

Cancro colorretal

O que é o
cancro colorretal?

Deixe-nos explicar
isso a você.

www.anticancerfund.org

www.esmo.org

CANCRO COLORRETAL: UM GUIA PARA O DOENTE

INFORMAÇÕES PARA O DOENTE BASEADAS NAS RECOMENDAÇÕES DE PRÁTICA CLÍNICA DA ESMO

Este guia para o doente foi preparado pelo Anticancer Fund como um serviço para os doentes. Para ajudá-los, e aos seus familiares, a compreender melhor a natureza do cancro colorretal, bem como a avaliar as melhores opções disponíveis de tratamento, de acordo com o tipo de cancro. Recomendamos aos doentes que perguntem aos seus médicos quais os exames ou tipos de tratamento necessários para o seu tipo e estadió da doença. A informação médica descrita neste documento é baseada nas recomendações de prática clínica da ESMO (European Society for Medical Oncology) para a gestão do cancro colorretal. Este guia para o doente foi produzido em colaboração com a ESMO e é divulgado com autorização desta entidade. Foi redigido por um médico e revisto por dois oncologistas da ESMO, incluindo o principal autor das recomendações de prática clínica para profissionais. Foi também revisto por representantes de doentes do Grupo de Trabalho de Doentes com Cancro da ESMO.

Para mais informações sobre o Anticancer Fund: www.anticancerfund.org

Para mais informações sobre a European Society for Medical Oncology: www.esmo.org

Para as palavras assinaladas com um asterisco é facultada uma definição na parte final do documento.

Índice

Ficha informativa sobre o cancro colorretal.....	3
Definição de cancro colorretal.....	5
O cancro colorretal é frequente?	6
Quais as causas do cancro colorretal?.....	7
Como se diagnostica o cancro colorretal?.....	10
Rastreio do cancro colorretal	13
O que é importante saber para obter um tratamento otimizado?	14
Quais são as opções de tratamento?	18
Quais são os efeitos secundários possíveis do tratamento?	32
O que acontece após o tratamento?.....	36
Definições de palavras difíceis.....	39

Este texto foi redigido pela Dra. An Billiau (Celsus Medical Writing LLC, para o Anticancer Fund) e revisto pelo Dr. Gauthier Bouche (Anticancer Fund), pela Dra. Svetlana Jezdic (ESMO), pelo Prof. Roberto Labianca (ESMO), pelo Prof. Bengt Glimelius (ESMO), pelo Prof. Eric Van Cutsem (ESMO), pelo Prof. Dirk Arnold (ESMO) e pela Prof^a Gabriella Kornek (Grupo de Trabalho de Doentes com Cancro da ESMO).

Esta é a primeira atualização deste guia. As atualizações refletem alterações na versão posterior das Recomendações de Prática Clínica da ESMO. A primeira atualização foi efetuada pelo Dr. Gauthier Bouche (Anticancer Fund) e pela Dra. Ana Ugarte (Anticancer Fund) e revista pela Dra. Svetlana Jezdic (ESMO).

Este texto foi traduzido para português por um tradutor profissional e validado pelo Dr. João Gíria (Instituto CUF de Oncologia (I.C.O.), Lisboa, Portugal).

FICHA INFORMATIVA SOBRE O CANCRO COLORRETAL

Definição de cancro colorretal

- Cancro que se desenvolve no intestino grosso.

Diagnóstico

- O cancro colorretal provoca sintomas com mais frequência num estadio avançado. Os sintomas comuns consistem em alterações nos hábitos intestinais, desconforto abdominal, fadiga e perda de peso. O sangue nas fezes pode ser um sinal de alerta. Pode ser visível a olho nu, ou pela análise laboratorial das fezes.
- A endoscopia é um exame que consiste na introdução de um tubo iluminado no intestino através do ânus. Permite visualizar o interior do intestino. Quando um tumor é detetado até 15 cm do ânus é considerado um tumor retal. Mais acima é considerado um tumor do cólon.
- Há exames radiológicos especiais para ajudar a visualizar a localização e o tamanho do tumor.
- O doseamento no sangue do marcador tumoral antígeno carcinoembrionário (CEA) pode ser útil em algumas situações, mas o diagnóstico não deve ser apoiado apenas nesta análise.
- A confirmação do diagnóstico é dada apenas pela análise laboratorial do tumor e dos tecidos afetados (histopatologia).

Tratamento de acordo com a extensão da doença

Tratamento de pólipos malignos

- Os pólipos considerados cancerosos devem ser removidos do cólon. Dependendo do grau de invasão das células malignas no pólipo, pode ser recomendada uma intervenção cirúrgica de maior dimensão.

Tratamento de acordo com o estadio da doença

Nota: Por vezes, após o tratamento inicial e análise do tumor removido pode ser considerado que o cancro está mais avançado, de tal forma que é necessário adaptar o protocolo de tratamento.

- No estadio 0 o cancro está confinado à camada mais superficial da parede da mucosa intestinal. O tumor deve ser removido cirurgicamente.
- O estadio I envolve uma camada mais profunda, a submucosa, chegando mesmo a alcançar o músculo da parede do cólon ou do reto. O tumor deve ser removido cirurgicamente, bem como os gânglios linfáticos locais.
- O estadio II envolve o músculo do intestino, invadindo os órgãos circundantes. O tratamento consiste na remoção cirúrgica de todos os tecidos afetados, sendo necessário em alguns doentes quimioterapia adicional, em caso de cancro do cólon e radioterapia, ou radioterapia associada a quimioterapia, no caso de cancro do reto.
- O estadio III envolve estruturas adjacentes ao cólon, mas também os gânglios linfáticos regionais. O tratamento consiste na remoção cirúrgica dos tumores e de outros tecidos afetados, bem como terapia adjuvante, isto é, quimioterapia para o cancro do cólon e radioterapia, simples ou associada à quimioterapia para o cancro do reto.
- O estadio IV envolve órgãos distantes, tais como o fígado e os pulmões. A quimioterapia e a terapia biológica dirigida são opções de tratamento. A quimioterapia ajuda a reduzir o tamanho dos tumores metastáticos, se possível para os tornar operáveis.

Acompanhamento

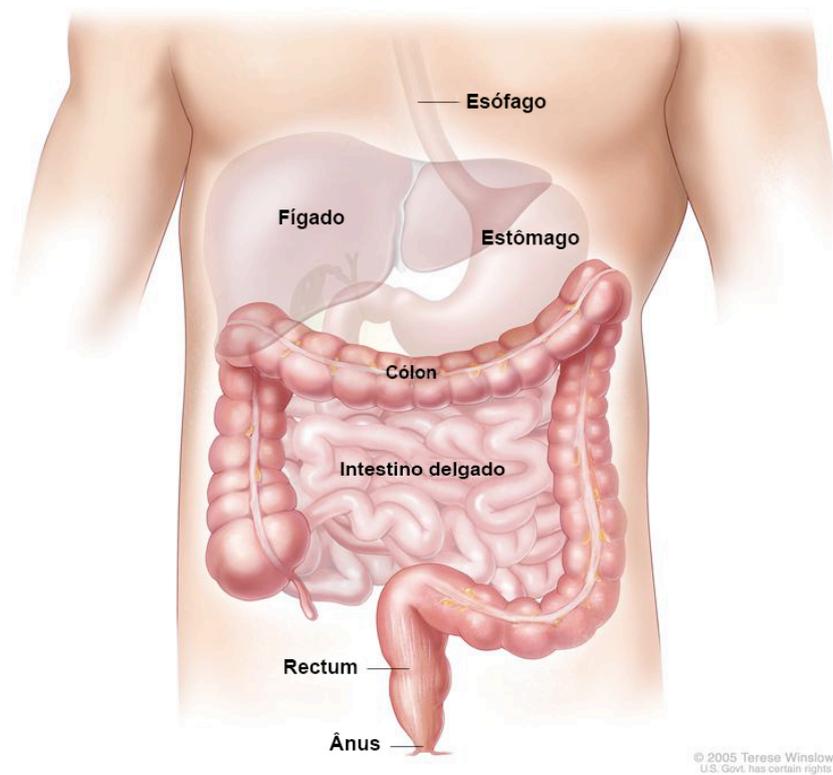
- Não há qualquer protocolo de seguimento uniformemente aceite. O seu médico agendará as consultas após concluído o tratamento, com o intuito de monitorizar os efeitos secundários e a possível recidiva da doença. E também para lhe dar apoio no retorno à vida normal. O acompanhamento pode durar até 5 anos.

DEFINIÇÃO DE CANCRO COLORRETAL

O cancro colorretal é um cancro que se desenvolve no intestino grosso.

O cancro do cólon é o que se desenvolve no cólon, a parte mais comprida do intestino grosso. O cancro retal desenvolve-se no reto, a parte final mais reta do intestino grosso, que termina no ânus.

O ânus é a abertura do reto para o exterior. As fezes são evacuadas através do ânus. O cancro pode também desenvolver-se no ânus, mas o cancro anal é uma doença diferente. O cancro anal não está incluído neste guia.



© 2005 Teresa Winslow
U.S. Govt. has certain rights

Anatomia do tubo digestivo. As diferentes partes do tubo digestivo são o esófago, o estômago, o intestino delgado, o intestino grosso (formado pelo cólon e pelo reto) e o ânus. É também representado o fígado.

O CANCRO COLORRETAL É FREQUENTE?

O cancro colorretal é a doença mais comum na Europa e o terceiro cancro mais comum no mundo. Em 2012 foi diagnosticado cancro colorretal a cerca de 447.000 doentes na Europa. Isto representa cerca de 13% de todos os cancros nesta região.

A maioria dos cancros colorretais está localizada no cólon; estes são designados por cancro do cólon e representam 9% de todos os cancros na Europa. Cerca de um terço dos cancros colorretais localizam-se apenas no reto, sendo estes designados por cancro retal.

O cancro colorretal é mais frequente nos homens que nas mulheres. Na Europa, cerca de 1 em cada 20 homens e 1 em cada 35 mulheres irá desenvolver cancro colorretal em algum momento da sua vida. Por outras palavras, todos os anos na Europa é diagnosticado cancro colorretal a cerca de 35 em cada 100.000 homens e 25 em cada 100.000 mulheres. Em geral, a frequência do cancro colorretal é superior nas regiões mais industrializadas e urbanizadas.

A maioria dos doentes com cancro colorretal tem mais de 60 anos aquando do diagnóstico, sendo que o cancro retal é raro em pessoas com idade inferior a 40 anos.

QUAIS AS CAUSAS DO CANCRO COLORRETAL?

Até à data, ainda não se sabe ao certo por que ocorre o cancro colorretal. Foram identificados alguns fatores de risco*. O fator de risco* aumenta o risco de ocorrência do cancro, mas não é necessário, nem suficiente para causar o cancro. O fator de risco* não é uma causa, por si só.

Algumas pessoas com estes fatores de risco* nunca vão ter cancro colorretal. Enquanto outras, sem nenhum destes fatores de risco* vão, apesar disso, desenvolver um cancro colorretal.

O cancro colorretal ocorre geralmente como uma doença esporádica*, o que significa que não está associado a genes herdados* que transmitem um risco de ter este tipo de cancro.

Cerca de 20% dos cancros colorretais ocorrem em contexto familiar. Destes, menos de metade surge como resultado de uma condição hereditária* conhecida. Nos restantes casos familiares a causa é desconhecida. A ocorrência familiar pode não ser devida apenas a genes herdados partilhados, mas também a fatores partilhados no ambiente que aumentam o risco.

Os principais fatores de risco* do cancro colorretal são:

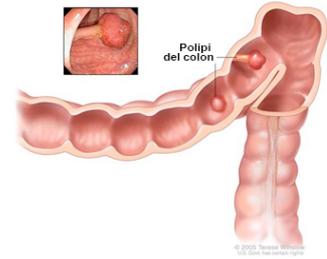
- Envelhecimento: o risco de cancro colorretal aumenta à medida que a pessoa envelhece.

- Fatores de risco* associados ao estilo de vida:

- o Regime alimentar: o regime alimentar é o fator de risco* mais importante no cancro colorretal. Um regime alimentar rico em carne vermelha (vaca, cabrito ou porco) e carne processada (cachorros e algumas carnes usadas em petiscos), rico em gordura e/ou pobre em fibras pode aumentar o risco de desenvolver cancro colorretal. O alto consumo de álcool é também um fator de risco* de cancro colorretal.
- o Obesidade: o excesso de peso aumenta o risco de desenvolver cancro colorretal.
- o Estilo de vida sedentário: os indivíduos com pouca atividade física correm mais riscos de desenvolver cancro colorretal. Isto independentemente do peso da pessoa.
- o A diabetes mellitus do tipo 2* aumenta o risco de desenvolver um tumor no intestino grosso. Isto quer a pessoa tenha, ou não, excesso de peso.
- o Tabagismo: o tabagismo aumenta o risco de desenvolver grandes pólipos colorretais* que são lesões pré-cancerosas* bem conhecidas.



- Historial prévio de pólipos colorretais: as massas no intestino designadas por pólipos* ou adenomas* não são cancerosas. Porém, estas massas podem a longo prazo evoluir para cancro. Por conseguinte, os pólipos* são reconhecidos como lesões pré-cancerosas* bem determinadas. Quando são detetados pólipos* no intestino grosso, por exemplo durante um rastreio, estes devem ser removidos para evitar que evoluam para cancro.
- Historial prévio de cancro colorretal: mesmo que o tumor tenha sido completamente removido durante o tratamento anterior, existe um maior risco de desenvolver um novo tumor noutra parte do intestino grosso, ou no reto.
- Historial prévio de outros tipos de cancro: um historial prévio de outros tumores - tais como linfoma*, cancro testicular* ou cancro do endométrio* - aumenta o risco de desenvolver cancro colorretal.
- Doença inflamatória intestinal, tal como a Doença de Crohn* ou a Colite ulcerosa*. São condições em que o intestino grosso fica inflamado durante muito tempo. Após vários anos isso poderá provocar displasia*, uma organização desordenada das células do revestimento interno do intestino. A displasia* pode com o tempo evoluir para cancro. O risco aumenta com a duração da doença inflamatória intestinal e com a gravidade e a extensão da inflamação. O cancro colorretal em doentes com a Doença de Crohn* ou com Colite ulcerosa representa cerca de dois terços de todos os cancros colorretais esporádicos*.
- Historial familiar: cerca de 20 % dos cancros colorretais ocorrem em contexto familiar. Se um parente de primeiro grau tiver cancro colorretal, o risco de desenvolver o mesmo duplica. O que pode ser devido a genes herdados ou fatores ambientais* partilhados. É importante investigar um possível historial familiar de cancro colorretal. Em casos específicos deve considerar-se o rastreio em idade jovem e/ou o aconselhamento genético*.



