capítulos seguintes explicam.

Elaborado pelo autor a partir de (FORNER et al., 2019) e (MORIS et al., 2023)

5.1 O que a equipe olha em cada lugar

A pergunta muda com o lugar. Dentro do fígado: o tumor pode sair inteiro? Quanto fígado vai ficar? No hilo, soma-se até onde ele sobe pelos canais, o que a classificação de Bismuth descreve, além do contato com os vasos que entram no fígado. Embaixo, a dúvida é se a operação de Whipple, do capítulo 7, retira tudo. Os gânglios e a metástase contam em todos. A sua condição para o dia a dia também. Parte da doença às vezes só aparece na laparoscopia, a olhada por dentro com câmera.

5.2 Quem pode operar

Só parte das pessoas pode operar. O número depende do grupo. No registro europeu do capítulo 2, 50 de cada 100 fizeram a retirada; numa revisão de 2023, só sobre o tumor

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

dentro do fígado, 20 a 30 de cada 100 podiam operar. O Gráfico 5.2 mostra como a doença estava no diagnóstico, nesse registro. Quem não opera segue os caminhos do capítulo 9.



Gráfico 5.2. Como a doença estava no diagnóstico, em cada 100 pessoas do registro europeu, com diagnóstico confirmado no microscópio.

Elaborado pelo autor a partir de (IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022)

O que os estudos mostram

O registro só contou quem teve o diagnóstico confirmado no microscópio; quem nunca chegou a esse exame pode ter ficado de fora (IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022). A revisão de 2023 dá o outro lado: 70 a 80 de cada 100 com o tumor do fígado impossível de retirar, ou com metástase (MORIS et al., 2023). O fígado que fica e a laparoscopia pesam numa revisão de 2019 (CILLO et al., 2019). Bismuth mede a extensão (MARTIN et al., 2026).

Fonte: IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022; MORIS et al., 2023; CILLO et al., 2019; MARTIN et al., 2026

Pergunte ao seu médico

- O meu caso foi discutido na reunião da equipe?
- Se não for possível operar agora, o que pode mudar isso?

Para quem está amarelo, a dúvida seguinte costuma ser a drenagem.

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

6. A drenagem da bile

Em uma frase

Nem todo mundo precisa disso antes de operar.

O estadiamento define o plano, que às vezes inclui dar passagem à bile parada. A prótese é um tubo por dentro do canal. O dreno vem de fora. Parece óbvio fazer isso em quem está amarelo. A Figura 6.1 mostra que não.

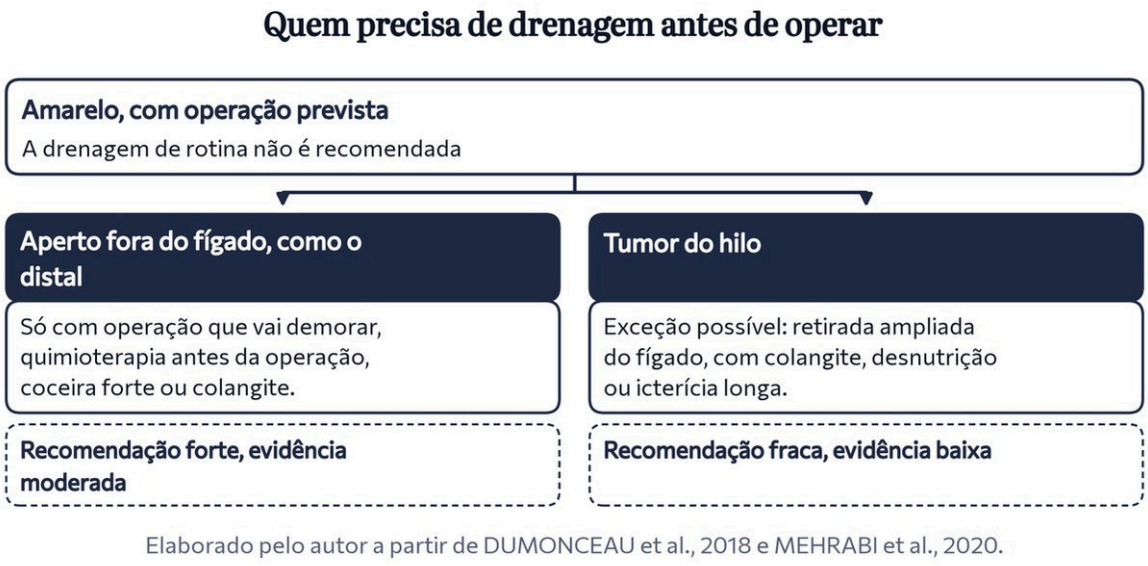


Figura 6.1. Quem precisa de drenagem antes de operar, conforme o lugar, na ordem do texto. As recomendações da figura não tratam do tumor dentro do fígado. A equipe decide.

Elaborado pelo autor a partir de (DUMONCEAU et al., 2018) e (MEHRABI et al., 2020)

6.1 Na parte de baixo

Para a sociedade europeia de endoscopia, quatro situações justificam drenar antes de operar quando o aperto maligno está fora do fígado, como no tumor distal: operação que vai demorar, quimioterapia antes da operação em quem está amarelo, coceira forte e colangite. Fora delas, a recomendação é não drenar por rotina. O Gráfico 6.2 traz um ensaio com o tumor vizinho, o da cabeça do pâncreas.

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

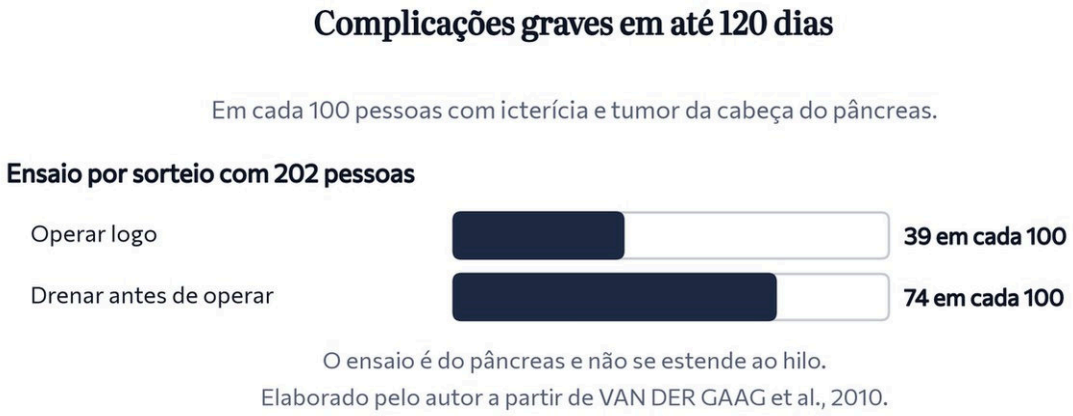


Gráfico 6.2. Complicações graves em até 120 dias, em cada 100 pessoas com icterícia e tumor da cabeça do pâncreas, sorteadas entre operar logo e drenar antes.

