

## **Cancro da próstata**

Este folheto informativo explica como o cancro da próstata é diagnosticado e tratado.

Também temos folhetos em português sobre a quimioterapia, radioterapia, cirurgia, efeitos secundários do tratamento do cancro, o que pode fazer para se ajudar a si mesmo/a, solicitar apoios, e fim de vida.

Esperamos que este folheto informativo responda às suas perguntas. Se tiver outras dúvidas, pode perguntar ao seu médico ou aos enfermeiros do hospital onde está a fazer o tratamento.

Caso queira falar em português sobre estas informações com os nossos especialistas de apoio aos doentes com cancro, temos intérpretes para as pessoas que não falam inglês. Pode ligar para a Linha de Apoio da Macmillan gratuitamente através do nº. **0808 808 00 00**, de segunda a sexta-feira, das 09 às 20 horas. Se tem dificuldades auditivas, pode usar o telefone de texto com o nº. **0808 808 0121**, ou o serviço de retransmissão com texto. Ou pode visitar o nosso website **macmillan.org.uk**

Este folheto informativo explica:

- O que é o cancro?
- A próstata
- O que é o cancro da próstata?
- Causas e fatores de risco
- Sintomas
- Como é diagnosticado o cancro da próstata?
- Estadiamento e classificação
- Tratamento
- Ensaios clínicos
- Acompanhamento
- Lidar com o cancro da próstata
- Os seus sentimentos

- Mais informações em português

## **O que é o cancro?**

Os órgãos e tecidos do corpo são constituídos por minúsculos elementos base chamados células. O cancro é uma doença dessas células.

As células de cada parte do organismo são diferentes, mas na sua maioria reparam-se e reproduzem-se a si mesmas da mesma forma. Normalmente, as células dividem-se de forma ordenada. Mas se o processo se descontrolar, as células continuam a dividir-se e transformam-se numa massa a que se chama tumor.

Nem todos os tumores são cancerígenos. Os médicos podem saber se um tumor é cancerígeno removendo uma pequena amostra de tecido ou células do tumor. Chama-se a isso uma biópsia. Os médicos examinam a amostra ao microscópio para procurarem células cancerígenas.

Num tumor benigno (não-cancerígeno), as células podem crescer, mas não se podem espalhar para nenhuma outra parte do corpo. Geralmente, o tumor benigno só causa problemas se fizer pressão sobre os órgãos próximos.

Num tumor maligno (cancerígeno), as células crescem para os tecidos mais próximos. Por vezes, as células cancerígenas espalham-se a partir de onde o cancro começou (o local primário) para outras partes do corpo. Podem viajar através do sangue ou do sistema linfático.

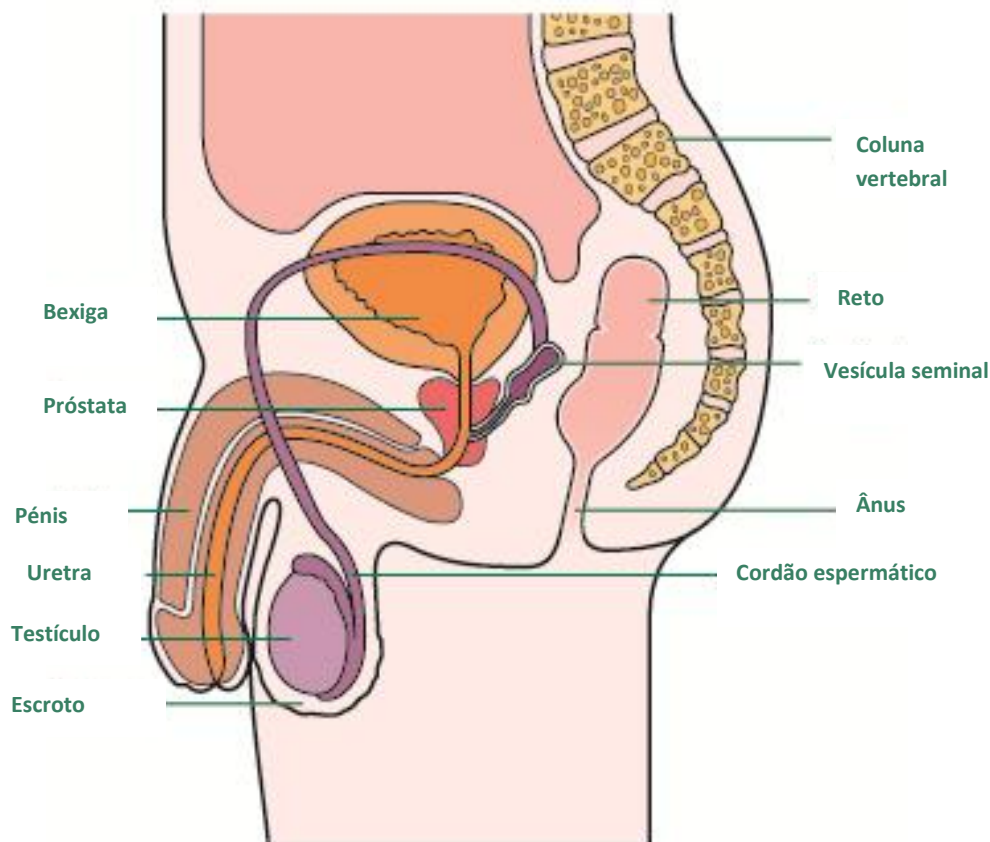
O sistema linfático ajuda a proteger-nos de infeções e doenças. É composto de tubos finos chamados vasos linfáticos. Estes ligam-se a grupos de nódulos linfáticos em forma de feijão (glândulas) por todo o corpo.

Quando as células atingem outra parte do corpo, começam a crescer e formam outro tumor. Chama-se a isso um cancro secundário ou metástase.

## **A próstata**

Todos os homens têm uma pequena glândula chamada próstata. Ela envolve a primeira parte do tubo (uretra) que transporta a urina da bexiga ao longo do pénis. A próstata tem o tamanho aproximado de uma noz e torna-se maior com a idade.

## Os órgãos sexuais masculinos e estruturas adjacentes



A próstata produz um fluido espesso e branco. Este mistura-se com o esperma produzido pelos testículos para fazer o sémen. Também produz uma proteína chamada antigénio específico da próstata (PSA) que transforma o sémen em líquido.

A parte de trás da glândula da próstata fica perto do reto (passagem anal). Perto da próstata existem grupos de nódulos linfáticos. São pequenas glândulas, cada uma do tamanho de um feijão.

### **O que é o cancro da próstata?**

O cancro da próstata é o tipo de cancro mais comum entre os homens no Reino Unido. Anualmente, são diagnosticados cerca de 41.000 novos casos.

É diferente da maioria dos tipos de cancro, porque é muito comum haver pequenas áreas de cancro na próstata. Estas podem ficar adormecidas (inativas) durante muitos anos.