As síndromes hereditárias* conhecidas que predispõem para o cancro colorretal são:

- o Polipose Adenomatosa Familiar* (FAP). Os indivíduos com esta condição têm uma mutação* ou perda do gene APC*, o que leva ao aparecimento de centenas ou milhares de pólipos* no intestino grosso em idade jovem. O cancro pode desenvolver-se num ou mais destes pólipos* antes dos 40 anos, por vezes até mesmo aos 20. Para evitar que tal suceda, o intestino grosso deve ser removido cirurgicamente. Há uma variante desta síndrome, a AFAP, ou síndrome FAP atenuada*, em que os pólipos* são menos frequentes e ocorrem em idade mais avançada, comparativamente à síndrome FAP*.
- o A síndrome de Lynch*, também designada por Cancro Colorretal Hereditário sem Polipose (HNPCC). Os indivíduos com esta condição têm certas mutações* nos genes que provocam uma falha nos mecanismos de reparação* do ADN. A consequência é que um tumor colorretal benigno pode evoluir para cancro a um ritmo mais rápido (em média, 2 a 3 anos) do que nos indivíduos que não tenham a síndrome de Lynch*. Quando o cancro colorretal ocorre na síndrome de Lynch, a idade média de diagnóstico é de 45 anos. A síndrome de Lynch* também comporta um maior risco de outros tipos de cancro, tais como o cancro do endométrio*, ou do ovário*.

Outras síndromes hereditárias menos frequentes incluem a síndrome de Turcot*, a síndrome de Peutz-Jeghers* e a polipose associada ao MYH*. Os indivíduos que tenham antecedentes judeus Ashkenazi têm maior risco de desenvolver cancro colorretal, devido a certas mutações* genéticas herdadas neste grupo populacional.

Alguns fatores podem ter um efeito protetor contra o desenvolvimento do cancro colorretal:

- Um regime alimentar rico em vegetais, frutas e produtos integrais diminui o risco de cancro colorretal.
- O aumento da atividade física pode ajudar a reduzir este risco de cancro colorretal.
- A ingestão a longo prazo de medicamentos anti-inflamatórios, tais como a aspirina, foi sugerida como uma forma de reduzir a recidiva* de pólipos colorretais não hereditários. Foi comprovado que a aspirina reduz o risco de cancro colorretal em pessoas com a síndrome de Lynch*. Foi também sugerido que pode ajudar na regressão dos pólipos colorretais* em doentes com FAP*, mas é necessário investigar mais para obter provas definitivas.
- A ingestão de hormonas femininas pelas mulheres na pós-menopausa foi sugerida como uma forma de reduzir o risco de cancro colorretal. Porém, é necessário investigar mais para obter provas definitivas.

COMO SE DIAGNOSTICA O CANCRO COLORRETAL?

Pode suspeitar-se de cancro colorretal em várias circunstâncias, mas mais geralmente quando um doente apresenta certas queixas ou sintomas. O cancro colorretal pode também ser detetado como resultado de um exame de rastreio. Muitos países oferecem um programa de rastreio sistemático a indivíduos com idade superior a 50 anos para detetar pólipos colorretais* e cancro colorretal em estadio inicial. O procedimento de rastreio é explicado no capítulo seguinte.

Sintomas e sinais de cancro colorretal

Sintomas

Os sintomas principais de um tumor colorretal em estadio inicial são muitas vezes vagos. Além disso, estes sintomas ocorrem geralmente no contexto de outras condições médicas não malignas, não sendo portanto específicos do cancro colorretal. Num estadio muito inicial, a maioria dos cancros colorretais não provoca quaisquer queixas ou sintomas.

Sinais

A presença de sangue nas fezes pode ser um sinal de cancro colorretal, ou de um pólipo. O sangue nas fezes pode ser vermelho, ou preto quando é digerido. O sangue escuro, neste contexto, é designado por melena e resulta muitas vezes de lesões hemorrágicas a uma maior distância do ânus. A perda de sangue pode não ser visível a olho nu (microscópica). A perda de sangue pode provocar uma carência em ferro e/ou anemia* (contagem baixa de eritrócitos* e hemoglobina* baixa), gerando sintomas de fadiga, falta de ar e palidez.

Diagnóstico

Uma combinação das queixas seguintes, sobretudo se for persistente durante um longo período, deve levantar a suspeita de cancro colorretal, justificando uma investigação mais aprofundada:

- alteração nos hábitos intestinais
- desconforto abdominal geral
- perda de peso inexplicável
- fadiga prolongada



O diagnóstico de cancro colorretal baseia-se nos exames descritos abaixo. Note-se que nas mulheres é importante excluir a presença de cancros síncronos da mama, dos ovários e do endométrio*.

1. Exame clínico

Isto inclui um exame físico do abdómen e um exame retal. Através da palpação do abdómen o médico determina se o tumor provocou a dilatação do fígado e se há acumulação de fluidos no abdómen, designada por ascite. Durante o exame retal o médico irá utilizar o dedo de uma mão com luva para examinar o interior do ânus e o reto, procurando detetar quaisquer inchaços anómalos ou vestígios de sangue.



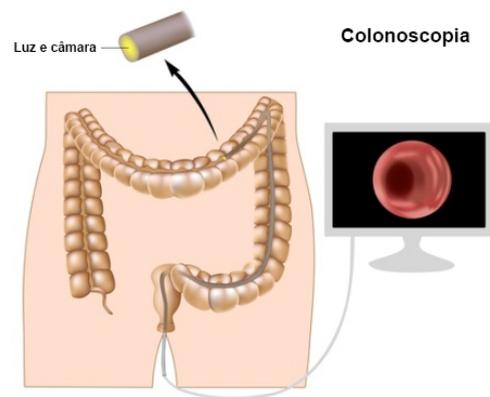
2. Endoscopia*

Durante a endoscopia* do intestino grosso é introduzido um tubo iluminado com uma câmara pelo ânus até ao intestino grosso. Isto permite ao médico inspecionar o interior do intestino, procurando detetar quaisquer áreas anómalas ou massas no revestimento interno do intestino. A introdução de instrumentos finos através do endoscópio permite também ao médico efetuar uma biópsia* da área anómala, ou - se for detetado um pólipó - remover todo o pólipó. Este tecido é enviado ao laboratório para um exame histopatológico* (ver abaixo).

A endoscopia* pode ser efetuada em várias áreas, introduzindo o instrumento relevante a várias distâncias na área colorretal. O retoscópio* é um instrumento curto e rígido que é introduzido apenas no reto (o procedimento é designado por retoscopia). O sigmoidoscópio* é um instrumento flexível e algo longo que é introduzido na parte mais baixa do intestino grosso, acima do reto (o procedimento é designado por sigmoidoscopia*). Um colonoscópio* é um instrumento flexível e longo que pode atravessar todo o intestino grosso (o procedimento é designado por colonoscopia*).

Os tumores detetados até 15 cm do ânus são classificados como tumores retais, caso contrário é designado por tumor do cólon.

Quando é detetado um tumor retal durante a retoscopia torna-se necessário efetuar também uma colonoscopia, quer no pré-operatório, quer no pós-operatório.



3. Exame radiológico.

- **Colonografia por TAC***. Este exame envolve um TAC* do abdómen, após o qual um computador produz imagens tridimensionais da parede interna do intestino grosso. Este procedimento é também designado por **colonoscopia virtual**. Não é um procedimento de rotina, mas pode ser útil quando a colonoscopia é difícil, como por exemplo em tumores obstrutivos. Pode também ser útil para que os cirurgiões localizem, com precisão, o tumor antes de uma operação.
- 
- **Enema de bário com duplo contraste**. Durante este exame introduz-se sulfato de bário (um líquido farináceo muito utilizado nos exames radiológicos) e ar no cólon, através do ânus. Tanto o bário, como o ar serão visíveis numa radiografia*, permitindo visualizar o rebordo da parede interna do cólon e do reto. Este exame é utilizado apenas ocasionalmente, por norma quando o lado direito do cólon é difícil de alcançar com o colonoscópio*, mas atualmente é geralmente substituído por uma colonografia por TAC*.
 - **Tanto a colonoscopia como a colonoscopia virtual requerem uma preparação adequada do intestino.**

4. Investigações laboratoriais

- São efectuadas **análises de rotina ao sangue**, incluindo hemograma completo, testes da função hepática e da função renal.
- **Marcadores tumorais** são fatores produzidos pelos tumores que podem ser avaliados através de uma análise ao sangue. Juntamente com os resultados da rotina de investigação, os marcadores tumorais podem ajudar a diagnosticar mais cedo uma recidiva* do cancro após o tratamento inicial, ou a acompanhar a evolução do cancro durante ou após a terapia. Está a ser efetuada muita investigação em busca de marcadores tumorais para o cancro colorretal. À exceção do antígeno carcinoembrionário (ver abaixo CEA), que pode ser útil em situações específicas, ainda não existe esse teste.
- **Antígeno carcinoembrionário* (CEA)**. As células do cancro colorretal podem produzir o fator CEA* e isto pode avaliar-se através de uma análise ao sangue. Porém, nem todos os cancros colorretais produzem CEA*, que pode também estar elevado noutros cancros e até em condições não malignas. Por isso, no cancro colorretal o fator CEA* não é útil como teste de rastreio. Porém, poderá ser útil para avaliação do prognóstico* e para acompanhamento após o tratamento, em doentes com cancro colorretal que tenham o fator CEA* elevado aquando do diagnóstico.



5. Exame histopatológico*.

É a análise do tecido tumoral em laboratório. É efetuada utilizando um microscópio na biópsia* ou no pólipó obtido através da endoscopia*. A informação histopatológica* irá confirmar o diagnóstico de cancro colorretal, revelando características específicas do tumor.

Em caso de cirurgia é efetuado um exame histopatológico*, não só ao próprio tecido tumoral, mas também aos gânglios linfáticos* que são removidos por rotina, e aos órgãos que possam ter sido invadidos pelo tumor e ressecados durante a cirurgia. Pode ser também necessário efetuar um exame histopatológico* às metástases*. A histopatologia* faz parte do processo de diagnóstico designado por estadiamento*. O estadiamento* significa que o médico define em que medida o tumor colorretal invadiu outros órgãos ou provocou metástases*. O estadiamento* permite aos médicos orientar um tratamento otimizado.



O capítulo "O que é importante saber para definir um tratamento otimizado" explica a forma como a informação histopatológica* é utilizada para orientar o tratamento.

RASTREIO DO CANCRO COLORRETAL

Muitos países oferecem um programa de rastreio sistemático a indivíduos com idade superior a 50 anos para detetar pólipos colorretais* e cancro colorretal em estadio inicial. Os motivos para isso são, em primeiro lugar, o cancro colorretal em estadio inicial produz muitas vezes sintomas vagos, ou mesmo nenhuns sintomas; em segundo lugar, os pólipos* são lesões pré-cancerosas bem determinadas; em terceiro lugar, que o estadiamento é um fator de risco* importante.

O programa de rastreio inclui geralmente uma Pesquisa de Sangue Oculto nas Fezes (FOBT)* e uma colonoscopia* para confirmação. A FOBT* é utilizada pelos médicos para examinar as fezes do doente, procurando detetar quaisquer vestígios de sangue; um tumor colorretal pode derramar pequenas quantidades de sangue que poderão não ser visíveis a olho nu.

Durante a colonoscopia é introduzido um tubo iluminado com uma câmara pelo ânus até ao intestino grosso: isto permite ao médico inspecionar o interior do cólon e reto, bem como detetar quaisquer pólipos* ou outros tumores colorretais.

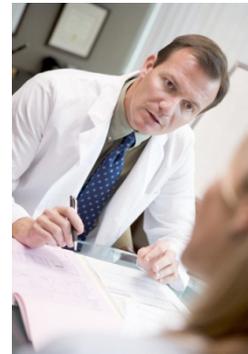
Na Europa, o rastreio é recomendado a homens e mulheres com idade igual ou superior a 50 anos, com uma frequência de 1 a 2 anos, até à idade aproximada de 74 anos. O programa de rastreio inclui uma FOBT* e uma colonoscopia* em indivíduos com uma FOBT* positiva.

O QUE É IMPORTANTE SABER PARA OBTER UM TRATAMENTO OTIMIZADO?

Os médicos terão de considerar vários aspetos, tanto do doente como do cancro, para decidir qual será o tratamento ideal.

Informação relevante sobre o doente

- Sexo
- Idade
- Historial médico pessoal, doenças anteriores e tratamentos
- Historial familiar de cancro colorretal, pólipos colorretais* e outras formas de cancro
- Bem-estar geral e estado de desempenho geral
- Queixas físicas específicas
- Resultados do exame clínico
- Resultados de testes laboratoriais de hemograma, função renal e hepática, fator CEA*
- Resultados de exames endoscópicos e radiológicos



Informação relevante sobre o cancro

- **Estadiamento***

Quando os médicos determinam o estadiamento do cancro, utilizam vários métodos para avaliar em que medida o cancro se disseminou localmente e a que distância dentro do corpo. Este processo designado por estadiamento*.

O estadiamento é fundamental para tomar a decisão certa quanto ao tratamento. O estadiamento também determina o prognóstico* do doente: quanto menor for o estadiamento, melhor será o prognóstico*.

O estadiamento* é geralmente efetuado duas vezes. Após o exame clínico e radiológico, os médicos estimam o estadiamento do cancro. Se for efetuada uma cirurgia, o estadiamento* é influenciado pelo exame histopatológico* do tumor removido, dos gânglios linfáticos* e/ou de outros órgãos que tenha sido necessário remover cirurgicamente. Este processo é designado por estadiamento cirúrgico*. O exame histopatológico* deve incluir o exame de todas as margens de ressecção da amostra cirúrgica para determinar se o tumor se disseminou para além do tecido ressecado. Devem ser removidos pelo menos 12 gânglios linfáticos* para permitir um estadiamento* preciso. O exame histopatológico* também deve verificar se o tumor invadiu os vasos sanguíneos ou os nervos.

É geralmente utilizado o sistema de estadiamento* TNM. A combinação do tamanho do tumor e invasão do tecido adjacente (T), o envolvimento dos gânglios linfáticos* (N) e a metástase* ou disseminação do cancro para outro órgão do corpo (M) irá classificar o cancro num dos estadiamentos explicados na tabela abaixo. As definições são algo técnicas e referem-se à anatomia do intestino e da cavidade abdominal. Recomenda-se que peça aos médicos explicações mais detalhadas.

Estadio	Definição	Categoria
Estadio 0	Carcinoma in situ: um tumor maligno que está confinado à mucosa* e não invade a submucosa*.	Cancro colorretal localizado
Estadio I	O tumor invade a submucosa* ou a muscularis propria*	
Estadio IIA	O tumor invade a muscularis propria* até à subserosa*, ou até tecidos adjacentes não peritonizados* .	
Estadio IIB	O tumor penetra no peritoneu visceral* e/ou invade diretamente órgãos ou estruturas no espaço peritoneal*.	
Estadio III	O tumor produziu metástases* nos gânglios linfáticos* regionais. O estadio III divide-se em 3 estadios diferentes, dependendo da invasão do tumor local e do número de gânglios linfáticos* com metástases* ^a . <ul style="list-style-type: none"> Estadio IIIA: O tumor invade a submucosa* ou a muscularis propria* e disseminou-se para 1-3 gânglios linfáticos* regionais. Estadio IIIB: O tumor invade a subserosa*, ou órgãos adjacentes não peritonizados e está disseminado para os gânglios linfáticos* regionais. Estadio IIIC: O tumor, independentemente do grau de invasão local, está disseminado para 4 ou mais gânglios linfáticos* regionais. 	
Estadio IV	O tumor está disseminado para um ou mais órgãos distantes, ou para os gânglios linfáticos* não regionais, independentemente do grau de invasão local.	Cancro colorretal avançado

^a Durante o estadiamento cirúrgico* devem ser removidos pelo menos 12 gânglios linfáticos* para se determinar, com maior precisão, o número de gânglios linfáticos* envolvidos.

