

प्रोस्टेट कैंसर

यह तथ्य पत्रिका प्रोस्टेट ग्रंथि के कैंसर के निदान के तरीकों और उपचारों के बारे में है।

हमारे पास आपकी भाषा में कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी, सर्जरी, कैंसर के उपचार के दुष्प्रभाव, आप अपनी मदद के लिए क्या कर सकते हैं, बेनिफिट्स का दावा करना और जीवन के अंत के बारे में भी तथ्य पत्रिकाएं हैं।

हम आशा करते हैं कि यह तथ्य पत्रिका आपके सवालों का जवाब देगी। यदि आपके और कोई भी सवाल हों, तो आप जहाँ उपचार करा रहे हैं उस अस्पताल के डॉक्टर अथवा नर्स से पूछ सकते हैं।

यदि आप हमारे कैंसर सपोर्ट विशेषज्ञों से अपनी भाषा में बात करना चाहें, तो हमारे पास अंग्रेजी के अलावा अन्य भाषाएं बोलने वाले व्यक्तियों के लिए दुभाषिये हैं। आप मैकमिलन सपोर्ट लाइन को निःशुल्क इस नंबर पर कॉल कर सकते हैं **0808 808 00 00**, सोमवार-शुक्रवार, सुबह 9 बजे से- रात 8 बजे तक। यदि आपको सुनने में तकलीफ है, तो आप टैक्स्टफोन **0808 808 0121**, अथवा टैक्स्ट रीले का उपयोग कर सकते हैं। अथवा आप हमारी वेबसाइट पर जा सकते हैं macmillan.org.uk

यह तथ्य पत्रिका इसके बारे में है:

- कैंसर क्या है?
- प्रोस्टेट ग्रंथि
- प्रोस्टेट कैंसर क्या है?
- कारण और जोखिम के कारक
- लक्षण
- प्रोस्टेट ग्रंथि के कैंसर का निदान कैसे किया जाता है?

- स्टेजिंग और ग्रेडिंग
- उपचार
- नैदानिक परीक्षण (क्लिनिकल ट्रायल्स)
- फॉलो-अप
- प्रोस्टेट कैंसर का सामना करना
- आपकी भावनाएं
- आपकी भाषा में अधिक जानकारी

कैंसर क्या है?

शरीर के अवयव और ऊतक छोटे हिस्सों के बने होते हैं, जिन्हें कोशिकाएं अथवा सेल कहते हैं। कैंसर इन कोशिकाओं का एक रोग है।

शरीर के प्रत्येक भाग की कोशिकाएं अलग होती हैं, लेकिन उन में से अधिकतर अपने आप को एक ही तरीके से ठीक करती हैं और उत्पन्न होती हैं। सामान्यतः कोशिकाएं एक यथाक्रम, नियंत्रित रूप से विभाजित होती हैं। लेकिन यदि किसी कारण से यह अनियंत्रित हो जाए, तो कोशिकाएं विभाजित होती ही रहती हैं, और ट्यूमर नाम का एक ढेला बन जाती हैं।

सारे ट्यूमर कैंसर नहीं होते। डॉक्टर किसी ट्यूमर से ऊतकों का एक छोटा नमूना निकाल कर बता सकते हैं कि वह कैंसर है या नहीं। इसे बायोप्सी कहते हैं। कैंसर कोशिकाएं खोजने के लिए डॉक्टर नमूने का एक माइक्रोस्कोप के नीचे रख कर परीक्षण करते हैं।

किसी मामूली (बिन कैंसर के) ट्यूमर में कोशिकाएं बढ़ सकती हैं, पर यह शरीर के किसी और भाग में फैल नहीं सकतीं। सामान्य तौर पर इससे समस्या तभी होती है, जब यह पास के अंगों पर दबाव डालता है।

किसी कैंसर वाले ट्यूमर में कोशिकाएं आस पास के ऊतकों पर बढ़ती हैं। कभी-कभी कैंसर की कोशिकाएं जहाँ पर कैंसर शुरू हुआ (प्राइमरी साइट) से शरीर के अन्य भागों में फैलती हैं। यह रक्त अथवा लसीका प्रणाली (लिम्फेटिक सिस्टम) से फैल सकती हैं।

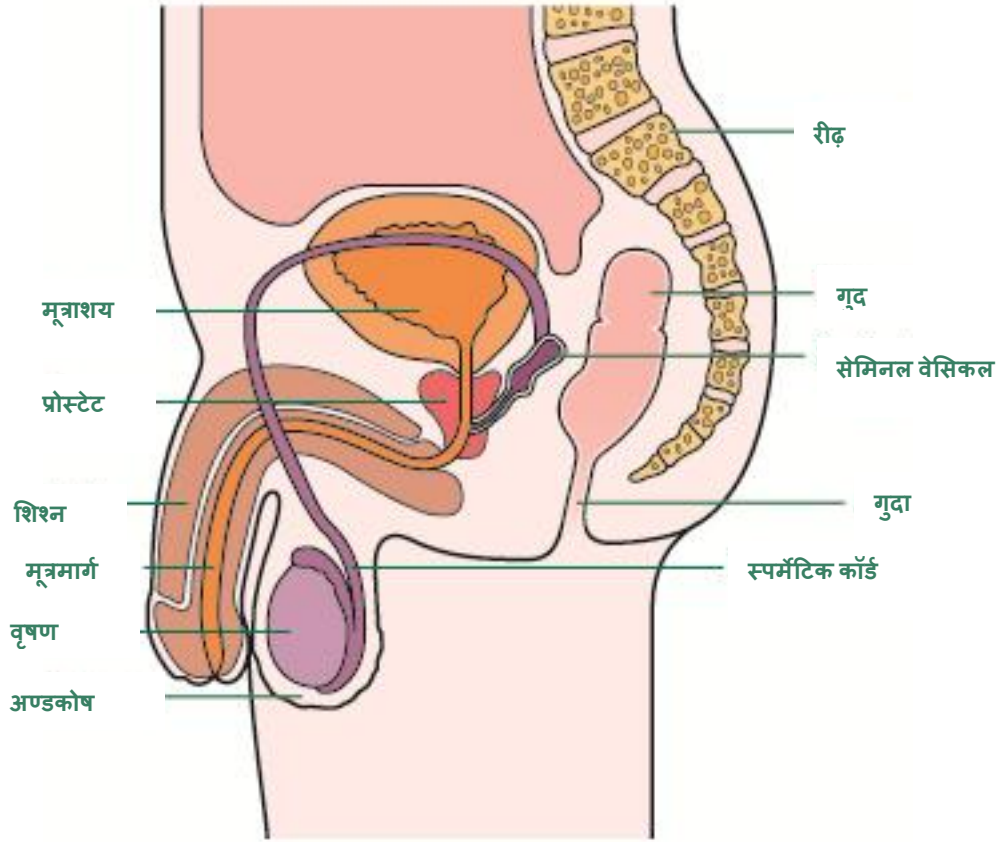
लसीका प्रणाली हमें संक्रमण और रोगों से बचाने में मदद करती है। यह लिम्फेटिक वेसल्स नामक महीन ट्यूबों की बनी होती है। यह पूरे शरीर में बीज के आकार की लसीका ग्रंथियों को जोड़ती हैं।