Num pequeno número de homens, o cancro da próstata pode crescer mais rapidamente. Pode espalhar-se para outras partes do corpo, como os ossos.

O cancro da próstata divide-se em três subtipos:

- **Cancro da próstata precoce (localizado)** – o cancro está situado apenas na próstata e não começou a espalhar-se.
- **Cancro da próstata localmente avançado** – o cancro espalhou-se para os tecidos à volta da próstata.
- **Cancro da próstata avançado (metastático)** – o cancro espalhou-se para além da glândula da próstata para outras partes do corpo (mais frequentemente os ossos) onde formou um novo tumor, chamado metástase ou secundário.

O cancro da próstata é geralmente diagnosticado nas fases iniciais. Em alguns homens, já está numa fase avançada quando é diagnosticado pela primeira vez. O cancro da próstata avançado também pode surgir em homens que já tenham sido tratados ao cancro da próstata, mas em que o cancro voltou (recidiva ou recorrência).

### **Causas e fatores de risco**

Não sabemos o que causa o cancro da próstata na maioria dos homens. Mas há alguns fatores de risco que aumentam a sua probabilidade.

- **Idade** – O risco de desenvolver cancro da próstata aumenta com a idade. Os homens com menos de 50 anos têm um risco muito baixo.
- **Etnia** – Os homens negros africanos e os negros caribenhos correm mais riscos de desenvolver cancro da próstata do que os homens brancos. Os homens asiáticos correm menos riscos.
- **Historial familiar** – Os homens que têm familiares próximos (pai, irmão, avô ou tio) que tenham tido cancro da próstata têm mais probabilidade de desenvolver cancro. Um gene defeituoso encontrado em alguns homens cujas mães ou irmãs tiveram cancro da mama também pode aumentar o risco. Pensa-se que apenas cerca de 5 a 10% (ou menos de 1 em 10) dos casos de cancro da próstata são causados por um gene defeituoso

hereditário. Fale com o seu médico se estiver preocupado com o seu historial familiar.

- Exercício – Ser fisicamente mais ativo pode ajudar a reduzir o risco de cancro da próstata.
- Alimentação – Os homens originários de países ocidentais como o Reino Unido, a Europa e os EUA, têm uma taxa maior de cancro da próstata do que os homens de países orientais, como a China e o Japão. Isso pode ser porque a sua alimentação tende a ser mais rica em gordura animal e mais baixa em frutas e legumes frescos.

Os homens asiáticos costumam incluir mais soja na sua alimentação. Isso pode reduzir o risco de cancro da próstata, mas é necessária mais investigação para o confirmar.

Ingerir muito cálcio (por exemplo, de alimentos láteos) pode aumentar o risco.

Os tomates e produtos de tomate (como ketchup) podem ajudar a proteger contra o cancro da próstata.

## **Sintomas**

Muitas vezes, o cancro da próstata precoce não apresenta sintomas. Cresce devagar e pode não apresentar sintomas durante muitos anos.

Nos homens com mais de 50 anos, a glândula da próstata frequentemente fica maior devido a uma condição não-cancerígena chamada hiperplasia ou hipertrofia benigna da próstata (BPH).

Os sintomas da BPH e do cancro da próstata são semelhantes e incluem:

- dificuldade em urinar
- urinar com mais frequência do que o habitual, especialmente à noite
- dor ao urinar (o que não é comum)
- sangue na urina (o que não é comum).

Os sintomas do cancro da próstata avançado vão depender do local do corpo para onde o cancro se espalhou. Muitas vezes o cancro da próstata espalha-se para os ossos, o que pode provocar dores.

Outros sintomas gerais do cancro avançado incluem:

- sentir-se mais cansado do que o habitual
- sentir mau estar geral
- perda de apetite.

Se notar alguns sintomas novos que durem duas semanas ou mais, deve falar com o seu GP (médico de família).

Estes sintomas também podem ser causados por outros problemas, mas é importante ser examinado pelo seu GP (médico de família).

### **Como é diagnosticado o cancro da próstata?**

A maioria dos homens começa por ir a uma consulta do seu GP (médico de família). Ele vai examiná-lo e fazer-lhe perguntas sobre o seu estado geral de saúde. Depois, faz-lhe um exame de toque retal (DRE) e uma análise ao PSA no sangue.

#### **Exame de toque retal**

O reto (ânus) fica próximo da próstata. O seu médico pode sentir qualquer anomalia na próstata ao inserir um dedo com luva no reto. Pode ser desconfortável, mas não deve ser doloroso.

#### **Análise ao PSA no sangue**

É retirada uma amostra de sangue para verificar o PSA (antígeno específico da próstata). O PSA é uma proteína produzida pela próstata. É normal ter uma pequena quantidade. Os homens com cancro da próstata costumam ter níveis elevados de PSA no sangue. No entanto, a análise ao PSA nem sempre é fiável. Alguns homens que têm cancro da próstata têm um PSA normal, enquanto que outros com um PSA elevado não têm cancro da próstata.

O nível de PSA também pode subir devido a:

- infeções urinárias
- infeção da próstata (prostatite)
- biópsias recentes à próstata
- ter um cateter urinário (um tubo para drenar a urina)
- uma cirurgia da próstata ou da bexiga
- uma massagem prostática.

O nível de PSA também sobe à medida que os homens envelhecem.

Os níveis de PSA mais elevados do que o normal podem ser causados por um cancro da próstata. Geralmente, os homens com níveis anormais de PSA são encaminhados para fazer mais exames.

### **No hospital**

Se precisar de mais exames, será encaminhado para um médico ou enfermeiro especialista no departamento de urologia do seu hospital local.

Os seguintes exames podem ajudar a diagnosticar o cancro da próstata. Pode não precisar de os fazer todos. O médico vai explicar-lhe de que exames é que precisa.

### **Ecografia transretal (TRUS)**

Usa ondas sonoras para construir uma imagem da próstata. Para analisar a próstata, é introduzida uma pequena sonda pela passagem anal. O exame pode ser desconfortável, mas demora apenas alguns minutos.

### **Biópsia**

São recolhidas várias amostras de tecido (biópsias) da próstata para serem analisadas ao microscópio. As biópsias são geralmente feitas usando uma agulha que passa através da parede da passagem anal (reto). Chama-se a isso uma biópsia TRUS. Normalmente, a biópsia é feita ao mesmo tempo que uma ecografia.

Por vezes, a biópsia é feita através da pele por trás dos testículos (o períneo). Chama-se a isso uma biópsia transperineal.

Fazer uma biópsia pode ser desconfortável, mas geralmente não é doloroso. Podem dar-lhe um anestésico local para reduzir o desconforto. Vão receitar-lhe antibióticos para reduzir o risco de infeção.

