

NCCN

NCCN  
GUIDELINES  
FOR PATIENTS®

2024

# प्रारंभिक स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर



प्रस्तुति समर्थन



NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK®  
**FOUNDATION**  
Guiding Treatment. Changing Lives.

[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)  
पर ऑनलाइन उपलब्ध है

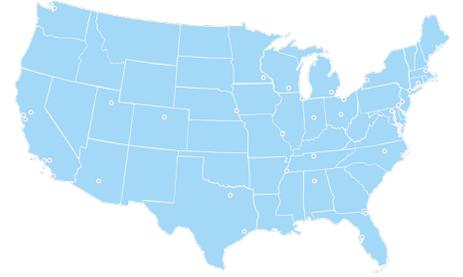


# NCCN Guidelines for Patients® का परिचय



National Comprehensive  
Cancer Network®

क्या आप जानते हैं कि अमेरिका के सभी शीर्ष कैंसर केंद्र, कैंसर की देखभाल में सुधार के लिए एक साथ काम करते हैं? इन अग्रणी कैंसर केंद्रों के गठबंधन को National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®) कहते हैं।



कैंसर की देखभाल लगातार बदल रही है। NCCN, दुनियाभर में स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं द्वारा उपयोग की जाने वाली साक्ष्य-आधारित कैंसर देखभाल अनुशंसाएं करता है। ये अक्सर अपडेट की जाने वाली अनुशंसाएं NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) हैं। The NCCN Guidelines for Patients, में कैंसर से पीड़ित लोगों और उनकी देखभाल करने वालों को इन विशेषज्ञ अनुशंसाओं के बारे में आसान भाषा में समझाया गया है।

**ये NCCN Guidelines for Patients, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) for Prostate Cancer, संस्करण 4.2024 — 17 मई 2024 पर आधारित हैं।**

NCCN Guidelines for Patients  
को मुफ्त ऑनलाइन देखें  
[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

अपने आसपास कोई NCCN केंद्र ढूँढें  
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

हमसे संपर्क करें



YouTube



## समर्थक



NCCN Guidelines for Patients, NCCN Foundation® से वित्त पोषण द्वारा समर्थित हैं

**NCCN फाउंडेशन ये NCCN Guidelines for Patients उपलब्ध कराने में मदद करने के लिए इन कॉर्पोरेट समर्थकों के प्रति आभार व्यक्त करता है: Astellas, and Janssen Biotech, Inc.**

NCCN Guidelines for Patients को NCCN द्वारा स्वतंत्र रूप से अनुकूलित, अपडेट और होस्ट किया जाता है। हमारे कॉर्पोरेट समर्थक NCCN Guidelines for Patients को बनाने में भागीदार नहीं हैं और इसमें निहित सामग्री एवं सुझावों के लिए ज़िम्मेदार नहीं हैं।

उपहार देने के लिए या अधिक जानने के लिए ऑनलाइन जाएं या ईमेल करें

[NCCNFoundation.org/donate](https://NCCNFoundation.org/donate)

[PatientGuidelines@NCCN.org](mailto:PatientGuidelines@NCCN.org)

## विषय-सूची

- 4 प्रोस्टेट कैंसर के मूल सिद्धांत
- 13 प्रोस्टेट कैंसर के परीक्षण
- 25 आपके जोखिम का आकलन करना
- 35 प्रोस्टेट कैंसर का उपचार
- 50 आपके जोखिम समूह के लिए प्रारंभिक उपचार
- 64 PSA निरंतरता और पुनरावृत्ति
- 70 उपचार संबंधी निर्णय लेना
- 82 मुख्य शब्द
- 85 NCCN योगदानकर्ता
- 86 NCCN Cancer Centers
- 88 सूची

© 2024 National Comprehensive Cancer Network, Inc. सर्वाधिकार सुरक्षित। NCCN की लिखित अनुमति के बिना NCCN Guidelines for Patients और इसमें मौजूद चित्रों की किसी भी रूप में और किसी भी उद्देश्य के लिए प्रतिलिपि नहीं बनाई जा सकती। चिकित्सकों या मरीजों सहित कोई भी व्यक्ति, NCCN Guidelines for Patients का उपयोग किसी भी व्यावसायिक उद्देश्य के लिए नहीं कर सकता और यह दावा नहीं कर सकता, दर्शा नहीं सकता या सूचित नहीं कर सकता कि NCCN Guidelines for Patients, जिन्हें किसी भी तरह से संशोधित किया गया है, NCCN Guidelines for Patients से प्राप्त किए गए हैं, इन पर आधारित हैं, इनसे संबंधित हैं या इनसे उत्पन्न हुए हैं। NCCN Guidelines का कार्य प्रगति पर है, जिसे नए महत्वपूर्ण डेटा उपलब्ध होते ही पुनःपरिभाषित किया जा सकता है। NCCN अपनी सामग्री, उपयोग या अनुप्रयोग के संबंध में किसी भी प्रकार की कोई वारंटी नहीं देता है और इसके किसी भी तरह के अनुप्रयोग या उपयोग के लिए ज़िम्मेदार नहीं होगा।

NCCN फाउंडेशन NCCN Guidelines for Patients के वित्तपोषण और वितरण द्वारा कैंसर के निदान से प्रभावित लाखों रोगियों और उनके परिवारों की मदद करना चाहता है। NCCN Foundation कैंसर अनुसंधान में नवाचार केंद्र में देश के होनहार डॉक्टरों को वित्त पोषित करके कैंसर के उपचार को आगे बढ़ाने के लिए भी प्रतिबद्ध है। अधिक जानकारी और रोगी एवं देखभाल करने वाले संसाधनों की पूरी लाइब्रेरी के लिए, [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients) पर जाएं।

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) and NCCN Foundation  
3025 Chemical Road, Suite 100, Plymouth Meeting, PA 19462 USA

# 1

## प्रोस्टेट कैंसर के मूल सिद्धांत

- 5 प्रोस्टेट कैंसर क्या होता है?
- 6 प्रोस्टेट कैंसर के लक्षण क्या हैं?
- 8 प्रोस्टेट कैंसर होने के क्या कारण हैं?
- 9 प्रारंभिक स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर क्या होता है?
- 11 क्या प्रोस्टेट कैंसर का इलाज संभव है?
- 12 मुख्य बिंदु

प्रोस्टेट एक ग्लैंड है जो पेल्विस के भीतर स्थित होता है। प्रोस्टेट से पीड़ित हर व्यक्ति को प्रोस्टेट कैंसर होने की संभावना होती है। आमतौर पर यह जानलेवा नहीं होता, खासकर प्रारंभिक स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर। यह अध्याय इस सामान्य किस्म के कैंसर का एक अवलोकन प्रस्तुत करता है।

### प्रोस्टेट कैंसर क्या होता है?

प्रोस्टेट कैंसर एक ऐसी बीमारी है जिसमें प्रोस्टेट ग्लैंड में कोशिकाओं की वृद्धि नियंत्रण से बाहर हो जाती है।

प्रोस्टेट एक ग्लैंड या ग्रंथि है, जो आपके शरीर के अंदर पेल्विस में मूत्राशय के ठीक नीचे, कूल्हे की हड्डियों के बीच वाले क्षेत्र में स्थित होता है। प्रोस्टेट पिंग-पोंग बॉल के

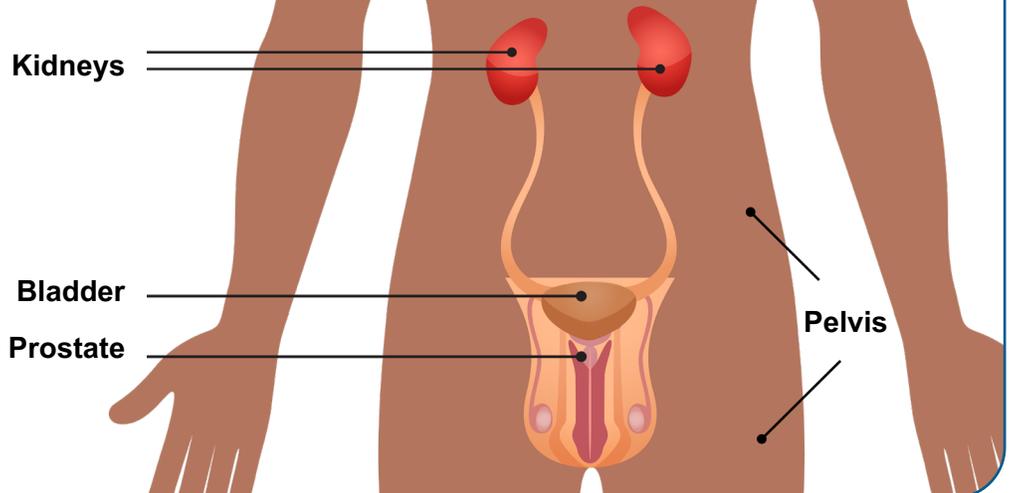
आकार का होता है और पुरुष प्रजनन तंत्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा होता है। प्रोस्टेट के अलावा, पुरुष प्रजनन तंत्र में लिंग, शुक्राशय या वीर्य की थैली और अंडकोष शामिल होता हैं।

कैंसर तब होता है जब कोशिका की स्वाभाविक प्रक्रिया में कुछ गड़बड़ी हो जाती है, जिससे कुछ कोशिकाओं की वृद्धि नियंत्रण से बाहर हो जाती हैं।

कैंसर कोशिकाएं सामान्य कोशिकाओं की तरह व्यवहार नहीं करतीं। कैंसर कोशिकाओं में आनुवांशिक परिवर्तन (म्यूटेशन) विकसित होते हैं जो उन्हें गुणा करने और कई और कैंसर कोशिकाएं बनाने में सक्षम बना देते हैं। कैंसर कोशिकाएं सामान्य कोशिकाओं पर हावी हो जाती हैं और उन्हें नष्ट कर देती हैं। इससे शरीर को नुकसान हो सकता है।

कैंसर कोशिकाएं सामान्य कोशिकाओं की तुलना में अधिक समय तक जीवित रहती हैं। वे कई सामान्य कोशिकाओं का स्थान ले सकती हैं और इससे अंग ठीक से काम करना बंद कर सकते हैं। कैंसर कोशिकाएं प्रोस्टेट के बाहर, शरीर के अन्य क्षेत्रों में भी फैल सकती हैं।

प्रोस्टेट ग्लैंड पुरुष प्रजनन तंत्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। मूत्राशय के ठीक नीचे यह पेल्विक में स्थित होता है और पिंग-पोंग बॉल के आकार का होता है।



### प्रोस्टेट कैंसर के लक्षण क्या हैं?

लक्षण एक एहसास या समस्या होती है, जो किसी बीमारी या स्थिति का संकेत दे सकते हैं। प्रोस्टेट कैंसर अक्सर धीरे-धीरे बढ़ता है और लंबे समय तक उसका कोई लक्षण दिखाई नहीं देता है।

लेकिन आपको प्रोस्टेट कैंसर के होने के लिए लक्षण दिखाई देना ज़रूरी नहीं है। असल में, ज्यादातर ऐसे मरीज़ों जिनका डायग्नोसिस प्रारंभिक प्रोस्टेट कैंसर के रूप में किया गया था, उनमें कोई लक्षण नहीं था। प्रोस्टेट कैंसर के उन्नत-स्टेज वाले लोगों में लक्षण अधिक आम हैं। अगर लक्षण दिखते हैं, तो इनमें निम्न शामिल हो सकते हैं:

- मूत्र या वीर्य में रक्त आना
- पेशाब करते समय जलन या दर्द होना
- अकारण वजन घटना
- हड्डी, कूल्हे या पीठ में दर्द

यह जानना ज़रूरी है कि प्रोस्टेट कैंसर में प्रोस्टेट की वृद्धि (जो बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरप्लासिया या BPH भी कहलाता है) नामक स्थिति के समान ही कई लक्षण होते हैं। बढ़ा हुआ प्रोस्टेट मूत्राशय पर दबाव डाल सकता है और मूत्रमार्ग को यह संकुचित कर सकता है, जिससे पेशाब का प्रवाह धीमा हो जाता है और ऐसा महसूस हो सकता है कि आपने अपना मूत्राशय पूरी तरह से खाली नहीं किया है।

**प्रोस्टेट कैंसर अमेरिकी पुरुषों में त्वचा कैंसर के बाद दूसरा सबसे आम कैंसर है।**

**हालांकि, समय पर प्रोस्टेट कैंसर का पता चलने पर इसकी उत्तरजीवितता की दर सबसे अधिक होती है।**

प्रोस्टेट कैंसर की तुलना में BPH कहीं अधिक आम है। केवल लक्षणों के आधार पर दोनों स्थितियों के बीच अंतर कर पाना मुश्किल है। अगर आपको इनमें से कोई भी लक्षण हो तो अपने स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं को जरूर बताएं:

- बार-बार पेशाब लगना, खासकर रात में
- पेशाब की धार का कमज़ोर होना या रुक-रुक कर होना
- पेशाब करने में दिक्कत या करने में जोर लगाना
- पेशाब रोकने में परेशानी होना
- ऐसा महसूस होना कि आपका मूत्राशय पूरी तरह खाली नहीं हुआ है
- आपकी कमर या पेल्विस में हल्का दर्द
- इरेक्टाइल डिसफंक्शन (इरेक्शन में कठिनाई) या दर्दनाक स्खलन