Elaborado pelo autor a partir de (VAN DER GAAG et al., 2010)

6.2 No hilo

A evidência é mais fraca. A mesma sociedade sugere evitar a rotina, em recomendação fraca. Quem vai fazer uma retirada ampliada do fígado e tem colangite, desnutrição ou icterícia longa pode ser exceção, ressalva uma metanálise que, no conjunto, ligou a drenagem a mais complicações maiores. O resultado do pâncreas não se estende ao hilo.

6.3 Pela endoscopia ou pela pele

A Tabela 6.3 compara os dois jeitos.

Tabela 6.3 — Pela endoscopia ou pela pele

O que se compara	Pela endoscopia	Pela pele
Como é	Prótese colocada pela CPRE, por dentro do canal	Dreno que atravessa o fígado até o canal
A diretriz europeia de 2026	À frente da pele no hilo, antes de operar, e no tumor inoperável fora do fígado	Fica para quando a endoscopia e a drenagem guiada por ecoendoscopia falham ou não são possíveis
Complicações graves da drenagem, parecidas, no hilo, em 54 pessoas	67 de cada 100	63 de cada 100
Precisaram também do outro jeito, no mesmo ensaio	56 de cada 100	4 de cada 100

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

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (LEMMERS et al., 2026) e (COELEN et al., 2018). A equipe escolhe o jeito de cada caso.

A Figura 6.4 mostra a prótese num tumor vizinho, o da cabeça do pâncreas, que aperta o mesmo canal do distal.

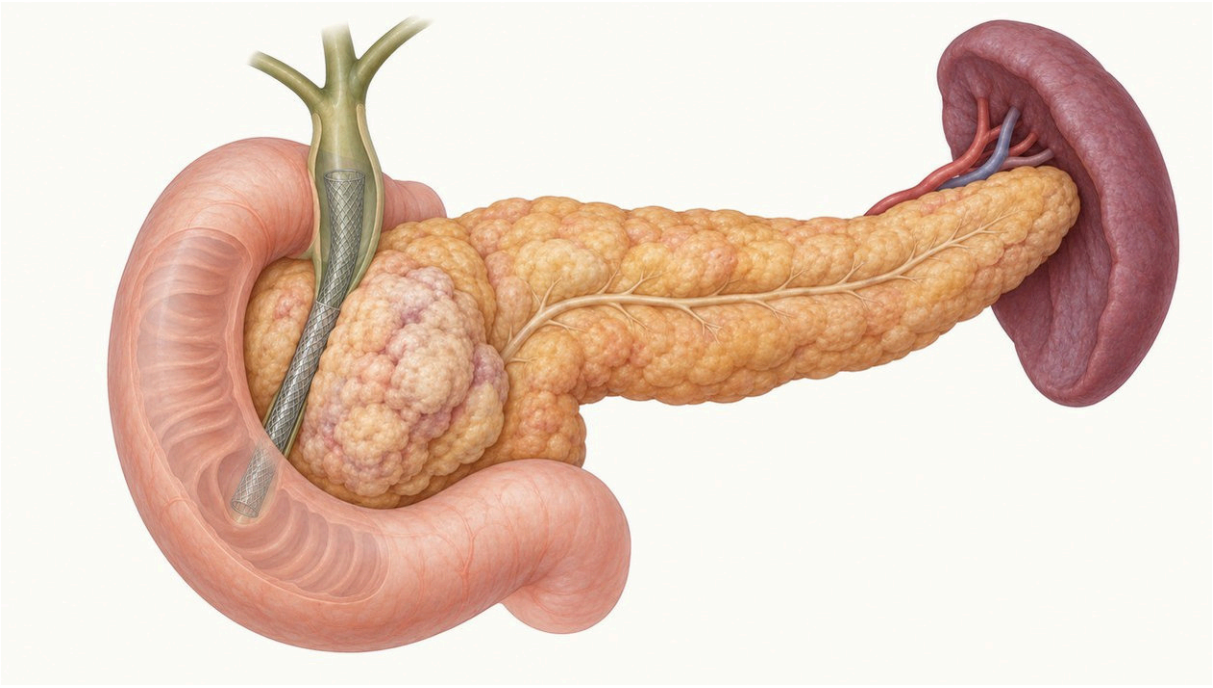


Figura 6.4. Um tumor na cabeça do pâncreas aperta o colédoco; a prótese de malha metálica, colocada por dentro, atravessa o aperto e chega ao duodeno.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Para o distal, o guia Câncer de pâncreas quando a cirurgia não é possível conta os tipos de prótese.

O que os estudos mostram

O ensaio de 2010 sorteou 202 pessoas com bilirrubina de 2,3 a 14,6 mg/dL (VAN DER GAAG et al., 2010). No hilo, o DRAINAGE sorteou 54 pessoas que iriam para uma retirada grande do fígado. Com 11 mortes em 27 no grupo da pele e 3 em 27 no da endoscopia, ele parou antes do fim; por serem poucas pessoas, os autores pedem cautela (COELEN et al., 2018). A metanálise somou 16 estudos e 2.162 pessoas (MEHRABI et al., 2020).

Fonte: VAN DER GAAG et al., 2010; COELEN et al., 2018; MEHRABI et al., 2020

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

Pergunte ao seu médico

- No meu caso, a drenagem é necessária antes de operar? Por quê?

Resolvida a bile, cada lugar tem a sua operação.

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

7. As operações conforme o lugar

Em uma frase

A meta é retirar o tumor inteiro.

A drenagem prepara o caminho; quem trata o tumor é a retirada. Ela busca eliminar a doença, sem garantia: a doença volta na maioria, mesmo depois de uma retirada completa. O que se busca é a margem livre, a borda da peça sem tumor. A Tabela 7.1 liga cada lugar à sua operação.

Tabela 7.1 — A operação de cada lugar

Lugar	A operação	Onde ler mais
Dentro do fígado	Hepatectomia: retirada de parte do fígado	Guias Hepatectomia e Hepatocarcinoma
No hilo	Retirada de parte do fígado junto com a via biliar; o intestino é ligado aos canais que ficam	O fígado que fica, no guia Hepatectomia
Na parte de baixo	Whipple: retirada da cabeça do pâncreas, do duodeno e do trecho final do colédoco	Guia Whipple

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (PRIMROSE et al., 2019), (DE HONDT et al., 2025) e (HÜTTNER et al., 2016). A equipe define a operação de cada pessoa.

A Figura 7.2 mostra a retirada do lado direito do fígado; no hilo, a operação leva também a via biliar, o que a imagem não mostra. A Figura 7.3 mostra a Whipple num tumor da cabeça do pâncreas; no tumor distal, sai o mesmo bloco.