Infelizmente, a biópsia nem sempre consegue identificar o cancro da próstata. Isso acontece aproximadamente a 1 em cada 10-20 homens (5–10%). Se uma biópsia for negativa pode ser feita uma ressonância magnética para procurar um cancro que a biópsia possa não ter encontrado. Nesse caso, pode ser necessário repetir a biópsia. Por vezes, podem medir-lhe novamente o PSA passados alguns meses. Se o nível de PSA começar a subir, pode ser necessário repetir a biópsia.

## **MRI (ressonância magnética)**

Este exame usa o magnetismo para construir uma imagem detalhada de algumas áreas do corpo. O aparelho de ressonância magnética é um íman poderoso. Por isso, podem pedir-lhe para preencher e assinar uma lista de verificação para terem a certeza de que é seguro para si. O seu médico vai explicar-lhe o exame.

## **Outros exames**

Se a biópsia mostrar que existe cancro, podem ser necessários mais exames para verificar se já se espalhou para além da glândula da próstata. Estes podem incluir:

- uma cintigrafia óssea
- radiografias do tórax e ossos
- uma TAC (CT scan)

O seu médico ou enfermeiro vão explicar-lhe quais são os exames de que precisa e o que vai acontecer.

Pode sentir alguma ansiedade enquanto espera pelos resultados. Fale com um familiar ou um amigo acerca das suas preocupações. Também pode falar em português com um dos nossos especialistas de apoio ao cancro através do telefone 0808 808 00 00.

## **Estadiamento e classificação**

### **Estadiamento**

Conhecer o estágio (a fase) do cancro ajuda os médicos a decidirem qual é o melhor tratamento para si. O cancro da próstata divide-se em quatro estádios:

- **Estádio 1** – O cancro é pequeno e está apenas na próstata.
- **Estádio 2** – O cancro pode ser sentido como um nódulo duro durante um exame retal, mas ainda está dentro da glândula da próstata.
- **Estádio 3** – O cancro começou a romper a cápsula exterior da glândula da próstata e pode estar nos tubos das proximidades que transportam o sêmen (vesículas seminais).
- **Estádio 4** – O cancro espalhou-se para fora da glândula da próstata, para as estruturas próximas como os nódulos linfáticos, a bexiga ou a passagem anal (reto), ou para órgãos mais distantes como os ossos ou o fígado.



## **Classificação**

O grau de um cancro dá uma ideia da rapidez com que poderá crescer. O cancro da próstata é classificado de acordo com a aparência das células cancerígenas quando são observadas ao microscópio.

O sistema de Gleason é a forma mais comum de classificar o grau das células. Ele examina o padrão das células cancerígenas na próstata. Existem cinco padrões, classificados de 1–5. O grau 1 significa que as células da próstata parecem normais, enquanto que o grau 5 é o mais anormal. As amostras da biópsia são classificadas e os dois padrões que surgem com maior frequência são somados para obter a pontuação de Gleason. Por exemplo, se o padrão mais comum é o grau 4 e o segundo mais comum é o grau 3, a classificação de Gleason será 7. Costuma escrever-se 4+3.

Quanto mais baixa for a classificação de Gleason, mais baixo é o grau do cancro. Os cancros de baixo grau (6) costumam crescer lentamente e têm menos probabilidades de se espalharem.

Uma pontuação de 7 é um grau moderado. Os tumores de alto grau (8-10) tendem a crescer mais rapidamente e têm mais probabilidade de se espalharem. Por vezes, os tumores de alto grau são conhecidos como tumores agressivos.

## **Tratamento**

Nem sempre é fácil decidir qual é o melhor tratamento. O seu médico vai ter de pensar sobre muitas coisas. As mais importantes são:

- a sua saúde em geral
- o estágio e grau do cancro
- o seu nível de PSA
- os efeitos secundários prováveis do tratamento
- a sua opinião sobre os possíveis efeitos secundários.

É importante falar sobre qualquer tipo de tratamento com o seu médico, para entender o que isso significa. Recomendamos que leve consigo alguém que fale tanto inglês como português. Podem ser disponibilizados intérpretes se for necessário, mas deve informar o hospital com antecedência de que gostava de ter um intérprete presente.

Vai ter de assinar um termo de consentimento para comprovar que entende e concorda com o tratamento. Não lhe podem fazer nenhum tratamento sem a sua prévia autorização.

Estas são as diferentes opções de tratamento disponíveis:

<b>Cancro da próstata precoce</b>	<b>Cancro da próstata localmente avançado</b>	<b>Cancro da próstata avançado</b>
Vigilância ativa	Radioterapia	Terapia hormonal
Espera vigilante	Terapia hormonal	Cirurgia – orquiectomia
Cirurgia - prostatectomia	Espera vigilante	Quimioterapia
Radioterapia	Cirurgia – prostatectomia ou orquiectomia	Radioterapia paliativa
Terapia hormonal		Controlo dos sintomas

### **Vigilância ativa**

O seu médico ou enfermeiro especialista vai examiná-lo regularmente para ver se o cancro está a aumentar de forma significativa.

A maioria dos cancros da próstata de baixo grau em fase inicial crescem muito lentamente e podem nunca apresentar sintomas. Em conjunto com os seus especialistas, alguns homens decidem esperar para ver se o cancro está a aumentar ou em crescimento mais rápido (progressão) antes de iniciarem qualquer tratamento.

Nesse caso, terá consultas regulares no hospital ou com o seu GP (médico de família). O seu nível de PSA vai ser analisado a cada 3 ou 4 meses e vão fazer-lhe um exame de toque retal a cada 6 ou 12 meses. Ao fim de um ano, também pode ter de fazer uma biópsia da próstata. O seu médico ou enfermeiro especialista vai explicar-lhe com que frequência tem de fazer os exames.

Se o cancro não está a aumentar ou em desenvolvimento, é seguro continuar com a vigilância ativa. Todos os anos vai fazer menos exames e controlos.

Se esses exames mostrarem que o cancro está a começar a crescer, os seus médicos vão recomendar um tratamento para tentar curar o cancro, como a cirurgia ou a radioterapia.

## **Espera vigilante**

É uma forma de evitar o tratamento durante tanto tempo quanto possível. Geralmente, é aconselhada para homens mais velhos ou que não estão suficientemente bem para fazerem a cirurgia ou a radioterapia e que tenham um cancro da próstata de crescimento lento, que seja improvável que afete a sua esperança de vida natural.

Neste caso, será acompanhado para ver se desenvolveu novos sintomas. Também vai fazer análises regulares para medir o PSA no sangue e pode ter de fazer exames de toque retal. Geralmente, vai fazer menos exames do que na vigilância ativa.

Se desenvolver sintomas ou se o seu nível de PSA subir, podem aconselhar-lhe a terapia hormonal. Se não houver nenhum sinal de que o cancro está a aumentar, é seguro continuar com a espera vigilante.