• Exames radiológicos

Os exames radiológicos podem ajudar a determinar a disseminação local do tumor e a presença de metástases*. Estes exames poderão incluir:

- **A tomografia axial computadorizada (TAC)*** do tórax e abdómen é efetuada rotineiramente no pré-operatório para detetar a disseminação metastática do tumor.
- **A ecografia intraoperatória* do fígado** pode ajudar a revelar a presença de metástases hepáticas* e a determinar se estas são ressecáveis.
- **A Ressonância magnética nuclear* (RMN)** é útil para visualizar, de forma mais precisa, a extensão de disseminação do tumor e detetar ou confirmar a presença de metástases*. A RMN* do reto é um procedimento de rotina no estadiamento* do cancro retal.
- **A Ecoendoscopia* ou Ultrasonografia endoscópica** pode ser utilizada como complemento ou mesmo como alternativa no estadio inicial do cancro retal para determinar a extensão do tumor.



- **A tomografia por emissão de positrões* (PET)** não é efetuada como exame de rotina, mas poderá ser útil para visualizar as metástases*. A PET* pode ajudar a determinar se uma lesão distante é de natureza maligna, especialmente se utilizada em combinação com a tomografia axial computadorizada (PET-TC). A PET* também ajuda a visualizar de forma mais precisa as metástases hepáticas* que podem ser adequadas à ressecção cirúrgica. A PET* pode também ser útil para ajudar a visualizar os tumores residuais ou a recidiva* após a radioterapia* e/ou a cirurgia.
- **Exame histopatológico***

Durante a colonoscopia são feitas biópsias* nas áreas suspeitas e - se possível - os pólipos são totalmente removidos. Estes tecidos são depois analisados no laboratório. Este exame é designado por histopatologia*. Quando a cirurgia é indicada, um segundo exame histopatológico* envolve a análise do tecido tumoral e dos gânglios linfáticos* removidos. Isto é muito importante para confirmar os resultados da primeira histopatologia* e facultar mais informações sobre o cancro.

Os resultados do exame histopatológico* devem incluir:

- **Tipo histológico da lesão**

O tipo histológico refere-se ao tipo de células que compõem a lesão. A maioria dos cancros colorretais são adenocarcinomas* ou subtipos de adenocarcinomas* (mucinosos ou em anel de sinete). Outros tipos raros de cancros colorretais incluem os carcinomas de células escamosas*, os carcinomas adenoescamosos*, os carcinomas indiferenciados e os carcinomas medulares.

Os carcinomas neuroendócrinos* são cancros que se desenvolvem a partir das células neuroendócrinas do cólon ou reto. Estes cancros apresentam um comportamento distinto e requerem um tratamento diferente. A informação contida neste guia não se aplica a esta forma de cancro colorretal.
- **Grau**

O grau é determinado com base na diferença do aspeto das células tumorais comparativamente às células que são normalmente encontradas no revestimento colorretal saudável. As características anómalas indicam a taxa de multiplicação das células e o grau em que são invasivas.

No cancro colorretal podem ser distinguidos quatro graus. No **grau 1**, o tecido tumoral é muito semelhante ao tecido colorretal normal, enquanto no **grau 4** as células tumorais têm um aspeto muito anómalo. **Os graus 2 e 3** são intermédios. O grau de cancro colorretal é muitas vezes geralmente referido como de **baixo grau** (grau 1-2) e de **alto grau** (grau 3-4). Os carcinomas de células em anel de sinete, os de pequenas células e os indiferenciados são sempre classificados como de alto grau.
- **Nível de invasão nos pólipos colorretais malignos***

O cancro colorretal desenvolve-se geralmente a partir de um pólipo colorretal benigno. Quando um pólipo colorretal é removido e analisado para detetar a possível presença de um carcinoma invasivo, o patologista* vai especificamente procurar características que possam **predizer** a agressividade do cancro.

Foram propostos vários sistemas para estadiar estes chamados "pólipos malignos", para orientar o tratamento. Um deles é o "nível de invasão", referindo-se até onde o carcinoma invadiu a estrutura do pólip. Nos **pólipos pedunculados*** (pólipos* ligados ao revestimento do intestino por uma haste estreita e alongada) foram definidos quatro níveis de invasão. Nos **pólipos sésseis*** (pólipos* que não possuem haste) foram definidos três níveis de invasão.

Outras descobertas histológicas que **predizem** uma evolução agressiva são a presença de células cancerosas nas margens de excisão do pólip ressecado, a invasão das veias ou dos vasos linfáticos* por células cancerosas e a presença de uma lesão de alto grau.

- **Perfilamento molecular**

O cancro desenvolve-se quando os genes responsáveis por regular o crescimento e diferenciação das células são alterados. Tais alterações nos genes incluem, por exemplo, uma mudança na sequência do ADN de um gene (designada por mutação*), uma alteração no número, ou na rotura de cromosomas* (designada por instabilidade cromossómica*) e uma mudança no comprimento das sequências de repetição específicas no ADN (designada por instabilidade de microssatélites*).

O perfilamento molecular é uma técnica que revela todo o conjunto de genes expresso numa célula ou tecido. Esta técnica é cada vez mais utilizada para determinar o perfil dos genes e as alterações dos mesmos expressas nos cancros. Comparar estes chamados perfis moleculares entre os cancros e associá-los à informação clínica, ajuda os médicos a compreender a origem do cancro, o seu potencial para metastizar, a sua reatividade ao tratamento e a probabilidade de recidiva.

No caso do cancro do cólon foram descritas várias alterações nos genes, tais como mutações RAS*, mutação BRAF*, mutação MLH1*, instabilidade cromossómica* e instabilidade de microssatélites*. A presença ou ausência destes perfis moleculares ajuda a classificar os tumores colorretais e determinar um tratamento otimizado. Isto verifica-se especialmente no caso das mutações RAS* (quer KRAS, quer NRAS), o que vai determinar se dois medicamentos específicos podem, ou não, ser eficazes.

QUAIS SÃO AS OPÇÕES DE TRATAMENTO?

O planeamento do tratamento envolve uma equipa multidisciplinar* de profissionais médicos. Isto geralmente implica uma reunião de diferentes especialistas, designada por parecer multidisciplinar* ou análise do conselho de avaliação do tumor*. Nesta reunião, o planeamento do tratamento será discutido de acordo com a informação relevante que foi referida anteriormente.



O tratamento combinará geralmente terapias que:

- Atuem no cancro a nível local, tais como cirurgia ou radioterapia*
- Atuem nas células cancerosas de forma sistémica (por todo o corpo), tais como a quimioterapia* e a terapia biológica dirigida*.

A extensão do tratamento dependerá do estadió do cancro, das características do tumor e dos riscos para o doente.

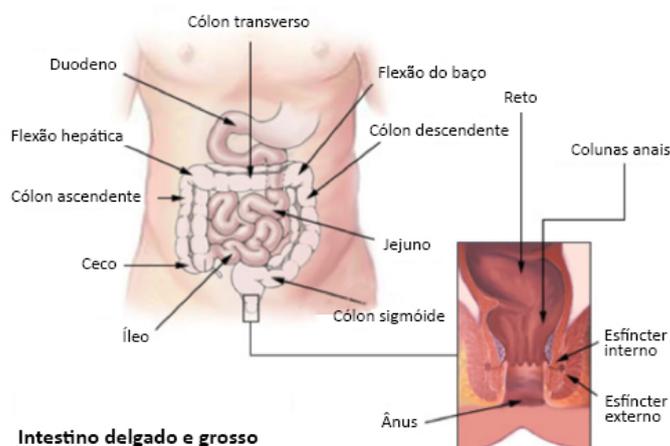
Abaixo, os princípios gerais de tratamento no cancro colorretal são enumerados primeiro. O cancro colorretal encontra-se geralmente num pólipo; o tratamento dos chamados pólipos malignos* é descrito em separado. Isto é seguido de uma descrição dos planos de tratamento por estadió. O cancro do cólon e o cancro retal são descritos em separado.

Todos os tratamentos têm os seus benefícios, riscos e contra-indicações*. É recomendável que os doentes perguntem aos médicos quais os benefícios e riscos esperados de cada tratamento, para estarem informados sobre as respetivas consequências. Para alguns doentes há várias opções disponíveis, devendo a escolha ser discutida de acordo com o equilíbrio entre os respetivos benefícios e os riscos.

PRINCÍPIOS DO TRATAMENTO

Cirurgia

A cirurgia visa remover o tumor principal. Nos doentes com doença avançada a cirurgia pode também ser efetuada para remover as lesões metastáticas.



A extensão da cirurgia no tumor principal dependerá da disseminação local do tumor. Numa **excisão simples**, o tumor é removido localmente a partir da camada interna superficial da parede intestinal. Quando o cancro se desenvolve a partir de um pólipó, todo ele é removido, um procedimento designado por **polipectomia***. Numa **ressecção segmentar**, o segmento do intestino onde está localizado o tumor é removido cirurgicamente e as extremidades do intestino são novamente ligadas.



Atualmente, as ressecções padronizadas são consideradas mais apropriadas do que as ressecções segmentares no tratamento do cancro do cólon. Dependendo da localização do tumor, tal ressecção padronizada consiste em remover quer o cólon ascendente (hemicolecotomia direita*), quer o descendente (hemicolecotomia esquerda*), quer o sigmoide (ressecção do sigmoide). A hemicolecotomia direita e esquerda* estendem-se por vezes ao cólon transversal, sendo posteriormente designada por hemicolecotomia* (direita ou esquerda) alargada. O segmento correspondente do intestino é removido, bem como os gânglios linfáticos regionais* e qualquer parte dos órgãos adjacentes que tenha sido invadida pelo tumor. É necessário remover pelo menos 12 gânglios linfáticos regionais* para efetuar um estadiamento* preciso. Será também necessário que o cirurgião tenha em conta a estrutura do fornecimento de sangue e, por conseguinte, as margens podem ter de ser mais amplas. Quando - no caso de cancro retal - todo o reto, juntamente com o mesorreto* que contém os gânglios linfáticos regionais* é removido, o procedimento é designado por **excisão total do mesorreto (ETM)**.

Geralmente, as extremidades saudáveis do intestino são novamente ligadas cirurgicamente durante a operação inicial (designada por **anastomose***). Quando é efetuada uma excisão total do mesorreto para o cancro retal é efetuada uma anastomose* coloanal. Porém, em alguns doentes o cirurgião necessita de criar uma ligação temporária entre o intestino delgado ou grosso e a parede do abdómen, a qual é designada respetivamente por **ileostomia ou colostomia** (ver abaixo). O estoma é geralmente temporário, mas em alguns doentes pode ser permanente, sobretudo em doentes operados devido a um cancro na parte inferior do reto.

No caso do cancro retal pode efetuar-se uma excisão local, utilizando uma lupa cirúrgica que é introduzida pelo ânus até ao reto. Este procedimento é designado por **microcirurgia endoscópica transanal*** e requer um conhecimento específico. No caso de tumores do cólon pode efetuar-se uma excisão simples ou polipectomia*, utilizando um **colonoscópio***.

Podem efetuar-se ressecções cirúrgicas por **laparotomia**, mas também por **laparoscopia**. A laparotomia refere-se a uma cirurgia aberta, o que significa que o cirurgião efetua uma incisão grande no abdómen para fazer a operação. Já a **laparoscopia** consiste na introdução de tubos e instrumentos finos e iluminados através de 3 ou 4 incisões pequenas no abdómen. Após uma laparoscopia, os doentes têm uma recuperação mais rápida e mais fácil do que após uma laparotomia.

Quando o cancro provocou a obstrução do intestino pode ser necessário que o cirurgião alivie a obstrução e deixe o intestino melhorar, introduzindo um **stent**, ou efetuando uma **colostomia**. O stent é um tubo que é colocado no intestino ao nível do tumor para alargar a passagem natural. Quando é efetuada uma colostomia, o intestino saudável acima do nível do tumor é ligado diretamente à pele do abdómen e a extremidade inferior do intestino é fechada; agora as fezes podem ser evacuadas através desta nova passagem, sendo recolhidas num saco plástico ligado à pele. Esta nova abertura é designada por **estoma**. Geralmente, o estoma é temporário, o que significa que - quando o tumor é ressecado e o intestino teve tempo de curar - é efetuada uma segunda operação para ligar as duas extremidades do intestino (**anastomose***) e fechar o estoma. O estoma pode ser permanente em alguns doentes (ex.: aqueles cujo tumor está localizado numa posição muito baixa no reto).

Quimioterapia*

A quimioterapia* visa matar ou lesar as células tumorais. A quimioterapia* é administrada por via oral ou endovenosa e atua de forma sistémica. A base da quimioterapia* para o cancro colorretal é o tratamento com medicamentos designados por fluoropirimidinas*, administradas quer como terapia única (designada por monoterapia), quer em associação com outros medicamentos (designada por terapia combinada).



As fluoropirimidinas* que são utilizadas são o **5-fluorouracilo* (5-FU)**, administrado por via intravenosa* e a **capecitabina*** ou o **tegafururacilo* (UFT)**, administrado por via oral. As fluoropirimidinas* são geralmente administradas em combinação com a **leucovorina* (LV)**, também conhecida por ácido folínico*, um medicamento que melhora a eficácia da fluoropirimidina*. De um modo geral, o 5-FU* é administrado com a LV*, sendo abreviado por **5-FU/LV**.



Na quimioterapia combinada*, as fluoropirimidinas* são combinadas com outros medicamentos quimioterapêuticos, tais como a **oxaliplatina*** ou o **irinotecano***.

Terapia biológica dirigida*

A terapia biológica dirigida* refere-se à utilização terapêutica de substâncias que são concebidas especificamente para interferir no crescimento das células.

O **bevacizumab*** é um anticorpo monoclonal* que se liga ao fator de crescimento* endotelial vascular* (VEGF), um fator de crescimento para os vasos sanguíneos. As células do cancro colorretal produzem altas quantidades de VEGF*, o que estimula a formação de novos vasos sanguíneos em volta e dentro do tumor (que desta forma o alimentam). Assim, bloquear o VEGF* com bevacizumab* pode evitar que isso suceda.

O **cetuximab*** e o **panitumumab*** são anticorpos monoclonais* que atuam contra o recetor do fator de crescimento epidérmico (EGFR*), uma estrutura na superfície de todas as células normais que as ajuda a crescer. As células colorretais transportam altas quantidades de EGFR* na sua superfície e a ligação do cetuximab* ou panitumumab* ao EGFR* interfere no crescimento das células tumorais, matando-as.

Aflibercept* é uma proteína de fusão recombinante que se liga ao VEGF* circulante, inibindo a atividade de diferentes moléculas pertencentes à família do VEGF*. Inibe o crescimento dos vasos sanguíneos no tumor.

Regorafenib* é uma terapia oral dirigida*, um inibidor multiquinase. Visa os recetores das tirosina quinases, recetores na superfície das células de alta afinidade que são reguladores essenciais dos processos normais ao nível da célula, desempenhando também um papel fundamental no desenvolvimento e progressão dos tumores.

Radioterapia*

A radioterapia* visa matar as células tumorais através de radiação ionizante. A radioterapia* é utilizada quer por si só, quer associada à quimioterapia* (quimiorradioterapia*), antes da cirurgia em estadios específicos do cancro retal. A cirurgia é geralmente efetuada 6-8 semanas após o final da quimiorradioterapia*.