## प्रोस्टेट कहां होता है?

शरीर के निचले हिस्से में गहराई में प्रोस्टेट होता है। यह वीर्य का निर्माण करता है और यौन प्रजनन के लिए निहायत ज़रूरी होता है।

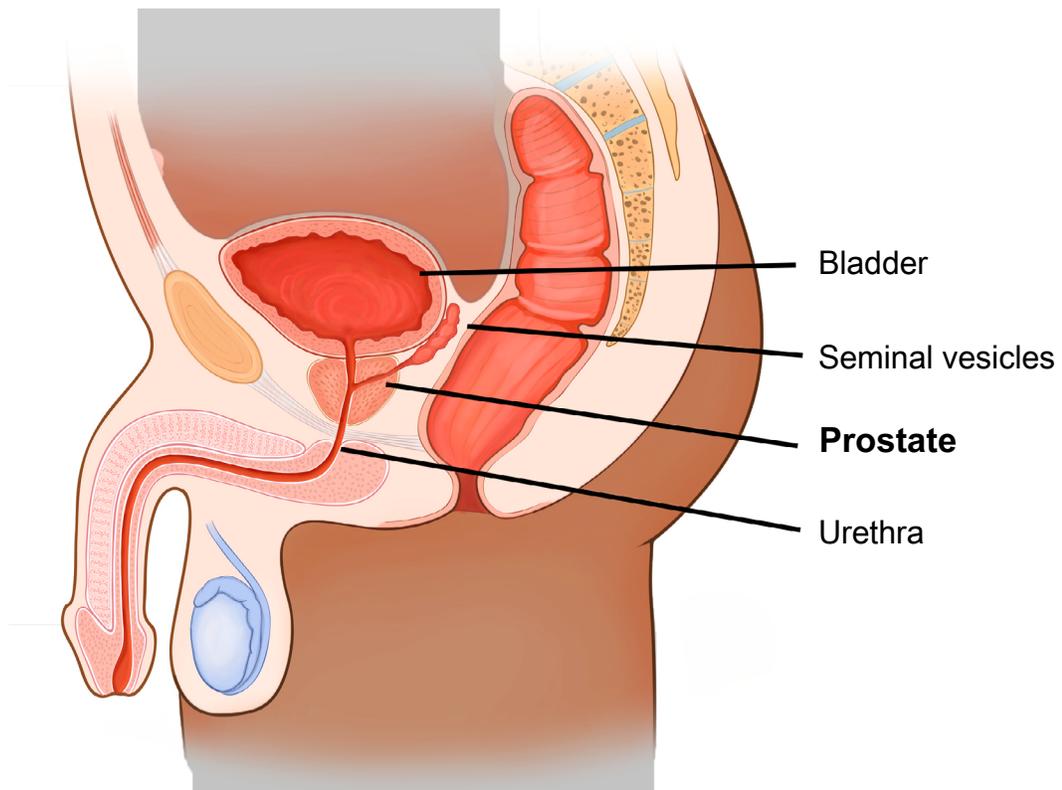
**प्रोस्टेट:** पुरुष प्रजनन प्रणाली में यह एक ग्लैंड है। यह ग्लैंड एक ऐसा अंग है जो शरीर में ज़रूरी तरल पदार्थ या रसायन का निर्माण करता है। प्रोस्टेट ग्लैंड एक प्रोटीन (प्रोस्टेट-विशिष्ट एंटीजन, या PSA) बनाता है जो वीर्य को पोषण प्रदान करता है और उसके संचरण में मदद करता है। प्रोस्टेट में मांसपेशियां भी होती हैं, जो स्वलन के दौरान मूत्रमार्ग के माध्यम से वीर्य को आगे बढ़ाने में मदद करती हैं।

**वीर्य:** प्रोस्टेट और शुक्राशय के साथ-साथ अंडकोषों के शुक्राणुओं से निर्मित एक तरल पदार्थ होता है। स्वलन के दौरान वीर्य मूत्रमार्ग के जरिए शरीर से निकलता है और लिंग से होकर बाहर निकल जाता है।

**मूत्रमार्ग:** एक नलिका जो मूत्राशय से मूत्र को शरीर से बाहर निकाल देती है। प्रोस्टेट मूत्राशय के ठीक नीचे मूत्रमार्ग को चारों ओर से ढक देता है।

**शुक्राशय:** दो ग्लैंड जो द्रव के एक दूसरे भाग को बनाती हैं, वह वीर्य बन जाता है। शुक्राशय प्रोस्टेट के ऊपर और मूत्राशय के पीछे स्थित होते हैं।

**मूत्राशय:** एक अंग जिसमें पेशाब जमा होता है।



### प्रोस्टेट कैंसर होने के क्या कारण हैं?

प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित बहुत से लोग यह सोचने लगते हैं कि यह कैंसर कहां से आया और उन्हें यह कैसे हुआ। कैंसर शोधकर्ताओं को यह पता नहीं है कि प्रोस्टेट कोशिकाओं के अनियंत्रित रूप से वृद्धि (कैंसरकारी बनने) का कारण क्या है। यह सच्चाई है कि प्रोस्टेट से हर किसी को प्रोस्टेट कैंसर होने का खतरा होता है।

लेकिन प्रोस्टेट कैंसर के अधिक जोखिम से कई कारक जुड़े हुए हैं। इन्हें जोखिम कारक कहते हैं। किसी जोखिम कारक में वह सब कुछ होता है जो आपको कैंसर होने की संभावना को बढ़ाता है। ज़रूरी नहीं कि जोखिम कारक प्रोस्टेट कैंसर का कारण बनें, लेकिन प्रोस्टेट कैंसर पीड़ित लोगों में आमतौर पर इनमें से एक या इससे अधिक जोखिम कारक होते हैं:

#### उम्र

प्रोस्टेट कैंसर के लिए सबसे बड़ा जोखिम कारक उम्र होता है। प्रोस्टेट कैंसर का डायग्नोसिस अधिकतर 65 वर्ष या उससे अधिक उम्र के लोगों में होता है। जैसे-जैसे आपकी उम्र बढ़ती जाती है, प्रोस्टेट कैंसर होने की संभावना उतनी ही बढ़ती जाती है।

#### पारिवारिक इतिहास

आपका पारिवारिक स्वास्थ्य इतिहास आपके परिवार में मौजूद बीमारियों और स्वास्थ्य संबंधी स्थितियों की जानकारी देता है। पारिवारिक इतिहास परिवार के सदस्यों में कुछ बीमारियों के पैटर्न को दर्शाता है। अगर परिवार का कोई निकट सदस्य (भाई या पिता) प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित है, तो यह बीमारी आपको भी होने की संभावना बढ़ जाती है।

जिन लोगों के परिवार में दूसरे किस्म (स्तन, डिम्बग्रंथि, वृहदांत्र, अग्राशय और अन्य कैंसर) के कैंसर का इतिहास है, उन्हें भी प्रोस्टेट कैंसर का अधिक खतरा हो सकता है।

#### आनुवंशिक कारक

जब परिवार में कैंसर होता है, तो प्रोस्टेट कैंसर या दूसरे किस्म कैंसर से जुड़े विशिष्ट आनुवंशिक परिवर्तन (म्यूटेशन) खोजने के लिए आनुवंशिक परीक्षण किया जा सकता है। मिसाल के तौर पर, *BRCA2* जीन में वंशानुगत आनुवंशिक परिवर्तन होने से प्रोस्टेट कैंसर होने का खतरा बढ़ जाता है। लेकिन आनुवंशिक असामान्यताएं जो विरासत में नहीं मिलतीं, वे भी हो सकती हैं।

#### नस्ल

संयुक्त राज्य अमेरिका में, श्वेत पुरुषों की तुलना में अश्वेत पुरुषों में प्रोस्टेट कैंसर विकसित होने की संभावना अधिक होती है। अश्वेत पुरुषों में कम उम्र में भी प्रोस्टेट कैंसर होने की अधिक संभावना है और डायग्नोसिस होने पर यह अधिक आक्रामक और अधिक उन्नत होता है। श्वेत पुरुषों की तुलना में अश्वेत पुरुषों में प्रोस्टेट कैंसर से मृत्यु होने की संभावना भी दोगुनी है।

श्वेत और अश्वेत पुरुषों की तुलना में हिस्पैनिक और एशियाई पुरुषों में प्रोस्टेट कैंसर डायग्नोसिस कम होता है।

इन फर्क में कई चीजें शामिल हो सकती हैं, जैसे स्वास्थ्य देखभाल (शुरुआती जांच स्क्रीनिंग सहित) प्राप्त में अडचन, जैविक और आनुवंशिक कारक के अलावा दूसरे कारण। विशेषज्ञ इनमें से हरेक क्षेत्र पर शोध कर रहे हैं।

इन समस्याओं को देखते हुए अश्वेत पुरुष अपने स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं से अन्य पुरुषों के लिए अनुशंसित जांच की तुलना में पहले उनका स्क्रीनिंग परीक्षण कराने के बारे में बात कर सकते हैं।

### आक्रामक का क्या अर्थ है?

जब स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर कैंसर को आक्रामक बताते हैं, तो उनका आशय औसत से कहीं अधिक तेज़ी से कैंसर के फैलने या प्रसार होने की संभावना से होता है।

आक्रामक शब्द का प्रयोग उस थेरेपी का वर्णन करने के लिए भी किया जाता है जो अन्य उपचार विकल्पों की तुलना में कहीं ज्यादा अधिक सशक्त या अधिक तीव्र होता है।

### आहार और जीवनशैली

किसी विशेष आहार को प्रोस्टेट कैंसर को रोकने या प्रोस्टेट कैंसर का कारण बनने के लिए जिम्मेवार नहीं पाया गया है। हालांकि, मांस और डेयरी उत्पादों जैसे वसा युक्त खाद्य पदार्थ खाने से प्रोस्टेट कैंसर का खतरा बढ़ जाता है।

ज्यादा से ज्यादा फल और सब्जियां खाने से हो सकता है यह जोखिम कम हो। कसरत करने और वजन घटाने से प्रोस्टेट कैंसर की आक्रामकता और इससे मृत्यु की संभावना भी कम हो सकती है। दूसरी ओर, प्रोस्टेट कैंसर के विकास और मृत्यु के जोखिम को धूम्रपान और मोटापा बढ़ाता है।

## प्रारंभिक स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर क्या होता है?

प्रोस्टेट कैंसर को प्रारंभिक स्टेज के कैंसर या उन्नत-स्टेज के कैंसर में वर्गीकृत किया जा सकता है।

### प्रारंभिक स्टेज

प्रारंभिक स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर प्रोस्टेट से आगे नहीं फैलता है। आमतौर पर यह धीरे-धीरे बढ़ता है और प्रोस्टेट में ही होता है। वह कैंसर जो पूरी तरह प्रोस्टेट में ही सीमित रहता है वह स्थानीयकृत प्रोस्टेट कैंसर कहलाता है।

यह पुस्तक प्रारंभिक स्टेज (स्थानीयकृत) प्रोस्टेट कैंसर के बारे में है।

### उन्नत-स्टेज

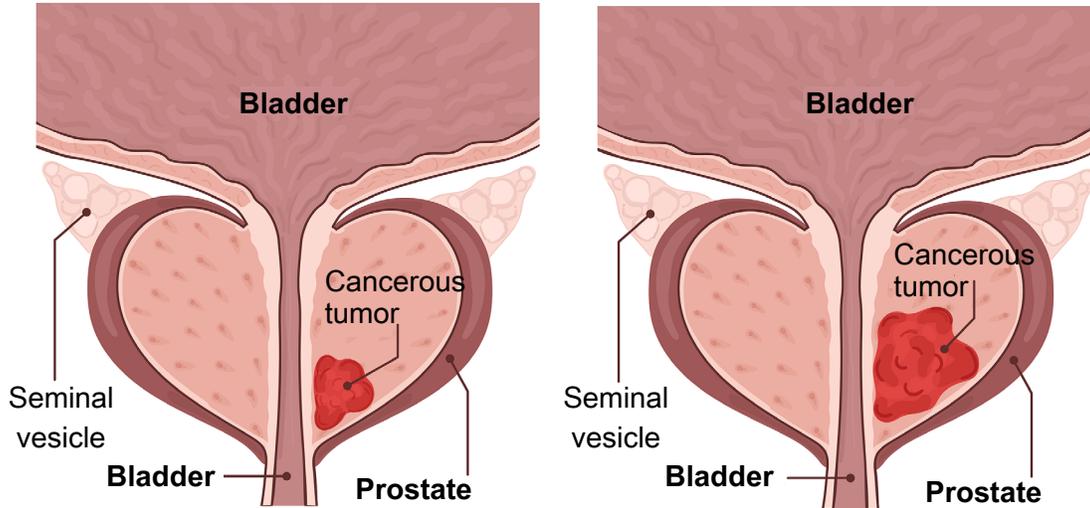
उन्नत-स्टेज का मतलब है कि कैंसर कोशिकाएं प्रोस्टेट के बाहर शरीर के अन्य हिस्सों में फैल चुकी हैं। इसका प्रसार मेटास्टेसिस या मेटास्टेटिक कैंसर कहलाता है। मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर लिम्फ नोड्स, हड्डियों, लीवर, फेफड़ों और अन्य अंगों तक फैल गया होता है।

उन्नत-स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर को दो किस्म में विभाजित किया जा सकता है:

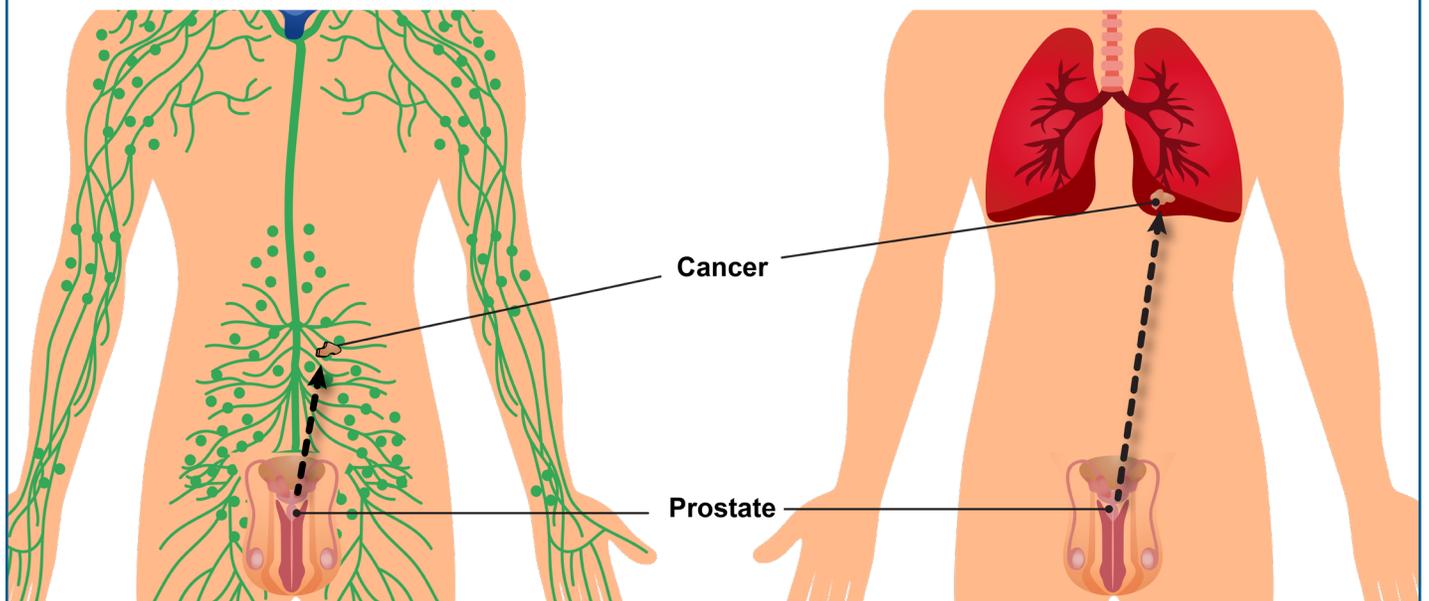
- वह कैंसर जो प्रोस्टेट ग्लैंड से आसपास लिम्फ नोड्स तक फैल जाता है, लेकिन इससे आगे नहीं फैलता, यह क्षेत्रीय प्रोस्टेट कैंसर कहलाता है। (इसे स्थानीय रूप से उन्नत प्रोस्टेट कैंसर भी कहा जाता है। इस पुस्तक में इसे क्षेत्रीय प्रोस्टेट कैंसर कहा जाएगा ताकि स्थानीयकृत और स्थानीय रूप से एडवांस के बीच भ्रम की स्थिति न रहे।)
- वह कैंसर जो प्रोस्टेट के बाहर शरीर के अन्य हिस्सों में फैल जाता है उसे मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर कहते हैं।

## प्रारंभिक बनाम उन्नत प्रोस्टेट कैंसर

प्रारंभिक स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर प्रोस्टेट ग्लैंड से आगे स्पष्ट रूप से नहीं फैला है। आमतौर पर यह धीरे-धीरे बढ़ता है और प्रोस्टेट में ही रहता है। यह स्थानीयकृत प्रोस्टेट कैंसर भी कहलाता है।



उन्नत-स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर प्रोस्टेट के विकसित हो जाता है और शरीर के अन्य क्षेत्रों जैसे लिम्फ नोड्स (नीचे बाएं तरफ), हड्डियों या लीवर या फेफड़ों (नीचे दाएं तरफ) जैसे अंगों में फैल सकता है। यह मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर भी कहलाता है।



## क्या प्रोस्टेट कैंसर का इलाज संभव है?

प्रारंभिक स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर उपचार योग्य है तथा अक्सर इसका इलाज किया जा सकता है। जितनी जल्दी संभव हो प्रोस्टेट कैंसर का डायग्नोसिस और उपचार किया जाएगा, मरीज़ के कैंसर मुक्त होने की उतनी ही अधिक संभावना होगी। प्रारंभिक स्टेज वाले मरीज़ अधिकांश लोग कई वर्षों तक, आमतौर पर आजीवन तक कैंसर के बिना जीवित रहते हैं।

वैज्ञानिकों ने हाल के वर्षों में प्रोस्टेट कैंसर के बारे में काफी जानकारी हासिल कर ली है। नतीजतन, आज जांच के तरीके और उपचार, पहले की तुलना में बेहतर काम करते हैं। इसके अलावा, प्रोस्टेट कैंसर के कई मरीज़ों में पहले की तुलना में अब उपचार के कहीं अधिक विकल्प होते हैं।

प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर के उपचार में सर्जरी, रेडिएशन थेरेपी और हॉर्मोन थेरेपी सहित अन्य शामिल हैं। हालांकि, प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित कुछ लोगों को तुरंत इलाज की आवश्यकता नहीं होती है। प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर वाले कई मरीज़ सक्रिय निगरानी से अपने कैंसर का प्रबंधन कर सकते हैं।

सक्रिय निगरानी के दौरान, आपके कैंसर पर नज़र रखने के लिए आपके नियमित परीक्षण होंगे। लेकिन आपको तब तक उपचार प्राप्त नहीं होगा, जब तक कि कैंसर बढ़ नहीं जाता है या उस तरह से नहीं बदलता है, जिसके लिए उपचार की आवश्यकता होती है।

सक्रिय निगरानी का लक्ष्य उपचार के संभावित दुष्प्रभावों से बचना है, साथ ही ज़रूरत पड़ने पर भविष्य में उपचार का विकल्प भी उपलब्ध कराना है। हो सकता है कि सक्रिय निगरानी में कुछ मरीज़ों को कभी भी इलाज नहीं करना पड़े।

उन्नत-स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर पेल्विक के अन्य क्षेत्रों (क्षेत्रीय प्रोस्टेट कैंसर) या शरीर (मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर) में फैल चुका होता है और यह आमतौर पर जीवन भर चलने वाली बीमारी होती है। लेकिन उपचार इसकी वृद्धि को धीमा कर सकता है, लक्षणों को कम कर सकता है और आपके जीवन को लंबा कर सकता है।

प्रोस्टेट कैंसर के उन्नत-स्टेज के लिए उपचार में हॉर्मोन थेरेपी, कीमोथेरेपी, रेडिएशन थेरेपी, सर्जरी और अन्य थेरेपियां शामिल हैं।

प्रारंभिक स्टेज में कैंसर का पता लगाने और उपचार से उन्नत-स्टेज में विकसित होने की संभावना काफी कम हो सकती है। प्रोस्टेट कैंसर के उन्नत-स्टेज वाले कई लोग कैंसर के साथ अपना जीवन जीते रहते हैं और अंत में, हो सकता है किसी अन्य कारण से मृत्यु हो जाए।

कुछ बातों का ध्यान रखना ज़रूरी है: अगर समय रहते प्रोस्टेट कैंसर का पता चल जाए, तो जीवित रहने की दर अन्य कैंसरों की तुलना में अधिक होती है।

## मुख्य बिंदु

- ▶ जब प्रोस्टेट ग्रंथि में कोशिकाएं अनियंत्रित रूप से बढ़ती जाती है, तब प्रोस्टेट कैंसर होता है।
- ▶ प्रोस्टेट कैंसर के लिए आयु सबसे बड़ा जोखिम कारक होता है। जितनी आपकी उम्र बढ़ती है, प्रोस्टेट कैंसर होने की संभावना उतनी ही बढ़ती जाती है।
- ▶ प्रोस्टेट वाले हर किसी को प्रोस्टेट कैंसर का खतरा होता है। प्रोस्टेट कैंसर वाले लक्षण सभी लोगों में नहीं होते हैं।
- ▶ अधिकतर लोगों में प्रोस्टेट कैंसर आमतौर पर धीरे-धीरे बढ़ता है और प्रोस्टेट में ही रहता है।
- ▶ प्रारंभिक स्टेज का प्रोस्टेट कैंसर प्रोस्टेट ग्रंथि के बाहर नहीं फैला होता है।
- ▶ प्रोस्टेट कैंसर के उन्नत-स्टेज में यह प्रोस्टेट के बाहर शरीर के अन्य हिस्सों में फैल चुका होता है। यह प्रसार मेटास्टेसिस कहलाता है।
- ▶ प्रोस्टेट कैंसर डायग्नोसिस वाले सभी लोगों को उपचार की आवश्यकता नहीं होती है।



खुद अपने हिमायती बनें। किसी ऐसे व्यक्ति से बात करें जो आप ही के जैसे अनुभव से गुजरा हो। बहुत सारे प्रश्न पूछें, यहां तक कि जो आप पूछने से डरते हैं वह भी पूछें। अपनी सुरक्षा आपको खुद करनी होगी और यह सुनिश्चित करना होगा कि आप अपने लिए सबसे बढ़िया निर्णय लें और अपनी विशेष स्थिति के लिए बेहतरीन देखभाल प्राप्त करें।"

# 2

## प्रोस्टेट कैंसर के परीक्षण

- 14 परीक्षण के बारे में
- 15 सामान्य प्रोस्टेट परीक्षण
- 17 सामान्य स्वास्थ्य परीक्षण
- 18 डायनोस्टिक परीक्षण
- 24 आगे क्या?
- 24 मुख्य बिंदु

अगर अभी तक इसके लिए आपका डायग्नोसिस नहीं किया गया है, तो यह पता लगाने के लिए परीक्षण करना ज़रूरी है कि क्या आपको प्रोस्टेट कैंसर है और क्या यह प्रारंभिक स्टेज या उन्नत-स्टेज का कैंसर है। परीक्षण आपके प्रदाताओं को सही उपचार की योजना बनाने में भी मदद करता है।

### परीक्षण के बारे में

स्वास्थ्य देखभाल प्रदाता प्रोस्टेट कैंसर का पता लगाने और यह निर्धारित करने के लिए विभिन्न प्रकार के परीक्षणों का उपयोग करते हैं कि कैंसर कितना उन्नत है। परीक्षण का उपयोग उपचार की योजना बनाने, यह पता लगाने के लिए किया जाता है कि उपचार कितना कारगर है और उपचार पूरा हो जाने के बाद आपके स्वास्थ्य की निगरानी करने के लिए किया जाता है।

यह अध्याय आपको यह जानने में मदद करेगा कि आपको कौन-कौन से परीक्षण करवाने पड़ सकते हैं और परीक्षण के दौरान आपको क्या उम्मीद करनी चाहिए। जब आप परीक्षण के लिए जाएं, तो किसी को सारी बातें सुनने, प्रश्न पूछने और उत्तर लिखने के लिए अपने साथ ले जाएं।

परीक्षण प्रोस्टेट कैंसर स्क्रीनिंग परीक्षण के साथ शुरू होता है, इसके बाद आपके स्वास्थ्य के सामान्य परीक्षण होते हैं और फिर अगर ज़रूरी हो तो डायग्नोसिस वाले परीक्षण होते हैं।

प्रोस्टेट कैंसर वाले हर व्यक्ति को यहां सूचीबद्ध सभी परीक्षण नहीं करवाने होंगे।

जब आप परीक्षण के लिए जाएं, तो किसी को सारी बातें सुनने, प्रश्न पूछने और उत्तर लिखने के लिए अपने साथ ले जाएं।



### सामान्य प्रोस्टेट परीक्षण

सामान्य प्रोस्टेट कैंसर परीक्षण का उपयोग किसी ऐसे व्यक्ति में प्रोस्टेट कैंसर की संभावना का पता लगाने के लिए किया जाता है जिसका डायग्नोसिस नहीं हुआ है। इनका उपयोग डायग्नोसिस किए जा चुके मरीजों में प्रोस्टेट कैंसर की जांच और निगरानी करने के लिए भी किया जाता है।

प्रोस्टेट कैंसर की तलाश करने वाले दो सामान्य परीक्षण प्रोस्टेट-विशिष्ट एंटीजन (PSA) परीक्षण और डिजिटल रेक्टल परीक्षण हैं।

#### PSA परीक्षण

यह एक रक्त परीक्षण है, जो आपके रक्तप्रवाह में PSA की मात्रा को मापता है। PSA एक तरह का प्रोटीन होता है जो प्रोस्टेट ग्लैंड के अंदर बनता है। इसका काम शुक्राणु के परिवहन में सहायता करना है। प्रोस्टेट की सभी कोशिकाएं, सामान्य कोशिकाएं और कैंसर कोशिकाएं दोनों PSA बनाती हैं।