जब कोशिकाएं शरीर के किसी और भाग में पहुँचती हैं तो यह बढ़ने लगती हैं और एक और ट्यूमर बनाती हैं। इसे गौण (सेकेन्डरी) कैंसर अथवा मेटास्टेसिस कहते हैं।

प्रोस्टेट ग्रंथि

सभी पुरुषों के शरीर में प्रोस्टेट नाम की एक छोटी ग्रंथि होती है। यह मूत्राशय से शिशन तक पेशाब ले जाने वाली ट्यूब (युरेथ्रा) के पहले हिस्से के आसपास होती है। प्रोस्टेट लगभग अखरोट के आकार का होता है और आयु के साथ बढ़ता है।

पुरुष के जननांग और आसपास का ढाँचा



प्रोस्टेट एक गाढ़ा, सफेद द्रव बनाता है। यह अण्डकोष द्वारा निर्मित शुक्राणुओं से मिल कर वीर्य (सीमन) बनाता है। यह प्रोस्टेट-स्पेसिफिक एन्टीजन (PSA) नाम का प्रोटीन भी बनाता है, जो कि वीर्य को द्रव में बदलता है।

प्रोस्टेट ग्रंथि का पीछे का हिस्सा गुद (पीछे के मार्ग) के नज़दीक होता है। प्रोस्टेट के पास लसीका ग्रंथियों के जमाव होते हैं। यह छोटी ग्रंथियाँ होती हैं, प्रत्येक लगभग एक बेक किये हुए बीन के आकार का।

प्रोस्टेट कैंसर क्या है?

प्रोस्टेट कैंसर यूके में पुरुषों में होने वाले कैंसरों में सब से सामान्य प्रकार है - हर साल लगभग 41,000 पुरुषों को यह होने का निदान किया जाता है।

यह अधिकतर प्रकार के कैंसर से अलग है क्योंकि प्रोस्टेट ग्रंथि में कैंसर वाले छोटे क्षेत्र होना बहुत आम है। यह कई सालों तक सुशुप्त (निष्क्रिय) रहते हैं।

कुछ पुरुषों में प्रोस्टेट कैंसर अधिक तेज़ी से बढ़ सकता है। यह शरीर के अन्य भागों, जैसे कि हड्डियों में फैल सकता है।

प्रोस्टेट कैंसर को तीन उप प्रकारों में विभाजित किया जाता है:

- **शुरुआती (स्थानीय) प्रोस्टेट कैंसर** – कैंसर केवल प्रोस्टेट ग्रंथि में होता है और इसने फैलना शुरू नहीं किया है।
- **स्थानीय रूप से उन्नत प्रोस्टेट कैंसर (लोकली एडवांस्ड प्रोस्टेट कैंसर)** – कैंसर प्रोस्टेट ग्रंथि के आसपास के ऊतकों में फैला है।
- **उन्नत (मेटास्टेटिक) प्रोस्टेट कैंसर** – कैंसर प्रोस्टेट ग्रंथि से आगे शरीर के अन्य भागों (सब से आम तौर पर हड्डियों में) फैला है, जहाँ उसने एक नया ट्यूमर बनाया है जिसे मेटास्टेसिस अथवा सेकेंडरी कहा जाता है।

सामान्यतः प्रोस्टेट कैंसर का निदान शुरुआती चरणों में हो जाता है। कुछ पुरुषों में, जब इसका पहली बार निदान किया जाता है, तभी यह उन्नत हो सकता है। उन्नत प्रोस्टेट कैंसर ऐसे पुरुषों को भी हो सकता है, जिनका प्रोस्टेट कैंसर के लिए उपचार किया गया है पर जिनका कैंसर वापस आ गया है (रीलैप्स अथवा रीकॉर्ड)।

कारण और जोखिम के कारक

हम अधिकतर पुरुषों में प्रोस्टेट के कैंसर का कारण नहीं जानते हैं। ऐसे कुछ जोखिम के कारक हैं, जिन से आपको यह होने की संभावनाएं बढ़ जाती हैं।

- **आयु** - प्रोस्टेट का कैंसर होने का जोखिम आयु के साथ बढ़ता है। 50 साल से कम आयु के पुरुषों को बहुत कम जोखिम होता है।

- जाति (एथ्निसिटी) - अश्वेत अफ्रीकन और अश्वेत कैरीबियन पुरुषों को कैंसर होने की संभावना श्वेत पुरुषों से अधिक है। एशियाई पुरुषों को कम जोखिम होता है।
- पारिवारिक इतिहास – वे पुरुष जिनके किसी नज़दीकी रिश्तेदार (पिता, भाई, दादा अथवा चाचा) को प्रोस्टेट कैंसर हुआ था, उन्हें यह होने की संभावना अधिक है। जिनकी माता अथवा बहनों को स्तन कैंसर हुआ हो, वैसे कुछ पुरुषों में मौजूद एक त्रुटिपूर्ण जीन भी जोखिम को बढ़ा सकता है। केवल लगभग 5–10% (अथवा 10 में 1 से कम) प्रोस्टेट कैंसर किसी वंशानुगत स्वरूप में प्राप्त त्रुटिपूर्ण जीन के कारण हुआ होना माना जाता है। यदि आप अपने पारिवारिक इतिहास के बारे में चिंतित हैं, तो अपने डॉक्टर से बात करें।
- कसरत - शारीरिक रूप से अधिक सक्रिय रहने से प्रोस्टेट कैंसर का जोखिम कम किया जा सकता है।
- आहार - पश्चिमी देश, जैसे कि यूके, यूरोप और यूएस के पुरुषों में चीन और जापान जैसे पूर्वी देशों के पुरुषों के मुकाबले प्रोस्टेट कैंसर की दर अधिक होती है। यह इसलिए हो सकता है कि उनके आहार में प्राणियों का फैट ज्यादा और ताज़ा फल और सब्ज़ियाँ कम होते हैं।