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

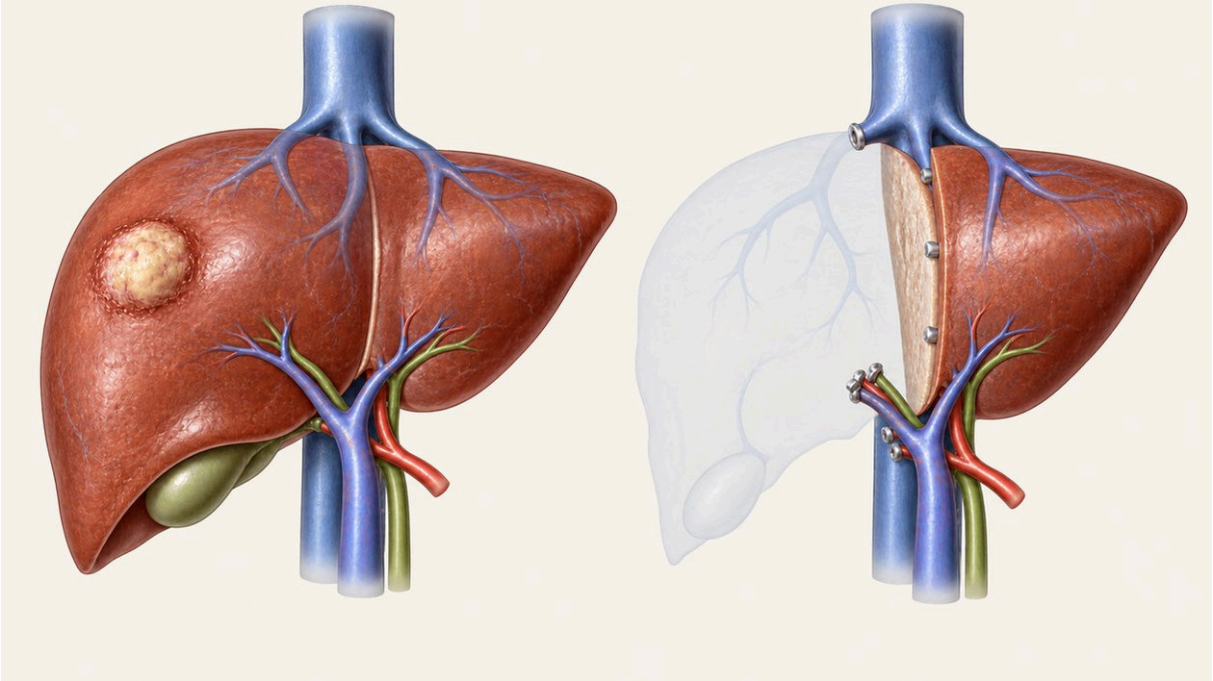


Figura 7.2. Um exemplo de retirada ampla: o lado direito do fígado. À esquerda, a lesão no lado direito e o feixe de vasos e canais que entra no órgão. À direita, depois da operação: os ramos que irrigavam o lado direito foram fechados, a parte retirada aparece em transparência, e a superfície de corte ficou selada. Não há costura entre pedaços de fígado.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

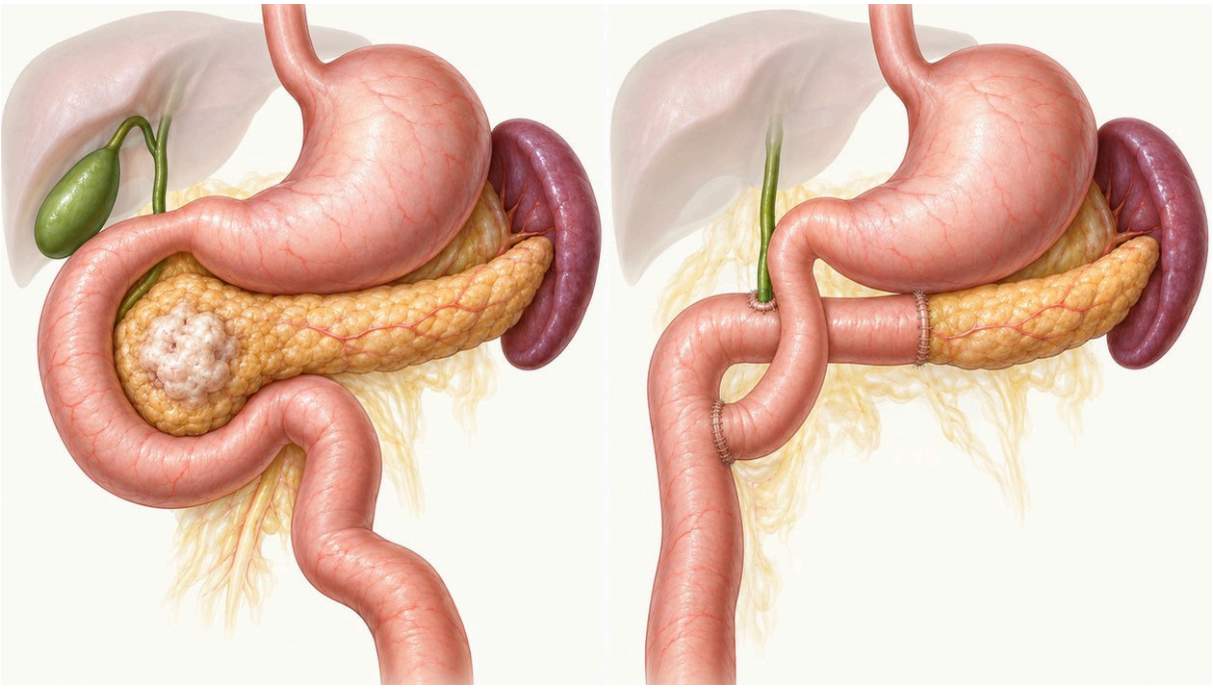


Figura 7.3. A cirurgia de Whipple com o estômago preservado. À esquerda, antes da operação: o tumor na cabeça do pâncreas, encaixada na curva do duodeno, com a vesícula e o canal da bile logo acima. À direita, depois: a cabeça do pâncreas, a curva do duodeno, a vesícula e o canal final da bile saíram em bloco, e o estômago ficou inteiro. A ilustração é simplificada e não representa proporções reais.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

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

7.1 Os riscos e as vias

A via pode ser robótica, laparoscópica ou convencional. Em estudos sem sorteio, no hilo e dentro do fígado, as menos invasivas tiveram segurança parecida e internação mais curta, com poucas robóticas; o guia Cirurgia robótica do aparelho digestivo compara as vias. O transplante de fígado só existe como protocolo de centros selecionados para casos escolhidos de tumor do hilo, sem promessa de vaga ou de prazo nem de resultado.

O que os estudos mostram

Cada número vale só para quem foi medido. No hilo, 24 centros de grande volume somaram 1.829 operados, e os 708 de menor complexidade deram a régua, um teto de referência para comparar centros: até 70 de cada 100 com complicação de grau 3 em três meses; até 13 mortes em cada 100 no mesmo prazo (MUELLER et al., 2021). Numa série de 415 operações do fígado, sem separar o motivo, 41 tiveram vazamento de bile (BIRGIN et al., 2019). Do tumor distal, este mapa não traz número próprio; na retirada por tumor do pâncreas, 31 de cada 100 tiveram complicações maiores, entre 98 pessoas operadas de imediato, sem tratamento antes (VAN DONGEN et al., 2022).

A volta da doença vem de uma revisão (CILLO et al., 2019). As vias, de 37 estudos (DE HONDT et al., 2025). O transplante, de 287 pessoas (DARWISH MURAD et al., 2012).

Fonte: MUELLER et al., 2021; BIRGIN et al., 2019; VAN DONGEN et al., 2022; CILLO et al., 2019; DE HONDT et al., 2025; DARWISH MURAD et al., 2012

Pergunte ao seu médico

- Que operação cabe no lugar do meu tumor?
- Quantas dessas operações este centro faz?