No cancro retal recomenda-se que a radioterapia* ou quimiorradioterapia* sejam administradas no pré-operatório, sempre que possível. A radioterapia* ou quimiorradioterapia* no pós-operatório está reservada a doentes específicos com cancro retal que tenham elevado risco de recidiva* e que não receberam radioterapia* no pré-operatório.

Em centros especializados pode utilizar-se a braquiterapia* ou técnicas de contacto especiais* em alternativa à cirurgia local (com ou sem quimiorradioterapia* adjuvante) em formas específicas de cancro retal.



TRATAMENTO DE PÓLIPOS MALIGNOS*

Quando é detetado um carcinoma num pólipó retal, ou no cólon, é conhecido por pólipó maligno. O tratamento desta lesão depende em que medida o carcinoma invadiu o próprio pólipó, ou se foi para além do pólipó até à parede intestinal e se há presença de características histológicas desfavoráveis (ver: exame histopatológico*).*

Pólipos malignos* no cólon

Se o carcinoma no pólipó não mostrar invasão ou revelar um nível de invasão baixo/intermédio (nível 1-3 em pólipos pedunculados, nível 1-2 em pólipos sésseis), basta efetuar uma **polipectomia***. Se houver um alto nível de invasão (nível 4 em pólipos pedunculados, nível 2-3 em pólipos sésseis) ou a presença de características histológicas desfavoráveis, é indicada uma **ressecção cirúrgica segmentar ou padronizada**, conforme descrito na secção anterior (e, por conseguinte, incluindo os gânglios linfáticos*).

Pólipos malignos* no reto

Se o carcinoma no pólipo não mostrar invasão ou revelar um nível de invasão baixo/intermédio (nível 1-3 em pólipos pedunculados*, nível 1-2 em pólipos sésseis), basta efetuar um procedimento de excisão local, utilizando a técnica de **microcirurgia endoscópica transanal***.

Se o carcinoma no pólipo ressecado* mostrar um alto nível de invasão (nível 4 em pólipos pedunculados*, nível 2-3 em pólipos sésseis*), ou houver presença de características histológicas desfavoráveis, é recomendado efetuar uma ressecção cirúrgica mais alargada, designada por **excisão total do mesorreto (ETM)**, na qual é removido todo o reto, bem como os gânglios linfáticos regionais* que se localizem no mesorreto*. Em doentes que não reúnem as condições para serem submetidos a uma intervenção cirúrgica mais alargada recomenda-se a quimiorradioterapia* no pós-operatório.

Se o carcinoma invasivo for diagnosticado numa biópsia* do pólipo* e se estiver planeado um tratamento local, utilizando a abordagem da **microcirurgia endoscópica transanal***, a **quimiorradioterapia*** deve ser administrada no pré-operatório.

Em alguns doentes, os médicos podem considerar administrar a **radioterapia local*** (também designada por **braquiterapia***) ou **terapias de contacto local*** em alternativa à cirurgia local, com ou sem quimiorradioterapia*.

PLANOS DE TRATAMENTO DE ACORDO COM O ESTADIO DA DOENÇA

Plano de tratamento para o Estadio 0

Neste estadio, o cancro está confinado à mucosa e não invade a submucosa*. Dado que o tumor está confinado à camada mais superficial da parede intestinal, o objetivo principal do tratamento é remover o tumor local por cirurgia, não sendo necessário qualquer tratamento adicional.*

Antes da cirurgia é atribuído um estadio clínico ao cancro, com base nos exames clínicos e radiológicos. Na verdade, o estadio definitivo apenas é conhecido após o exame do tecido tumoral ressecado durante a cirurgia. Por conseguinte, o plano de tratamento pode ser alterado após a cirurgia.

O tumor retal ou do cólon é removido através de uma simples **excisão cirúrgica**. As lesões maiores no cólon são mais difíceis de excisar, sendo nesses casos removido o segmento intestinal que contém o tumor (designado por **ressecção segmentar**) e seguindo-se a anastomose*. No caso do cancro retal, o médico utilizará a técnica* de **cirurgia endoscópica transanal**.

Plano de tratamento para o Estadio I

Neste estadio, o cancro cresceu até à submucosa, podendo ter alcançado a camada muscular do intestino. Dado que o tumor cresceu mais profundamente na parede intestinal, o tratamento requer uma ressecção cirúrgica mais alargada do tecido intestinal, bem como uma ressecção dos gânglios linfáticos regionais*. Porém, dado que o tumor ainda é considerado como local, não é necessário qualquer tratamento adicional.*

Antes da cirurgia é atribuído um estadio clínico ao cancro, com base nos exames clínicos e radiológicos. O estadio definitivo apenas é conhecido após o exame do tecido tumoral ressecado durante a cirurgia. Por conseguinte, o plano de tratamento pode ser alterado após a cirurgia.

No caso do cancro do cólon, o médico efetua uma **ressecção cirúrgica** do intestino, removendo assim o segmento do cólon onde o cancro está localizado, bem como os gânglios linfáticos regionais*. No caso do cancro retal, o procedimento é uma **excisão total do mesorreto**, durante a qual é removido todo o reto, bem como os gânglios linfáticos regionais* localizados no mesorreto*.

Plano de tratamento para o Estadio II

Neste estadio, o cancro cresceu para além da camada muscular do intestino e pode ter invadido os órgãos que circundam o cólon ou o reto. O tratamento primário consiste na cirurgia que visa remover o tumor e os órgãos adjacentes invadidos pelo mesmo. Porém, no caso de alguns doentes pode recomendar-se tratamento adicional, dado que diminui o risco de recidiva do tumor. No caso de cancro do cólon isto consiste em quimioterapia, já para o cancro retal consiste em radioterapia* ou quimiorradioterapia*.*

Antes da cirurgia é atribuído um estadio clínico ao cancro, com base nos exames clínicos e radiológicos. O estadio definitivo apenas é conhecido após o exame do tecido tumoral ressecado durante a cirurgia. Por conseguinte, o plano de tratamento pode ser alterado após a cirurgia.

Cancro do Cólon

O médico efetua uma **ressecção cirúrgica** do intestino, removendo assim o segmento intestinal onde se localiza o cancro, os gânglios linfáticos regionais* e os órgãos adjacentes que foram invadidos pelo tumor.

No caso de doentes que apresentem uma doença de alto risco recomenda-se **quimioterapia adjuvante***. É administrada adicionalmente ao tratamento cirúrgico inicial e primário para prevenir a recidiva do tumor. De um modo geral, considera-se que os doentes com estadio IIB são de alto risco, bem como doentes que apresentem pelo menos uma das características seguintes: o tumor provoca obstrução, o tumor penetra no peritoneu visceral* e/ou invade os órgãos adjacentes, a peça operatória não possui o número de gânglios linfáticos* suficientes (no mínimo, 12) para ser representativa do grau de envolvimento dos mesmos, o tumor é pouco diferenciado ou invade tecidos* vasculares*, linfáticos* ou perineurais*.

A quimioterapia consiste em **oxaliplatina*** e **5FU/LV**, administrados por via intravenosa*. Esta combinação é conhecida por **FOLFOX**. Isto pode também ser substituído pela combinação de capecitabina* oral com oxaliplatina* intravenosa*. Em alternativa, pode ser considerado um regime com **5FU/LV** por via intravenosa* ou com **capecitabina*** por via oral. A quimioterapia* é administrada durante 6 meses.

Em doentes com idade superior a 70 anos é necessário cautela ao aconselhar medicamentos de quimioterapia* combinada, tais como a oxaliplatina*.

Incentiva-se a participação em ensaios clínicos de forma a ajudar a desenvolver um tratamento otimizado para doentes nesta categoria.

Cancro Retal

No cancro retal é essencial uma RM* da pélvis para determinar a disseminação local do tumor, antes de iniciar o tratamento. Em alguns casos específicos não é necessário qualquer tratamento no pré-operatório, dado que a cirurgia já é, por si só, suficiente. Em todos os outros casos é recomendado administrar radioterapia* ou quimiorradioterapia* antes da cirurgia. O regime recomendado depende da disseminação local do tumor.

Se for possível remover totalmente o tumor através da **excisão total do mesorreto** e o tumor apenas se tiver disseminado para órgãos que possam ser prontamente ressecados é indicada, no pré-operatório, a **radioterapia*** ou **quimiorradioterapia***.

Se uma **excisão total do mesorreto** não permitir a remoção completa do tumor e/ou se o tumor se tiver disseminado para órgãos que não possam ser ressecados, deve ser administrada a **quimiorradioterapia***.

O regime de **radioterapia*** consiste em 25 Gray*, administrado em 5 frações de 5 Gray*, durante 1 semana, seguido imediatamente de cirurgia. O regime de **quimiorradioterapia*** consiste em radioterapia* com 46 - 50.4 Gray* administrado em frações de 1.8 a 2 Gray*, juntamente com a quimioterapia* com 5FU* (por via intravenosa* ou oral), ou capecitabina*, ou UFT* (por via oral), seguido de cirurgia 6-8 semanas mais tarde. Em doentes com idade superior a 80 anos ou doentes que não reúnam as condições necessárias para serem submetidos a quimiorradioterapia*, o regime de radioterapia* com 5 frações de 5 Gray* pode ser considerado e a cirurgia deve ser adiada por 6-8 semanas após o fim da radioterapia*.

Durante a cirurgia, o médico efetua uma **excisão total do mesorreto**, removendo assim todo o reto e os gânglios linfáticos regionais* localizados no mesorreto*. O cirurgião remove também os órgãos adjacentes que tenham sido invadidos pelo tumor, se tal for possível.

Plano de tratamento para o Estadio III

Neste estadio, o cancro metastizou para os gânglios linfáticos regionais*. O tumor principal pode estar limitado ao intestino ou pode ter invadido os órgãos adjacentes. Dado que o cancro se disseminou para além do intestino, o tratamento comporta não só a cirurgia para remover todo o tecido tumoral, mas também a terapia adjuvante, já que diminui o risco de recidiva do tumor. No caso de cancro do cólon isto consiste em quimioterapia*, já para o cancro retal consiste em radioterapia* ou quimiorradioterapia*.*

Antes da cirurgia é atribuído um estadio clínico ao cancro, com base nos exames clínicos e radiológicos. Na verdade, o estadio definitivo apenas é conhecido após o exame do tecido tumoral ressecado durante a cirurgia. Por conseguinte, o plano de tratamento pode ser alterado após a cirurgia.

Cancro do Cólon

O médico efetua uma **ressecção cirúrgica**, removendo assim o segmento intestinal onde se localiza o cancro, os gânglios linfáticos regionais* e os órgãos adjacentes que foram invadidos pelo tumor.

A **quimioterapia adjuvante*** padrão consiste em **oxaliplatina*** e **5FU/LV**, administrados por via intravenosa*. Esta combinação é conhecida por **FOLFOX**. **Pode também ser proposta uma combinação de capecitabina e oxaliplatina*** (uma combinação conhecida por **CAPOX**). A **oxaliplatina*** é contraindicada em alguns doentes*: nestes casos, o regime padrão é a terapia com **5FU/LV** por perfusão intravenosa* ou a **capecitabina*** por via oral. A quimioterapia* é administrada durante 6 meses.

Cancro Retal

No cancro retal é essencial uma RM* da pélvis para determinar a disseminação local do tumor, antes de iniciar o tratamento. Infelizmente, nem a RM* nem qualquer outro exame radiológico pode dizer, com precisão, se o cancro se disseminou para os gânglios linfáticos regionais*. Na maioria dos casos é recomendado administrar radioterapia* ou quimiorradioterapia* antes da cirurgia. O regime recomendado depende da disseminação local do tumor.

Se for possível remover totalmente o tumor através da **excisão total do mesorreto** e o tumor apenas se tiver disseminado para órgãos que possam ser prontamente ressecados é indicada, no pré-operatório, a **radioterapia*** ou **quimiorradioterapia***.

Se uma **excisão total do mesorreto** não permitir a remoção completa do tumor e/ou se o tumor se tiver disseminado para órgãos que não possam ser ressecados, deve ser administrada a **quimiorradioterapia***.

O regime de **radioterapia*** consiste em 25 Gray*, administrado em 5 frações de 5 Gray*, durante 1 semana, seguido imediatamente de cirurgia. O regime de **quimiorradioterapia*** consiste em radioterapia* com 46 - 50.4 Gray* administrado em frações de 1.8 a 2 Gray*, juntamente com a quimioterapia* com 5FU* (por via intravenosa* ou oral), ou capecitabina*, ou UFT* (por via oral), seguido de cirurgia 6-8 semanas mais tarde. Em doentes com idade superior a 80 anos ou doentes que não reúnam as condições necessárias para serem submetidos a quimiorradioterapia*, o regime de radioterapia* com 5 frações de 5 Gray* pode ser considerado e a cirurgia deve ser adiada por 6-8 semanas após o fim da radioterapia*.

Durante a cirurgia, o médico efetua uma **excisão total do mesorreto**, removendo assim todo o reto e os gânglios linfáticos regionais* localizados no mesorreto*. O cirurgião remove também os órgãos adjacentes que tenham sido invadidos pelo tumor, se tal for possível.

Plano de tratamento para o cancro colorretal metastático: Estadio IV

Neste estadio, o tumor disseminou-se de forma significativa, provocando metástases em órgãos distantes, tais como o fígado ou os pulmões. Por conseguinte, o tratamento não só visa remover cirurgicamente o tumor, mas também visa atingir as células tumorais de forma sistémica através de quimioterapia*, ou com uma combinação de quimioterapia* e terapia biológica dirigida*.*

A doença metastática deve ser confirmada através de exames radiológicos adequados. Geralmente é necessário obter a confirmação histopatológica de metástases*, antes de iniciar a quimioterapia*. O plano de tratamento deve ser otimizado individualmente para cada doente. Tal plano é determinado por uma equipa multidisciplinar* e deve ter em conta vários fatores. A maioria dos doentes apresenta metástases* não ressecáveis. Porém, um estadiamento* cuidadoso permite aos médicos identificar as metástases* que podem tornar-se adequadas à remoção cirúrgica, quando o seu volume é reduzido por quimioterapia*. Por conseguinte, é essencial determinar se o doente tem uma doença ressecável, não ressecável ou uma doença que não sendo ressecável pode vir a tornar-se ressecável após a quimioterapia*. Além disso, o estado geral do doente, a função dos órgãos do doente, a presença possível de outras doenças e a preferência do doente orientam também a tomada de decisões aquando da conceção de um tratamento individual otimizado.*

Os princípios do tratamento são discutidos abaixo. A quimioterapia e a terapia biológica dirigida* são discutidas de acordo com o facto de as metástases* serem, ou não, ressecáveis. A cirurgia inclui a ressecção do tumor principal, mas pode também incluir a remoção operatória das metástases*.*

Durante o tratamento recomenda-se o acompanhamento para avaliar a resposta à quimioterapia. Um regime possível recomenda uma avaliação de 2 a 3 meses do historial, estado geral, efeitos secundários da quimioterapia*, impacto da quimioterapia* na qualidade de vida, exame físico, exame em laboratório do nível do fator CEA* (se estava inicialmente elevado) e TAC* das regiões envolvidas.*

Opções de tratamento

Nesta secção são introduzidas de forma concisa as principais terapias utilizadas neste estadio da doença. Ler esta secção ajudará a compreender a secção seguinte que descreve a melhor estratégia de tratamento, dependendo das características da doença e do estado de saúde geral do doente.