एशियाई पुरुष अपने आहार में अधिक सोया खाते हैं। संभव है कि यह उनके प्रोस्टेट कैंसर के जोखिम को कम करता हो, लेकिन इसकी पुष्टि करने के लिए अधिक खोज की आवश्यकता है।

अधिक कैल्शियम खाना (उदाहरण के लिए डेयरी उत्पादों से) जोखिम को बढ़ा सकता है।

टमाटर और टमाटर के उत्पाद (जैसे कि केचप) प्रोस्टेट कैंसर से सुरक्षा में सहायता कर सकते हैं।

लक्षण

शुरूआती प्रोस्टेट कैंसर के अक्सर कोई लक्षण नहीं होते। कैंसर धीरे-धीरे बढ़ता है और संभव है कि आपको कई सालों तक लक्षण न हों।

50 साल से अधिक आयु के पुरुषों में प्रोस्टेट ग्रंथि अक्सर बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरप्लेसिया अथवा हाइपरट्रोफी (BPH) नामक बिना कैंसर की स्थिति के कारण बड़ी हो जाती है।

BPH और प्रोस्टेट कैंसर के लक्षण एक जैसे होते हैं और उन में शामिल हैं:

- पेशाब करने में तकलीफ
- सामान्य से अधिक बार पेशाब करना, खास कर रात में
- पेशाब करते समय दर्द (यह आम नहीं है)
- पेशाब में खून (यह आम नहीं है)।

उन्नत प्रोस्टेट कैंसर के लक्षण इस बात पर आधारित होंगे कि कैंसर शरीर में कहाँ पर फैला है। प्रोस्टेट कैंसर अक्सर हड्डियों में फैलता है और इससे दर्द हो सकता है।

उन्नत कैंसर के अन्य सामान्य लक्षणों में शामिल हैं:

- सामान्य से अधिक थक जाना
- सामान्यतः तबियत खराब हो ऐसा महेसूस करना
- भूख न लगना।

यदि आपको पिछले दो सप्ताह या अधिक से कोई भी नये लक्षण दिखाई दें, तो आपको अपने GP से इनके बारे में बात करनी चाहिए।

यह लक्षण अन्य रोगों के कारण भी हो सकते हैं, पर यह महत्वपूर्ण है कि आप हमेशा अपने GP द्वारा इनकी जाँच कराएं।

प्रोस्टेट ग्रंथि के कैंसर का निदान कैसे किया जाता है?

ज्यादातर पुरुष अपने GP से मिलने से शुरुआत करते हैं। वह आपको जाँचेंगे और आपसे आपके सामान्य स्वास्थ्य के बारे में पूछेंगे। GP एक डिजिटल रेक्टल एग्जामिनेशन (DRE) और PSA रक्त परीक्षण करेंगे।

डिजिटल रेक्टल एग्जामिनेशन

गुद (पीछे का मार्ग) प्रोस्टेट ग्रंथि के पास होता है। आपके डॉक्टर गुद में दस्ताना पहने उंगली डाल कर किन्हीं भी असामान्यताओं के लिए स्पर्श से जाँच कर सकते हैं। यह असुविधाजनक हो सकता है, पर इसमें दर्द नहीं होना चाहिए।

PSA रक्त परीक्षण

PSA (प्रोस्टेट-स्पेसिफिक एंटीजन) के लिए जाँचने के लिए खून का एक नमूना लिया जाता है। PSA प्रोस्टेट द्वारा निर्माण किया जानावाले एक प्रोटीन है और उसकी छोटी मात्रा मिलना सामान्य है। प्रोस्टेट के कैंसर से पीड़ित पुरुषों के खून में PSA के बढ़े हुए स्तर होते हैं। हालाँकि, PSA परीक्षण हमेशा भरोसेमंद नहीं होता। प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित कुछ पुरुषों में सामान्य PSA होता है, और बढ़े हुए PSA वाले कुछ पुरुषों को कैंसर नहीं होता।

PSA का स्तर इन से भी बढ़ सकता है:

- मूत्र के संक्रमण
- प्रोस्टेट में संक्रमण (प्रोस्टाइटिस)
- हाल ही में की गई प्रोस्टेट बायोप्सियाँ
- यूरिनरी कैथेटर (पेशाब निकालने के लिए एक ट्यूब) लगा होना
- प्रोस्टेट अथवा मूत्राशय की सर्जरी
- प्रोस्टेटिक मसाज।

PSA का स्तर पुरुषों की आयु के साथ भी बढ़ता है।

PSA का सामान्य से ऊँचा स्तर प्रोस्टेट कैंसर के कारण हो सकता है। असामान्य PSA स्तर वाले पुरुषों को आम तौर पर और परीक्षणों के लिए भेजा जाता है।

अस्पताल में

यदि आपको और परीक्षाओं की ज़रूरत होगी तो आपको आपके स्थानीय अस्पताल में किसी डॉक्टर या विशेषज्ञ नर्स से मिलने को कहा जाएगा।

निम्नलिखित परीक्षण प्रोस्टेट कैंसर का निदान करने में सहायता कर सकते हैं। हो सकता है आपको उन सभी की आवश्यकता न हो। वह आपको समझायेंगे कि आपको किन परीक्षाओं की ज़रूरत है।

ट्रांस-रेक्टल अल्ट्रासाउंड स्कैन (TRUS)

यह प्रोस्टेट की छवि बनाने के लिए ध्वनि तरंगों का उपयोग करता है। प्रोस्टेट ग्रंथि को स्कैन करने के लिए, पीछे के मार्ग में एक छोटा सा प्रोब डाला जाता है। यह स्कैन असुविधाजनक हो सकता है, पर इस में कुछ ही मिनट लगेंगे।

बायोप्सी

माइक्रोस्कोप के नीचे देखने के लिए ऊतकों के कई नमूने (बायोप्सियाँ) लिये जाते हैं। बायोप्सियाँ सामान्यतः एक सूई से ली जाती हैं, तो कि पीछे के मार्ग (गुद) की दीवार से डाली जाती है। इसे TRUS बायोप्सी कहते हैं। बायोप्सी सामान्यतः अल्ट्रासाउंड के साथ ही की जाती है।

कभी-कभी बायोप्सी वृषण के पीछे की त्वचा (मूलाधार अथवा पेरीनियम) से ली जाती है। इसे ट्रांसपेरीनियल बायोप्सी कहते हैं।