Depois da retirada, entra a quimioterapia.

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

8. A quimioterapia depois da operação

Em uma frase

Há um remédio para quem já operou, e o ensaio que o sustenta tem uma ressalva.

Feita a operação de cada lugar, resta o risco de o tumor voltar. A equipe pode oferecer a capecitabina, um remédio de quimioterapia em comprimido, e o guia Quimio e radio antes ou depois da cirurgia conta os efeitos e os cuidados. A base é o BILCAP, um ensaio britânico por sorteio. A Tabela 8.1 mostra o que ele comparou e em quem.

Tabela 8.1 — O que o BILCAP comparou, e em quem

Pergunta	No ensaio
Quem entrou	447 pessoas, em 44 centros do Reino Unido, com colangiocarcinoma ou com tumor da vesícula que invadia a camada muscular
A condição exigida	Tumor retirado por inteiro à vista, boa condição para o dia a dia, sem quimioterapia ou radioterapia antes
O que comparou	Capecitabina por oito ciclos, contra só acompanhar, começando em até 16 semanas depois da operação

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (PRIMROSE et al., 2019). A equipe diz se o ensaio se aplica a cada pessoa.

8.1 O que deu

A análise principal, com todas as pessoas sorteadas, não atingiu a meta: a diferença no tempo de vida ficou sem significância estatística. Duas análises previstas de antemão apontaram para o outro lado. Na análise por protocolo, só com quem seguiu o combinado, as pessoas com capecitabina viveram mais, em média. Os autores falam em sugestão. É com essa ressalva que o remédio é oferecido.

Os efeitos aparecem no Gráfico 8.2.

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

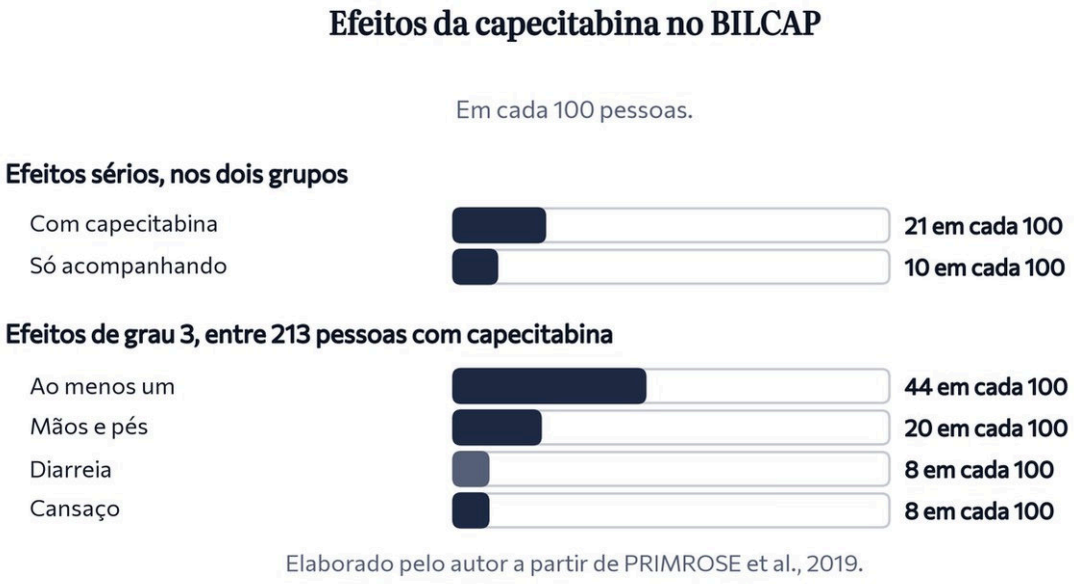


Gráfico 8.2. Efeitos sérios, em cada 100 pessoas de cada grupo do BILCAP. Só o grupo da capecitabina teve os efeitos de grau 3 medidos, entre as 213 pessoas que receberam ao menos um ciclo.

Elaborado pelo autor a partir de (PRIMROSE et al., 2019)

8.2 O que a diretriz recomenda

Seis meses de capecitabina: é o que a diretriz americana de 2019 pede que se ofereça a quem operou um tumor biliar. Quando o exame da peça acha tumor na borda, ela admite radioterapia com quimioterapia, em decisão conjunta, só no tumor fora do fígado e no da vesícula. A dose fica com o seu médico. Nada se muda por conta própria.

O que os estudos mostram

Na análise por protocolo ficaram 430 das 447 pessoas. Efeitos sérios: 47 de 223 com o remédio, contra 22 de 224 só acompanhando. Em grau 3, vermelhidão e dor nas mãos e nos pés apareceram em 20 de cada 100 das que receberam o remédio; diarreia e cansaço, em 8 de cada 100 (PRIMROSE et al., 2019). O sorteio levou em conta o lugar. O resumo do ensaio não separa o resultado por lugar, e a diretriz também junta os tumores biliares operados (SHROFF et al., 2019).

Fonte: PRIMROSE et al., 2019; SHROFF et al., 2019

Pergunte ao seu médico

- A capecitabina foi proposta para mim? Por quanto tempo?
- A margem da minha peça saiu livre?

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

Quando a operação não é possível, o plano é outro.

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

9. Quando a operação não é possível

Em uma frase

Sem retirada, o tratamento busca frear a doença e cuidar da pessoa.

A quimioterapia muda de papel quando o tumor não pode sair ou se espalhou. Vale dizer com clareza: o tempo de vida continua limitado, ainda que os remédios possam segurar o avanço, como lembra uma revisão sobre o tumor dentro do fígado. A Tabela 9.1 resume o que os ensaios compararam. A boa condição para o dia a dia foi exigida no TOPAZ-1 e no ClarIDHy; no ABC-02, pesou numa análise exploratória.

Tabela 9.1 — Os ensaios da doença avançada: o que compararam, e em quem

Ensaio	O que comparou	Quem entrou	O que achou
ABC-02	Dois remédios de quimioterapia, cisplatina com gencitabina, contra gencitabina sozinha	410 pessoas com colangiocarcinoma, tumor da vesícula ou da papila (a saída do canal no duodeno), avançado no local ou com metástase	Viveram mais, em média, com os dois remédios; a queda das defesas do sangue foi mais comum
TOPAZ-1	Imunoterapia, que ajuda as defesas do corpo a atacar o tumor, somada aos dois remédios, contra placebo, a preparação sem remédio, somado a eles	685 pessoas sem tratamento anterior, em boa condição, com tumor impossível de retirar, com metástase ou que voltou, dentro do fígado, fora dele ou na vesícula	Viveram mais, em média, com a imunoterapia; efeitos sérios, de grau 3 ou 4, em cerca de 76 de cada 100 com ela e 78 de cada 100 sem ela
ClarIDHy	Remédio-alvo contra placebo	185 pessoas com colangiocarcinoma avançado e a alteração IDH1 no tumor, em boa condição, que pioraram com o tratamento anterior	A doença demorou mais a avançar

Fonte: elaborado pelo autor a partir de (VALLE et al., 2010), (OH et al., 2022), (BURRIS et al., 2024) e (ABOU-ALFA et al., 2020). A equipe diz se os achados valem para cada pessoa.