## **Cirurgia**

Existem vários tipos de cirurgia. O seu médico irá falar-lhe da operação que pensa que é melhor para si e dos possíveis efeitos secundários. A cirurgia da próstata é feita em centros especializados. Por isso, pode ter de ser hospitalizado.

### **Prostatectomia**

**Prostatectomia radical** – toda a glândula da próstata é removida, através de um corte feito na área da barriga (abdómen) ou através de um corte feito entre o escroto e a passagem anal. A operação tem como objetivo remover todas as células cancerígenas. É feita apenas quando se pensa que o cancro não se espalhou para além da glândula da próstata.

**Prostatectomia laparoscópica (cirurgia guiada)** – quatro ou cinco pequenos cortes (de cerca de 1cm cada) que são feitos na área da barriga (abdómen). Assim, o cirurgião pode remover a glândula da próstata usando instrumentos que podem ser introduzidos através desses pequenos cortes.

Esta cirurgia pode ser feita usando uma máquina com braços robóticos que se movimentam muito delicadamente, com firmeza e precisão. Chama-se a isso uma **prostatectomia radical laparoscópica assistida por robô**.

### **Orquiectomia subcapsular**

É uma operação para remover uma parte dos testículos para reduzir os níveis da hormona masculina, a testosterona, no organismo.

## **Radioterapia**

A radioterapia trata o cancro usando radiação de alta energia para destruir as células cancerígenas, mas causando o mínimo dano possível às células normais. Se fizer radioterapia também lhe vão dar terapia hormonal.

A radioterapia é normalmente administrada a partir do exterior do corpo (tratamento de radiação externa). O objetivo é destruir todas as células cancerígenas. Este tratamento chama-se radioterapia radical e pode durar até 8 semanas. Normalmente, o tratamento é administrado todos os dias da semana (de segunda a sexta-feira). O tratamento demora alguns minutos todos os dias.

Alguns homens com cancro da próstata precoce ou localmente avançado fazem radioterapia interna (**braquiterapia**). Consiste na colocação de pequenas sementes radioativas na próstata. A radioterapia externa e a braquiterapia parecem ser igualmente eficazes para curar o cancro da próstata. O médico pode sugerir-lhe que faça a terapia hormonal antes ou depois da radioterapia.

Os homens com cancro da próstata avançado podem ser aconselhados a fazer radioterapia, se o cancro estiver a causar sintomas, como dores, ou se o cancro se tiver espalhado para outras partes do corpo, tal como os ossos. A radioterapia pode ser muito eficaz no alívio dos sintomas. É a chamada **radioterapia paliativa**.

A radioterapia radical ao cancro da próstata pode causar efeitos secundários. Pode precisar de urinar com mais frequência ou mais urgentemente, ter diarreia, e sentir dificuldade em conseguir uma ereção. Vão explicar-lhe estes efeitos secundários antes de iniciar o tratamento.

Temos mais informações em português sobre como a radioterapia é planeada e administrada e alguns dos efeitos secundários que pode sentir.

## **Terapia hormonal**

As hormonas ajudam a controlar a forma como as células crescem e o que fazem no organismo. O cancro da próstata depende da hormona testosterona para crescer. Esta é produzida pelos testículos. As terapias hormonais, ou reduzem a quantidade de testosterona no organismo ou impedem que as células cancerígenas se liguem à hormona. Podem ser dadas em injeções ou em comprimidos.

Em homens com cancro da próstata precoce, a terapia hormonal pode ser dada sozinha nos casos em que o paciente não esteja suficientemente bem

para ser submetido a uma cirurgia ou a radioterapia. A terapia hormonal também pode ser adequada para pacientes que têm sido monitorizados através da espera vigilante e cujo cancro começou a progredir. Além disso, pode ser dada antes de um ciclo de radioterapia.

Em homens com cancro da próstata localmente avançado, a terapia hormonal é dada antes da radioterapia (chamada terapia neo-adjuvante) pois pode tornar a radioterapia mais eficaz. Algumas vezes é dada depois da radioterapia (terapia adjuvante) para reduzir o risco de o cancro voltar. A terapia hormonal também pode ser dada como um tratamento individual.

A terapia hormonal é o principal tratamento para os homens com cancro da próstata avançado. Pode reduzir o cancro, atrasar o seu crescimento e reduzir os sintomas.

As terapias hormonais podem causar efeitos secundários, tais como:

- dificuldade em conseguir uma ereção (disfunção erétil)
- pouco desejo sexual.
- fragilidade óssea
- afrontamentos e suores
- inchaço e sensibilidade mamária
- aumento de peso
- enfraquecimento dos ossos
- problemas cardíacos.

### **Quimioterapia**

A quimioterapia é um tratamento que usa medicamentos anti-cancerígenos (citotóxicos) para destruir as células cancerígenas. No cancro da próstata avançado, é usada para tratar o cancro que já não está a ser controlado pela terapia hormonal.

Destina-se a reduzir e controlar o cancro e a aliviar os sintomas, com o objetivo de prolongar uma boa qualidade de vida.

Temos mais informação em português sobre como a quimioterapia é administrada e alguns dos efeitos secundários que pode sentir.

### **Controlar os sintomas**

O cancro da próstata avançado pode causar sintomas desagradáveis, tais como:

- dores
- cansaço
- prisão de ventre.

Estes sintomas podem ser aliviados pelo tratamento do próprio cancro. Algumas vezes, os tratamentos funcionam rapidamente e pode sentir-se melhor depois de alguns dias. Outros tratamentos podem levar mais tempo a funcionar, por isso pode demorar algumas semanas até começar a sentir alguns benefícios.

Para além de tratar o próprio cancro, há muitas outras maneiras de ajudar a aliviar os sintomas. O seu médico ou enfermeiro especialista pode dar-lhe mais informações.

### **Ensaio clínico**

Realizam-se estudos sobre o cancro para tentar encontrar novos e melhores tratamentos para o cancro. Os estudos que são realizados em pacientes chamam-se ensaios clínicos. Atualmente, muitos hospitais participam nesses ensaios. Fale com o seu médico sobre a situação da investigação do cancro da próstata.

### **Acompanhamento**

Depois de terminar o tratamento, vai ter de fazer exames médicos e análises do PSA com regularidade. Provavelmente, vai continuar a fazer esses exames durante muitos anos.

Alguns homens podem ir à consulta do especialista em cancro, enquanto outros podem fazer uma análise ao PSA na sua clínica de GP. Pode falar com o especialista em cancro sobre o acompanhamento que vai receber após o tratamento e saber com quem pode falar se tiver algum problema.

### **Lidar com o cancro da próstata**

O tratamento pode causar efeitos secundários desagradáveis e perturbadores.