बायोप्सी कराना अक्सर असुविधाजनक होता है, पर यह सामान्यतः दर्दनाक नहीं होता। असुविधा कम करने के लिए आपको स्थानीय एनेस्थेटिक दिया जा सकता है। संक्रमण का जोखिम कम करने के लिए एंटीबायोटिक्स दिये जाते हैं।

दुर्भाग्यवश, ऐसा भी हो सकता है कि प्रोस्टेट में कैंसर हो, पर वह बायोप्सी से न मिले। ऐसा लगभग 10-20 में से 1 पुरुष में (5-10%) होगा। यदि बायोप्सी नेगेटिव हो, तो बायोप्सी से छूट गया हो ऐसा कैंसर खोजने के लिए आपका MRI स्कैन किया जा सकता है। फिर बायोप्सी को फिर से करना पड़ सकता है। कभी-कभी PSA कुछ महीनों के बाद फिर से नापा जा सकता है। यदि PSA का स्तर बढ़ने लगे, तो बायोप्सी को फिर से किया जा सकता है।

MRI स्कैन

यह परीक्षण आपके शरीर के भागों का विस्तृत चित्र बनाने के लिए चुंबकत्व (मैग्नेटिज़म) का उपयोग करता है। स्कैनर एक शक्तिशाली मैग्नेट होता है इसलिए यह आपके लिए सुरक्षित है यह निश्चित करने के लिए एक चेकलिस्ट पूरा कर उस पर हस्ताक्षर करने को कहा जा सकता है। आपके डॉक्टर अथवा नर्स आपको स्कैन का विवरण देंगे।

अतिरिक्त परीक्षण

यदि बायोप्सी दिखाती है कि कैंसर है, तो वह प्रोस्टेट ग्रंथि से आगे फैला है या नहीं यह जाँचने के लिए अतिरिक्त परीक्षणों की आवश्यकता हो सकती है। इनमें शामिल हैं:

- हड्डियों का स्कैन
- आपकी छाती और हड्डियों के एक्स-रे
- CT स्कैन

आपके डॉक्टर या नर्स आपको समझायेंगे कि आपके कौन-से परीक्षण किये जा रहे हैं, और उन में क्या होगा।

परीक्षणों के परिणामों का इंतज़ार करते समय आप चिंता में पड़ सकते हैं। अपनी चिंताओं के बारे में किसी रिश्तेदार या दोस्त से बात करने से मदद मिल सकती है। आप अपनी भाषा में हमारे किसी कैंसर सपोर्ट विशेषज्ञ से 0808 808 00 00 पर बात कर सकते हैं।

स्टेजिंग और ग्रेडिंग

स्टेजिंग

आपके कैंसर का स्टेज (चरण) जानने से डॉक्टर को आपके लिए सही उपचार निर्धारित करने में मदद मिलती है। प्रोस्टेट कैंसर को चार चरणों में विभाजित किया जा सकता है:

- **चरण 1** - कैंसर बहुत छोटा होता है, और केवल प्रोस्टेट में ही होता है।

- **चरण 2** – गुद जाँच (रेक्टल एग्जामिनेशन) के दौरान कैंसर एक कठोर गठ्ठे के रूप में अनुभव किया जा सकता है, लेकिन वह फिर भी प्रोस्टेट ग्रंथि में ही है।
- **चरण 3** – कैंसर प्रोस्टेट ग्रंथि के बाहरी कैप्सूल से बाहर निकलने लगा है, और आस-पास की ट्यूबों में हो सकता है जो कि वीर्य का परिवहन करती हैं (सेमिनल वेसिकल्स)।
- **चरण 4** – कैंसर प्रोस्टेट ग्रंथि से बाहर नज़दीकी ढाँचों जैसे लसीका ग्रंथियों, मूत्राशय अथवा पीछे के मार्ग (गुद) में, या फिर हड्डियों या लीवर जैसे अधिक दूर के अंगों में फैल गया है।

ग्रेडिंग

कैंसर का ग्रेड (कोटि) आपको यह बता सकता है कि यह कितनी तेज़ी से बढ़ सकता है। प्रोस्टेट कैंसर को माइक्रोस्कोप के नीचे देखी गई कैंसर कोशिकाओं की दिखावट के अनुसार ग्रेड दिया जाता है।

कोशिकाओं को ग्रेड करने का सब से सामान्य तरीका है ग्लीसन सिस्टम। यह प्रोस्टेट में कैंसर कोशिकाओं के आकार को देखता है। ऐसे पाँच पैटर्न हैं, जिन्हें 1-5 तक की कोटि में रखा गया है। कोटि 1 का अर्थ है कि प्रोस्टेट की कोशिकाएं सामान्य दिखती हैं, जबकि कोटि 5 सब से ज्यादा अपसामान्य होती है। बायोप्सी के हर नमूने को ग्रेड किया जाता है और दो सब से आम तौर पर दिखने वाले पैटर्न को साथ में जोड़ कर एक ग्लीसन स्कोर दिया जाता है। उदाहरण के लिए, यदि सब से सामान्य पैटर्न कोटि 4 है, और दूसरा सब से सामान्य ग्रेड 3 है, ग्लीसन स्कोर 7 होगा। इसे कभी-कभी 4+3 के रूप में लिखा जाता है।

ग्लीसन स्कोर जितना कम होता है, कैंसर की कोटि उतनी निम्न होती है। निम्न कोटि के कैंसर (6) सामान्यतः धीरे-धीरे बढ़ते हैं और इनके फैलने की संभावना कम होती है।

7 का स्कोर मध्यम स्कोर होता है। उच्च कोटि के ट्यूमर (8-10) जल्दी से बढ़ें इसकी अधिक संभावना है और उनके फैलने की भी अधिक संभावना है। उच्च कोटि के ट्यूमरों को कभी-कभी अग्रेसिव ट्यूमर कहा जाता है।

उपचार

श्रेष्ठ उपचार तय करना हमेशा आसान नहीं होता है। आपके डॉक्टर को बहुत सी बातों के बारे में सोचना होगा। इन में से सब से महत्वपूर्ण हैं:

- आपका सामान्य स्वास्थ्य
- कैंसर का स्टेज और ग्रेड
- आपका PSA स्तर
- उपचार के संभावित दुष्प्रभाव (साइड इफेक्ट्स)
- संभावित दुष्प्रभावों के बारे में आपकी राय।