Cirurgia

Cirurgia ao tumor principal

O médico efetua uma **ressecção cirúrgica**, removendo assim o segmento intestinal onde se localiza o cancro, os gânglios linfáticos regionais* e os órgãos adjacentes que foram invadidos pelo tumor.

Ressecção das metástases*

A localização mais frequente das metástases* do cancro colorretal é no fígado. A ressecção cirúrgica deve ser considerada no caso de metástases* hepáticas solitárias ou confinadas, dado que oferece a estes doentes a melhor probabilidade de sobrevivência a longo prazo, ainda que em cerca de 3 em cada 4 doentes as metástases* hepáticas possam recidivar após a ressecção. A ablação por radiofrequência*, em combinação com o tratamento sistémico, está a ser investigada como alternativa ou complemento à ressecção cirúrgica de metástases hepáticas* nos casos em que tal não seja possível ou o tratamento não esteja concluído.

Algumas metástases* nos pulmões podem também ser removidas cirurgicamente. Isto apenas pode ser útil se não há outros sinais de mau prognóstico.

De um modo geral, a ressecção de metástases* pode ser bem-sucedida, desde que a localização da metástase* não represente um elevado risco operatório e desde que a ressecção deixe tecido funcional suficiente (por exemplo, pelo menos 30% do tecido hepático). Por conseguinte podem efetuar-se várias ressecções. Algumas metástases* podem tornar-se ressecáveis se o seu tamanho for reduzido durante a quimioterapia*; alguns doentes devem receber regimes quimioterapêuticos específicos (ver acima).

Quimioterapia* e terapia biológica dirigida*

A lista de medicamentos aprovados no tratamento do cancro colorretal de estadio IV aumentou gradualmente nos últimos 10 anos. Além disso, os ensaios clínicos trouxeram informação útil no que respeita a várias combinações de medicamentos e à sua respetiva eficácia. Os principais medicamentos e combinações disponíveis são apresentados abaixo.

Medicamentos de quimioterapia* individual

- 5-fluorouracilo (abreviado por 5-FU)*
 - O 5-FU* é sempre utilizado em combinação com a leucovorina (abreviada por LV)*. A leucovorina* é ácido folínico reduzido* e aumenta a eficácia do 5-FU*. A combinação de ambos é abreviada por 5-FU/LV ou FOLF.
 - O 5-FU* é administrado por via venosa, quer como injeção num curto período de tempo (<60 min.), quer por perfusão lenta durante 24 horas. Deve dar-se preferência às perfusões lentas, dado que são mais bem toleradas.
- Capecitabina (abreviada por CAP)*
 - A capecitabina* transforma-se dentro do corpo no 5-FU*
 - A capecitabina* é administrada por via oral.
- Oxaliplatina (abreviada por OX)*
 - A oxaliplatina* é geralmente administrada em combinação com outros medicamentos no tratamento do cancro colorretal.
 - A oxaliplatina* é perfundida por via endovenosa geralmente ao longo de 2 horas.
- Irinotecano (abreviado por IRI)*
 - O irinotecano* é raramente administrado isolado no tratamento do cancro colorretal.
 - O irinotecano* é perfundido por via venosa geralmente ao longo de 90 minutos.

Combinações de quimioterapia* para o tratamento do cancro colorretal

- FOLFOX é a combinação de 5-FU*, LV* e oxaliplatina*.
- FOLFIRI é a combinação de 5FU*, LV* e irinotecano*.
- FOLFOXIRI é a combinação de 5-FU*, LV*, oxaliplatina* e irinotecano*.
- CAPOX é a combinação de capecitabina* e oxaliplatina*.

Terapias biológicas dirigidas*

- Aflibercept*
 - O aflibercept* é apenas administrado em combinação com FOLFIRI em doentes que já receberam uma terapia à base de oxaliplatina*.
 - O aflibercept* é perfundido por via endovenosa geralmente durante 60 minutos.
- Bevacizumab (abreviado por BEV)*
 - O bevacizumab* pode ser administrado juntamente com qualquer uma das combinações de quimioterapia*.
 - O bevacizumab* é perfundido por via venosa geralmente ao longo de 30 a 90 minutos.
- Cetuximab*
 - O cetuximab* pode ser administrado quer isoladamente, quer em combinação com a quimioterapia*.
 - A sua utilização limita-se a doentes cujo tumor não apresente uma mutação* RAS. A mutação RAS* é detetada após a análise de uma amostra do tumor em laboratório.
 - O cetuximab* é perfundido por via venosa geralmente ao longo de 1 a 2 horas.

- Panitumumab*
 - O panitumumab* pode ser administrado quer isoladamente, quer em combinação com a quimioterapia*.
 - A sua utilização limita-se a doentes cujo tumor não apresente uma mutação* RAS. A mutação RAS* é detetada após a análise de uma amostra do tumor em laboratório.
 - O panitumumab* é perfundido por via venosa geralmente ao longo de 1 hora.
- Regorafenib*
 - O regorafenib* é administrado como medicamento único. Pode ser proposto a doentes que já receberam todas as outras opções de tratamento.
 - O regorafenib* é administrado por via oral.

Radioterapia*

A radioterapia* deve ser considerada (possivelmente combinada com a quimioterapia*) em doentes com cancro retal metastático para aliviar os sintomas do tumor principal. Pode também utilizar-se a radioterapia* para aliviar os sintomas provocados pelas metástases* nos ossos. Os tipos de radioterapia que utilizam radiação proveniente de uma fonte externa (equipamento de radioterapia*) são designados por radioterapia externa*.

A radioterapia interna seletiva implica injetar microesferas minúsculas ou material radioativo nas artérias que alimentam o tumor. Esta radioembolização pode ser proposta quando os doentes têm metástases* apenas no fígado e receberam todas as opções quimioterapêuticas disponíveis. A radioembolização com partículas de Ítrio 90 visa embolizar, bem como aproximar a radioterapia* o mais possível do tumor. Um tubo pequeno é colocado na principal artéria que fornece sangue ao fígado (artéria hepática) e, através desse tubo são libertadas esferas microscópicas. Essas esferas alcançam o tumor através dos vasos sanguíneos do fígado e contêm uma substância radioativa designada por Ítrio 90. Estas substâncias bloqueiam o fornecimento de sangue ao tumor e, ao mesmo tempo, emitem uma radiação* que destrói as células tumorais circundantes. Dado que a radiação* é aplicada diretamente aos vasos sanguíneos que alimentam o tumor, a radiação* é mais poderosa do que a radioterapia* externa normal. A radioatividade das esferas desaparece após 2 semanas.

Estratégia de tratamento ou como decidir qual é o melhor tratamento

A decisão sobre o melhor tratamento tornou-se complexa, dado que a lista de medicamentos aprovados no tratamento do cancro colorretal metastático aumentou. Em alguns casos foi efetuada uma comparação direta entre tratamentos, podendo esta orientar as decisões. Sempre que possível é recomendada a ressecção cirúrgica do(s) tumor(es). Responder à questão sobre a "possibilidade" de remover o(s) tumor(es) irá na verdade orientar a estratégia de tratamento, agrupando os doentes em vários grupos.

1- Doentes em que a remoção das metástases* é considerada viável pela equipa multidisciplinar*. Estes doentes têm o que é designado por doença metastática* ressecável.

No caso de doentes que apresentem metástases* no fígado e/ou nos pulmões que possam ser removidas cirurgicamente, o tratamento consiste na ressecção cirúrgica das metástases* e na quimioterapia* de combinação. A quimioterapia* consiste num regime de 6 meses de **5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX)**. A combinação FOLFOX pode ser administrada quer no perioperatório, o que significa que é administrado durante 3 meses antes e 3 meses depois da cirurgia ou, após a operação durante 6 meses.

2- Doentes em que a remoção das metástases* não é considerada como imediatamente viável pela equipa multidisciplinar*, mas pode vir a tornar-se viável se for obtida uma redução das metástases*. Estes doentes têm o que é designado por doença não ressecável que pode vir a tornar-se ressecável após a quimioterapia*.

Alguns doentes podem apresentar metástases* hepáticas que inicialmente não são ressecáveis, mas podem vir a tornar-se ressecáveis quando o seu tamanho é reduzido por quimioterapia*. Tais doentes são tratados com quimioterapia* de combinação padrão que consiste em **5-FU/LV e irinotecano* (FOLFIRI)** ou **5-FU/LV e oxaliplatina* (FOLFOX)**. A adição de um terceiro medicamento quimioterapêutico (**FOLFOXIRI**), ou dos agentes biológicos **bevacizumab***, **cetuximab*** ou **panitimumab*** aumenta a toxicidade do tratamento, mas pode ser considerado em alguns doentes. O cetuximab* e o panitimumab* parecem trazer melhores resultados do que o bevacizumab* nesta situação específica, mas não podem ser administrados a doentes cujo tumor apresente uma mutação* RAS.

Durante a quimioterapia* o doente é monitorizado de perto. A cirurgia é indicada assim que se considerar que as metástases* se tornaram ressecáveis. Porém, isto necessita de ser adiado, aguardando pelo menos 4 semanas após o último ciclo de cetuximab* e pelo menos 6 semanas após o último ciclo de bevacizumab* antes de ser efetuada a cirurgia. Este adiamento reduz o risco de complicações inerente à cirurgia.

3- Doentes em que a remoção das metástases* é considerada como nunca viável pela equipa multidisciplinar*. Estes doentes têm o que é designado por doença disseminada tecnicamente nunca ressecável ou improvavelmente ressecável.

Dependendo do estado de saúde geral dos doentes será proposto um tratamento mais ou menos intensivo. O tratamento assentará na quimioterapia* e na terapia biológica dirigida*.

Os médicos tentam melhorar continuamente o tratamento da doença metastática não ressecável e, por conseguinte, o tratamento otimizado está a evoluir rapidamente. O objetivo do tratamento e as várias opções para atingir o mesmo são adequados a cada doente e, por conseguinte, podem variar consoante os doentes. No caso de doença sintomática, a terapia de combinação é a escolha preferencial, sendo que a abordagem sequencial continua a ser uma opção válida em doentes específicos e frágeis.

Podem ser propostos vários **regimes quimioterapêuticos de primeira linha**. Se um doente não responder à quimioterapia* de primeira linha e o estado geral o permitir deve ser considerado um tratamento complementar sob a forma de **quimioterapia de segunda linha***.

A **terapia biológica dirigida*** deve ser considerada em alguns doentes. O regime de tratamento otimizado é adequado a cada doente e ao tipo de tratamento de primeira linha recebido.

A duração do tratamento pode variar de doente para doente. As opções consistem quer num período de tratamento fixo de 3 a 6 meses, quer num tratamento até que os médicos documentem que a doença progride. Após um período inicial de quimioterapia* de combinação, o tratamento de manutenção pode melhorar o resultado em comparação com a interrupção do tratamento, sendo recomendado o reinício da quimioterapia* de combinação em caso de progressão. O princípio por detrás do tratamento de manutenção é continuar a utilizar um medicamento que foi bem tolerado. Isto consiste geralmente no 5-FU ou capecitabina*, podendo ser considerada a combinação com o bevacizumab*. A quimioterapia* de combinação pode ser descontinuada ou alterada para um regime menos intensivo, se houver aumento da toxicidade, quando a doença está controlada, ou quando as metástases* se tornaram ressecáveis cirurgicamente.

Quimioterapia* de primeira linha:

Os regimes possíveis são:

- Terapia com **5-FU/LV** administrada por via intravenosa*, ou monoterapia com **capecitabina*** administrada por via oral.
- As terapias de combinação de **5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX)** ou **5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI)**, administradas por via intravenosa. Isto é o tratamento preferencial. Estes regimes são administrados como perfusões de tratamento de 48 horas, a cada duas semanas. Ambos são igualmente eficazes, mas têm efeitos secundários diferentes.

Um regime alternativo com base na fluoropirimidina* administrada por via oral (nomeadamente a capecitabina*) consiste na combinação de **capecitabina* com oxaliplatina* (CAPOX)** que é administrada num regime de três semanas. A combinação de **capecitabina* com irinotecano*** é utilizada com menos frequência devido à maior toxicidade, mas parece ser melhor tolerada do que se pensava previamente.

- A combinação dos 3 medicamentos (5-FU*, oxaliplatina* e irinotecano* designada por **FOLFOXIRI**) não foi estudada profundamente, mas sugere que apesar dos doentes sentirem mais efeitos secundários, esta combinação pode prolongar a sua sobrevivência. Em doentes frágeis estes agentes podem ser administrados sequencialmente, ao invés de em combinação, de forma a reduzir a toxicidade.

Quimioterapia* de segunda linha

A escolha da quimioterapia* de segunda linha depende do regime administrado como terapia de primeira linha:

- Se uma terapia com 5-FU/LV ou capecitabina* foi administrado como primeira linha pode ser seguido por **5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX)** ou **5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI)**.

- Se uma terapia de combinação com 5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX) ou capecitabina* com oxaliplatina* (CAPOX) foi administrada como primeira linha pode ser seguida por uma terapia de combinação com **5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI)**.
- Se uma terapia de combinação com 5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX) ou capecitabina* com oxaliplatina* (CAPOX) foi administrada como primeira linha pode ser seguida por uma terapia de combinação com **5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI)**.

Terapia biológica dirigida*

A terapia biológica dirigida* deve ser considerada em combinação com regimes de quimioterapia* específicos:

- **O bevacizumab*** deve ser considerado em combinação com uma terapia de primeira linha, com 5-FU*, capecitabina*, 5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX) e 5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI). Pode também ser considerado em combinação com uma terapia de segunda linha, com 5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX) ou FOLFIRI. O tratamento com bevacizumab* pode ser continuado em combinação com a quimioterapia* até que haja progressão da doença, da toxicidade, ou até que as metástases se tornem ressecáveis.
- **O cetuximab*** pode ser considerado em combinação com 5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI), 5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX) e em combinação com o irinotecano. **O panitumumab*** pode ser considerado em combinação com 5-FU/LV com oxaliplatina* (FOLFOX) e com 5-FU/LV com irinotecano* (FOLFIRI).

O perfilamento molecular do tumor ajuda a determinar a escolha apropriada da terapia de combinação. Cerca de 50% dos cânceros colorretais metastáticos têm uma mutação* genética em RAS* e 5-10% têm a mutação* BRAF. A combinação de cetuximab* e FOLFIRI é o tratamento recomendado em doentes que reúnam as condições necessárias e tenham um tumor sem mutação* RAS. O cetuximab* e o panitumumab* não são ativos contra os tumores colorretais com a mutação* RAS e ainda não é claro se são ativos contra tumores com a mutação* BRAF. Por conseguinte, o cetuximab* e o panitumumab* devem apenas ser utilizados em tumores que não tenham mutações* RAS.

Se as terapias de primeira e segunda linha falharem, o cetuximab* com irinotecano* é o tratamento preferencial, embora possa também ser considerada a monoterapia com cetuximab* ou panitumumab* .

- **O aflibercept*** é administrado em combinação com FOLFIRI em doentes que já receberam uma terapia à base de oxaliplatina.
- **O regorafenib*** pode ser considerado após terem sido utilizadas todas as opções acima referidas. É um medicamento administrado por via oral e isoladamente.

QUAIS SÃO OS EFEITOS SECUNDÁRIOS POSSÍVEIS DO TRATAMENTO?