**Problemas sexuais** – pode não sentir vontade de ter relações sexuais ou sentir dificuldade em obter ou manter uma ereção. A isso chama-se disfunção erétil (ED). Se tiver dificuldade em lidar com os efeitos da disfunção erétil na sua vida sexual, fale com o seu médico. Os médicos que lidam com o cancro da próstata estão muito habituados a falar sobre esses problemas e podem dar-lhe

conselhos. Existem maneiras práticas de ajudar a ultrapassar a disfunção erétil, e o seu enfermeiro ou médico podem dar-lhe mais informações. A maioria dos hospitais também têm enfermeiros especializados com quem pode falar.

**Incontinência urinária** – pode ser causada pelo cancro e por alguns tratamentos. Há diferentes maneiras de lidar com este problema. Se estiver preocupado com isso, fale com o seu médico ou enfermeiro. Alguns hospitais têm pessoal médico que dá conselhos sobre a incontinência.

**Inchaço mamário** – por vezes pode acontecer com a terapia hormonal bicalutamida (Casodex). Para evitar o inchaço mamário, pode tomar uma dose baixa de um outro medicamento hormonal chamado tamoxifen. O seu médico pode sugerir que faça um ciclo curto de radioterapia de baixa dosagem ao peito antes de tomar bicalutamida. Serve para prevenir qualquer inchaço e causa muito poucos ou nenhuns efeitos secundários.

### **Os seus sentimentos**

Poderá sentir-se oprimido quando lhe disserem que tem cancro e sentir muitas emoções diferentes. Estas podem incluir raiva, ressentimento, culpa, ansiedade e medo. Estas reações são normais e fazem parte do processo pelo qual muitas pessoas passam na tentativa de aceitarem a doença. Não existe uma forma certa ou errada de se sentir. Cada pessoa lida com as coisas à sua maneira.

### **Mais informações em português**

- Folheto informativo sobre o cancro da mama
- Folheto informativo sobre a quimioterapia
- Folheto informativo sobre como requerer subsídios
- Folheto informativo sobre o cancro do intestino grosso
- Folheto informativo sobre o cancro do pulmão
- Folheto informativo sobre a radioterapia
- Folheto informativo sobre os efeitos secundários do tratamento contra o cancro
- Folheto informativo sobre a cirurgia
- Folheto informativo sobre o que pode fazer para se ajudar a si mesmo

Este folheto informativo foi escrito, revisto e editado pela equipa de Desenvolvimento de Informação de Apoio ao Cancro da Macmillan. Foi aprovado pelo nosso editor médico, Dr. Tim Iveson, Consultor de Oncologia Clínica.

Com agradecimentos a Bruce Turner, Enfermeiro Especialista de Uro-Oncologia; Paula Allchorne, Gestora do Projeto Clínico de Sobrevivência da Próstata; e as pessoas afetadas pelo cancro que reviram este folheto informativo.

Este folheto informativo foi criado usando informações de diversas fontes de confiança, incluindo:

- DeVita, et al. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. (Cancro: Princípios e Práticas de Oncologia). 8ª Edição. 2008. Lippincott Williams e Wilkins.
- Hogle, W. *Prostate Cancer*. (Cancro da Próstata). 2009. Oncology Nursing Society (Sociedade de Enfermagem Oncológica).
- Kirby R, et al. *Prostate Cancer: Principles and Practice*. (Cancro da próstata: Princípios e Práticas). 2006. Taylor e Francis.
- The British Association of Urological Surgeons. (Associação Britânica de Cirurgiões Urológicos) Guidance for managing Prostate Cancer. (Orientações para gerir o cancro da próstata) [www.baus.org.uk](http://www.baus.org.uk) (acedido em Julho de 2011).
- National Institute for Health and Care Excellence - NICE (Instituto Nacional para a Excelência na Saúde e Prestação de Cuidados). Prostate cancer: Diagnosis and treatment. (Cancro da próstata: diagnóstico e tratamento) [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk) (acedido em Julho de 2011).
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. (NCCN Orientações de Prática Clínica em Oncologia: Cancro da próstata). 2011.

Nós fazemos todos os esforços para garantir que a informação que fornecemos é exata, mas esta não deve ser considerada como refletindo o estado atual da investigação médica, que está em constante mudança. Se está preocupado com a sua saúde, deve consultar o seu médico. A Macmillan não é responsável por quaisquer perdas ou danos resultantes de qualquer inexatidão nesta informação, ou nas informações de terceiros, tais como as informações nos sítios da Internet aos quais estamos ligados.

© Macmillan Cancer Support 2014. (Apoio ao Cancro da © Macmillan 2014 )  
Instituição de solidariedade social registada em Inglaterra e no País de Gales (261017), Escócia (SC039907) e na Ilha de Man (604). Sede social 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.





## Prostate cancer

This fact sheet is about how prostate cancer is diagnosed and treated.

We also have fact sheets in your language about chemotherapy, radiotherapy, surgery, side effects of cancer treatment, what you can do to help yourself, claiming benefits and end of life.

We hope this fact sheet answers your questions. If you have any more questions, you can ask your doctor or nurse at the hospital where you are having treatment.

If you would like to talk to our cancer support specialists about this information in your language, we have interpreters for non-English speakers. You can call the Macmillan Support Line free on **0808 808 00 00**, Monday–Friday, 9am–8pm. If you have problems hearing you can use textphone **0808 808 0121**, or Text Relay. Or you can go to our website **macmillan.org.uk**

This fact sheet is about:

- What is cancer?
- The prostate
- What is prostate cancer?
- Causes and risk factors
- Symptoms
- How is prostate cancer diagnosed?
- Staging and grading
- Treatment
- Clinical trials
- Follow up
- Coping with prostate cancer
- Your feelings
- More information in your language

## What is cancer?

The organs and tissues of the body are made up of tiny building blocks called cells. Cancer is a disease of these cells.

Cells in each part of the body are different but most mend and reproduce themselves in the same way. Normally, cells divide in an orderly way. But if the process gets out of control, the cells carry on dividing and develop into a lump called a tumour.

Not all tumours are cancer. Doctors can tell if a tumour is cancer by removing a small sample of tissue or cells from it. This is called a biopsy. The doctors examine the sample under a microscope to look for cancer cells.

In a benign (non-cancerous) tumour, the cells may grow but cannot spread anywhere else in the body. It usually only causes problems if it puts pressure on nearby organs.