यह महत्वपूर्ण है कि आप किसी भी उपचार के बारे में अपने डॉक्टर से बात करें, ताकि आप समझ पाएं कि इसका क्या अर्थ है। आपके साथ किसी ऐसे व्यक्ति को ले जाना जो कि आपकी भाषा और अंग्रेजी दोनों बोलता हो, एक अच्छा खयाल है। यदि आपको आवश्यकता हो, तो दुभाषिये उपलब्ध हो सकते हैं, परंतु यदि आप चाहते हैं कि वह वहाँ उपस्थित हो, तो कृपया अस्पताल को पहले बताने का प्रयास करें।

आपको यह दिखाने के लिए एक फॉर्म पर हस्ताक्षर करने को कहा जाएगा कि आप उपचार के लिए सहमत हैं और उसे समझते हैं। जब तक आप उसके लिए सहमति नहीं देते, आपका कोई उपचार नहीं किया जाएगा।

हमने उपचार के विभिन्न विकल्प यहाँ समझाये हैं:

शुरुआती प्रोस्टेट कैंसर	स्थानीय रूप से उन्नत प्रोस्टेट कैंसर (लोकली एडवांस्ड प्रोस्टेट कैंसर)	उन्नत प्रोस्टेट कैंसर (एडवांस्ड प्रोस्टेट कैंसर)
सक्रिय निरीक्षण (एक्टिव सर्वैलन्स)	रेडियोथेरेपी	हॉर्मोनल थेरेपी
सतर्क प्रतीक्षा (वॉचफुल वेइटिंग)	हॉर्मोनल थेरेपी	सर्जरी - ओर्किडेक्टोमी
सर्जरी - प्रोस्टेटेक्टोमी	सतर्क प्रतीक्षा (वॉचफुल	कीमोथेरेपी

	वेइंटिंग)	
रेडियोथेरेपी	सर्जरी - प्रोस्टेटेक्टोमी, अथवा ओर्किडेक्टोमी	प्रशामक रेडियोथेरेपी (पैलीएटिव रेडियोथेरेपी)
हॉर्मोनल थेरेपी		लक्षणों पर नियंत्रण

सक्रिय निरीक्षण

आपके डॉक्टर या विशेषज्ञ नर्स आपका कैंसर बहुत तो नहीं बढ़ रहा यह जाँचने के लिए आपको नियमित रूप से देखेंगे।

अधिकतर निम्न कोटि के शुरुआती चरण के प्रोस्टेट कैंसर बहुत धीरे-धीरे बढ़ते हैं और संभव है कि उनके कारण कभी भी कोई लक्षण न हों। कुछ पुरुष अपने विशेषज्ञ के साथ यह निर्णय लेते हैं कि कोई भी उपचार शुरू कर के इंतज़ार कर देखा जाए कि कैंसर बड़ा हो रहा है या अधिक तेज़ी से बढ़ रहा है (प्रोग्रेसिंग)।

आपकी अपने GP के साथ अस्पताल में नियमित अपॉइंटमेंट्स होंगी। आपका PSA स्तर हर 3-4 महीनों में जाँचा जाएगा और हर 6-12 महीनों में आपका डिजिटल रेक्टल एग्ज़ामिनेशन होगा। एक साल के बाद आपकी प्रोस्टेट बायोप्सी भी की जा सकती है। आपके डॉक्टर या विशेषज्ञ नर्स आपको समझायेंगे कि आपको कितनी बार-बार परीक्षण कराना पड़ेगा।

यदि कैंसर बढ़ या विकसित नहीं हो रहा है, तो सक्रिय निरीक्षण जारी रखना सुरक्षित है। हर साल आपको कमतर परीक्षण और जाँचें कराने पड़ेंगे।

यदि यह परीक्षण दिखाते हैं कि कैंसर बढ़ने लगा है, तो आपके डॉक्टर ऐसे उपचार की अनुशंसा करेंगे जिसका लक्ष्य कैंसर को ठीक करना होता है, जैसे कि सर्जरी अथवा रेडियोथेरेपी।

सतर्क प्रतीक्षा (वाँचफुल वेइंटिंग)

यह संभव उतने लंबे समय तक उपचार को टालने का एक तरीका है। यह सामान्यतः

ज्यादा उम्र वाले पुरुषों या ऐसे पुरुषों को दिया जाता है, जो कि सर्जरी या रेडियोथेरेपी के लिए पूरे स्वस्थ नहीं हैं, जिन्हें धीरे बढ़ने वाला प्रोस्टेट कैंसर है, जो उनके प्राकृतिक जीवनकाल को प्रभावित करने की कोई संभावना नहीं है।

आपने कोई नये लक्षण विकसित नहीं किये हैं यह देखने के लिए आपका निरीक्षण किया जाएगा। आपके नियमित PSA रक्त परीक्षण भी किये जायेंगे और डिजिटल रेक्टल एग्जामिनेशन्स भी हो सकते हैं। सामान्यतः आपको सक्रिय निरीक्षण से कम परीक्षण कराने होंगे।

यदि आपको लक्षण होते हैं, या आपका PSA स्तर बढ़ जाता है, तो आपको हॉर्मोनल थेरेपी देने का प्रस्ताव किया जा सकता है। यदि कैंसर के बढ़ने के कोई चिह्न न हों, तो सतर्क प्रतीक्षा जारी रखना सुरक्षित होगा।

सर्जरी

सर्जरी के विभिन्न प्रकार होते हैं। आपके डॉक्टर अपनी राय में आपके लिए श्रेष्ठ ओपरेशन और उसके संभावित दुष्प्रभावों के बारे में आपसे बात करेंगे। प्रोस्टेट सर्जरी स्पेशलिस्ट सेन्टरों में की जाती है, इसलिए आपको अस्पताल तक यात्रा करनी पड़ सकती है।

प्रोस्टेटेक्टोमी

रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी – या तो पेट के क्षेत्र में बनाये गये एक चीरे अथवा अण्डकोश और पीछे के मार्ग के बीच बनाये गये एक छेद के माध्यम से पूरी प्रोस्टेट ग्रंथि निकाल दी जाती है। ओपरेशन का लक्ष्य सारी कैंसर कोशिकाओं को निकाल देना है। यह तभी किया जाता है जब यह माना जाता हो कि कैंसर आपकी प्रोस्टेट ग्रंथि से आगे नहीं फैला है।

लैपारास्कोपिक प्रोस्टेटेक्टोमी (कीहोल सर्जरी) – आपके पेट के क्षेत्र में चार या पाँच छोटे चीरे (लगभग 1 सेमी का प्रत्येक) बनाये जाते हैं। सर्जन फिर इन छोटे चीरों से डाले जा सकें ऐसे उपकरणों का उपयोग कर प्रोस्टेट ग्रंथि को निकाल सकते हैं।