9.1 O exame do tumor

Um exame do próprio tumor pode achar uma alteração com remédio próprio, o remédio-alvo. No ClarIDHy, da Tabela 9.1, ele entrou depois que a doença avançou com o tratamento anterior, e só em quem tinha a alteração.

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

9.2 A bile correndo

A drenagem do capítulo 6 ganha aqui outro papel: aliviar. Se a cor amarela voltar, fale com a equipe no mesmo dia. Para o tumor distal, o guia citado no capítulo 6 conta os tipos de prótese.

9.3 Cuidados paliativos desde o começo

Esse cuidado anda junto com o tratamento. Paliativo nunca quer dizer desistir. Uma equipe própria cuida da dor e dos outros sintomas, e também da família. Os efeitos da quimioterapia estão no guia Quimio e radio antes ou depois da cirurgia.

O que os estudos mostram

Numa análise exploratória que junta o ABC-02 a um ensaio japonês, quem menos tendeu a ganhar tinha tumor da papila ou já estava limitado para o dia a dia; nos colangiocarcinomas dentro e fora do fígado e na vesícula, o ganho apareceu (VALLE et al., 2014). A revisão do início fala em até 40 de cada 100 com alteração de remédio próprio, no tumor dentro do fígado (MORIS et al., 2023). Para aliviar a icterícia, a prótese de metal foi recomendada em 2018 no aperto fora do fígado (DUMONCEAU et al., 2018); no hilo, em 2026, de plástico ou de metal sem cobertura (LEMMERS et al., 2026). O encaminhamento cedo é da diretriz americana de 2024, para tumor sólido avançado (SANDERS et al., 2024).

Fonte: VALLE *et al.*, 2014; MORIS *et al.*, 2023; DUMONCEAU *et al.*, 2018; LEMMERS *et al.*, 2026; SANDERS *et al.*, 2024

Pergunte ao seu médico

- O meu tumor foi examinado em busca de alguma alteração com remédio próprio?

Alguns sinais de alerta não esperam a próxima consulta.

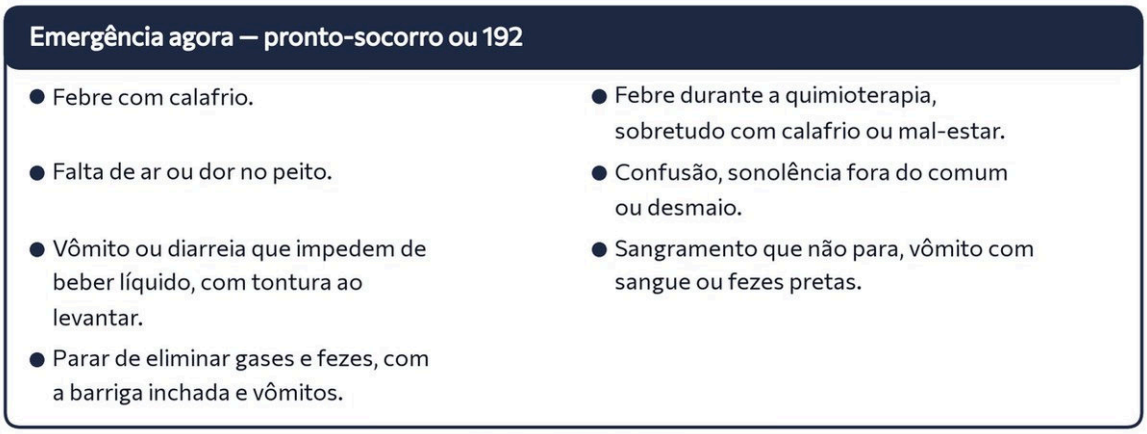
exemplar de leitura pessoal, reprodução não autorizada, CRM-SP 97.070, RQE 46345

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

Em uma frase

Saber a quem ligar vale com ou sem operação.

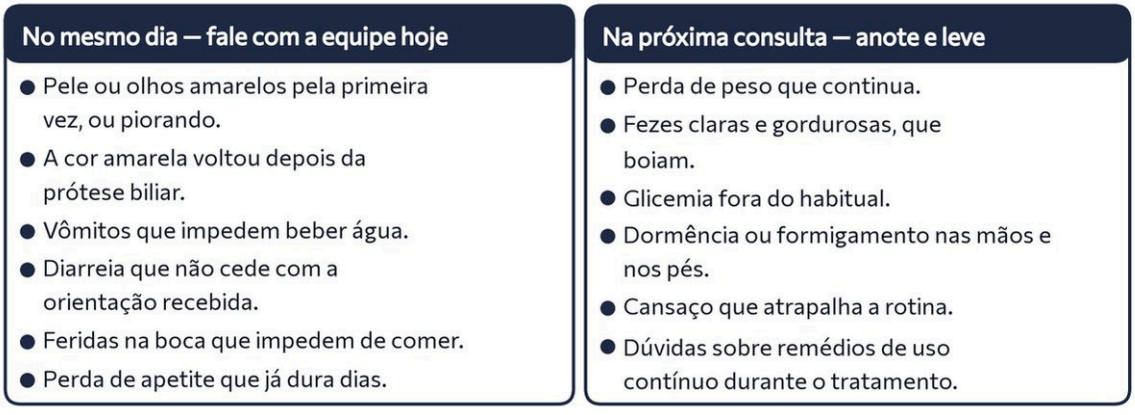
Com a operação possível ou não, a pressa tem três níveis. A Figura 10.1 traz o primeiro. A Figura 10.2 traz os outros dois, com os mesmos sinais da lista deste capítulo. Quem já foi operado segue os sinais do guia da sua operação, Hepatectomia por metástase no fígado ou Whipple.



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 com calafrio.
- 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.

No mesmo dia — fale com a equipe hoje:

- Pele ou olhos amarelos pela primeira vez, ou piorando.
- A cor amarela voltou depois da prótese biliar.
- Vômitos que impedem beber água.
- Diarreia que não cede com a orientação recebida.
- Feridas na boca que impedem de comer.
- Perda de apetite que já dura dias.

Na próxima consulta — anote e leve:

- Perda de peso que continua.
- Fezes claras e gordurosas, que boiam.
- Glicemia fora do habitual.
- Dormência ou formigamento nas mãos e nos pés.
- Cansaço que atrapalha a rotina.
- Dúvidas sobre remédios de uso contínuo durante o tratamento.

10.1 Quem cuida de quê

A Figura 10.3 mostra quem é quem. A composição muda conforme o caso e o hospital, e uma mesma pessoa pode passar por todos esses profissionais, ou só por parte deles; a equipe diz a quem procurar em cada etapa.