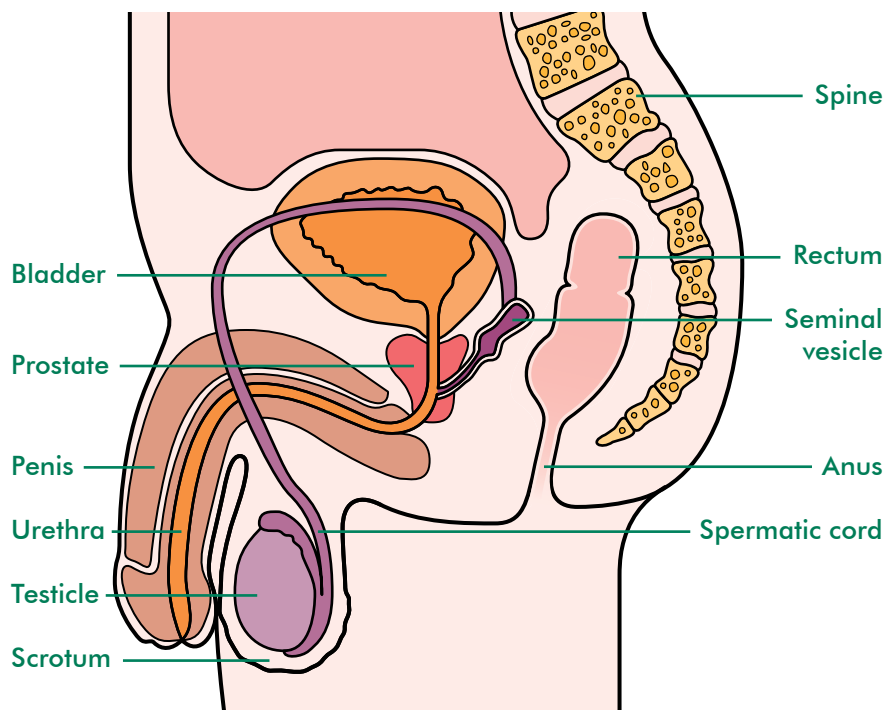
In a malignant (cancerous) tumour, the cells grow into nearby tissue. Sometimes, cancer cells spread from where the cancer first started (the primary site) to other parts of the body. They can travel through the blood or lymphatic system.

The lymphatic system helps to protect us from infection and disease. It's made up of fine tubes called lymphatic vessels. These connect to groups of bean-shaped lymph nodes (glands) all over the body.

When the cells reach another part of the body they begin to grow and form another tumour. This is called secondary cancer or a metastasis.

## The prostate

All men have a small gland called the prostate. It surrounds the first part of the tube (urethra) that carries urine from the bladder along the penis. The prostate is about the size of a walnut and gets bigger with age.



The male sex organs and surrounding structures

The prostate produces a thick, white fluid. This mixes with the sperm produced by the testicles to make semen. It also produces a protein called prostate-specific antigen (PSA) that turns the semen into liquid.

The back of the prostate gland is close to the rectum (back passage). Near the prostate are collections of lymph nodes. These are small glands, each about the size of a baked bean.

## What is prostate cancer?

Prostate cancer is the most common type of male cancer in the UK - around 41,000 men are diagnosed with it each year.

It is different from most types of cancer because small areas of cancer within the prostate gland are very common. These may stay dormant (inactive) for many years.

In a small number of men, prostate cancer can grow more quickly. It may spread to other parts of the body, like the bones.

Prostate cancer is divided into three sub types:

- **Early (localised) prostate cancer** – the cancer is only in the prostate gland and has not begun to spread.
- **Locally advanced prostate cancer** – the cancer has spread into the tissues around the prostate gland.
- **Advanced (metastatic) prostate cancer** – the cancer has spread beyond the prostate gland to other parts of the body (most commonly the bones) where it has formed a new tumour called a metastasis or secondary.

Prostate cancer is usually diagnosed in the early stages. In some men, it will be advanced when it is first diagnosed. Advanced prostate cancer can also occur in men who have already been treated for prostate cancer but their cancer has come back (relapsed or recurred).

## Causes and risk factors

We don't know the cause of prostate cancer in most men. There are some risk factors that can increase your chances of getting it.

- **Age** – The risk of developing prostate cancer increases with age. Men under 50 have a very low risk.
- **Ethnicity** – Black African and black Caribbean men are more likely to develop prostate cancer than white men. Asian men have a lower risk.

- **Family history** – Men who have close relatives (father, brother, grandfather or uncle) who have had prostate cancer are more likely to develop it themselves. A faulty gene found in some men whose mothers or sisters have had breast cancer may also increase the risk. Only about 5–10% (or less than 1 in 10) prostate cancers are thought to be caused by an inherited faulty gene. Talk to your doctor if you are worried about your family history.
- **Exercise** – Being more physically active may help to reduce the risk of prostate cancer.
- **Diet** – Men from western countries, such as the UK, Europe and USA, have a higher rate of prostate cancer than men from eastern countries, such as China and Japan. This might be because their diet tends to be higher in animal fat and lower in fresh fruit and vegetables.

Asian men tend to eat more soy in their diet. This might reduce the risk of prostate cancer, but more research is needed to confirm this.

Eating lots of calcium (for example, from dairy foods) may increase the risk.

Tomatoes and tomato products (such as ketchup) may help to protect against prostate cancer.

## Symptoms

Early prostate cancer often doesn't cause any symptoms. The cancer often grows slowly and you may not get symptoms for many years.

In men over 50, the prostate gland often gets larger due to a non-cancerous condition called benign prostatic hyperplasia or hypertrophy (BPH).

The symptoms of BPH and prostate cancer are similar and include:

- difficulty passing urine
- passing urine more often than usual, especially at night
- pain when passing urine (this is not common)
- blood in the urine (this is not common).

The symptoms of advanced prostate cancer will depend on where in the body the cancer has spread to. Prostate cancer often spreads to the bones and this can be painful.

Other general symptoms of advanced cancer include:

- being more tired than usual
- feeling generally unwell
- loss of appetite.

If you notice any new symptoms that last for a couple of weeks or more, you should discuss them with your GP.

These symptoms can be caused by other conditions, but it is important that you always have them checked by your GP.

## **How is prostate cancer diagnosed?**

Most men begin by seeing their GP. They will examine you and ask you about your general health. The GP will do a digital rectal examination (DRE) and a PSA blood test.

### **Digital rectal examination**

The rectum (back passage) is close to the prostate gland. Your doctor can feel for any abnormalities in the prostate by inserting a gloved finger into the rectum. This may be uncomfortable but should not be painful.

### **PSA blood test**

A sample of blood is taken to check for PSA (prostate-specific antigen). PSA is a protein produced by the prostate and a small amount is normal. Men with cancer of the prostate tend to have raised levels of PSA in their blood. However, the PSA test is not always reliable. Some men who have prostate cancer have a normal PSA and some men with a raised PSA won't have prostate cancer.

The PSA level can also be raised by:

- urine infections
- prostate infection (prostitis)
- recent prostate biopsies
- having a urinary catheter (a tube to drain urine)
- prostate or bladder surgery
- prostatic massage.

The PSA level will also get higher as men get older.

PSA levels higher than normal could be due to a prostate cancer. Men with abnormal levels of PSA are usually referred for further tests.

## **At the hospital**

If you need further tests you will be referred to a doctor or specialist nurse in the urology department at your local hospital.