यह सर्जरी ऐसे रोबोटिक आर्म्स वाली एक मशीन का उपयोग कर की जाती है, जो कि बहुत नज़ाकत से, स्थिरतापूर्वक और सटीकता से गतिविधि करते हैं। इसे **रोबोटिक असिस्टेड लैपारास्कोपिक रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी** कहा जाता है।

सपकैप्स्युलर ओर्किडेक्टोमी

ऐसा ओपरेशन जो कि शरीर में पुरुषों में देखे जानेवाले हॉर्मोन टेस्टोस्टेरोन का स्तर कम करने के लिए वृषण का भाग निकालने के लिए किया जाता है।

रेडियोथेरेपी

रेडियोथेरेपी सामान्य कोशिकाओं को संभव उतना कम नुकसान पहुँचाते हुए कैंसर कोशिकाओं को नष्ट करने के लिए शरीर के बाहर से उच्च-ऊर्जा वाली किरणें भेज कर कैंसर का इलाज करती है। यदि आपको रेडियोथेरेपी दी जाती है, तो आपको हॉर्मोन थेरेपी भी दी जाएगी।

रेडियोथेरेपी सामान्यतः शरीर के बाहर से दी जाती है (एक्सटर्नल बीम रेडियोथेरेपी)। इसका उद्देश्य कैंसर की सभी कोशिकाओं को नष्ट करना है। इस उपचार को रेडिकल रेडियोथेरेपी कहा जाता है और यह 8 सप्ताह तक चल सकती है। सामान्यतः उपचार हर वीक डे पर (सोमवार से शुक्रवार तक) दिया जाता है। उपचार में हररोज कुछ मिनट लगते हैं।

शुरुआती या उन्नत प्रोस्टेट कैंसर वाले कुछ पुरुषों को आंतरिक रेडियोथेरेपी (ब्रैकीथेरेपी) दी जाती है। यह तब होता है जब छोटे रेडियोधर्मी बीज प्रोस्टेट में डाले जाते हैं। प्रोस्टेट कैंसर को ठीक करने में एक्सटर्नल रेडियोथेरेपी और ब्रैकीथेरेपी को एक समान प्रभावी पाया गया है। आपके डॉक्टर यह सुझाव दे सकते हैं कि आप अपनी रेडियोथेरेपी से पहले या बाद में हॉर्मोनल थेरेपी प्राप्त करें।

यदि कैंसर के कारण लक्षण हो रहे हों, जैसे कि दर्द, या फिर कैंसर शरीर के अन्य भागों जैसे कि हड्डियों में फैल गया हो, तो उन्नत प्रोस्टेट कैंसर वाले पुरुषों को रेडियोथेरेपी दी जा सकती है। रेडियोथेरेपी लक्षणों से आराम देने में बहुत प्रभावी हो सकती है। इसे **प्रशामक (पैलिएटिव) रेडियोथेरेपी** कहते हैं।

प्रोस्टेट कैंसर के लिए रेडिकल रेडियोथेरेपी से दुष्प्रभाव हो सकते हैं। आपको अधिक बारंबार अथवा अविलंब पेशाब करना पड़ सकता है, दस्त हो सकता है अथवा खड़ापन पाने में समस्या हो सकती है। यह दुष्प्रभाव आप उपचार शुरू करें उससे पहले आपको समझाये जायेंगे।

रेडियोथेरेपी की योजना कैसे बनाई जाती है और यह कैसे दी जाती है, और आपको हो सकते हैं ऐसे कुछ दुष्प्रभावों के बारे में हमारे पास आपकी भाषा में जानकारी है।

हॉर्मोनल थेरेपी

हॉर्मोन आपको कोशिकाएं कैसे बढ़ें और वे शरीर में क्या करें इसे नियंत्रित करने में सहायता करते हैं। प्रोस्टेट कैंसर बढ़ने के लिए टेस्टोस्टेरोन हॉर्मोन पर आधारित है। इसे वृषण उत्पन्न करते हैं। हॉर्मोनल थेरेपियाँ शरीर में टेस्टोस्टेरोन की मात्रा कम कर सकती हैं या कैंसर कोशिकाओं को हॉर्मोन से जुड़ने से रोक सकती हैं। यह इंजेक्शन या गोलियों के रूप में दी जा सकती हैं।

शुरुआती प्रोस्टेट कैंसर वाले पुरुषों में, जो पुरुष इतने तंदुरुस्त नहीं होते कि उन्हें सर्जरी या रेडियोथेरेपी दी सके, उन्हें हॉर्मोनल थेरेपी अकेले भी दी जा सकती है। यह ऐसे पुरुषों को भी दी जा सकती है जिनका सतर्क परीक्षा द्वारा निरीक्षण किया गया हो और जिनका कैंसर बढ़ने लगा है। हॉर्मोनल थेरेपी रेडियोथेरेपी के कोर्स के पहले भी दी जा सकती है।

स्थानीय उन्नत प्रोस्टेट कैंसर वाले पुरुषों में हॉर्मोनल थेरेपी रेडियोथेरेपी से पूर्व दी जाती है (जिसे निओ-एड्जुवन्ट थेरेपी कहते हैं), क्योंकि यह रेडियोथेरेपी को और प्रभावी बना सकती है। कभी-कभी कैंसर के वापिस आने का जोखिम कम करने के लिए यह रेडियोथेरेपी के बाद दी जाती है (एड्जुवन्ट थेरेपी)। हॉर्मोनल थेरेपी अकेली भी उपचार के रूप में दी जा सकती है।

हॉर्मोनल थेरेपी उन्नत प्रोस्टेट कैंसर वाले पुरुषों के लिए प्रमुख उपचार है। यह कैंसर को छोटा कर सकती है, उसके बढ़ने में देर कर सकती है, और लक्षण कम कर सकती है।

हॉर्मोनल थेरेपियों से दुष्प्रभाव हो सकते हैं, जैसे कि:

- खड़ापन पाने में तकलीफ (इरेक्टाइल डिस्फंक्शन)
- संभोग की कम इच्छा
- हड्डियाँ पतली होना
- अचानक त्वचा गरम हो जाना और पसीना छूटना
- छाती में सूजन और पीड़ा