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

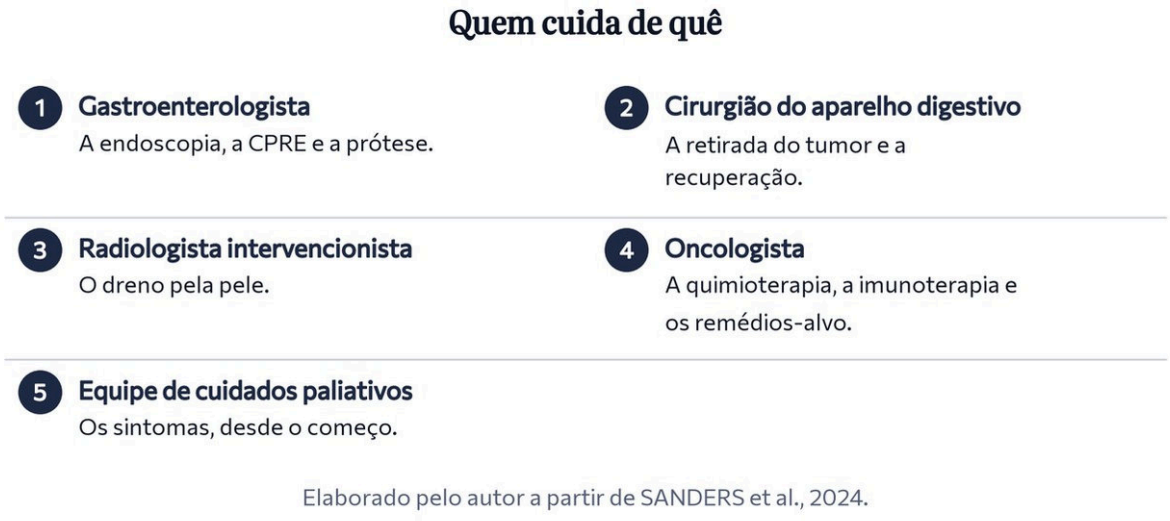


Figura 10.3. Gastroenterologista, cirurgião, radiologista intervencionista, oncologista e equipe de cuidados paliativos: o papel de cada um. A composição muda conforme o caso e o hospital.

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

10.2 O que ler em seguida

Leve as perguntas por escrito. 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
Tem o tumor dentro do fígado	Hepatocarcinoma, no capítulo do colangiocarcinoma intra-hepático	/ebooks/hepatocarcinoma
Vai retirar parte do fígado	Hepatectomia por metástase no fígado (os estudos de lá são da metástase)	/ebooks/hepatectomia
Quer separar tumor do fígado e metástase	Tumor no fígado e metástase hepática	/ebooks/figado-metastase
Vai fazer a Whipple	Whipple (os estudos de lá são sobretudo do pâncreas)	/ebooks/whipple
Tem tumor distal e vai usar prótese, sem operação	Câncer de pâncreas quando a cirurgia não é possível (os estudos de lá são do pâncreas)	/ebooks/cancer-de-pancreas-quando-a-cirurgia-nao-e-possivel
Vai fazer quimioterapia	Quimio e radio antes ou depois da cirurgia	/ebooks/quimio-e-radio-na-cirurgia
Quer comparar as vias	Cirurgia robótica do aparelho digestivo	/ebooks/cirurgia-robotica

Pergunte ao seu médico

- Em que caminho eu estou, e o que vem primeiro?
- Qual é o telefone da equipe entre uma consulta e outra?

O lugar do tumor abre o mapa; a conversa com a equipe traça o caminho.

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

Glossário

Palavras que aparecem no livro e costumam gerar dúvida.

Análise por protocolo

A conta feita só com quem seguiu o tratamento como o estudo combinou.

Análise principal

A conta com todas as pessoas sorteadas, tenham ou não seguido o tratamento até o fim. Os estudos dizem intenção de tratar.

Bilirrubina

O pigmento da bile. Quando ela volta para o sangue, a pele e os olhos amarelam.

Biópsia

A retirada de um pedaço do tumor, para exame no microscópio.

Bismuth

A classificação do tumor do hilo, do tipo I ao tipo IV, conforme até onde ele sobe pelos canais.

CA 19-9

Uma substância medida no sangue, que pode subir nesse câncer e também com a bile parada.

Capecitabina

Remédio de quimioterapia em comprimido.

Cisplatina

Remédio de quimioterapia, dado na veia, usado junto com a gencitabina.

Colangiocarcinoma

O câncer que nasce nas células dos canais da bile.

Colangiorressonância

A ressonância que desenha os canais da bile, feita com um ímã.

Colangite

A infecção da bile parada nos canais.

Colangite esclerosante primária

Uma inflamação de longa duração que cicatriza e estreita os canais da bile.

Colédoco

O canal que desce do hilo até o duodeno e passa atrás da cabeça do pâncreas.

Contraste

O líquido injetado na veia que realça os vasos na tomografia.

CPRE

Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica: uma endoscopia até o duodeno, com raios X dos canais da bile.

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

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.

Distal

O tumor da parte de baixo do colédoco.

Dreno

O tubo que atravessa a pele e o fígado até o canal da bile.

Duodeno

A primeira curva do intestino, onde a bile chega.

Ecoendoscopia

Uma endoscopia com um ultrassom na ponta do aparelho.

Ensaio por sorteio

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

Escovado

A raspagem de células de dentro do canal da bile, durante a CPRE.

Estadiamento

O mapa que mede até onde o tumor chegou.

Gânglio

O pequeno órgão de defesa para onde o tumor pode se espalhar.

Gencitabina

Remédio de quimioterapia, dado na veia.

Glicemia

A quantidade de açúcar no sangue.

Grau 3

Na escala das complicações e dos efeitos, um problema sério, que costuma pedir tratamento ou internação.

Hepatectomia

A retirada de parte do fígado.

Hilo

O ponto no meio, embaixo do fígado, onde os canais da bile do lado direito e do esquerdo se unem.

Icterícia

A cor amarela da pele e dos olhos, com urina escura e fezes claras, quando a bile para de passar.

Imunoterapia

O tratamento com remédios que ajudam as defesas do corpo a atacar o tumor.

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

Intra-hepático

O tumor que nasce nos canais da bile por dentro do fígado.

Laparoscopia

A olhada por dentro da barriga com uma câmera, por pequenos cortes.

Margem livre

A borda da peça retirada sem tumor.

Metanálise

O estudo que junta os resultados de vários outros.

Metástase

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

Oncologista

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

Papila

A pequena saliência do duodeno por onde a bile chega ao intestino.

Perihilar

O tumor que nasce no hilo.

Placebo

A preparação sem remédio, usada para comparar num ensaio.

Prótese biliar

O tubo colocado por dentro do canal da bile, que atravessa o aperto para a bile passar.

Quimioterapia

O tratamento com remédios que atacam as células do câncer.

Radiologista intervencionista

O médico que trata por agulha ou por cateter, guiado por imagem.

Remédio-alvo

O remédio dirigido a uma alteração achada no exame do próprio tumor.

TNM

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

Tomografia

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

Via biliar

O conjunto de canais que leva a bile do fígado ao duodeno.

Whipple

A operação que retira a cabeça do pâncreas, o duodeno e o trecho final do colédoco.

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.

ABOU-ALFA, G. K. et al. Ivosidenib in IDH1-mutant, chemotherapy-refractory cholangiocarcinoma (ClarIDHy): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 study. **The Lancet. Oncology**, [S. l.], v. 21, n. 6, p. 796-807, 2020. DOI: 10.1016/S1470-2045(20)30157-1. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30157-1. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 32416072.

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: 2 nov. 2026. PMID: 22811878.

BANALES, J. M. et al. Cholangiocarcinoma 2020: the next horizon in mechanisms and management. **Nature reviews. Gastroenterology & hepatology**, [S. l.], v. 17, n. 9, p. 557-588, 2020. DOI: 10.1038/s41575-020-0310-z. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41575-020-0310-z. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 32606456.