अगर प्रोस्टेट में कोई गड़बड़ी होती है, जैसे कि प्रोस्टेट कैंसर की स्थिति में प्रोस्टेट अधिक मात्रा में PSA बनाने लगता है। जबकि अधिकांश PSA वीर्य में जाता है, थोड़ी मात्रा में रक्तप्रवाह में भी जाता है। रक्त में PSA की असामान्य रूप से अधिक मात्रा हो सकता है यह प्रोस्टेट कैंसर का संकेत हो। इसी तरह, उपचार के बाद PSA में वृद्धि इस बात का संकेत हो सकता है कि उपचार की प्रभावशीलता कम हो रही है।

हालांकि, उम्र और अन्य कारकों जैसे कि प्रोस्टेट में वृद्धि या मूत्र पथ में संक्रमण भी PSA के स्तर को बढ़ाने का कारण बन सकते हैं। इसका अर्थ है कि केवल PSA परीक्षण से ही प्रोस्टेट कैंसर डायग्नोसिस नहीं हो सकता है। यही कारण है कि PSA परीक्षण को अक्सर इमेजिंग या एक डिजिटल रेक्टल परीक्षण, या दोनों के साथ जोड़ा जाता है, यह तय करने के लिए कि आपको बायोप्सी की ज़रूरत है या नहीं।

PSA का स्तर (जो कुल PSA भी कहलाता है) रक्त में PSA के नैनोग्राम प्रति मिलीलीटर (ng/mL) से मापा जाता है।

#### PSA परीक्षण

प्रोस्टेट-विशिष्ट एंटीजन (PSA) एक तरह का प्रोटीन होता है जो प्रोस्टेट ग्लैंड के अंदर बनता है। अगर प्रोस्टेट में कोई गड़बड़ी है तो हो सकता है प्रोस्टेट अधिक मात्रा में PSA बनाए। रक्त में PSA की असामान्य रूप से अधिक मात्रा हो सकता है यह प्रोस्टेट कैंसर का संकेत हो।

लेकिन PSA के अधिक स्तर का खुद में ही यह मतलब नहीं है कि आपको प्रोस्टेट कैंसर है। बल्कि, यह एक चेतावनी संकेत है कि हो सकता है आपको आगे और परीक्षण करवाना पड़े।



### डिजिटल रेक्टल परीक्षण

इसके नाम से धोखा न खाएं - डिजिटल रेक्टल परीक्षा में उच्च तकनीक वाले किसी भी इलेक्ट्रॉनिक्स का उपयोग नहीं किया जाता है। इस परीक्षण में, "डिजिटल" शब्द का अर्थ "उंगली" है। डॉक्टर आपकी प्रोस्टेट को कैंसर के किसी भी संकेत के लिए महसूस करने के लिए आपके मलाशय में एक उंगली डाल के जांच करेंगे। डॉक्टर दस्ताने पहनेगा और इसे आसान बनाने के लिए लुब्रिकेंट का उपयोग करेंगे।

हो सकता है कि डिजिटल रेक्टल परीक्षण (जिसे प्रोस्टेट परीक्षण भी कहा जाता है), परीक्षण का एक अटपटा और अप्रिय रूप हो। लेकिन यह आपके प्रोस्टेट के आकार और बनावट की जांच करने का सबसे सरल और सीधा तरीका है। प्रोस्टेट का अनियमित या सख्त हिस्सा ट्यूमर का संकेत हो सकता है।

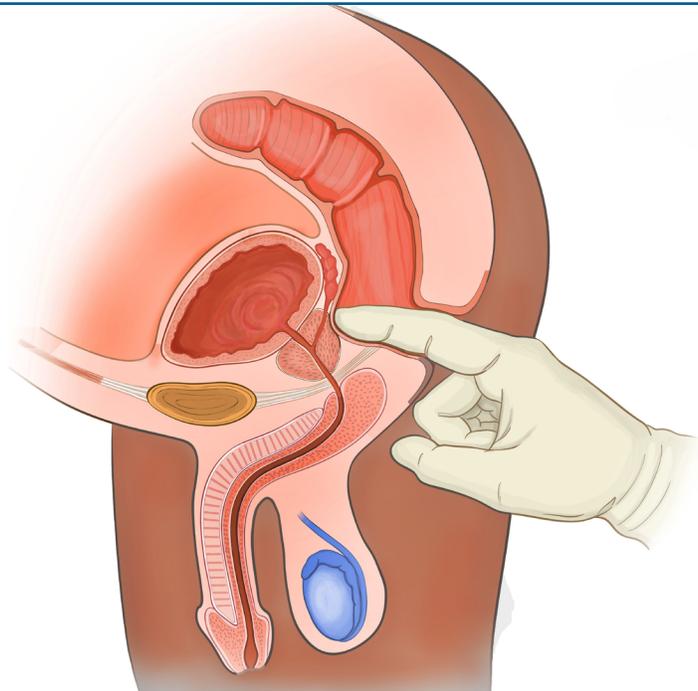
हालांकि, प्रोस्टेट के सभी हिस्सों को डिजिटल रेक्टल परीक्षण के दौरान महसूस नहीं किया जा सकता है। इसलिए, आमतौर पर इसे किसी PSA परीक्षण और अन्य कारकों के साथ जोड़ा जाता है, जैसे कि आपकी उम्र, नस्ल, पारिवारिक इतिहास वगैरह - ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि आपको आगे कौन-से परीक्षण की ज़रूरत होगी।

### डिजिटल रेक्टल परीक्षण से न डरें

डिजिटल रेक्टल परीक्षण आपके प्रोस्टेट के आकार और उसकी बनावट की जांच करने का सबसे आसान और सीधा तरीका है। हालांकि यह असुविधाजनक हो सकता है, लेकिन एक मिनट से भी कम समय में यह पूरा हो जाता है।

### डिजिटल रेक्टल परीक्षण

डिजिटल रेक्टल परीक्षण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें आपका डॉक्टर आपके प्रोस्टेट को महसूस करने के लिए आपकी रेक्टम में एक उंगली डालता है। प्रोस्टेट का अनियमित या सख्त हिस्सा ट्यूमर का संकेत हो सकता है। हालांकि, प्रोस्टेट के सभी हिस्सों को इस परीक्षण के दौरान महसूस नहीं किया जा सकता है। तो अन्य परीक्षण, जैसे PSA स्तर और इमेजिंग, का उपयोग आपके प्रोस्टेट स्वास्थ्य की अधिक पूरी तस्वीर प्राप्त करने के लिए किया जाता है।



## सामान्य स्वास्थ्य परीक्षण

### स्वास्थ्य इतिहास

आपकी देखभाल टीम को आपके स्वास्थ्य की तमाम जानकारी होनी चाहिए। वे आपसे आपके जीवन में आई किसी भी स्वास्थ्य संबंधी समस्या और उपचार के बारे में पूछेंगे। किसी भी बीमारी या चोट के बारे में और कब यह हुआ इस पर बात करने के लिए तैयार रहें। इसके अलावा आप अपने डॉक्टर को अपने हर लक्षण के बारे में बताएं।

अपनी पुरानी और नई दवाओं और बिना प्रेसक्रिप्शन वाली दवाओं, हर्बल दवाओं या आपके द्वारा लिए जाने वाले पूरकों की सूची साथ लेकर आएं। इनमें से कुछ (जैसे कि सॉ पाल्मेटो या सेंट जॉन वॉर्ट) आपके PSA स्तर में परिवर्तन का कारण बन सकता है, इसलिए आपके डॉक्टर को यह जानना ज़रूरी है कि क्या आप उन्हें ले रहे हैं।

### पारिवारिक इतिहास

कुछ किस्म के कैंसर और अन्य बीमारियों का पता परिवारों चल सकता है। आपकी देखभाल टीम परिवार के उन सदस्यों के स्वास्थ्य इतिहास के बारे में पूछेगी जो रक्त से जुड़े रिश्तेदार हैं। यह सूचना पारिवारिक इतिहास कहली है।

यह महत्वपूर्ण है कि आप के परिवार के दोनों पक्षों के सदस्यों से सभी प्रकार के कैंसर के बारे में पूछा जाए, न कि केवल प्रोस्टेट कैंसर के बारे में। परिवार के सदस्यों से दिल की बीमारी और मधुमेह जैसे अन्य स्वास्थ्य समस्याओं के बारे में पूछें, किस उम्र में इनका डायग्नोसिस किया गया था और क्या किसी की मृत्यु कैंसर से हुई थी। इस जानकारी और अपने पारिवारिक इतिहास में किसी भी बदलाव को अपनी देखभाल टीम से साझा करें।

### लक्षण और जीवन की गुणवत्ता

आपका डॉक्टर या आपकी देखभाल करने वाली टीम का कोई अन्य सदस्य आपसे आपके लक्षणों के बारे में (जैसे कि बार-बार पेशाब करना, पेशाब करने या माल त्याग करने में कठिनाई, या यौन समस्या) में कई सवाल पूछेगी। आपसे यह भी पूछा जाएगा कि ये लक्षण आपके जीवन की गुणवत्ता को किस तरह प्रभावित करते हैं।

जीवन की गुणवत्ता से तात्पर्य आपकी तंदरुस्ती और नियमित गतिविधियों में भाग लेने की आपकी क्षमता के लिए आपकी समग्र संतुष्टि से है। यह महत्वपूर्ण है कि आप इन सभी सवालों का ईमानदारी से और पूरी तरह से जवाब दें ताकि आपकी देखभाल करने वाली टीम को आपके बारे में पूरी तरह से अवगत हो और अपडेट आकलन कर सके।

### रक्त और यूरिन परीक्षण

रक्त परीक्षण के लिए, रक्त का नमूना निकालने के लिए आपकी बांह की नस में एक निडल डाला जाता है। इस नमूने की जांच किसी लैब में की जाती है जहां रक्त में कोशिकाओं, प्रोटीन और अन्य घटकों की जांच की जाती है ताकि बीमारी या अन्य स्थितियों के संकेतों की जांच की जा सके।

अगर आपके PSA का स्तर अधिक है, तो हो सकता है आपका अतिरिक्त रक्त या यूरिन परीक्षण करवाया जाए। कभी-कभी बायोमार्कर परीक्षण के लिए भी कहा जाता है, जिसका उपयोग PSA के अतिरिक्त यह तय करने में मदद के लिए किया जा सकता है कि आगे और परीक्षण की ज़रूरत है या नहीं। इस तरह के रक्त परीक्षण में 4Kस्कोर, PHI और IsoPSA सहित अन्य परीक्षण शामिल हैं। कुछ यूरिन परीक्षणों में ExoDx, miR Sentinel, MPS, PCA3 और SelectMDx शामिल होते हैं।

## डायनोस्टिक परीक्षण

अगर PSA परीक्षण, डिजिटल रेक्टल परीक्षण, रक्त या यूरिन परीक्षण या अन्य कारक (जैसे पारिवारिक इतिहास, जाति, या आयु) बताते हैं कि हो सकता है आपको प्रोस्टेट कैंसर है, तो आपको नैदानिक परीक्षण का प्रस्ताव दिया जाएगा।

अपने डॉक्टर से बात करें कि क्या आपको अगला परीक्षण बायोप्सी या इमेजिंग करवाना चाहिए या नहीं।

### इमेजिंग टेस्ट

इमेजिंग टेस्ट आपके शरीर के अंदरूनी हिस्सों की तस्वीरें (चित्र) लेता है। चित्र में कैंसर दिख जाता है, जिसमें इसका आकार, स्थान और अन्य विशेषताएं, जैसे प्रोस्टेट का आकार भी पता चल सकता है। चित्रों से यह पता चल सकता है कि कैंसर कहां से शुरू (प्राथमिक ट्यूमर) हुआ और कैंसर फैला (मेटास्टेसाइज्ड) हुआ है या नहीं। कैंसर उपचार के बाद इमेजिंग का उपयोग यह देखने के लिए भी किया जाता है कि यह कितना कारगर रहा और यह जांचने के लिए भी कि कैंसर वापस आता है या नहीं।

इमेजिंग बायोप्सी से पहले, दौरान या बाद में हो सकती है।

- **पहले** – कभी-कभी यह पता लगाने के लिए कि क्या बायोप्सी वाकई में ज़रूरी है, पहले से ही इमेजिंग के लिए कह दिया जाता है।
- **दौरान** – ऊतक के नमूनों को निकालने में गाइड करने के लिए बायोप्सी के दौरान इमेजिंग का उपयोग किया जाता है।
- **बाद में** – कैंसर के आकार और स्थान को देखने के लिए बायोप्सी के बाद इमेजिंग की जा सकती है, जो उपचार की योजना बनाने में मददगार होती है।

प्रोस्टेट कैंसर का पता लगाने के लिए इमेजिंग के तरीकों में MRI, CT, PET, अल्ट्रासाउंड, हड्डी का स्कैन, या इनका संयोजन शामिल होता है।

आपके स्कैन के बाद, आपके चित्रों का अध्ययन एक रेडियोलॉजिस्ट द्वारा किया जाएगा। रेडियोलॉजिस्ट एक

डॉक्टर होता है जो इमेजिंग टेस्ट को पढ़ने का विशेषज्ञ होता है। रेडियोलॉजिस्ट परिणाम आपके डॉक्टर को भेज देगा। आपके डॉक्टर को यह जानकारी आपकी देखभाल के अगले चरणों की योजना बनाने में मदद करती है। हमारे डॉक्टर आपके साथ मिलकर परिणामों पर चर्चा करेंगे। आपके मन में जो भी प्रश्न हो, उनसे जरूर पूछें।