Cirurgia

Riscos gerais e efeitos secundários

Alguns riscos são comuns a todas as intervenções cirúrgicas efetuadas sob anestesia geral*. Estas complicações são raras e incluem trombose venosa profunda*, problemas cardíacos ou respiratórios, hemorragia, infeção ou reação à anestesia*. Estas são prevenidas ao máximo através de uma avaliação médica completa, antes da cirurgia.

Após uma intervenção cirúrgica ao cólon é frequente sentir problemas na motilidade intestinal. Isto inclui dor com cólicas, diarreia, obstipação e náuseas. A obstrução intestinal não é uma complicação invulgar que requeira cuidados médicos imediatos. Os vômitos ou a perda de qualquer movimento intestinal (sem fezes, sem gases) podem ser sinais de obstrução intestinal e devem ser comunicados de imediato.

A ingestão oral rápida após a cirurgia é recomendada e pode ser efetuada através de uma sonda nasogástrica* em alguns doentes. O aconselhamento nutricional deve ser dado por profissionais de saúde para minimizar o desconforto intestinal.

O cólon localiza-se no abdómen e estende-se por todo este. Localiza-se parcialmente no espaço intraperitoneal* e parcialmente no espaço retro- e infraperitoneal*. Os dois terços inferiores do reto localizam-se no espaço infraperitoneal*. Por conseguinte, o intestino colorretal reside muito perto de vários órgãos, dos gânglios linfáticos e dos principais vasos sanguíneos. Durante a intervenção cirúrgica, dependendo da extensão da disseminação do tumor e da extensão das ressecções cirúrgicas necessárias para obter os melhores resultados, algumas destas estruturas podem sofrer danos. O estadiamento* e a imagiologia precisos no pré-operatório ajudarão a minimizar esse risco.

Colostomia

Se o cancro provocou a obstrução do intestino, pode ser necessário que o cirurgião alivie a obstrução e deixe o intestino melhorar, efetuando uma colostomia. Neste procedimento, o intestino saudável acima do nível do tumor é ligado diretamente à pele do abdómen e a extremidade inferior do intestino é fechada. Agora as fezes podem ser evacuadas através desta nova passagem, sendo recolhidas num saco plástico ligado à pele. Esta nova abertura é designada por estoma. Geralmente, o estoma é temporário, o que significa que - quando o tumor é ressecado e o intestino teve tempo de curar - é efetuada uma segunda operação para ligar cirurgicamente as duas extremidades do intestino (anastomose*) e fechar o estoma. Em alguns doentes o estoma pode ter de ser permanente.

Quimioterapia*

Os efeitos secundários da quimioterapia* são frequentes, mesmo que tenha sido feito progresso no controlo dos mesmos através de medidas de apoio adequadas. Estes efeitos vão depender do(s) medicamento(s) administrado(s), das respetivas doses e de fatores individuais. Se um doente teve outros problemas de saúde no passado devem tomar-se algumas precauções e/ou fazer-se uma adaptação do tratamento.

Abaixo são listados os efeitos secundários cuja ocorrência é conhecida num ou em vários medicamentos de quimioterapia* atualmente usados para o cancro colorretal. A natureza, frequência e gravidade dos efeitos secundários variam consoante a combinação de medicamentos utilizada.

Os efeitos secundários gerais mais frequentes da quimioterapia* são:

- Redução nas contagens de células sanguíneas, o que pode provocar anemia*, hemorragia, equimoses e infeções
- Fadiga que pode ser prolongada
- Náuseas ou vômitos
- Diarreia
- Boca dorida ou úlceras na boca*



Abaixo são listados outros efeitos secundários mais específicos que podem ocorrer com medicamentos quimioterapêuticos utilizados para o cancro colorretal. No caso de alguns dos efeitos secundários pode ser necessário ajustar o tratamento.

- Tratamento com **5-Fluorouracilo* (5-FU)**
 - Podem ocorrer efeitos secundários graves em indivíduos que tenham a condição inata de deficiência em di-hidropirimidina desidrogenase (DPD)*: estes indivíduos têm baixos níveis da enzima di-hidropirimidina desidrogenase necessária pelo corpo para decompor este medicamento.
 - Sensibilidade da pele à luz solar: a exposição solar deve ser evitada durante pelo menos um ano após a conclusão do tratamento.
 - Síndrome palmo-plantar (ver abaixo)
- Tratamento com **capecitabina***:
 - Síndrome palmo-plantar (também designado por eritema palmo-plantar*): a pele das palmas e solas apresenta vermelhidão e dor; a pele pode escamar. A síndrome é geralmente ligeira.
 - A deficiência em di-hidropirimidina desidrogenase (DPD)* (ver acima) pode provocar efeitos secundários graves.
 - A capecitabina* pode interagir com outros tratamentos, aumentando o risco de efeitos secundários dos medicamentos. Todos os medicamentos adicionais, sobretudo o ácido fólico*, a varfarina* e o hipericão devem ser comunicados e discutidos previamente com o médico.

- Tratamento com **tegafur-uracilo*** (UFT)
 - Erupções cutâneas
 - Sensibilidade da pele à luz solar
- Tratamento com **irinotecano***
 - Sudação
 - Olhos lacrimejantes
 - Aumento da produção de saliva
 - Cólicas abdominais
 - Diarreia que teve início no dia após o tratamento
 - Queda ou enfraquecimento do cabelo
- Tratamento com **oxaliplatina***
 - Entorpecimento dos lábios, mãos ou pés
 - Formigueiro nas mãos ou pés
 - Sensibilidade ao frio
 - Estes efeitos secundários específicos podem ser persistentes após o tratamento com oxaliplatina*.

Terapia biológica dirigida*

Abaixo são listados os efeitos secundários mais frequentes dos agentes biológicos utilizados no cancro colorretal. A combinação de terapias biológicas com a quimioterapia* aumenta o risco dos efeitos secundários desta última, sobretudo com o cetuximab* e o panitumumab*.

- Tratamento com **cetuximab*** e **panitumumab**
 - A erupção acneiforme ocorre na maioria dos doentes
 - Hipomagnesemia
 - Reações alérgicas ligeiramente mais frequentes após o cetuximab* do que após o panitumumab*.
- Tratamento com **bevacizumab***
 - A hipertensão* e a proteinúria* são bastante frequentes.
 - Outros efeitos secundários raros, mas graves incluem a trombose arterial*, a hemorragia das mucosas* (boca, nariz, vagina, reto), a perfuração gastrointestinal* e problemas na cicatrização de feridas.
- Tratamento com **aflibercept***
 - Cefaleias
 - Fadiga
 - Problemas hepáticos que serão monitorizados observando o nível de enzimas hepáticas
 - Hipertensão* e proteinúria*
 - Diarreia
 - Redução nas contagens de células sanguíneas, o que pode provocar anemia*, hemorragia, equimoses e infeções
 - Hemorragia

- Tratamento com **regorafenib***
 - Reação cutânea nas mãos e pés: a pele das palmas e solas apresenta vermelhidão e dor, localizadas muito caracteristicamente em áreas de pressão ou fricção na pele.
 - Erupção cutânea
 - Fadiga
 - Problemas hepáticos que serão monitorizados observando o nível de enzimas hepáticas
 - Hipertensão* e proteinúria*
 - Diarreia
 - Hemorragia

Radioterapia*

Durante a radioterapia* podem ocorrer efeitos secundários em órgãos que são diretamente visados, mas também em órgãos saudáveis que residem perto da região que necessita de receber radiação e cuja exposição aos raios X não pode ser evitada*. Os efeitos secundários são mais intensos quando a radioterapia* é administrada juntamente com a quimioterapia*. A utilização de radioterapia* adicionalmente à cirurgia também aumenta o risco de complicações cirúrgicas.

Os efeitos da radiação no trato digestivo inferior incluem desconforto retal, diarreia e descarga retal de muco e sangue.

Os efeitos da radiação no trato urinário são mais raros. Estes incluem a dor ao urinar, uma necessidade urgente de urinar, a presença de sangue na urina, a obstrução do trato urinário* e a ulceração* ou necrose* do revestimento da bexiga.

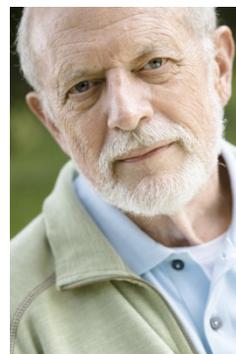
Nas mulheres, o estreitamento vaginal é um efeito tardio possível da radioterapia* pélvica.

O oncologista* indicará estratégias para prevenir e aliviar ao máximo as reações pós-radiação.

O QUE ACONTECE APÓS O TRATAMENTO?

Não é invulgar que os doentes com cancro tenham sintomas associados ao tratamento, mesmo após este ter sido concluído.

- Os doentes poderão sentir ansiedade, dificuldade em dormir ou depressão e podem precisar de apoio psicológico.
- Durante e após o tratamento, a nutrição pode tornar-se problemática devido à perda de apetite, a náuseas e a um mal-estar geral.
- A dificuldade de concentração e perda de memória não são efeitos secundários invulgares da quimioterapia* sistémica.



Acompanhamento com médicos

Após concluído o tratamento, o médico irá propor-lhe um acompanhamento com o intuito de:

- Detetar e prevenir os efeitos secundários do tratamento.
- Detetar uma possível recidiva* o mais rápido possível e orientar para o tratamento apropriado.
- Dar informações médicas, apoio psicológico e encaminhar para prestadores de apoio especializado para otimizar o retorno à vida diária normal.

O protocolo de acompanhamento incluirá consultas e exames agendados regularmente no consultório. O protocolo depende do estadiamento* do cancro que foi tratado e do tipo de tratamento administrado. De um modo geral, as consultas de acompanhamento podem incluir uma combinação das avaliações seguintes:

- Perguntas sobre a saúde física geral e sintomas associados ao cancro colorretal.
- Exame físico.
- O teste em laboratório para o antígeno carcinoembrionário* (CEA) pode ajudar a detetar a recidiva*.
- Colonoscopia para detetar a recidiva*.
- Exames radiológicos para detetar a progressão ou recidiva* do tumor principal, ou o aparecimento de metástases*.

Nos doentes submetidos à remoção de um **pólipo colorretal** é necessário fazer o acompanhamento por meio do historial e da colonoscopia.

Os doentes que receberam tratamento para o **cancro colorretal** devem ser acompanhados de forma intensiva. Porém, não há qualquer protocolo de acompanhamento geralmente aceite.

O que se segue é um protocolo de acompanhamento possível após o tratamento para o **cancro do cólon localizado**.

- Historial e exame físico a cada 3 a 6 meses durante 3 anos, e a cada 6 a 12 meses no ano 4 e 5.
- Durante estas consultas de acompanhamento pode determinar-se o CEA*.

- Colonoscopia após 1 ano e posteriormente a cada 3 a 5 anos para detetar novos tumores cancerosos ou não malignos. Importa salientar que quando o cancro do cólon é diagnosticado todo o cólon deve ser visualizado antes da cirurgia, de forma a detetar outros tumores simultâneos do cólon.
- Em doentes que se considera correrem alto risco de recidiva* pode considerar-se uma TAC* do tórax e abdómen a cada 6 a 12 meses nos primeiros 3 anos.
- A TAC* abdominal pode ser substituída pela ecografia de contraste*.
- Em doentes que apresentem sintomas específicos que suscitem preocupações com uma doença recorrente deve efetuar-se os devidos exames adicionais radiológicos ou laboratoriais.

Em doentes com **cancro retal**, o protocolo de acompanhamento é semelhante ao que é descrito acima para o cancro do cólon.

Retorno à vida normal

O retorno à vida diária normal pode ser difícil, sabendo que o cancro pode recidivar. Se houver presença de qualquer um dos fatores de risco* conhecidos para o cancro colorretal é aconselhável reduzir estes ao máximo.

As consultas de acompanhamento com o médico proporcionam ao doente uma oportunidade de obter informação médica, apoio psicológico e ser encaminhado para prestadores de apoio especializado. O aconselhamento psicológico especializado pode ser valioso e alguns doentes poderão encontrar apoio em grupos de doentes ou em meios de informação dirigidos a doentes. Os dietistas podem dar aconselhamento sobre a nutrição adequada. Os assistentes sociais podem ajudar a encontrar recursos para assegurar uma reabilitação bem-sucedida.

E se o cancro reincidir?

Se o cancro reincidir, é designado por "recidiva". A extensão da recidiva* irá orientar a decisão de tratamento e isto deve ser cuidadosamente determinado para cada doente.

Se após receber tratamento para o **cancro do cólon** principal, um doente apresenta uma doença recorrente local ou distante, este será tratado em conformidade com o plano de tratamento para a doença avançada (ver "Quais são as opções de tratamento?"). Os doentes com doença avançada que não respondam ao tratamento de primeira linha, quer com quimioterapia*, quer com quimioterapia* associada a terapia biológica dirigida* receberão um tratamento de segunda linha; se este último falhar, o tratamento com a terapia biológica dirigida* (tal como o regorafenib*) é recomendado (ver "Quais são as opções de tratamento?").

O tratamento de doentes que apresentem recidiva local* do **cancro retal** depende do facto de o tratamento anterior ter incluído, ou não, radioterapia* e se é possível uma cirurgia de recurso.

Se a radioterapia* não foi administrada na situação principal deve ser administrada juntamente com a quimioterapia*. Se o tratamento anterior incluiu radioterapia* pode ser considerada radioterapia* adicional sob a forma de radioterapia* externa, intraoperatória ou local. Porém, se a radioterapia* já foi administrada, a radioterapia* adicional muito raramente alcança o controlo adequado do crescimento do cancro.

A cirurgia é indicada 6-10 semanas após a radioterapia*. Se a cirurgia de recurso não for uma opção, a quimioterapia deve ser considerada.

No cancro do cólon, os pulmões são o primeiro local de recidiva* em cerca de 20% dos doentes e a ressecção pulmonar pode ser considerada, se viável. As metástases* pulmonares são mais frequentes no cancro retal.

Se o cancro recidivar sob a forma de metástases* no fígado pode ser considerada a ressecção cirúrgica das metástases* em alguns doentes, conforme é descrito no parágrafo "Plano de tratamento para o cancro colorretal avançado: estadió IV".

DEFINIÇÕES DE PALAVRAS DIFÍCEIS

5-fluorouracilo (5-FU)

Um medicamento utilizado para tratar sintomas de cancro do cólon, da mama, do estômago e do pâncreas. É também utilizado num creme para tratar certas condições da pele. O 5-fluorouracilo impede as células de produzir ADN e pode matar as células cancerosas. É um tipo de antimetabolito. Também designado por 5-FU e fluorouracilo.

Ablação por radiofrequência

Um procedimento que utiliza ondas de rádio para aquecer e destruir as células anómalas. As ondas de rádio viajam através dos elétrodos (pequenos dispositivos que transportam eletricidade). A radiofrequência por ablação pode ser utilizada para tratar o cancro e outras condições.

Ácido fólico

O ácido fólico é uma vitamina hidrossolúvel conhecida por vitamina B9. É requerida para produzir eritrócitos* saudáveis.

Aconselhamento genético

Um processo de comunicação entre um profissional de saúde especialmente treinado e uma pessoa preocupada com o risco genético da doença. O historial médico familiar e pessoal de uma pessoa pode ser discutido e o aconselhamento pode levar ao teste genético.

Adenocarcinomas (mucinosos ou em anel de sinete)

Cancro que se inicia nas células que revestem certos órgãos internos e têm propriedades (secretoras) semelhantes às glândulas.