BIRGIN, E. et al. Evaluation of the New ISGLS Definitions of Typical Posthepatectomy Complications. **Scandinavian journal of surgery**, [S. l.], v. 108, n. 2, p. 130-136, 2019. DOI: 10.1177/1457496918798202. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1457496918798202. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30196769.

BURRIS, H. A. et al. Durvalumab plus gemcitabine and cisplatin in advanced biliary tract cancer (TOPAZ-1): patient-reported outcomes from a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. **The Lancet. Oncology**, [S. l.], v. 25, n. 5, p. 626-635, 2024. DOI: 10.1016/S1470-2045(24)00082-2. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S1470-2045(24)00082-2. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 38697156.

CILLO, U. et al. Surgery for cholangiocarcinoma. **Liver international**, [S. l.], v. 39 Suppl 1, n. Suppl Suppl 1, p. 143-155, 2019. DOI: 10.1111/liv.14089. Disponível em: https://doi.org/10.1111/liv.14089. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30843343.

CLEMENTS, O. et al. Risk factors for intrahepatic and extrahepatic cholangiocarcinoma: A systematic review and meta-analysis. **Journal of hepatology**, [S. l.], v. 72, n. 1, p. 95-103, 2020. DOI: 10.1016/j.jhep.2019.09.007. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jhep.2019.09.007. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 31536748.

COELEN, R. J. S. et al. Endoscopic versus percutaneous biliary drainage in patients with resectable perihilar cholangiocarcinoma: a multicentre, randomised controlled trial. **The lancet. Gastroenterology & hepatology**, [S. l.], v. 3, n. 10, p. 681-690, 2018. DOI: 10.1016/S2468-1253(18)30234-6. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S2468-1253(18)30234-6. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30122355.

DARWISH MURAD, S. et al. Efficacy of neoadjuvant chemoradiation, followed by liver transplantation, for perihilar cholangiocarcinoma at 12 US centers. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 143, n. 1, p. 88-98.e3; quiz e14, 2012. DOI: 10.1053/j.gastro.2012.04.008. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2012.04.008. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 22504095.

DE HONDT, J. et al. Minimally invasive liver surgery for perihilar and intrahepatic cholangiocarcinoma: systematic review and meta-analysis of comparative studies. **Surgical endoscopy**, [S. l.], v. 39, n. 11, p. 7141-7159, 2025. DOI: 10.1007/s00464-025-11900-4. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00464-025-11900-4. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 40931102.

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

DEOLIVEIRA, M. L. et al. Cholangiocarcinoma: thirty-one-year experience with 564 patients at a single institution. **Annals of surgery**, [S. l.], v. 245, n. 5, p. 755-62, 2007. DOI: 10.1097/01.sla.0000251366.62632.d3. Disponível em: https://doi.org/10.1097/01.sla.0000251366.62632.d3. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 17457168.

DUMONCEAU, J. M. et al. Endoscopic biliary stenting: indications, choice of stents, and results: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline - Updated October 2017. **Endoscopy**, [S. l.], v. 50, n. 9, p. 910-930, 2018. DOI: 10.1055/a-0659-9864. Disponível em: https://doi.org/10.1055/a-0659-9864. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30086596.

FORNER, A. et al. Clinical presentation, diagnosis and staging of cholangiocarcinoma. **Liver international**, [S. l.], v. 39 Suppl 1, p. 98-107, 2019. DOI: 10.1111/liv.14086. Disponível em: https://doi.org/10.1111/liv.14086. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30831002.

GOONETILLEKE, K. S.; SIRIWARDENA, A. K. Systematic review of carbohydrate antigen (CA 19-9) as a biochemical marker in the diagnosis of pancreatic cancer. **European journal of surgical oncology**, [S. l.], v. 33, n. 3, p. 266-70, 2007. DOI: 10.1016/j.ejso.2006.10.004. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ejso.2006.10.004. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 17097848.

HÜTTNER, F. J. et al. Pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy (pp Whipple) versus pancreaticoduodenectomy (classic Whipple) for surgical treatment of periampullary and pancreatic carcinoma. **The Cochrane database of systematic reviews**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. CD006053, 2016. DOI: 10.1002/14651858.CD006053.pub6. Disponível em: https://doi.org/10.1002/14651858.CD006053.pub6. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 26905229.

IZQUIERDO-SANCHEZ, L. et al. Cholangiocarcinoma landscape in Europe: Diagnostic, prognostic and therapeutic insights from the ENSCCA Registry. **Journal of hepatology**, [S. l.], v. 76, n. 5, p. 1109-1121, 2022. DOI: 10.1016/j.jhep.2021.12.010. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jhep.2021.12.010. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 35167909.

LEMMERS, A. et al. Biliary stricture management: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. **Endoscopy**, [S. l.], v. 58, n. 11, p. 1310-1344, 2026. DOI: 10.1055/a-2921-6492. Disponível em: https://doi.org/10.1055/a-2921-6492. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 42692059.

LIANG, B. et al. Diagnostic Accuracy of Serum CA19-9 in Patients with Cholangiocarcinoma: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Medical science monitor**, [S. l.], v. 21, p. 3555-63, 2015. DOI: 10.12659/msm.895040. Disponível em: https://doi.org/10.12659/msm.895040. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 26576628.

MARTIN, A. et al. Accuracy of automated 3D biliary tract reconstruction compared to ERCP to assess Bismuth-Corlette classification in patients with perihilar cholangiocarcinoma. **Digestive and liver disease**, [S. l.], v. 58, n. 5, p. 685-692, 2026. DOI: 10.1016/j.dld.2026.02.011. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.dld.2026.02.011. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 41724623.

MEHRABI, A. et al. Meta-analysis of the efficacy of preoperative biliary drainage in patients undergoing liver resection for perihilar cholangiocarcinoma. **European journal of radiology**, [S. l.], v. 125, p. 108897, 2020. DOI: 10.1016/j.ejrad.2020.108897. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2020.108897. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 32114333.

MORIS, D. et al. Advances in the treatment of intrahepatic cholangiocarcinoma: An overview of the current and future therapeutic landscape for clinicians. **CA**, [S. l.], v. 73, n. 2, p. 198-222, 2023. DOI: 10.3322/caac.21759. Disponível em: https://doi.org/10.3322/caac.21759. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 36260350.

MUELLER, M. et al. Perihilar Cholangiocarcinoma - Novel Benchmark Values for Surgical and Oncological Outcomes From 24 Expert Centers. **Annals of surgery**, [S. l.], v. 274, n. 5, p. 780-788, 2021. DOI: 10.1097/SLA.0000000000005103. Disponível em: https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000005103. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 34334638.

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

NAVANEETHAN, U. et al. Comparative effectiveness of biliary brush cytology and intraductal biopsy for detection of malignant biliary strictures: a systematic review and meta-analysis. **Gastrointestinal endoscopy**, [S. l.], v. 81, n. 1, p. 168-76, 2015. DOI: 10.1016/j.gie.2014.09.017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.gie.2014.09.017. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 25440678.