प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर के लिए हो सकता है इमेजिंग की आवश्यकता न हो। अगर आपका PSA, डिजिटल रेक्टल परीक्षण और प्रोस्टेट बायोप्सी के परिणाम बताते हैं कि आपको कैंसर के मेटास्टेसिस (प्रोस्टेट से परे फैल) का जोखिम कम है, तो हो सकता है आपको इस समय इमेजिंग टेस्ट की आवश्यकता न हो।

हो सकता है आपकी टीम कैंसर की वृद्धि देखने के लिए निम्नलिखित इमेजिंग टेस्ट में से एक या उससे अधिक की अनुशंसा करे:

### MRI स्कैन

एक मैग्नेटिक रेसोनंस इमेजिंग (MRI) स्कैन में शरीर की अंदरूनी तस्वीरें लेने के लिए रेडियो तरंगों और शक्तिशाली मैग्नेट का उपयोग किया जाता है। MRI प्रोस्टेट के भीतर कैंसर का विस्तृत दृश्य प्रदान कर सकता है। इसका उपयोग यह देखने के लिए भी किया जाता है कि कैंसर आसपास के लिम्फ नोड्स या आपके पेल्विक की हड्डियों तक फैल चुका है या नहीं।

कैंसर के लिए संदिग्ध क्षेत्रों को लक्ष्य बनाने के लिए हो सकता है बायोप्सी से पहले MRI का उपयोग किया जाए। या हो सकता है इसका उपयोग डायग्नोसिस के बाद यह पता लगाने के लिए किया जा ए कि क्या कैंसर प्रोस्टेट के बाहर या लिम्फ नोड्स तक फैल गया है या नहीं। इससे उपचार की योजना बनाने या यह तय करने में मदद कर सकती है कि सक्रिय निगरानी उचित है या नहीं। उपचार के बाद MRI का उपयोग यह देखने के लिए भी किया जा सकता है कि कैंसर वापस लौट (पुनरावृत्ति) आ गया तो नहीं।

MRI स्कैनर एक बहुत बड़ी मशीन होती है जिसके बीच में एक सुरंग होती है। MRI मशीन बहुत शोर करती है लेकिन आप हेडफोन में संगीत सुन सकते हैं या इयरप्लग लगा सकते हैं।

स्कैन से पहले हो सकता है आपको एक कंट्रास्ट एजेंट (कभी-कभी यह कंट्रास्ट डाई कहलाता है) भी दिया जाए। कंट्रास्ट का उपयोग रक्त वाहिकाओं, अंगों और अन्य ऊतकों को चित्रों में अधिक स्पष्ट रूप से दिखाने के लिए किया जाता है। कंट्रास्ट एजेंट को रक्तप्रवाह में इंजेक्ट किया जाता है और यह पेशाब से बाहर निकल जाता है।

MRI स्कैन अपॉइंटमेंट में लगभग 1 से 2 घंटे का समय लग सकते हैं, जिसमें वास्तविक स्कैनिंग का 30 से 60 मिनट समय शामिल हैं। आपको हरेक स्कैन के दौरान यथासंभव बिना हिले-डुले स्थिर रहना होगा। आपको स्थिर रहने में मदद के लिए तकिया या बोल्स्टर दिया जा सकता है।

चूंकि MRI में चुंबकों का प्रयोग होता है, इसलिए किसी भी धातु की वस्तुओं (जैसे कि जेवर, सेल फोन, कलाई घड़ी, धातु के बकल वाला बेल्ट) को इमेजिंग रूम में साथ न लाएं।

### CT स्कैन

अगर MRI उपलब्ध नहीं है या आपके लिए अनुशंसित नहीं है, तो आप इसके बजाय एक कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (CT या CAT) स्कैन करा सकते हैं। CT स्कैन में विभिन्न कोणों से आपके शरीर के कई एक्स-रे लिए जाते हैं। एक कंप्यूटर सभी एक्स-रे चित्रों को संयोजित करके एक विस्तृत चित्र बना देता है।

### PET स्कैन

पॉज़िट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी (PET) स्कैन आपके शरीर में उन कोशिकाओं को उजागर कर देता है, जो कैंसरग्रस्त हो सकती हैं। आपके कैंसर का डायग्नोसिस हो जाने के बाद या यह देखने के लिए कि यह मेटास्टेसाइज्ड हुआ है या नहीं, PET स्कैन का उपयोग किया जाता है। PET इमेजिंग यह भी दिखा सकती है कि उपचार कितना कारगर है।

PET स्कैन के लिए आपके रक्तप्रवाह में एक रेडियोधर्मी पदार्थ को इंजेक्ट करना पड़ता है जो ट्रैसर कहलाता है। आपके पूरे शरीर में प्रसारित होने में ट्रैसर को लगभग एक घंटे का समय लग जाता है। ट्रैसर आपके कैंसर कोशिकाओं को लक्ष्य बनाता है, जो स्कैन पर चमकीले धब्बों के रूप में दिखाई देते हैं। इसके बाद, रेडियोट्रेसर आपके मूत्र के माध्यम से आपके शरीर से बाहर निकल जाता है।

### PET इमेजिंग

पॉज़िट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी (PET) स्कैन आपके शरीर में उन कोशिकाओं को उजागर कर देता है, जो कैंसरग्रस्त हो सकती हैं। आपके कैंसर का डायग्नोसिस हो जाने के बाद या यह देखने के लिए कि यह मेटास्टेसाइज्ड हुआ है या नहीं, PET स्कैन का उपयोग किया जाता है। PET इमेजिंग यह भी दिखा सकती है कि उपचार कितना कारगर है। प्रोस्टेट का अनियमित या सख्त हिस्सा ट्यूमर का संकेत हो सकता है। हालांकि, प्रोस्टेट के सभी हिस्सों को इस परीक्षण के दौरान महसूस नहीं किया जा सकता है। तो अन्य परीक्षण, जैसे PSA स्तर और इमेजिंग, का उपयोग आपके प्रोस्टेट स्वास्थ्य की अधिक पूरी तस्वीर प्राप्त करने के लिए किया जाता है।



MRI और CT की तरह, PET स्कैनर भी एक बड़ी मशीन होती है जिसके बीच में एक सुरंग होती है। किसी PET अपॉइंटमेंट में 1 से 2 घंटे का समय लग सकता है, जिसमें लगभग 30 मिनट असली स्कैनिंग का समय शामिल है।

चूंकि PET एक अलग इमेजिंग विधि का उपयोग करता है, इसलिए यह अक्सर दूसरे किस्म के इमेजिंग, जैसे कि CT या MRI के साथ संयुक्त होता है, एक कहीं अधिक विस्तृत चित्र प्रदान करता है। इन संयुक्त विधियों को PET/CT या PET/MRI स्कैन कहते हैं।

### PSMA/PET

PSMA/PET इमेजिंग एक विशेष प्रकार की PET इमेजिंग है जो प्रोस्टेट कैंसर कोशिकाओं की सतह पर प्रोस्टेट-विशिष्ट झिल्ली एंटीजेन (PSMA) नामक प्रोटीन का पता लगाती है। प्रोस्टेट कैंसर कोशिकाएं बहुत अधिक PSMA बनाती हैं, इसलिए डॉक्टरों ने इस विशिष्ट प्रोटीन को लक्षित करने वाले ट्रेसर्स विकसित किए।

PSMA/PET ऐसे कैंसर का पता लगाने के लिए विशेष रूप से उपयोगी है जो आस-पास के लिम्फ नोड्स में फैल गया है या दूर के क्षेत्रों में मेटास्टेसाइज हो गया है। इसका

उपयोग ऐसे प्रोस्टेट कैंसर पर नज़र रखने के लिए भी किया जाता है जो उपचार के बाद वापस (पुनरावृत्ति) आ सकता है। इसलिए, हो सकता है कि प्रारंभिक स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित व्यक्ति को पहली बार डायग्नोसिस के समय PSMA/PET इमेजिंग की ज़रूरत नहीं हो। आपकी टीम इस बात पर चर्चा करेगी कि PSMA/PET स्कैन आपके विशिष्ट कैंसर में सहायक हो सकता है या नहीं।

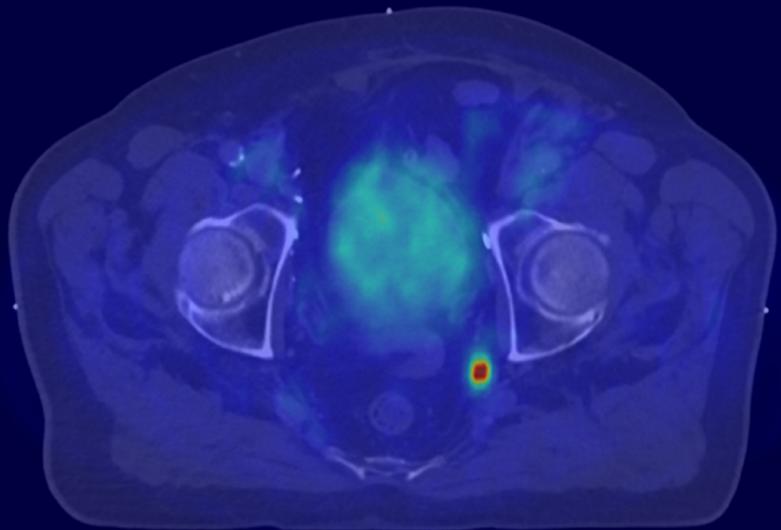
### बोन स्कैन

बोन स्कैन से पता लगाया जा सकता है कि कैंसर आपकी हड्डियों तक फैला है या नहीं। अगर आपको हड्डी में दर्द हो, हड्डी के मेटास्टेसिस का बड़ा जोखिम हो या कुछ टेस्ट परिणामों में परिवर्तन हो, तो हो सकता है आपके लिए बोन स्कैन का उपयोग किया जाए। उपचार की निगरानी के लिए हो सकता बोन स्कैन का भी उपयोग किया जाए।

बोन स्कैन में हड्डियों की अंदरूनी की तस्वीरें बनाने के लिए रेडियोधर्मी ट्रेसर का उपयोग किया जाता है। तस्वीरें लेने से पहले, ट्रेसर को आपके रक्तप्रवाह में इंजेक्ट किया जाता है। आपके हड्डियों में ट्रेसर को पहुंचने में कुछ घंटों का समय लग सकता है।

### प्रोस्टेट कैंसर का PET/CT स्कैन

यह चित्र किसी मरीज़ के पेल्विक के क्रॉस-सेक्शन को दिखाने के लिए PET और CT स्कैन का संयोजन करता है। हरे रंग का घेरा प्रोस्टेट में कैंसर की पहचान करता है, जबकि गहरा लाल बिंदु पेल्विक लिम्फ नोड में फैल चुके कैंसर को दर्शाता है।



एक विशेष कैमरा आपकी हड्डियों में मौजूद ट्रेसर की तस्वीरें लेगा। स्वस्थ हड्डी की तुलना में क्षतिग्रस्त हड्डी वाले क्षेत्र कहीं अधिक ट्रेसर को अवशोषित करते हैं। ऐसे क्षेत्र तस्वीर में चमकीले धब्बों के रूप में दिखाई देते हैं। कैंसर, कैंसर के इलाज या अन्य स्वास्थ्य समस्याओं के कारण हड्डी क्षतिग्रस्त हो सकती है।

### बायोप्सी

हालांकि अधिक PSA स्तर और एक असामान्य डिजिटल रेक्टल परीक्षण संभावित प्रोस्टेट कैंसर का संकेत देते हैं, कैंसर की पुष्टि करने का एकमात्र तरीका बायोप्सी है। बायोप्सी एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें आपके शरीर से कोशिकाओं या ऊतकों का एक नमूना निकाला जाता है और कैंसर परीक्षण किया जाता है।

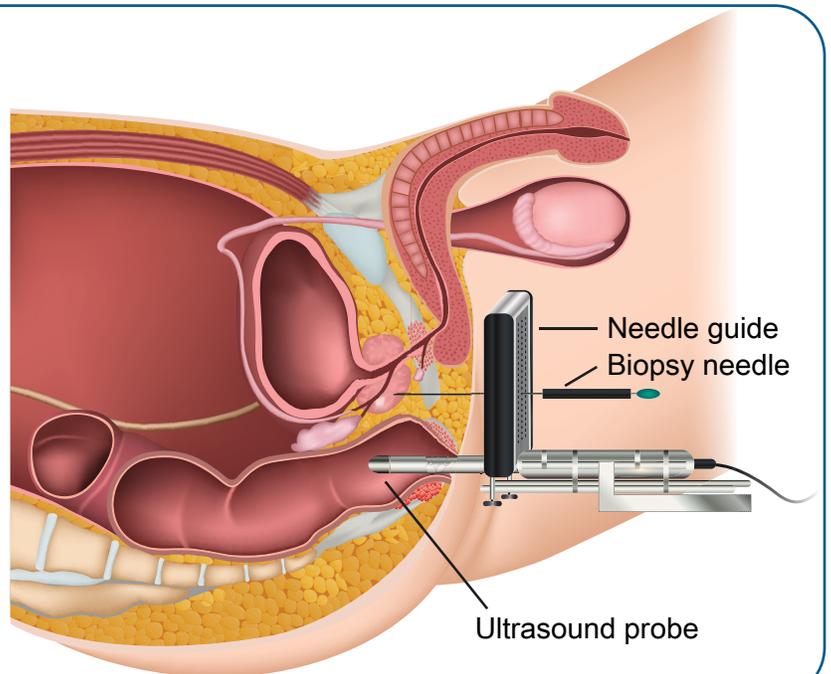
बायोप्सी एक ऐसा आक्रामक परीक्षण है, जिसका अर्थ है कि यह आपके शरीर के भीतर प्रवेश (हमला) करता है। सभी किस्म के आक्रामक परीक्षणों में कुछ जोखिम होते हैं। प्रोस्टेट बायोप्सी के जोखिमों में संक्रमण, रक्तस्राव और दर्द शामिल होता है। सिर्फ ज़रूरत पड़ने पर ही डॉक्टर आक्रामक परीक्षण का प्रयोग करते हैं। आप और आपके डॉक्टर यह तय करेंगे कि आपको बायोप्सी की ज़रूरत है भी या नहीं।