Adenoma

Tumor benigno de origem glandular. Com o decorrer do tempo esta massa benigna pode tornar-se maligna e, mesmo sendo benigna, pode ter consequências na saúde, comprimindo outras estruturas.

Aflibercept

Um medicamento utilizado para tratar o cancro colorretal. Também é utilizado no tratamento da degeneração macular, uma condição médica que resulta na perda de visão. O aflibercept é um inibidor do fator VEGF*. Estruturalmente é uma proteína de fusão recombinante que se liga ao VEGF* circulante, inibindo a atividade de diferentes moléculas pertencentes à família do VEGF*. Inibe o crescimento dos vasos sanguíneos no tumor.

Anastomose

Um procedimento para ligar secções saudáveis de estruturas tubulares no corpo, após a porção doente ter sido removida cirurgicamente.

Anemia

Condição caracterizada pela falta de eritrócitos* ou hemoglobina; o ferro que contém a hemoglobina* transporta o oxigénio dos pulmões para todo o corpo, sendo este processo diminuído nesta condição.

Anestesia

Estado reversível de perda de consciência no qual o doente não sente dor, não tem reflexos normais e reage menos ao stress, sendo este estado induzido artificialmente pelo emprego de certas substâncias conhecidas por anestésicos. Pode ser completa ou parcial e permite aos doentes serem submetidos a cirurgia.

Anticorpo monoclonal

Os anticorpos monoclonais são anticorpos que são exatamente iguais, dado que foram produzidos por clones da mesma célula matriz.

Antígeno carcinoembrionário (CEA)

Uma substância que pode ser encontrada no sangue de pessoas que tenham cancro do cólon, outros tipos de cancro ou doenças, ou que fumem tabaco. Os níveis do antígeno carcinoembrionário podem ajudar a manter registo de quão bem os tratamentos do cancro estão a funcionar, ou se o cancro voltou. É um tipo de marcador tumoral. Também é designado por CEA.

Bevacizumab

Um medicamento utilizado para tratar certos tipos de cancro colorretal, cancro dos pulmões, cancro dos rins e glioblastoma (um tipo de cancro do cérebro). Está também a ser estudado no tratamento de outros tipos de cancro. O bevacizumab liga-se a uma proteína designada por fator de crescimento endotelial vascular* (VEGF). Isto pode prevenir o crescimento de novos vasos sanguíneos de que os tumores necessitam para crescer. É um tipo de agente antiangiogénico e um tipo de anticorpo monoclonal*.

Biópsia

A remoção de células ou tecidos para análise por um patologista*. O patologista* pode estudar o tecido ao microscópio ou efetuar outros testes nas células ou tecido. Existem muitos tipos diferentes de procedimentos de biópsia. Os tipos mais comuns incluem: (1) biópsia incisional, em que apenas é removida uma amostra de tecido; (2) biópsia excisional, em que é removido um nódulo inteiro ou área suspeita; e (3) biópsia com agulha, em que é removida uma amostra de tecido ou fluido com uma agulha. Quando é utilizada uma agulha larga, o procedimento é designado por biópsia por fragmento. Quando é utilizada uma agulha fina, o procedimento é designado por punção aspirativa por agulha fina.

Braquiterapia

Um tipo de radioterapia em que o material radioativo selado em agulhas, sementes, cabos ou cateteres é colocado diretamente no tumor ou perto do mesmo. Também designada por radioterapia de implante, radioterapia interna e braquiterapia por radiação.

Cancro do endométrio

Cancro que se forma nos tecidos do útero (o órgão pequeno, côncavo e em forma de pera na pélvis de uma mulher onde o feto se desenvolve). Dois tipos de cancro uterino são o cancro do endométrio e o sarcoma uterino. O cancro do endométrio inicia-se nas células que revestem o útero. O sarcoma uterino é um cancro raro que se inicia nos tecidos musculares ou noutros tecidos do útero.

Cancro do ovário

Cancro que se forma nos tecidos dos ovários. O ovário é um de um par de glândulas reprodutoras femininas onde se formam os "ova", ou ovos. A maioria dos cancros dos ovários são carcinomas epiteliais dos ovários ou tumores de células germinativas malignas. Os carcinomas epiteliais dos ovários correspondem a um cancro que se inicia nas células, na superfície do ovário. Os tumores de células germinativas malignas correspondem a um cancro que se inicia nos óvulos.

Cancro testicular

Cancro que se forma nos tecidos dos testículos. Um testículo (ou testis) é uma de duas glândulas em forma de ovo, contidas no escroto e que produzem esperma e hormonas sexuais masculinas.

Capecitabina

Um medicamento utilizado para tratar o cancro do cólon de estadio III em doentes que foram submetidos a cirurgia para remover o cancro. Também é utilizada para tratar o cancro da mama metastático que não melhorou após o tratamento com certos outros medicamentos anti-cancro. A capecitabina está também a ser estudada no tratamento de outros tipos de cancro. É absorvida pelas células cancerosas e decompõe-se em 5-fluorouracilo*, uma substância que mata as células tumorais. A capecitabina é um tipo de antimetabolito.

Carcinoma de células escamosas

Cancro que se inicia nas células escamosas. As células escamosas são finas, achatadas que se assemelham a escamas de peixe e se encontram no tecido que forma a superfície da pele, o revestimento dos órgãos côncavos do corpo e o revestimento dos tratos respiratório e digestivo. A maioria dos cancros do ânus, cervix cabeça e pescoço e vagina são carcinomas de células escamosas. Também designado por carcinoma epidermóide.

Carcinomas adenoescamosos

Um tipo de cancro que contém dois tipos de células: células escamosas* (células finas e achatadas que revestem certos órgãos) e células do tipo glandular.

Cetuximab

Um medicamento utilizado para tratar certos tipos de cancro da cabeça e pescoço, para além de um certo tipo de cancro colorretal que se disseminou para outras partes do corpo. Está também a ser estudado no tratamento de outros tipos de cancro. O cetuximab liga-se a uma proteína designada por recetor do fator de crescimento epidérmico (EGFR*) que se encontra na superfície de alguns tipos de células cancerosas. Isto pode impedir as células cancerosas de crescer. O cetuximab é um tipo de anticorpo monoclonal*.

Colite ulcerosa

Inflamação crónica do cólon que produz úlceras* no seu revestimento. Esta condição é marcada por dor abdominal, cólicas e descargas soltas de pus, sangue e muco pelo intestino.

Colonografia por TAC

Um método para examinar o interior do cólon, tirando uma série de radiografias*. É utilizado um computador para produzir imagens bidimensionais (2-D) e tridimensionais (3-D) do cólon a partir destas radiografias*. As imagens podem ser guardadas, alteradas para dar melhores ângulos de visualização e revistas após o procedimento, mesmo anos mais tarde. Também designada por colonografia tomográfica computadorizada, colonografia por tomografia computadorizada, CTC e colonoscopia virtual.

Colonoscópio

Um instrumento fino e tubular utilizado para examinar o interior do cólon. O colonoscópio tem uma luz e uma lente para visualizar, podendo ter uma ferramenta para remover tecido.

Contraindicação

Condição ou sintoma que impede a administração de um determinado tratamento ou procedimento ao doente. As contraindicações podem ser absolutas, o que significa que o tratamento nunca deve ser administrado a doentes com esta condição ou sintoma, ou relativas, o que significa que o risco pode ser compensado pelos benefícios em alguns doentes com esta condição ou sintoma.

Cromossomas

Uma estrutura organizada que codifica os genes que constituem o código do corpo para características como a cor do cabelo ou o sexo. As células humanas têm 23 pares de cromossomas (num total de 46 cromossomas). As células cancerosas ou leucémicas possuem muitas vezes uma anomalia cromossómica que constitui uma alteração dos seus cromossomas, tais como uma duplicação cromossómica ou um cromossoma extra (47 cromossomas), ou ainda a eliminação ou perda de um cromossoma (45 cromossomas). Uma inversão cromossómica ou genética ocorre quando não são adicionados, nem eliminados cromossomas extra, mas ao invés, há uma porção invertida.

Deficiência em di-hidropirimidina desidrogenase (DPD)

Perturbação metabólica hereditária em que há atividade reduzida ou nula da enzima dihidropirimidina desidrogenase. Esta enzima normalmente decompõe as moléculas timina e uracilo nas células. Esta perturbação pode, ou não, provocar sintomas e sinais. Porém, independentemente de qualquer manifestação de doença, todos os indivíduos com esta condição correm risco de reações tóxicas a medicamentos designados por fluoropirimidinas* que são utilizados no tratamento do cancro.

Diabetes mellitus do tipo 2

Doença metabólica na qual a glicose se acumula no sangue como consequência da deficiência em insulina, ou resistência das células do corpo à ação da insulina. A insulina é uma hormona que retira a glicose do corpo para as células do mesmo, para que possam usá-la como energia. A diabetes mellitus do tipo 2, contrariamente à diabetes mellitus do tipo 1, não é insulínica, dado que a deficiência em insulina não é absoluta.

Displasia

Células que têm um aspeto anómalo ao microscópio, mas não são cancerosas.

Doença de Crohn

Inflamação crónica do trato gastrointestinal, geralmente do intestino delgado e do cólon. A doença de Crohn aumenta o risco de cancro colorretal e cancro do intestino delgado. É também designado por enterite.

Doença esporádica/cancro esporádico

O cancro que ocorre em pessoas que não têm historial familiar desse cancro, nem uma alteração hereditária no seu ADN que aumentasse o seu risco de desenvolver esse tipo de cancro.

Ecografia (intraoperatória e endoscópica)

Um procedimento que consiste em fazer ressaltar ondas de som de alta energia dos tecidos internos ou órgãos e produzir ecos. Os padrões de eco são mostrados no ecrã de um aparelho de ecografia, formando uma imagem de tecidos corporais designada por sonograma. É também designada por ultrassonografia.

Endoscopia

Um procedimento médico em que um médico introduz um instrumento tipo tubo no corpo para observá-lo por dentro. Existem muitos tipos de endoscopias, sendo cada uma delas concebida para observar uma certa parte do corpo.

Eritema palmo-plantar (síndrome mão-pé)

Uma condição marcada pela dor, inchaço, entorpecimento, formigueiro ou vermelhidão das mãos ou pés. Ocorre por vezes como efeito secundário de certos medicamentos anticancro. Também designado por eritrodisestesia palmo-plantar.

Eritrócitos (contagem)

O tipo mais comum de glóbulo vermelho. É a substância que faz o sangue ser de cor vermelha. A principal função é o transporte de oxigénio.

Espaço infraperitoneal

Área dentro da cavidade abdominal que se situa abaixo do espaço intraperitoneal*.

Espaço intraperitoneal

Área dentro da cavidade abdominal que está rodeada por uma membrana designada por peritoneu*.

Estadiamento

Efetuar exames e testes para conhecer a extensão do cancro no corpo, especialmente se a doença se disseminou do local original para outras partes do corpo. É importante saber o estadiamento da doença para planear o melhor tratamento.

Estadiamento cirúrgico/estadiamento patológico

Um método utilizado para saber o estadiamento do cancro (quantidade ou disseminação do cancro no corpo), através da remoção de amostras de tecido durante a cirurgia. O estadiamento patológico baseia-se em quão diferentes as células das amostras são ao microscópio em relação às células normais.

Exame histopatológico/histopatologia

O estudo de células e tecidos doentes, por meio de um microscópio.

Fator de crescimento endotelial vascular (VEGF)

Uma substância produzida pelas células que estimula a formação de novos vasos sanguíneos. Também designado por VEGF.

Fator de risco

Algo que aumenta a probabilidade de desenvolver uma doença. Alguns exemplos de fatores de risco para o cancro são a idade, um historial familiar de certos cancros, o consumo de produtos de tabaco, a exposição à radiação ou a certos químicos, a infeção por certos vírus ou bactérias e certas alterações genéticas.

Fluoropirimidina

Uma de um grupo de substâncias utilizadas para tratar o cancro. A fluoropirimidina é um tipo de antimetabolito. Como exemplos temos a capecitabina*, a floxuridina e o fluorouracilo (5-FU*).

Gânglio linfático

Uma massa redonda de tecido linfático que está rodeada por uma cápsula de tecido conjuntivo. Os gânglios linfáticos filtram a linfa e armazenam os linfócitos. Situam-se ao longo dos vasos linfáticos*. Também designado por glândula linfática.

Gene RAS (mutação*)

Uma família de genes que pode provocar o cancro quando tem uma mutação (alteração). Produzem as proteínas que estão envolvidas nas vias sinalizadoras de células, no crescimento das células e na apoptose (morte das células). Agentes que bloqueiam as ações de um gene RAS alterado, ou a sua proteína pode impedir o crescimento do cancro. Os membros da família de genes RAS incluem KRAS, HRAS e NRAS.

Gray (Gy)

Unidade para medir energia, geralmente por quilograma de tecido.

Hemicolectomia

Cirurgia em que é removido cerca de metade do cólon. Pode ser direita ou esquerda, dependendo de ter sido removido o cólon ascendente (direito) ou descendente (esquerdo).

Hemoglobina

Uma proteína dentro dos eritrócitos* que transporta oxigénio dos pulmões para os tecidos e órgãos no corpo e transporta o dióxido de carbono de volta aos pulmões. O teste da quantidade de hemoglobina no sangue faz geralmente parte de um teste de hemograma completo (CBC). É utilizado para verificar condições como anemia*, desidratação e subnutrição.

Hipericão

Hypericum perforatum (hipericão) é um popular agente antidepressivo que também está a ser promovido como terapia de cancro alternativa. Apesar de algumas investigações pré-clínicas preliminares terem gerado descobertas animadoras não existem estudos clínicos que comprovem que o hipericão mudaria o historial natural de qualquer tipo de cancro. O hipericão pode reduzir os níveis sanguíneos de muitos medicamentos convencionais, incluindo alguns medicamentos anticancro.

Hipertensão

Uma tensão arterial de 140/90 ou superior. Geralmente, a hipertensão não tem sintomas. Pode danificar as artérias e provocar um aumento no risco de AVC, enfarte do miocárdio, insuficiência renal e cegueira. É também designada por alta tensão arterial.

Imagem por Ressonância Magnética (RM)

Uma técnica de imagiologia que é utilizada na medicina. Utiliza uma ressonância magnética. Por vezes, é injetado um fluido que melhora o contraste entre os diferentes tecidos para tornar as estruturas mais claramente visíveis.

Instabilidade cromossómica

Um aumento da tendência para perder ou ganhar cromossomas* inteiros ou grandes partes de cromossomas* durante a divisão celular, o que resulta em aberrações cromossómicas.

Instabilidade de microsatélites

Uma alteração que ocorre no ADN de certas células (tais como as células tumorais) e em que o número de repetições de microsatélites (sequências curtas e repetidas de ADN) difere do número de repetições que estava no ADN quando foi herdado. A causa de instabilidade de microsatélites pode ser um defeito na capacidade de reparar erros cometidos quando o ADN é copiado na célula. Também designado por MSI.

Intravenosa

Em ou dentro de uma veia. Intravenosa geralmente refere-se à forma de administrar um fármaco ou outra substância através de uma agulha ou tubo inserido numa veia. Também designado por IV.