OH, D. Y. et al. Durvalumab plus Gemcitabine and Cisplatin in Advanced Biliary Tract Cancer. **NEJM evidence**, [S. l.], v. 1, n. 8, p. EVIDoa2200015, 2022. DOI: 10.1056/EVIDoa2200015. Disponível em: https://doi.org/10.1056/EVIDoa2200015. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 38319896.

PRIMROSE, J. N. et al. Capecitabine compared with observation in resected biliary tract cancer (BILCAP): a randomised, controlled, multicentre, phase 3 study. **The Lancet. Oncology**, [S. l.], v. 20, n. 5, p. 663-673, 2019. DOI: 10.1016/S1470-2045(18)30915-X. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30915-X. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30922733.

ROA, J. C. et al. Gallbladder cancer. **Nature reviews. Disease primers**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 69, 2022. DOI: 10.1038/s41572-022-00398-y. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41572-022-00398-y. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 36302789.

ROMAGNUOLO, J. et al. Magnetic resonance cholangiopancreatography: a meta-analysis of test performance in suspected biliary disease. **Annals of internal medicine**, [S. l.], v. 139, n. 7, p. 547-57, 2003. DOI: 10.7326/0003-4819-139-7-200310070-00006. Disponível em: https://doi.org/10.7326/0003-4819-139-7-200310070-00006. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 14530225.

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: 2 nov. 2026. PMID: 22919007.

SADEGHI, A. et al. Diagnostic yield of EUS-guided FNA for malignant biliary stricture: a systematic review and meta-analysis. **Gastrointestinal endoscopy**, [S. l.], v. 83, n. 2, p. 290-8.e1, 2016. DOI: 10.1016/j.gie.2015.09.024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.gie.2015.09.024. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 26422979.

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: 2 nov. 2026. PMID: 38748941.

SHROFF, R. T. et al. Adjuvant Therapy for Resected Biliary Tract Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline. **Journal of clinical oncology**, [S. l.], v. 37, n. 12, p. 1015-1027, 2019. DOI: 10.1200/JCO.18.02178. Disponível em: https://doi.org/10.1200/JCO.18.02178. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 30856044.

VALLE, J. et al. Cisplatin plus gemcitabine versus gemcitabine for biliary tract cancer. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 362, n. 14, p. 1273-81, 2010. DOI: 10.1056/NEJMoa0908721. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa0908721. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 20375404.

VALLE, J. W. et al. Cisplatin and gemcitabine for advanced biliary tract cancer: a meta-analysis of two randomised trials. **Annals of oncology**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 391-8, 2014. DOI: 10.1093/annonc/mdt540. Disponível em: https://doi.org/10.1093/annonc/mdt540. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 24351397.

VAN DER GAAG, N. A. et al. Preoperative biliary drainage for cancer of the head of the pancreas. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 362, n. 2, p. 129-37, 2010. DOI: 10.1056/NEJMoa0903230. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa0903230. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 20071702.

VAN DONGEN, J. C. et al. Surgical Complications in a Multicenter Randomized Trial Comparing Preoperative Chemoradiotherapy and Immediate Surgery in Patients With Resectable and Borderline Resectable Pancreatic Cancer (PREOPANC Trial). **Annals of surgery**, [S. l.], v. 275, n. 5, p. 979-984, 2022. DOI: 10.1097/SLA.0000000000004313. Disponível em: https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004313. Acesso em: 2 nov. 2026. PMID: 33201120.

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	O fígado visto de frente, com o lobo direito à esquerda de quem olha e a árvore dos canais da bile por dentro. Os três nódulos marcam os três lugares do tumor: dentro do fígado; no hilo, onde os canais se juntam; e na parte de baixo do colédoco, perto do pâncreas. A vesícula fica embaixo do lobo direito.	v061_os-tres-lugares-do-tumor_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 3.1	Do aperto do canal à icterícia, na ordem do texto. A sequência vale para o tumor do hilo e para o da parte de baixo.	Figura_3.1_do-aperto-a-ictericia.png	Elaborado pelo autor a partir de (FORNER et al., 2019) e (DUMONCEAU et al., 2018)
Figura 3.2	O fígado visto de frente, com os canais da bile largos e cheios até um aperto na parte de baixo do colédoco, onde está um nódulo. Abaixo do aperto, o colédoco fica fino. A vesícula, embaixo do lobo direito, está grande e cheia.	v061_a-bile-parada_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 5.1	Do diagnóstico à decisão, na ordem do texto: os sinais e os exames, a reunião da equipe e os dois ramos que os capítulos seguintes explicam.	Figura_5.1_do-diagnostico-a-decisao.png	Elaborado pelo autor a partir de (FORNER et al., 2019) e (MORIS et al., 2023)
Gráfico 5.2	Como a doença estava no diagnóstico, em cada 100 pessoas do registro europeu, com diagnóstico confirmado no microscópio.	Grafico_5.2_como-a-doenca-estava-no-diagnostico.png	Elaborado pelo autor a partir de (IZQUIERDO-SANCHEZ et al., 2022)
Figura 6.1	Quem precisa de drenagem antes de operar, conforme o lugar, na ordem do texto. As recomendações da figura não tratam do tumor dentro do fígado. A equipe decide.	Figura_6.1_quem-precisa-de-drenagem.png	Elaborado pelo autor a partir de (DUMONCEAU et al., 2018) e (MEHRABI et al., 2020)
Gráfico 6.2	Complicações graves em até 120 dias, em cada 100 pessoas com icterícia e tumor da cabeça do pâncreas, sorteadas entre operar logo e drenar antes.	Grafico_6.2_operar-logo-ou-drenar-antes.png	Elaborado pelo autor a partir de (VAN DER GAAG et al., 2010)
Figura 6.4	Um tumor na cabeça do pâncreas aperta o colédoco; a prótese de malha metálica, colocada por dentro, atravessa o aperto e chega ao duodeno.	v070_a-protese-na-via-biliar_astra.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

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

Figura 7.2	Um exemplo de retirada ampla: o lado direito do fígado. À esquerda, a lesão no lado direito e o feixe de vasos e canais que entra no órgão. À direita, depois da operação: os ramos que irrigavam o lado direito foram fechados, a parte retirada aparece em transparência, e a superfície de corte ficou selada. Não há costura entre pedaços de fígado.	onc-figado_hepatectomia-direita_realista_v1.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 7.3	A cirurgia de Whipple com o estômago preservado. À esquerda, antes da operação: o tumor na cabeça do pâncreas, encaixada na curva do duodeno, com a vesícula e o canal da bile logo acima. À direita, depois: a cabeça do pâncreas, a curva do duodeno, a vesícula e o canal final da bile saíram em bloco, e o estômago ficou inteiro. A ilustração é simplificada e não representa proporções reais.	onc-pancreas_duodenopancreatectomia-whipple-tres-costuras_realista_v5.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Gráfico 8.2	Efeitos sérios, em cada 100 pessoas de cada grupo do BILCAP. Só o grupo da capecitabina teve os efeitos de grau 3 medidos, entre as 213 pessoas que receberam ao menos um ciclo.	Grafico_8.2_efeitos-no-bilcap.png	Elaborado pelo autor a partir de (PRIMROSE et al., 2019)
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	Gastroenterologista, cirurgião, radiologista intervencionista, oncologista 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.

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

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.

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