The following tests can help to diagnose prostate cancer. You may not need to have all of them. The doctor will explain which tests you need.

### **Trans-rectal ultrasound scan (TRUS)**

This uses sound waves to build up a picture of the prostate. To scan the prostate gland, a small probe is passed into the back passage. The scan may be uncomfortable but it only takes a few minutes.

## **Biopsy**

Several samples of tissue (biopsies) are taken from the prostate to be looked at under a microscope. The biopsies are usually taken using a needle that is passed through the wall of the back passage (rectum). This is called a TRUS biopsy. The biopsy is normally done at the same time as the ultrasound.

Sometimes the biopsy is taken through the skin behind the testicles (the perineum). This is called a transperineal biopsy.

Having a biopsy is often uncomfortable but is not usually painful. You may be given a local anaesthetic to reduce the discomfort. Antibiotics are given to reduce the risk of infection.

Unfortunately, even if there is cancer in the prostate it may not be found by biopsy. This will happen in approximately 1 in 10-20 men (5–10%). If a biopsy is negative you may be given an MRI scan to look for cancer that the biopsy may have missed. The biopsy may then need to be repeated. Sometimes the PSA may be measured again after a few months. If the PSA level starts to rise, the biopsy may be repeated.

## **MRI scan**

This test uses magnetism to build up a detailed picture of areas of your body. The scanner is a powerful magnet so you may be asked to complete and sign a checklist to make sure it's safe for you. Your doctor or nurse will explain the scan to you.

## **Further tests**

If the biopsy shows that cancer is present, further tests may be needed to check whether it has spread beyond the prostate gland. These may include:

- a bone scan
- x-rays of your chest and bones
- a CT scan

Your doctor or nurse will explain which tests you need and what will happen.

Waiting for test results can be an anxious time for you. It may help to talk about your worries with a relative or friend. You could also speak to one of our cancer support specialists in your language on **0808 808 00 00**.

## Staging and grading

### Staging

Knowing the stage of your cancer helps doctors decide the best treatment for you. Prostate cancer is divided into four stages:

- **Stage 1** – The cancer is very small and only in the prostate.
- **Stage 2** – The cancer can be felt as a hard lump during a rectal examination, but it's still within the prostate gland.
- **Stage 3** – The cancer has started to break through the outer capsule of the prostate gland and may be in the nearby tubes that transport semen (seminal vesicles).
- **Stage 4** – The cancer has spread beyond the prostate gland to nearby structures such as the lymph nodes, bladder or back passage (rectum), or to more distant organs such as the bones or liver.

### Grading

The grade of a cancer gives an idea of how quickly it might grow. Prostate cancer is graded according to the appearance of the cancer cells when looked at under a microscope.

The Gleason system is the most common way to grade the cells. It looks at the pattern of cancer cells in the prostate. There are five patterns, graded from 1–5. Grade 1 means the prostate cells look normal, whereas grade 5 is the most abnormal. The biopsy samples are each graded and the two most commonly occurring patterns are added together to give a Gleason score. For example, if the most common pattern is a grade 4 and the second most common a grade 3, the Gleason score will be 7. It's sometimes written as 4+3.

The lower the Gleason score, the lower the grade of the cancer. Low-grade cancers (6) usually grow slowly and are less likely to spread.

A score of 7 is a moderate grade. High-grade tumours (8-10) are likely to grow more quickly and are more likely to spread. High-grade tumours are sometimes called aggressive tumours.



## Treatment

Deciding on the best treatment isn't always easy. Your doctor will need to think about a lot of things. The most important of these are:

- your general health
- the stage and grade of the cancer
- your PSA level
- the likely side effects of treatment
- your views about the possible side effects.

It's important to talk about any treatment with your doctor, so that you understand what it means. It's a good idea to take someone with you who can speak both your language and English. Interpreters may be available if you need one, but try to let the hospital know before if you would like one to be there.

You will be asked to sign a consent form to show that you understand and agree to the treatment. You will not have any treatment unless you have agreed to it.

We have explained the different treatment options here:

<b>Early Prostate Cancer</b>	<b>Locally advanced prostate cancer</b>	<b>Advanced prostate cancer</b>
Active surveillance	Radiotherapy	Hormonal therapy
Watchful waiting	Hormonal therapy	Surgery – orchidectomy
Surgery – prostatectomy	Watchful waiting	Chemotherapy
Radiotherapy	Surgery – prostatectomy, or orchidectomy	Palliative radiotherapy
Hormonal therapy		Symptom control

### Active surveillance

Your doctors or specialist nurse will see you regularly to check if the cancer is growing significantly.

Most low-grade, early-stage prostate cancers grow very slowly and may never cause any symptoms. Some men decide with their specialists to wait and see whether the cancer is getting bigger or more fast growing (progressing) before starting any treatment.

You will have regular appointments at the hospital or with your GP. Your PSA level will be checked every 3–4 months and you will have a digital rectal examination every 6–12 months. After a year you may also have a prostate biopsy. Your doctor or specialist nurse will explain how often you need to have the tests.

If the cancer isn't growing or developing, it's safe to continue with active surveillance. Each year you will have fewer tests and checks.

If these tests show that the cancer is starting to grow, your doctors will recommend treatment that aims to cure the cancer, such as surgery or radiotherapy.

### **Watchful waiting**

This is a way of avoiding treatment for as long as possible. It's usually offered to older men, or those who aren't fit enough for surgery or radiotherapy, who have a slow-growing prostate cancer that's unlikely to affect their natural life span.

You'll be monitored to see if you have developed any new symptoms. You'll also have regular PSA blood tests and may have digital rectal examinations. You will usually have fewer tests than in active surveillance.

If you develop symptoms or your PSA level rises, you may be offered hormone therapy. If there's no sign that the cancer is progressing, it's safe to continue with watchful waiting.

### **Surgery**

There are different types of surgery. Your doctor will discuss the operation they think is best for you and its possible side effects. Prostate surgery is done in specialist centres so you may have to travel to the hospital.

#### **Prostatectomy**

**Radical prostatectomy** – the whole prostate gland is removed, either through a cut made in the tummy area (abdomen) or through a cut made between the scrotum and the back passage. The operation aims to get rid of all of the cancer cells. It's only done when the cancer is thought not to have spread beyond the prostate gland.

**Laparoscopic prostatectomy (keyhole surgery)** – four or five small cuts (about 1cm each) are made in your tummy area (abdomen). The surgeon can then remove the prostate gland using instruments that can be put through these small cuts.

This surgery can be done using a machine with robotic arms that move very delicately, steadily and precisely. This is called a **robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy**.

#### **Supcapsular orchidectomy**

An operation to remove part of the testicles to reduce the levels of the male hormone testosterone in the body.

## Radiotherapy

Radiotherapy treats cancer by using high-energy x-rays to destroy the cancer cells, while doing as little harm as possible to normal cells. If you have radiotherapy you will also be given hormone therapy.