बायोप्सी की प्रक्रिया आमतौर पर एक यूरोलॉजिस्ट द्वारा की जाती है। यूरोलॉजिस्ट वह डॉक्टर होता है जो मूत्र प्रणाली और पुरुष प्रजनन अंगों की बीमारी के इलाज में विशेषज्ञ होता है। इस प्रक्रिया के लिए, आप अपने घुटनों को मोड़कर एक करवट लेटेंगे या आप अपने पैरों को ऊपर उठाकर अपनी पीठ के बल लेटेंगे। दर्द को कम करने या आपको सुला देने के लिए आपको एनेस्थीसिया दिया जाएगा। यूरोलॉजिस्ट आपके मलाशय में एक चिकनाईयुक्त प्राँब डालेगा। प्राँब से प्रोस्टेट का विजुअल चित्र प्राप्त होता है।

यूरोलॉजिस्ट इसके बाद प्रोस्टेट ग्लैंड में एक खोखला निडल डालेगा जो गाइड करने के लिए वीडियो डिस्प्ले का उपयोग करेगा। निडल को रेक्टम के जरिए या पेरिनियम (मलाशय और अंडकोष के बीच की त्वचा) से डाला जाएगा। जब यूरोलॉजिस्ट निडल को बाहर निकालता है, तो यह प्रोस्टेट ऊतक का एक छोटा नमूना अपने साथ निकालेगा जो कोर कहलाता है। कोर नमूना केवल 1 से 2 मिलीमीटर चौड़ा और लगभग 12 से 20 मिलीमीटर लंबा होता है - लगभग एक टूथपिक की चौड़ाई और एक किशमिश की लंबाई जितना। आमतौर पर यूरोलॉजिस्ट प्रोस्टेट के विभिन्न हिस्सों से 12 या उससे अधिक कोर नमूने लेगा। विभिन्न

### प्रोस्टेट की बायोप्सी

बायोप्सी में ऊतक का एक नमूना निकाला जाता है, जिसका कैंसर के लिए परीक्षण किया जाता है। यह एक ट्रांसपेरिनियल बायोप्सी है, जिसमें एक निडल पेरिनियम के माध्यम से और प्रोस्टेट में डाला जाता है। An अल्ट्रासाउंड जांच, जो मलाशय में जाती है, जो डॉक्टर को प्रोस्टेट में निडल डालने में मदद करती है। आपके प्रोस्टेट की MRI स्कैन को अल्ट्रासाउंड इमेज के साथ संयोजित कर कैंसर की एक अत्यधिक सटीक तस्वीर प्रदान की जा सकती है।



क्षेत्रों की जांच करने पर ग्लैंड में कैंसर का अधिक समग्र मूल्यांकन होता है।

बायोप्सी के नमूने निकालने के बाद परीक्षण के लिए उन्हें लैब भेजा जाएगा। लैब में, एक पैथोलॉजिस्ट नामक एक विशेषज्ञ माइक्रोस्कोप के नीचे नमूनों की जांच करेगा और कैंसर के लिए उनका परीक्षण करेगा। पैथोलॉजिस्ट यह पता लगाएगा कि कितने कोर नमूनों में कैंसर है और हरेक कोर में कैंसर का प्रतिशत भी वह मापेगा। इस जानकारी से पैथोलॉजिस्ट प्रोस्टेट में कैंसर की मात्रा का अनुमान लगा सकता है। इसके अलावा यह जानकर कि हरेक कोर नमूना कहां-कहां लिया गया था, पैथोलॉजिस्ट यह बता सकता है कि कैंसर प्रोस्टेट के किस खास हिस्से में केंद्रित है।

पैथोलॉजिस्ट इन परिणामों को एक रिपोर्ट में दर्ज करेगा। अपने डॉक्टर से पैथोलॉजी रिपोर्ट की समीक्षा अपने सामने करने के लिए कहें।

अगर आप सक्रिय निगरानी में हैं, तो एक से अधिक बायोप्सी एक सामान्य बात है। आपके डायग्नोसिस के लिए एक बायोप्सी और एक वर्ष के भीतर एक दूसरी बायोप्सी (जो पुष्टिकरण बायोप्सी कहलाता है) होगी ताकि यह देखा जा सके कि समय के साथ उसमें कोई परिवर्तन हुआ है या नहीं।

बायोप्सी कराने से हो सकता है जटिलताएं पैदा हो। किसी प्रक्रिया का अवांछित और अनियोजित परिणाम जटिलता होती है। जटिलताओं में संक्रमण, मलाशय से रक्तस्राव या पेशाब, मल या वीर्य में रक्त शामिल हो सकता है। आमतौर पर कुछ दिनों के बाद या कुछ हफ्तों के बाद वीर्य के साथ ये चले जाते हैं। बहरहाल, यह जानना ज़रूरी है कि बायोप्सी से प्रोस्टेट कैंसर का प्रसार नहीं होता है या कैंसर बदतर भी नहीं होता है।

### जेनेटिक परीक्षण

आपके जीन में असामान्य परिवर्तन का पता लगाने के लिए आनुवंशिक परीक्षण किया जाता है। जीन हरेक कोशिका में पाए जाने वाले DNA के छोटे खंड होते हैं। जीन कोशिका को प्रोटीन बनाने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं, जो शरीर में बहुत सारे महत्वपूर्ण कार्यों को अंजाम देते हैं।

कभी-कभी किसी जीन में असामान्य परिवर्तन (म्यूटेशन) हो जाता है। म्यूटेशन तब होता है जब आपके जीन में अन्य लोगों के जीन की तुलना में कुछ अलग होता है। कभी-कभी असामान्य परिवर्तन के कारण जीन गलत प्रकार का प्रोटीन बनाने लग सकता है या कोई प्रोटीन ही नहीं बना सकता है। इस किस्म की असामान्यता कोशिका को प्रभावित कर सकती है, जो बदले में कैंसर जैसी बीमारी का कारण बन सकती है।

म्यूटेशन परिवारों में स्थानांतरित हो सकते हैं, ऐसी स्थिति में आपके शरीर की हरेक कोशिका में ये विद्यमान होते हैं। या फिर आपके कुछ कोशिकाओं में स्वतः ही म्यूटेशन हो सकते हैं। दूसरे शब्दों में, हो सकता है वे आपके जन्म से पहले मौजूद हो (जो वंशानुगत या जर्मलाइन म्यूटेशन कहलाता है) या जीवन में बाद में स्वतः (जिसे अर्जित या सोमैटिक म्यूटेशन कहते हैं) हो सकते हैं।

प्रोस्टेट कैंसर की देखभाल के लिए उपयोग किए जाने वाले दो बुनियादी प्रकार के आनुवंशिक परीक्षण हैं जर्मलाइन परीक्षण और मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण:

### जर्मलाइन परीक्षण

आपके माता-पिता से विरासत में मिले जीन में म्यूटेशन के कारण कभी-कभी विभिन्न प्रकार के कैंसर का खतरा बढ़ सकता है। ये जीन आप अपने बच्चों को पास कर दे सकते हैं। दूसरे पारिवारिक सदस्यों में भी इनका म्यूटेशन हो सकते हैं। अगर आपके परिवार में कैंसर का इतिहास रहा है, तो आपका डॉक्टर यह पता लगाने के लिए आनुवंशिक जर्मलाइन परीक्षण का सुझाव दे सकता है कि आपको वंशानुगत कैंसर का खतरा है या नहीं।

इस प्रकार के आनुवंशिक परीक्षण का लक्ष्य आपके शरीर की हरेक कोशिका में होने वाले जर्मलाइन (वंशानुगत) म्यूटेशन का पता लगाना है। आपके रक्त, पेशाब या लार के नमूने का उपयोग करके आनुवंशिक जर्मलाइन परीक्षण किया जाता है।

प्रोस्टेट कैंसर के लिए जर्मलाइन परीक्षण इन जीनों में विशिष्ट परिवर्तनों का पता लगता है: *BRCA1*, *BRCA2*, *ATM*, *CHEK2*, *MLH1*, *MSH2*, *MSH6*, *PALB2*, *PMS2* और अन्य। कुछ म्यूटेशन आपको एक से अधिक किस्म के कैंसर के खतरे में डाल सकते हैं। *BRCA1* या

*BRCA2* जैसे जीनों में जर्मलाइन म्यूटेशन स्तन कैंसर, डिम्बग्रंथि के कैंसर, अग्राशय के कैंसर और त्वचा कैंसर (मेलेनोमा) से भी संबंधित हैं। *MSH2, MSH6, MLH1* और *PMS2* में जर्मलाइन म्यूटेशन प्रोस्टेट कैंसर के अलावा कोलोरेक्टल और गर्भाशय कैंसर से जुड़ा होता है।

अगर आपके परिवार या आपके खुद के स्वास्थ्य इतिहास के आधार पर जर्मलाइन म्यूटेशन का अंदेशा है, तो आपको परीक्षण कराने के लिए कहना चाहिए। आपका डॉक्टर आपसे परीक्षण के बारे में बात कर सकता है या आपको आनुवंशिक परामर्शदाता के पास भेज सकता है। आनुवंशिक परामर्शदाता एक ऐसा विशेषज्ञ होता है जो आनुवंशिक बीमारी के बारे में विशेष प्रशिक्षण प्राप्त होता है। एक आनुवंशिक सलाहकार यह तय करने में आपकी मदद कर सकता है कि आपको जर्मलाइन परीक्षण करवाना चाहिए या नहीं और वह आपको इन परीक्षण परिणामों की व्याख्या करने में मदद कर सकता है।

प्रोस्टेट कैंसर और निम्न में से किसी भी बीमारी से पीड़ित लोगों के लिए जर्मलाइन परीक्षण कराने की अनुशंसा की जाती है:

- पारिवारिक सदस्य या रिश्तेदार जिन्हें प्रोस्टेट कैंसर, स्तन कैंसर, डिम्बग्रंथि कैंसर, आंत्र कैंसर और कुछ अन्य कैंसर हैं या थे
- *BRCA1, BRCA2, ATM, CHEK2* और दूसरे किस्म सहित कुछ जीन में म्यूटेशन का पारिवारिक इतिहास
- बड़ा जोखिम, बहुत बड़ा जोखिम, क्षेत्रीय या मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर का पारिवारिक इतिहास चाहे कुछ भी हो
- अश्केनाज़ी यहूदी वंश
- किसी अन्य प्रकार के कैंसर का होना

अपने परिवार के कैंसर इतिहास के बारे में अपने मेडिकल प्रदाताओं और/या आनुवंशिक परामर्शदाता से बात करें।

### मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण

बायोमार्कर परीक्षण में, आपके बायोप्सी के नमूने का परीक्षण इसके मॉलिक्यूलर घटकों को देखने के लिए किया

जाता है। यह जानकारी यह पता लगाने में मदद करती है कि कैंसर के आपके शरीर के अन्य हिस्सों में फैलने की कितनी संभावना है। स्थानीयकृत, क्षेत्रीय या मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर पीड़ित लोगों के लिए बायोमार्कर परीक्षण पर विचार किया जा सकता है। बायोमार्कर परीक्षण को कभी-कभी जीनोमिक परीक्षण, ट्यूमर प्रोफाइलिंग या मॉलिक्यूलर ट्यूमर परीक्षण भी कहते हैं।

एक मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण कराने का मुख्य कारण यह आकलन करने में मदद करना है कि आपको कम जोखिम या अधिक जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर तो नहीं है। अगर आपको कम जोखिम वाला कैंसर है, तो आप सर्जरी या रेडिएशन थेरेपी जैसे उपचार से बच सकते हैं या उन्हें टाल सकते हैं, जिसका अर्थ है कि आप उपचार से संबंधित किसी भी जटिलताओं और दुष्प्रभावों से भी बच सकते हैं या इसमें देरी कर सकते हैं। इसी समय, एक मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण उन लोगों को चिह्नित कर सकता है, जिनके प्रोस्टेट कैंसर का जोखिम अधिक है, जिससे उन्हें उपचार शुरू करने में मदद मिल सकती है।

आगे अध्याय 3 में मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण पर चर्चा की गई है।

### आगे क्या?

प्रोस्टेट कैंसर का पता लगाने के लिए किए गए इन सभी परीक्षण के बाद, आपकी देखभाल टीम आपके सभी परीक्षण के परिणामों को एक साथ रखेगी ताकि यह पता लगाया जा सके कि आपके प्रोस्टेट कैंसर का जोखिम कम है या अधिक है।

आपके जोखिम के स्तर की पहचान एक बार हो जाने के बाद, आपकी टीम आकलन करेगी कि आपको उपचार की ज़रूरत है या नहीं और अगर है, तो आपकी उपचार योजना क्या होगी।