- वजन बढ़ना
- हड्डियाँ पतली होना
- हृदय संबंधी समस्याएं।

कीमोथेरेपी

कीमोथेरेपी कैंसर के कोशों को नष्ट करने के लिए कैंसर-रोधी (साइटोटॉक्सिक) दवाओं का उपयोग करती है। उन्नत प्रोस्टेट कैंसर में, इसका उपयोग ऐसे कैंसर का उपचार करने के लिए किया जाता है, जो कि अब हॉर्मोनल थेरेपी से नियंत्रित नहीं किया जा सकता।

इसका लक्ष्य है कैंसर को छोटा करना और नियंत्रित करना, और लक्षणों से आराम देना, और फिर जीवन की अच्छी गुणवत्ता को लंबा करना है।

कीमोथेरेपी कैसे दी जाती है, और आपको हो सकते हैं ऐसे कुछ दुष्प्रभावों के बारे में हमारे पास आपकी भाषा में अधिक जानकारी है।

लक्षणों को नियंत्रित करना

उन्नत प्रोस्टेट कैंसर से अरुचिकर लक्षण हो सकते हैं, जैसे:

- दर्द
- थकान
- कब्ज़।

इन में कैंसर का उपचार करने से आराम मिल सकता है। कभी-कभी उपचार तेजी से काम करते हैं और आप को कुछ ही दिनों में तबियत बेहतर लग सकती है। अन्य उपचारों को काम करने में ज्यादा समय लग सकता है, इसलिए आपको कोई भी फायदा महसूस हो उस में दो एक सप्ताह लग सकते हैं।

कैंसर का स्वयं का इलाज करने के अलावा लक्षणों से आराम पाने के कई तरीके हैं। आपके डॉक्टर अथवा स्पेशलिस्ट नर्स आपको अधिक जानकारी दे पायेंगे।

नैदानिक परीक्षण (क्लिनिकल ट्रायल्स)

कैंसर के लिए नये और बेहतर उपचार खोजने के प्रयास करने के लिए कैंसर अनुसंधान परीक्षण किये जाते हैं। रोगियों पर किये जाने वाले परीक्षणों को चिकित्सकीय परीक्षण कहते हैं। कई अस्पताल अब इन परीक्षणों में हिस्सा लेते हैं। प्रोस्टेट कैंसर संबंधी वर्तमान अनुसंधान के बारे में अपने डॉक्टर से बात करें।

फॉलो-अप

आपका उपचार खतम हो जाने के बाद नियमित रूप से आपके चेक-अप और PSA रक्त परीक्षण किये जायेंगे। यह शायद कई सालों तक जारी रहेंगे।

कुछ पुरुष अपने कैंसर विशेषज्ञ से मिल सकते हैं, जब कि अन्यो के PSA परीक्षण उनके GP की सर्जरी में हो सकते हैं। उपचार के बाद आपकी देखभाल कैसे की जाएगी, और आप किसी भी समस्या के बारे में किससे बात कर सकते हैं, इसके बारे में आपके कैंसर विशेषज्ञ से बात करने से मदद मिल सकती है।

प्रोस्टेट कैंसर का सामना करना

उपचार के अरुचिकर और दुःखकर दुष्प्रभाव हो सकते हैं।

यौन समस्याएं – संभव है आप संभोग करना न चाहें या आपको खड़ापन पाने में या उसे बनाए रखने में मुश्किल हो। इसे इरेक्टाइल डिस्पंक्शन (ED) कहते हैं। यदि आपको अपने यौन जीवन पर पड़े प्रभाव से निपटने में मुश्किल होती हो, तो आप अपने डॉक्टर से बात कर सकते हैं। प्रोस्टेट कैंसर का उपचार करने वाले डॉक्टर इन समस्याओं के बारे में बात करने के आदी होते हैं, और वे आपको सलाह दे पायेंगे। ED पर काबू पाने में सहायता करने वाले व्यावहारिक तरीके हैं और आपकी नर्स या डॉक्टर आपको अधिक जानकारी दे सकते हैं। अधिकतर अस्पतालों में विशेषज्ञ नर्स होती हैं, जिन से आप बात कर सकते हैं।

पेशाब पर असंयम – यह कैंसर और कुछ उपचारों के कारण हो सकता है। समस्या का सामना करने के विभिन्न तरीके हैं। यदि आप इसके बारे में चिंतित हैं, तो आप उपचार शुरू होने से पहले अपने डॉक्टर अथवा नर्स से बात कर सकते हैं। कुछ अस्पतालों में ऐसा चिकित्सकीय स्टाफ होता है, जो असंयम के बारे में सलाह दे सके।

छाती पर सूजन – यह कभी-कभी हॉर्मोनल थेरेपी बाइकेल्युटामाइड (कैसोडेक्स) के कारण हो सकता है। एक अन्य हॉर्मोनल दवा, जिसका नाम टैमोक्सिफेन है, उसका छोटा डोज़ लेने से छाती पर सूजन को रोका जा सकता है। आपके डॉक्टर यह सुझाव दे सकते हैं कि आप बाइकेल्युटामाइड लेना शुरू करें उससे पहले अपनी छाती पर कम डोज़ की रेडियोथेरेपी का छोटा कोर्स लें। यह अक्सर किसी भी तरह की सूजन को रोकता है, और दुष्प्रभाव हो तो भी बहुत कम होते हैं।

आपकी भावनाएं

संभव है कि जब आपको बताया जाए कि आपको कैंसर है, तो आप घबरा जाएं और आप कई अलग-अलग भावनाएं अनुभव करें। इन में गुस्सा, आक्रोश, अपराध भाव, चिंता और डर शामिल हो सकते हैं। यह सभी सामान्य प्रतिक्रियाएं हैं और यह कई लोग अपने रोग को स्वीकार करने की प्रक्रिया के दौरान जो अनुभव करते हैं, उसी का एक हिस्सा है। कोई भी अनुभूति करने का कोई सही या गलत तरीका नहीं है। आप अपने तरीके से चीज़ों का सामना करेंगे।

आपकी भाषा में अधिक जानकारी

- स्तन कैंसर तथ्य पत्रिका
- कीमोथेरेपी तथ्य पत्रिका
- बेनिफिट्स का दावा करना तथ्य पत्रिका
- बड़ी आँत का कैंसर तथ्य पत्रिका
- फेफड़े का कैंसर तथ्य पत्रिका
- रेडियोथेरेपी तथ्य पत्रिका
- कैंसर के उपचार के दुष्प्रभाव तथ्य पत्रिका
- सर्जरी तथ्य पत्रिका
- आप अपनी सहायता के लिए क्या कर सकते हैं तथ्य पत्रिका