Irinotecano

O irinotecano é um medicamento utilizado para o tratamento do cancro. O irinotecano impede o ADN de se desenrolar por inibição da topoisomerase I. Em termos químicos é um semi-sintético análogo da camptotecina alcalóide natural. A sua utilização principal é no cancro do cólon, sobretudo em combinação com outros agentes quimioterapêuticos. Isto inclui o regime FOLFIRI que consiste no 5-fluorouracilo de perfusão, na leucovorina e no irinotecano.

Lesões pré-cancerosas

Anomalia num tecido que ainda não indica malignidade, porém tem sinais que indicam que é provável que o cancro se venha a desenvolver no futuro.

Leucovorina (LV)

É o ingrediente ativo de um fármaco utilizado para atenuar os efeitos tóxicos das substâncias que bloqueiam a ação do ácido fólico*, sobretudo o fármaco anticancro designado por metotrexato. A leucovorina é utilizada para tratar alguns tipos de anemia*, bem como associada ao fluorouracilo para tratar o cancro colorretal. Está também a ser estudado no tratamento de outros tipos de cancro e outras condições. A leucovorina é uma forma de ácido fólico*. É um tipo de agente quimioprotetor e simultaneamente um tipo de agente quimiosensibilizante. É também designado por ácido folínico.

Linfoma

Cancro que se inicia nas células do sistema imunitário. Existem duas categorias básicas de linfomas. Um tipo é o linfoma de Hodgkin que está marcado pela presença de um tipo de célula designado por célula de Reed-Sternberg. A outra categoria corresponde aos linfomas não-Hodgkin, o que inclui um grupo maior e mais diversificado de cancros das células do sistema imunitário. Os linfomas não-Hodgkin podem ser ainda divididos em cancros que têm um decorrer lento (que cresce devagar) e os que têm um decorrer agressivo (que cresce depressa). Estes subtipos comportam-se e atuam ao tratamento de forma diferenciada. Tanto o linfoma de Hodgkin, como o de não-Hodgkin podem ocorrer em crianças e adultos, sendo que o prognóstico* e tratamento dependem do estadió e do tipo de cancro.

Mecanismos de reparação do ADN

Processos que ajudam os genes a manter a sua estabilidade e integridade.

Mesorreto

O folheto do peritoneu* ou mesentério que suporta o reto.

Metástase/metástases

A disseminação do cancro de uma parte do corpo para outra. Um tumor formado pelas células que se disseminaram designa-se um tumor metastático, ou uma metástase. O tumor metastático contém células que são idênticas às do tumor original.

Microcirurgia endoscópica transanal

Excisão local do cancro retal. É efetuada através de um microscópio especial que é introduzido pelo ânus até ao reto.

Mucosa

O revestimento interno húmido de alguns órgãos e cavidades corporais. As glândulas na mucosa produzem muco. Também designada por membrana mucosa.

Muscularis propria

Camada de músculo de muitos órgãos. Situa-se junto à submucosa* e está envolvido em movimentos como o peristaltismo.

Mutação

Uma alteração na sequência dos pares de bases no ADN que compõem um gene. As mutações num gene não alteram forçosa e permanentemente o mesmo.

Mutação BRAF

Uma mutação* específica (alteração) em que o gene BRAF que produz uma proteína que está envolvida no envio de sinais nas células e no crescimento das mesmas. Esta mutação* do gene BRAF pode ser encontrada em alguns tipos de cancro, incluindo o melanoma e o cancro colorretal. Pode aumentar o crescimento e disseminação das células cancerosas. Verificar se existe esta mutação* BRAF no tecido tumoral pode ajudar a planear o tratamento do cancro.

Mutação MLH1

Alteração num gene designado por MLH1, associado ao cancro do cólon hereditário sem polipose.

Necrose

Refere-se à morte de tecidos vivos.

Neuroendócrinos (carcinomas/células)

As células neuroendócrinas correspondem a um tipo de células que fazem a integração entre os sistemas nervoso e endócrino. Em especial, produzem e libertam hormonas para o sangue em resposta ao estímulo do sistema nervoso. As células neuroendócrinas podem ser encontradas por todo o corpo. Por conseguinte, os carcinomas neuroendócrinos podem iniciar-se em vários órgãos, incluindo os pulmões e o trato gastrointestinal. Por vezes têm um crescimento lento, mas dado que resultam das células que produzem hormonas, os cancros neuroendócrinos produzem também hormonas, bem como substâncias similares a hormonas e cujo nível excessivo pode provocar alguns sintomas.

Oncologista

Um médico que é especializado no tratamento do cancro. Alguns oncologistas especializam-se num certo tipo de tratamento do cancro. Por exemplo, um oncologista de radiação especializa-se no tratamento do cancro com radiação.

Oxaliplatina

Um medicamento utilizado em associação com outros para tratar o cancro colorretal em estadio avançado, ou que tenha recidivado. Está também a ser estudado no tratamento de outros tipos de cancro. A oxaliplatina liga-se ao ADN nas células, podendo matar as células cancerosas. É um tipo de composto de platina.

Panitumumab

O panitumumab é um anticorpo monoclonal*. O panitumumab foi concebido para se ligar ao EGFR* que pode ser encontrado à superfície de certas células, incluindo algumas células tumorais. Por conseguinte, essas células tumorais deixam de conseguir receber as mensagens transmitidas pelo EGFR* e que são necessárias para o crescimento, progressão e disseminação.

O panitumumab não parece funcionar em células tumorais que contenham KRAS* com mutação. Isto porque o seu crescimento não é controlado pelos sinais transmitidos através do EGFR* e continuam a crescer, mesmo quando o EGFR* é bloqueado.

Parecer multidisciplinar

Uma abordagem de planeamento do tratamento em que vários médicos especialistas em diferentes áreas (disciplinas) analisam e discutem a condição médica e as opções de tratamento de um doente. No tratamento do cancro, um parecer multidisciplinar pode incluir o de um oncologista médico* (que trata o cancro por meio de fármacos), o de um oncologista cirúrgico* (que trata o cancro por meio de cirurgia) e um oncologista de radiação* (que trata o cancro por meio da radiação*). Também designado por conselho de avaliação do tumor.

Patologista

Um médico que identifica doenças, estudando células e tecidos ao microscópio.

Perfuração gastrointestinal

Emergência médica em que um orifício se desenvolve através da parede ou de qualquer parte do trato digestivo, do esófago ao reto, incluindo a vesícula biliar.

Peritoneu

O tecido que reveste a parede abdominal e cobre a maioria dos órgãos no abdómen.

Peritoneu visceral

As camadas de tecido que cobrem a superfície externa da maioria dos órgãos no abdómen, incluindo os intestinos.

Pesquisa de Sangue Oculto nas Fezes (FOBT)

Um teste para verificar se há presença de sangue nas fezes. Pequenas amostras de fezes são colocadas em placas especiais e enviadas a um médico ou laboratório para teste. O sangue nas fezes pode ser um sinal de cancro colorretal. Também designado por FOBT.

Polipectomia

Cirurgia para remover um pólipos.

Pólipos (pedunculados ou sésseis)

Massas que sobressaem da membrana mucosa. Quando estão ligados à membrana mucosa através de uma haste fina são designados por pólipos pedunculados; se não houver haste são pólipos sésseis.

Polipose Adenomatosa Familiar (FAP)

Uma condição hereditária na qual inúmeros pólipos* (massas que sobressaem das membranas mucosas) se formam nas paredes internas do cólon e reto. Aumenta o risco de cancro colorretal. Também designada por polipose familiar e FAP.

Polipose associada ao MYH

Condição hereditária em que existe uma tendência para desenvolver vários pólipos* no cólon e um risco mais elevado de cancro do cólon.

Prognóstico

O resultado provável ou curso de uma doença; a probabilidade de recuperação ou recidiva*.

Proteinúria

Quantidade de proteína na urina superior ao normal.

Quimiorradioterapia

Tratamento que combina quimioterapia com radioterapia. Também designado por quimiorradiação.

Quimioterapia

Um tipo de tratamento do cancro, utilizando fármacos que matam as células cancerosas e/ou limitam o seu crescimento. Estes fármacos são geralmente administrados ao doente por perfusão lenta numa veia, mas podem também ser administrados oralmente, por perfusão direta no membro, ou por perfusão no fígado, de acordo com a localização do cancro.

Radiografias

As radiografias constituem uma forma de radiação usada para captar imagens do interior dos objetos. Na medicina, as radiografias são geralmente utilizadas para captar imagens do interior do corpo.

Radioterapia

Uma terapia em que é utilizada a radiação no tratamento do cancro, sempre orientada para a área específica do mesmo.

Recetor do fator de crescimento epidérmico (EGFR)

A proteína encontrada na superfície de algumas células e à qual o fator de crescimento epidérmico se liga, provocando a divisão das células. É encontrada em níveis anormalmente altos na superfície de muitos tipos de células cancerosas, para que estas células possam dividir-se excessivamente na presença do fator de crescimento epidérmico. Também designado por EGFR, ErbB1 e HER1.

Recidiva

Cancro ou doença (geralmente, autoimune) que reincidiu, geralmente após um período de tempo durante o qual o cancro ou doença não estava presente ou não pôde ser detetado. Isto pode acontecer no mesmo local em que estava o tumor original (primário), ou em outro local no corpo. Também designado por cancro ou doença recidivos.

Regorafenib

Um medicamento utilizado no tratamento do cancro colorretal e de tumores estromais gastrointestinais. É uma terapia oral dirigida; um inibidor multiquinase que visa tirosina quinases recetoras com mecanismos envolvidos no crescimento e progressão de tumores - angiogénese, oncogénese e o microambiente do tumor. Inibe várias tirosina quinases recetoras do VEGF* que desempenham uma função no crescimento de novos vasos sanguíneos no tumor. Além do VEGFR 1-3, também inibe outras quinases, como TIE-2, RAF-1, BRAF, KIT, RET, PDGFR e FGFR.

Retoscópio

Um instrumento fino e tubular utilizado para ver o interior do ânus e do reto. O retoscópio tem uma luz e uma lente para visualização. Pode também ter uma ferramenta para remover tecido para verificar ao microscópio, procurando detetar quaisquer sinais de doença. Um instrumento mais curto que consiste num tubo fino e iluminado, utilizado para examinar o interior do reto é designado por protoscópio.

Sigmoidoscópio/sigmoidoscopia

Um instrumento fino e tubular utilizado para examinar o interior do cólon. O sigmoidoscópio tem uma luz e uma lente para visualizar, podendo ter uma ferramenta para remover tecido.

Síndrome de Lynch

Uma perturbação hereditária em que os indivíduos afetados têm uma probabilidade superior ao normal de desenvolver cancro colorretal e certos outros tipos de cancro, ex.: cancro do endométrio*, muitas vezes antes dos 50 anos. Também designado por cancro do cólon hereditário sem polipose e HNPCC.

Síndrome de Peutz-Jeghers

Uma perturbação genética em que os pólipos* se formam no intestino e aparecem manchas escuras na boca e dedos. Ter a PJS aumenta o risco de desenvolver cancro gastrointestinal e muitos outros tipos de cancro. Também designada por PJS.

Síndrome de Turcot

Condição em que as células no cólon se tornam anómalas e formam massas designadas por pólipos*. Também é caracterizada por tumores do sistema nervoso.

Sonda nasogástrica

Tube de plástico flexível utilizado para alcançar o estômago. É introduzido pelo nariz.

Submucosa

No trato gastrointestinal, a submucosa é a camada de tecido conjuntivo irregular denso ou tecido conjuntivo solto que suporta a mucosa*, bem como une esta à parte principal do músculo liso subjacente (fibras que se movem de forma circular nas camadas de músculo longitudinal).

Subserosa

A subserosa é uma camada de tecido entre a muscularis* e a serosa. O termo é utilizado em histopatologia*, estando especialmente associado ao estadiamento* do cancro (por exemplo, no estadiamento* do cancro do cólon).

TAC

Uma forma de radiografia na qual os órgãos do corpo são analisados por raios X* e os resultados são sintetizados por um computador para gerar imagens de partes do corpo.

Tecido perineural

Tecido em torno de um nervo ou grupo de nervos.

Técnicas de contacto especial/Terapias de contacto local

Opções de tratamento local, quer com radioterapia*, quer com cirurgia para tratar tumores pequenos.

Tegafur-uracilo (UFT)

Uma substância que está a ser estudada no tratamento de alguns tipos de cancro. É uma combinação de tegafur e uracilo. O tegafur é absorvido pelas células cancerosas e decompõe-se em 5-FU*, uma substância que mata as células tumorais. O uracilo provoca quantidades maiores de 5-FU para permanecer dentro das células e as matar. O tegafur-uracilo é um tipo de antimetabolito.

Terapia/tratamento (biológico/a) dirigido/a

Um tipo de tratamento que utiliza fármacos ou outras substâncias, tais como anticorpos monoclonais, para identificar e atacar células cancerosas específicas. A terapia dirigida pode ter menos efeitos secundários do que outros tipos de tratamentos para o cancro.

Tomografia por emissão de positrões (TEP)

Um procedimento em que uma pequena quantidade de glicose radioativa (açúcar) é injetada numa veia e um scanner é utilizado para gerar imagens computadorizadas detalhadas de áreas dentro do corpo onde a glicose é absorvida. Como as células cancerosas muitas vezes utilizam mais glicose do que as células normais, as imagens podem ser utilizadas para encontrar células cancerosas no corpo.

Trombose

A formação ou presença de um trombo (coágulo) dentro de um vaso sanguíneo.

Trombose arterial

A presença de um coágulo numa artéria.

Trombose venosa profunda

A formação de um coágulo numa veia profunda da perna ou pélvis inferior. Os sintomas podem incluir dor, inchaço, calor e vermelhidão na área afetada. Também designada por DVT.

Ulceração

O desenvolvimento de uma úlcera que corresponde a uma fissura na pele, no revestimento de um órgão ou na superfície de um tecido.

Varfarina

Um medicamento que impede o sangue de coagular. Pertence à família de medicamentos designados por anticoagulantes.

Vascular (tecido)

Inerente aos vasos sanguíneos, ex.: o tecido de que são feitos os vasos sanguíneos é designado por tecido vascular.

Vaso/tecido linfático

O tecido linfático é um tipo de tecido do qual os tecidos e órgãos do sistema linfático são feitos. O sistema linfático produz, armazena e transporta leucócitos que combatem as infeções e outras doenças. Este sistema inclui a medula óssea, o baço, o timo, os gânglios linfáticos e os vasos linfáticos (uma rede de tubos finos que transportam a linfa e os leucócitos).

Os vasos linfáticos ramificam, tal como os vasos sanguíneos, para todos os tecidos do corpo. Trata-se de tubos finos que transportam a linfa (fluido linfático) e os leucócitos através do sistema linfático. Também designado por vasos linfáticos.

Os Guias para o Doente da Esmo / Anticancer Fund foram concebidos para ajudar os doentes, suas famílias e seus cuidadores a entender a natureza dos vários tipos de cancro e avaliar quais são as melhores opções de tratamento disponíveis. As informações médicas contidas nos Guias para o Doente baseiam-se nas Diretrizes para a Prática Clínica da Esmo, que foram criadas para orientar os oncologistas na elaboração do diagnóstico, no acompanhamento e no tratamento dos vários tipos de cancro. Estes guias são produzidos pela Anticancer Fund em colaboração direta com o Grupo de Trabalho para Diretrizes da Esmo e com o Grupo de Trabalho para o Doente de Cancro da Esmo.

Para obter mais informações acesse: www.esmo.org
e www.anticancerfund.org