### मुख्य बिंदु

- ▶ रक्तप्रवाह में PSA की असामान्य रूप से अधिक मात्रा हो सकता है यह प्रोस्टेट कैंसर का संकेत हो।
- ▶ डिजिटल रेक्टल परीक्षण आपके प्रोस्टेट के आकार और उसकी बनावट की जांच करने का सबसे आसान तरीका है।
- ▶ प्रोस्टेट कैंसर की पुष्टि (डायग्नोसिस) के लिए बायोप्सी का उपयोग किया जाता है। इस प्रक्रिया में कैंसर का पता लगाने के लिए कोशिकाओं या ऊतकों के नमूने निकाले जाते हैं।
- ▶ यह देखने के लिए इमेजिंग परीक्षण का उपयोग किया जा सकता है कि कैंसर प्रोस्टेट से आगे फैला है या नहीं। प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर के लिए हो सकता है इमेजिंग की आवश्यकता न हो।
- ▶ आपके जीन में असामान्य परिवर्तन (म्यूटेशन) खोजने के लिए आनुवंशिक परीक्षण किया जाता है।
- ▶ यह पता लगाने के लिए कि क्या आपको कैंसर होने का आनुवंशिक जोखिम है, आप अपने डॉक्टर से जर्मलाइन परीक्षण के बारे में बात कर सकते हैं या किसी आनुवंशिक सलाहकार को रेफर करने के लिए कह सकते हैं।
- ▶ हो सकता है आपके ट्यूमर के बायोप्सी नमूने का परीक्षण इसके आणविक घटकों (बायोमार्कर परीक्षण) को देखने के लिए किया जाए।

# 3

## आपके जोखिम का आकलन करना

- 26 जोखिम समूह
- 31 जीवन प्रत्याशा
- 33 नोमोग्राम
- 33 मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण
- 34 आगे क्या?
- 34 मुख्य बिंदु

यह जानना ज़रूरी है कि आपके कैंसर के बदतर होने की कितनी संभावना है। आपकी देखभाल टीम आपके जोखिम का आकलन करने के लिए कई प्रमुख विशिष्ट लक्षणों पर गौर करेगी। यह अध्याय इन विशिष्ट लक्षणों में से हरेक की व्याख्या करता है।

कैंसर होने की सूचना आपको मिलने के बाद, आपका अगला विचार यह हो सकता है, “मैं इससे छुटकारा पाने के लिए कितनी जल्दी इलाज शुरू कर सकता हूँ?” यह सच्चाई है कि प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित बहुत सारे मरीजों को तुरंत उपचार की ज़रूरत नहीं होती है। कई लोगों को कभी इलाज की ज़रूरत नहीं पड़ती।

यह पता लगाने के लिए कि किसी व्यक्ति को उपचार की ज़रूरत है या नहीं और किस उपचार का उपयोग किया जाए, उनके जोखिमों का आकलन करना ज़रूरी होता है। जोखिम आकलन संभावित समस्याओं की पहचान करने और फिर उन समस्याओं होने पर क्या होगा, इस पर विचार करने की प्रक्रिया है।

प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर के मामले में, एक जोखिम आकलन में यह विचार किया जाता है कि कैंसर प्रोस्टेट के भीतर रहने या प्रोस्टेट के बाहर फैलने की कितनी संभावना है। जोखिम आकलन में यह भी विचार किया जाता है कि उपचार के बाद कैंसर वापस (पुनरावृत्ति) आ सकता है या नहीं और, अगर ऐसा है, तो क्या एक अलग प्रकार के उपचार से इसे नियंत्रित किया जा सकता है।

जोखिम का आकलन करने के लिए, आपके देखभाल प्रदाता इन टूल्स का उपयोग करते हैं: **जोखिम समूह**, **जीवन प्रत्याशा**, **नोमोग्राम** और **मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण**। हालांकि आप उन सभी को प्राप्त नहीं कर सकते हैं, आइए हम इन सभी आकलन टूल्स को बारी-बारी से देखें:

## जोखिम समूह

आपकी देखभाल टीम आपके कैंसर की क्लिनिकल विशिष्टता को देखेगी, जैसे कि आपके प्रोस्टेट-विशिष्ट एंटीजन (PSA) का स्तर, बायोप्सी के परिणाम और अन्य परीक्षण परिणाम। इस जानकारी के आधार पर, आपके प्रदाता आपकी बीमारी को पांच अलग-अलग जोखिम समूहों में से किसी एक में वर्गीकृत कर सकते हैं, जो बहुत कम जोखिम से बहुत अधिक जोखिम तक होते हैं।

अपना जोखिम समूह जानना आपके लिए क्यों ज़रूरी है? क्योंकि आपका जोखिम समूह आपकी बीमारी के पूर्वानुमान के आधार पर होता है। पूर्वानुमान बीमारी के संभावित समय और परिणाम की भविष्यवाणी करता है। आपका पूर्वानुमान आपके उपचार विकल्पों का मार्गदर्शन करता है। मिसाल के तौर पर, कम जोखिम वाले रोगियों को आमतौर पर न्यूनतम उपचार या कोई उपचार नहीं किया जाता है। अधिक जोखिम वाले मरीजों को आमतौर पर अधिक आक्रामक उपचार दिया जाता है।

परीक्षण के परिणाम और परिकलन—**PSA स्तर**, **ग्रेड समूह**, **ट्यूमर स्टेज** और **बायोप्सी परिणाम**—आपके जोखिम समूह को निर्धारित करने के लिए एक साथ रखे जाते हैं।

#### PSA स्तर

एक सामान्य रक्त परीक्षण आपको बताएगा कि आपके रक्तप्रवाह में प्रोस्टेट विशिष्ट एंटीजन (PSA) कितनी मात्रा में है। PSA का अधिक स्तर प्रोस्टेट कैंसर के जोखिम का संकेत दे सकता है। हालांकि, अधिक PSA स्तर उम्र, जाति और अन्य कारकों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं:

- **उम्र** – PSA स्तर उम्र के साथ बढ़ता है। 40 वर्ष की उम्र वाले लोगों के लिए, 2.5 ng/mL से अधिक PSA स्तर बीमारी के लिहाज़ से बहुत संदिग्ध होते हैं। 60 वर्ष से अधिक उम्र वालों के लिए 4.5 ng/mL या इससे अधिक संदिग्ध होते हैं। किसी भी उम्र में 10 ng/mL या इससे अधिक का PSA स्तर खतरे का संकेत है।
- **नस्ल** – श्वेत पुरुषों की तुलना में अश्वेत पुरुषों में सामान्य PSA का स्तर अधिक होता है—एक ही उम्र के पुरुषों में औसतन लगभग 1 अंक अधिक होता है। शोधकर्ताओं को इस अंतर का कारण पता नहीं है, लेकिन वे इसकी जांच कर रहे हैं।
- **बढ़ा हुआ प्रोस्टेट** – प्रोस्टेट जितना बड़ा होगा, यह उतना अधिक PSA बना सकता है। कैंसर के अलावा अन्य स्वास्थ्य समस्याएं भी बढ़े हुए प्रोस्टेट का कारण बन सकती हैं।
- **सेक्स और कसरत** – स्खलन या ज़बरदस्त कसरत के बाद PSA बढ़ सकता है। हो सकता है कि आपका डॉक्टर PSA परीक्षण से 2 या 3 दिनों पहले सेक्स और कसरत से बचने की सलाह दे। यह छोटा ब्रेक PSA को अपने सामान्य स्तर पर लौटने मौका देता है।
- **ड्रग और पूरक** – ड्रग और पूरक - कुछ ड्रग, हर्बल और पूरक के कारण भी PSA स्तर प्रभावित हो सकता है।
- **बायोप्सी** – प्रोस्टेट की बायोप्सी के बाद अस्थायी तौर पर PSA स्तर बढ़ जाता है।



अब पहले से कहीं ज्यादा, कैंसर से पीड़ित लोग बेहतर जीवन जी रहे हैं, जिसका श्रेय शोध की ताकत और उपचार में प्रगति को जाता है।”

हालांकि, PSA स्तर पूरी कहानी नहीं बताता। अन्य तरीके हैं जिनसे PSA की व्याख्या की जा सकती है, जैसे PSA सघनता।

#### PSA सघनता

अगर आपका प्रोस्टेट बड़ा है, तो आपका PSA स्तर भी अधिक होने की संभावना है। लेकिन इसका मतलब यह नहीं कि आपको प्रोस्टेट कैंसर का खतरा अधिक है। इसे समायोजित करने के लिए, देखभाल प्रदाता PSA सघनता का परिकलन करते हैं।

प्रोस्टेट के आकार की तुलना में PSA सघनता PSA की मात्रा होती है। PSA सघनता का परिकलन PSA स्तर को प्रोस्टेट के आकार से विभाजित करके की जाती। प्रोस्टेट का आकार ट्रांसरेक्टल अल्ट्रासाउंड या MRI स्कैन द्वारा मापा जाता है। अधिक PSA सघनता (उदाहरण के लिए 0.15 ng/mL<sup>2</sup> से अधिक) कैंसर की अधिक संभावना को दर्शाता है। जिन लोगों की PSA सघनता कम होती है और प्रोस्टेट बहुत ही छोटे है, उनका PSA कम होने के बाद भी उन्हें प्रोस्टेट कैंसर हो सकता है।

#### ग्रेड समूह

अगर आपके बायोप्सी नमूनों में कैंसर कोशिकाएं पाई जाती हैं, तो आगे की जांच से आपके कैंसर के जोखिम की पहचान कर सकती है। इन परीक्षणों के परिणाम यह संकेत दे सकते हैं कि कैंसर तेज़ी से बढ़ेगा और फैल जाएगा, उदाहरण के लिए। या परिणाम यह सुझाव दे सकते हैं कि कैंसर बहुत धीरे-धीरे बढ़ेगा और प्रोस्टेट के बाहर बिल्कुल नहीं फैलेगा। यह जानकारी आपके प्रकार वाले कैंसर के लिए बेहतरीन उपचार की योजना बनाने में मदद करती है।

आपके बायोप्सी नमूनों को देखकर, पैथोलॉजिस्ट कुछ कैंसर कोशिका पैटर्न (जो ग्लीसन पैटर्न कहलाता है) की पहचान करेगा, जिनका उपयोग आपके ग्लीसन स्कोर का परिकलन करने के लिए किया जाता है, जो आपके ग्रेड समूह में रूपांतरित होता है, जिससे आपके जोखिम का अनुमान लगाया जाता है।

ग्लीसन पैटर्न



ग्लीसन स्कोर



ग्रेड समूह



जोखिम

यह (ग्लीसन पैटर्न) पहली बार में भ्रामक हो सकता है? (ग्लीसन स्कोर? ग्लीसन स्कोर?) लेकिन अंत में यह इतना जटिल नहीं है। आगे पढ़ें।

#### ग्लीसन पैटर्न

माइक्रोस्कोप के नीचे आपके बायोप्सी नमूने का अध्ययन करने के बाद, पैथोलॉजिस्ट नमूने में कैंसर कोशिकाओं के "पैटर्न" (ग्लीसन पैटर्न) के आधार पर एक संख्या निर्दिष्ट करेगा। कैंसर कोशिका पैटर्न जो सामान्य और स्वस्थ कोशिकाओं की तरह अधिक दिखता है उसे एक कम संख्या दी जाती है। एक कोशिका पैटर्न जो कहीं अधिक असामान्य दिखता है उसे एक उच्च संख्या निर्दिष्ट की जाती है।

ग्लीसन पैटर्न 1 से 5 तक होता है। हालांकि, पैटर्न 1 और 2 इतने विरल हैं कि अब उनका उपयोग नहीं किया जाता है। तो सबसे कम (सबसे सामान्य) पैटर्न संख्या 3 है।

#### ग्लीसन स्कोर

अगर प्रोस्टेट ट्यूमर में कैंसर कोशिकाओं का केवल एक पैटर्न होता, तो जोखिम का अनुमान लगाना बहुत आसान होता है। लेकिन प्रोस्टेट बायोप्सी में अक्सर कोशिकाओं के पैटर्न एक से अधिक होते हैं।

इसके लिए, बायोप्सी नमूने में पाए गए दो सबसे आम ग्लीसन पैटर्न को एक ही ग्लीसन स्कोर में जोड़ा जाता है। कैंसर कोशिकाओं का पैटर्न जो नमूने में सबसे बड़ा क्षेत्र घेरता है उसे पहला नंबर दिया जाता है। जो पैटर्न दूसरे सबसे बड़े क्षेत्र को दर्शाता है, उसे दूसरा अंक दिया जाता है।

इन दो संख्याओं को जोड़ें तो आपको ग्लीसन स्कोर मिल जाता है। मिसाल के तौर पर:

$$\text{पैटर्न 3 + पैटर्न 4 = ग्लीसन स्कोर 7}$$

ग्लीसन स्कोर दर्शाता है कि आपका बायोप्सी नमूना सामान्य प्रोस्टेट ऊतक की तरह कितना दिखता है। यह इस बात का भी अनुमान लगाता है कि आपका प्रोस्टेट कैंसर कितना आक्रामक है - यह कितनी तेज़ी से बढ़ सकता है और इसका प्रसार होगा यक नहीं। बड़े ग्लीसन स्कोर का यह मतलब है कि कम ग्लीसन स्कोर वाले कैंसर की तुलना में इसमें कैंसर के बढ़ने और तेज़ी से फैलने की संभावना अधिक है।