इस तथ्य पत्रिका को मैकमिलन कैंसर सपोर्ट की कैंसर इन्फॉर्मेशन डेवलपमेंट टीम द्वारा लिखा, सुधारा और संपादित किया गया है। इसे हमारे चिकित्सकीय संपादक, डॉ. टिम ईवसन, कन्सल्टन्ट क्लिनिकल ऑन्कोलोजिस्ट द्वारा स्वीकृत किया गया है।

ब्रुस टर्नर, यूरो-ऑन्कोलोजी नर्स प्रेक्टिशनर; पौला ऑलकोर्न, प्रोस्टेट सर्वाइवरशिप क्लिनिकल प्रोजेक्ट मैनेजर; और कैंसर से प्रभावित लोग जिन्होंने इस तथ्य पत्रिका की समीक्षा की उनके प्रति आभार के साथ।

हमने इस तथ्य पत्रिका को लिखने के लिए कई विश्वसनीय स्रोतों से मिली जानकारी का उपयोग किया है। इनमें शामिल हैं:

- दवीटा, और अन्य (DeVita, et al.) *कैंसर: प्रिंसिपल्स एंड प्रैक्टिस ऑफ ऑन्कोलोजी (Cancer: Principles and Practice of Oncology)*. 8^{वाँ} संस्करण 2008। लिपिनकोट विलियम्स एंड विल्किन्स (Lippincott Williams and Wilkins)।
- होगल, डबल्यू (Hogle, W.) *प्रोस्टेट कैंसर (Prostate Cancer)* 2009। ऑन्कोलोजी नर्सिंग सोसायटी (Oncology Nursing Society)।
- कर्बी आर, और अन्य (Kirby R, et al.) *प्रोस्टेट कैंसर: प्रिंसिपल्स एंड प्रैक्टिस (Prostate Cancer: Principles and Practice)*. 2006। टेयलर एंड फ्रान्सिस (Taylor and Francis)।
- द ब्रिटिश असोसिएशन ऑफ यूरोलोजिकल सर्जन्स (The British Association of Urological Surgeons)। गाइडन्स फॉर मैनेजिंग प्रोस्टेट कैंसर (Guidance for managing Prostate Cancer)। www.baus.org.uk (उपयोग किया जुलाई 2011)।
- राष्ट्रीय स्वास्थ्य एवं देखभाल संस्थान (नेशनल इन्स्टिट्यूट फॉर हेल्थ एंड केयर एक्सेलन्स National Institute for Health and Care Excellence (NICE))। प्रोस्टेट कैंसर: डायग्नोसिस एंड ट्रीटमेन्ट (Prostate cancer: Diagnosis and treatment) www.nice.org.uk (उपयोग किया जुलाई 2011)।
- NCCN क्लिनिकल प्रैक्टिस गाइडलाइन्स इन ऑन्कोलोजी: प्रोस्टेट कैंसर (Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prostate Cancer) 2011।

हम यह सुनिश्चित करने का हर संभव प्रयास करते हैं, कि आपको प्रदान की गई जानकारी सटीक हो, लेकिन उसे चिकित्सकीय अनुसंधान की वर्तमान स्थिति का प्रतिबिंब नहीं माना जाना चाहिए, जो कि निरंतर बदलती रहती है। यदि आप अपने

स्वास्थ्य के बारे में चिंतित हैं, तो आपको अपने डॉक्टर की सलाह लेनी चाहिए।
मैकमिलन इस जानकारी में या किसी भी तृतीय पक्ष, जैसे कि हम जिनके लिंक देते हैं वे
वेबसाइट्स, की जानकारी में चूक के कारण होने वाले किसी भी नुकसान अथवा क्षति के
लिए उत्तरदायित्व स्वीकार नहीं कर सकता।

© मैकमिलन कैंसर सपोर्ट (Macmillan Cancer Support) 2014। इंग्लैंड और वेल्स
(261017), स्कॉटलैंड (SC039907) और आइल ऑफ मैन (604) में पंजीकृत धर्मार्थ
संगठन। पंजीकृत कार्यालय 89 Albert Embankment, London, SE1 7UQ।

MAC15138_Hindi



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.

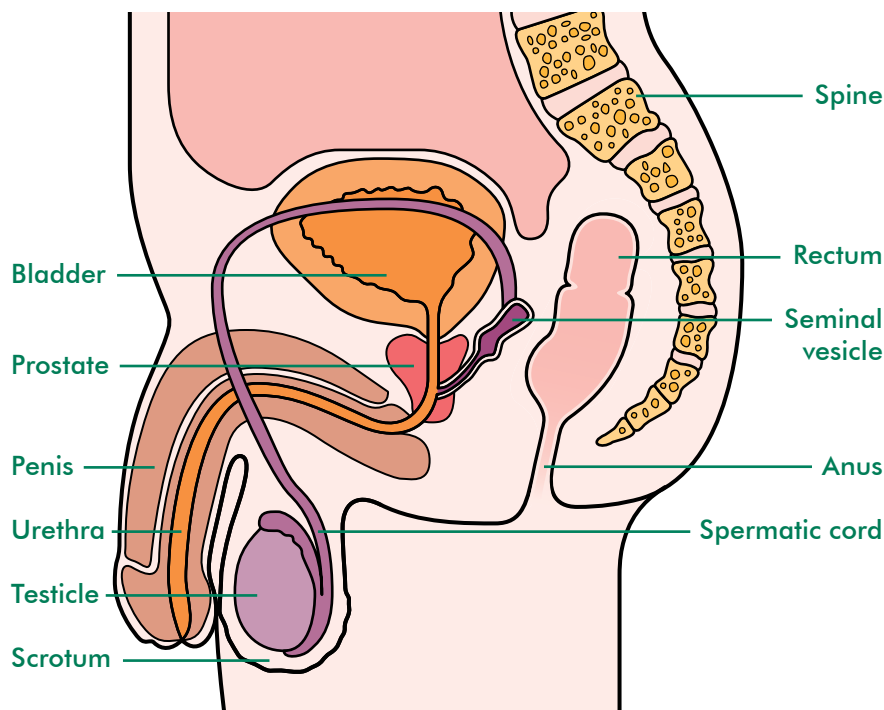
In a malignant (cancerous) tumour, the cells grow into nearby tissue. Sometimes, cancer cells spread from where the cancer first started (the primary site) to other parts of the body. They can travel through the blood or lymphatic system.

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:

Early Prostate Cancer	Locally advanced prostate cancer	Advanced prostate cancer
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 (accessed July 2011).
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Prostate cancer: Diagnosis and treatment. 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.