The radiotherapy is usually given from outside the body (external beam radiotherapy). The aim is to destroy all the cancer cells. This treatment is called radical radiotherapy and may last up to 8 weeks. Normally treatment is given every week day (Monday to Friday). Treatment takes a few minutes each day.

Some men with early or locally advanced prostate cancer have internal radiotherapy (**brachytherapy**). This is when small radioactive seeds are inserted into the prostate. External radiotherapy and brachytherapy appear to be equally effective in curing prostate cancer. Your doctor may suggest that you have hormonal therapy before or after your radiotherapy.

Men with advanced prostate cancer may be offered radiotherapy if the cancer is causing symptoms, such as pain, or if it has spread to other parts of the body, such as the bones. Radiotherapy can be very effective at relieving symptoms. This is known as **palliative radiotherapy**.

Radical radiotherapy for prostate cancer can cause side effects. You may need to pass urine more frequently or urgently, have diarrhoea and problems getting an erection. These side effects will be explained to you before you start treatment.

We have more information in your language about how radiotherapy is planned and given, and some side effects you may have.

## Hormonal therapy

Hormones help to control how cells grow and what they do in the body. Prostate cancer depends on the hormone testosterone to grow. This is produced by the testicles. Hormonal therapies either reduce the amount of testosterone in the body or block the cancer cells from connecting with the hormone. They can be given as injections or tablets.

In men with early prostate cancer, hormonal therapy may be given on its own for men who aren't well enough for surgery or radiotherapy. It may also be given to men who have been monitored using watchful waiting and whose cancer has started to progress. Hormonal therapy may also be given before a course of radiotherapy.

In men with locally advanced prostate cancer hormonal therapy is given before radiotherapy (called neo-adjuvant therapy) as it can make radiotherapy more effective. It is sometimes given after radiotherapy (adjuvant therapy) to reduce the risk of the cancer coming back. Hormonal therapy can also be given as a treatment on its own.

Hormonal therapy is the main treatment for men with advanced prostate cancer. It can shrink the cancer, delay its growth, and reduce symptoms.

Hormonal therapies can cause side effects, such as:

- difficulty getting an erection (erectile dysfunction)
- low sex drive
- bone thinning
- hot flushes and sweating
- breast swelling and tenderness
- weight gain
- thinning of the bones
- heart problems.

## **Chemotherapy**

Chemotherapy is a treatment that uses anti-cancer (cytotoxic) drugs to destroy cancer cells. In advanced prostate cancer, it's used to treat cancer that is no longer being controlled by hormonal therapy.

It aims to shrink and control the cancer, and relieve symptoms, with the aim of prolonging a good quality of life.

We have more information in your language about how chemotherapy is given and some of the side effects you may have.

## **Controlling symptoms**

Advanced prostate cancer may cause unpleasant symptoms, such as:

- pain
- tiredness
- constipation.

These may be relieved by treating the cancer itself. Sometimes treatments work quickly and you may feel better within a few days. Other treatments may take longer to work, so it can be a couple of weeks before you begin to feel any benefit.

Apart from treating the cancer itself, there are many other ways to help relieve symptoms. Your doctor or specialist nurse can give you more information.

## Clinical trials

Cancer research trials are carried out to try to find new and better treatments for cancer. Trials that are carried out on patients are known as clinical trials. Many hospitals now take part in these trials. Speak to your doctor about current prostate cancer research.

## Follow up

After your treatment has finished you will have regular check-ups and PSA blood tests. These will probably continue for many years.

Some men may see their cancer specialist while others may have a PSA test at their GP surgery. It can be useful to speak to your cancer specialist about how you will be looked after after treatment, and who you can talk to about any problems.

## Coping with prostate cancer

Treatment can cause unpleasant and distressing side effects.

**Sexual problems** – you may not want to have sex or find it hard to get or keep an erection. This is called erectile dysfunction (ED). If you find the effect on your sex life difficult to deal with you could talk to your doctor. Doctors who deal with prostate cancer are very used to talking about these issues and will be able to give you advice. There are practical ways to help overcome ED and your nurse or doctor can give you more information. Most hospitals also have specialist nurses who you can talk to.

**Urinary incontinence** – this can be caused by the cancer and some treatments. There are different ways of coping with the problem. You can talk to your doctor or nurse if you are worried about this. Some hospitals have medical staff that give advice about incontinence.

**Breast swelling** – this can sometimes happen with the hormonal therapy bicalutamide (Casodex). Taking a low dose of another hormonal drug called tamoxifen, may prevent breast swelling. Your doctor may suggest you have a short course of low-dose radiotherapy to your breasts before you start taking bicalutamide. This often prevents any swelling and causes very few, if any, side effects.

## Your feelings

You may feel overwhelmed when you are told you have cancer and have many different emotions. These can include anger, resentment, guilt, anxiety and fear. These are all normal reactions and are part of the process many people go through in trying to come to terms with their illness. There is no right or wrong way to feel. You'll cope with things in your own way.

## More information in your language

- Breast cancer fact sheet
- Chemotherapy fact sheet
- Claiming benefits fact sheet
- Large bowel cancer fact sheet
- Lung cancer fact sheet
- Radiotherapy fact sheet
- Side effects of cancer treatment fact sheet
- Surgery fact sheet
- What you can do to help yourself fact sheet

This fact sheet has been written, revised and edited by Macmillan Cancer Support's Cancer Information Development team. It has been approved by our medical editor, Dr Tim Iveson, Consultant Clinical Oncologist.

With thanks to Bruce Turner, Uro-Oncology Nurse Practitioner; Paula Allchorne, Prostate Survivorship Clinical Project Manager; and the people affected by cancer who reviewed this fact sheet.

We have used information from many reliable sources to write this fact sheet. These include:

- DeVita, et al. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 8th Edition. 2008. Lippincott Williams and Wilkins.
- Hogle, W. *Prostate Cancer*. 2009. Oncology Nursing Society.
- Kirby R, et al. *Prostate Cancer: Principles and Practice*. 2006. Taylor and Francis.
- The British Association of Urological Surgeons. Guidance for managing Prostate Cancer. [www.baus.org.uk](http://www.baus.org.uk) (accessed July 2011).
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Prostate cancer: Diagnosis and treatment. [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk) (accessed July 2011).
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer. 2011.

We make every effort to ensure that the information we provide is accurate but it should not be relied upon to reflect the current state of medical research, which is constantly changing. If you are concerned about your health, you should consult your doctor. Macmillan cannot accept liability for any loss or damage resulting from any inaccuracy in this information or third-party information such as information on websites to which we link.

© Macmillan Cancer Support 2014. Registered charity in England and Wales (261017), Scotland (SC039907) and the Isle of Man (604). Registered office 89 Albert Embankment, London SE1 7UQ.