ग्लीसन स्कोर 6 से 10 तक होता है, जिसमें 6 सबसे कम स्कोर है। 7 का ग्लीसन स्कोर मध्यम श्रेणी का होता है और 8 से 10 का स्कोर उच्च श्रेणी का होता है। यह भ्रमित करने वाला हो सकता है क्योंकि 6 ऐसा लगता है कि यह एक मध्यम स्कोर होगा, कम स्कोर नहीं। इसलिए ग्लीसन स्कोर का उपयोग आसान बनाने के लिए, उन्हें ग्रेड समूहों में व्यवस्थित किया जा सकता है।

#### ग्रेड समूह

ग्लीसन स्कोर की व्याख्या करने का एक तरीका है ग्रेड समूह। पांच ग्रेड समूह हैं, जिनकी संख्या 1 से 5 है। ग्रेड समूह जितना अधिक होगा, कैंसर उतना ही आक्रामक होगा। इसलिए 6 ग्लीसन स्कोर वाले कैंसर को ग्रेड समूह 1 के रूप में रखा गया है ताकि यह दिखाया जा सके कि यह सबसे कम स्कोर है। इसी तरह, 9 या 10 वाला ग्लीसन स्कोर कैंसर ग्रेड समूह 5 बन जाता है, जो सबसे बड़ा स्कोर होता है।

महत्वपूर्ण बात यह है कि ग्रेड समूह प्रणाली में इस बात का यह भी ध्यान में रखा जाता है कि ग्रेड समूह 2 और ग्रेड

समूह 3 दोनों का ग्लीसन स्कोर 7 होता है। इसमें अंतर यह है कि ग्रेड समूह 3 का कैंसर कहीं अधिक गंभीर होता है। क्यों? क्योंकि ग्रेड समूह 3 (4+3) में ग्लीसन स्कोर का पहला नंबर ग्रेड समूह 2 (3+4) में पहले नंबर से अधिक है। याद रखें, पहला नंबर कैंसर पैटर्न को दिया जाता है जो बायोप्सी नमूने का सबसे बड़ा क्षेत्र घेरता है।

ग्रेड समूह 1 कम जोखिम को दर्शाता है। ग्रेड समूह 2 और 3 मध्यम जोखिम के समान हैं। ग्रेड समूह 4 और 5 अधिक जोखिम और बहुत अधिक जोखिम का अनुमान हैं। **गाइड 1 देखें।**

#### गाइड 1

#### अपने ग्लीसन स्कोर से अपने जोखिम का पता कैसे लगाएं

ग्लीसन पैटर्न	ग्लीसन स्कोर	ग्रेड समूह	पूर्वानुमान
3+3	6	1	<b>कम-ग्रेड वाला कैंसर</b> कम आक्रामक होता है और फैलने की आशंका बहुत धीमी होती है। अगर कैंसर छोटा है, तो इसके एक समस्या बन जाए, कई साल लग सकते हैं। कम-ग्रेड वाले कैंसर में हो सकता है कभी भी उपचार की ज़रूरत ही न पड़े।
3+4	7	2	<b>मध्यम ग्रेड वाला कैंसर</b> मध्यम रूप से आक्रामक होता है और मध्यम गति से इसके बढ़ने और फैलने की संभावना होती है। अगर कैंसर छोटा है, तो इसका एक समस्या बनने में, बहुत साल लग सकते हैं। समस्याओं को रोकने के लिए, उपचार की ज़रूरत हो सकती है।
4+3	7	3	
4+4 3+5 5+3	8	4	<b>ऊंचे-ग्रेड वाला कैंसर</b> बहुत आक्रामक होता है और बहुत तेज़ी से इसके फैलने की आशंका होती है। अगर कैंसर छोटा है, तो कैंसर का जीवन के लिए खतरा बनने में कुछ साल लग सकते हैं। समस्याओं को रोकने के लिए, उपचार की अभी ज़रूरत है।
4+5 5+4 5+5	9 या 10	5	

#### ट्यूमर स्टेज

अगली विशेषता जो आपके समग्र जोखिम समूह में योगदान करती है वह ट्यूमर का स्टेज है। स्टेजिंग, आपके शरीर में कैंसर की गंभीरता और इसके प्रसार इसका वर्णन करने का एक तरीका है। आपकी बीमारी की गति का पूर्वानुमान लगाने और उपचार योजना बनाने के लिए इसका स्टेज जानना ज़रूरी है।

ट्यूमर, नोड, मेटास्टेसिस (TNM) प्रणाली का उपयोग प्रोस्टेट कैंसर के स्टेज का पता लगाने के लिए किया जाता है। इस प्रणाली में अक्षर T, N और M कैंसर की वृद्धि के विभिन्न क्षेत्रों को दर्शाते हैं:

- **T (ट्यूमर)** – मुख्य (प्राथमिक) ट्यूमर के आकार का वर्णन करता है और अगर यह प्रोस्टेट के बाहर विकसित हुआ है
- **N (नोड)** – यह इस बात का पता लगाता है कि कैंसर लिम्फ नोड्स में फैला है या नहीं
- **M (मेटास्टेसिस)** – यह दर्शाता है कि क्या कैंसर शरीर के दूर-दूर के हिस्सों में फैला (मेटास्टेसाइज्ड) है

आपके प्रदाता प्रत्येक अक्षर को एक नंबर देंगे, जो परीक्षण के परिणामों पर आधारित होगा। उदाहरण के लिए, ट्यूमर के आकार और वृद्धि के आधार पर T के बाद की संख्या 0 से 4 तक होती है। जितनी बड़ी संख्या होगी, ट्यूमर उतना ही बड़ा होगा या कैंसर उतना ही फैला होगा।

कैंसर को कोई स्टेज निर्दिष्ट करने के लिए T, N और M के साथ स्कोर संयोजित किया जाता है।

मान लीजिए कि आपके प्रोस्टेट कैंसर को **T2, N0, M0** का TNM स्कोर दिया गया है। इस स्कोर के मायने यह है कि ट्यूमर इतना बड़ा है कि डिजिटल रेक्टल परीक्षण (T2) के दौरान इसे महसूस किया जा सकता है। लेकिन N और M के बाद की संख्या शून्य हैं, क्योंकि प्रारंभिक स्टेज का कैंसर प्रोस्टेट ग्लैंड के बाहर लिम्फ नोड्स (N0) या शरीर के दूर के हिस्सों (M0) में नहीं फैला है।

ट्यूमर स्टेज के बाद एक अक्षर (उदाहरण के लिए T2a) भी शामिल किया जा सकता है ताकि डिजिटल रेक्टल परीक्षण या प्रोस्टेट ऊतक की जांच के आधार पर अधिक से अधिक जानकारी दी जा सके। यह अक्षर कैंसर की सीमा और/या प्रोस्टेट में उसके स्थान के बारे में बताता है। **गाइड 2 देखें।**

कैंसर की स्टेजिंग अक्सर दो बार की जाती है। पहली बार किसी भी उपचार से पहले की जाती है। दूसरी बार उपचार के दौरान या बाद में किया जाता है, ताकि यह देखा जा सके कि उपचार कितना कारगर रहा है।

#### बायोप्सी परिणाम

कोर निडल बायोप्सी के परिणाम आपके समग्र जोखिम समूह को निर्धारित करने में भी मददगार होते हैं। एक निष्कर्ष यह है जो कोर नमूनों की संख्या (उदाहरण के लिए, हरेक कोर में 12 में से 5 में) में कैंसर पाया जाता है। इस जानकारी का उपयोग करते हुए पैथोलॉजिस्ट पूरे प्रोस्टेट में कैंसर की मात्रा का अनुमान लगा सकता है। बायोप्सी के परिणाम यह भी दिखा सकते हैं कि कैंसर प्रोस्टेट के एक निश्चित हिस्से (या भागों) में केंद्रित है या नहीं।

#### अपका जोखिम समूह क्या है?

इन परीक्षण और परिकलन के परिणामों—PSA स्तर, ग्रेड समूह, ट्यूमर स्टेज और बायोप्सी परिणाम—के आधार पर आपको प्रारंभिक जोखिम समूह में रखा जाएगा। **गाइड 3 देखें।**

आपका जोखिम समूह यह तय करने में मददगार होता है कि आपके लिए कौन-से उपचार विकल्प बेहतरीन हो सकते हैं। उपचार के विकल्प चुनने के लिए किसी भी परीक्षण का उपयोग करने की तुलना में जोखिम समूह बनाने के लिए इन परीक्षणों का एक साथ उपयोग करना अधिक विश्वसनीय है।

लेकिन जोखिम समूह ही जोखिम आकलन का एकमात्र साधन नहीं है। इसमें जीवन प्रत्याशा, नॉमोग्राम और मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण भी शामिल हैं।

## जीवन प्रत्याशा

जीवन प्रत्याशा किसी व्यक्ति का औसत जीवनकाल होता है। वर्षों में इसे मापा जाता है। आपकी जीवन प्रत्याशा का अनुमान यह तय करने में एक महत्वपूर्ण कारक है कि आपको किन परीक्षण और उपचारों की ज़रूरत होगी।

यह जानना ज़रूरी है कि जीवन प्रत्याशा का उपयोग जब कैंसर की देखभाल के लिए किया जाता है, तो इसका आधार बड़ी संख्या में लोगों को शामिल कर लगाया जाने वाला

यह एक अनुमान है। इसका मतलब है कि जीवन प्रत्याशा को एक निश्चित जनसंख्या या आयु सीमा पर लागू किया जा सकता है, पर किसी व्यक्ति के जीवनकाल का सटीक अनुमान लगाना आसान नहीं है।

फिर अपनी जीवन प्रत्याशा का अनुमान क्यों लगाएं? कभी-कभी, कुछ जोखिम समूहों वाले मरीजों का परीक्षण या उपचार शुरू करने से पहले लक्षण दिखाई देने तक इंतजार किया जाना चाहिए। अगर आपमें कोई लक्षण नहीं है या अगर आपके जीवन के लिए खतरा पैदा करने वाली

### गाइड 2

#### T स्टेज के लिए ट्यूमर का विवरण

**T1 – ट्यूमर को डिजिटल रेक्टल परीक्षण से महसूस नहीं किया जा सकता है, लेकिन बायोप्सी में कैंसर कोशिकाएं पाई जाती हैं।**

**T1a –** दूसरी किसी प्रक्रिया के दौरान ट्यूमर अप्रत्याशित रूप से पाया जाता है। निकाले गए ऊतक का केवल एक छोटा-सा हिस्सा (5 प्रतिशत [5%] या उससे कम) कैंसर होता है।

**T1b –** दूसरी किसी प्रक्रिया के दौरान ट्यूमर अप्रत्याशित रूप से पाया जाता है। निकाले गए ऊतक का एक छोटे-से हिस्से से अधिक (5 प्रतिशत से अधिक [5%]) कैंसर है।

**T1c –** अधिक PSA स्तर के लिए प्रोस्टेट की बायोप्सी की आवश्यकता होती है।

**T2 – डिजिटल रेक्टल परीक्षण द्वारा ट्यूमर को महसूस किया जा सकता है। प्रोस्टेट के बाहर यह नहीं फैला है।**

**T2a –** कैंसर प्रोस्टेट के एक तरफ, आधे या उससे कम आधे हिस्से में पाया जाता है।

**T2b –** प्रोस्टेट के एक ओर आधे से अधिक हिस्से में कैंसर पाया जाता है, लेकिन दोनों हिस्से में नहीं।

**T2c –** प्रोस्टेट के दोनों तरफ कैंसर फैल गया है।

**T3 – ट्यूमर प्रोस्टेट के बाहर आसपास के ऊतकों में फैल गया है, लेकिन इससे ज्यादा दूर तक नहीं।**

**T3a –** कैंसर प्रोस्टेट के बाहर विकसित हो चुका है, लेकिन शुक्राशय(यों) में नहीं।

**T3b –** कैंसर प्रोस्टेट के बाहर और शुक्राशय में फैल गया है।

**T4 – ट्यूमर प्रोस्टेट के बाहर आसपास के ऊतकों और अन्य क्षेत्रों में भी फैल गया है**

जैसे मूत्राशय, मलाशय, पेल्विक दीवार और/या पेल्विक मांसपेशियां।

### गाइड 3

वे विशेषताएँ जो आपके जोखिम समूह का निर्माण करती हैं

जोखिम समूह	PSA स्तर	ग्रेड समूह	ट्यूमर स्टेज	बायोप्सी परिणाम
बहुत कम जोखिम	ये सभी विशेषताएँ ज़रूरी हैं::			
	10 ng/mL से भी कम*	1	T1c	1 या 2 बायोप्सी कोर में कैंसर पाया गया, हरेक कोर के आधे से अधिक हिस्से में कैंसर नहीं पाया गया
कम जोखिम	ये सभी विशेषताएँ ज़रूरी हैं::			
	10 ng/mL से भी कम	1	T1 से T2a	3 से अधिक बायोप्सी कोर में कैंसर पाया गया, लेकिन सभी कोर में आधे से भी कम में कैंसर दिखाई देता है
अनुकूल मध्यम जोखिम	ये सभी विशेषताएँ ज़रूरी हैं::			
	10 से 20 ng/mL	1 या 2	T2b या T2c	सभी बायोप्सी कोरों में से आधे से भी कम में कैंसर पाया गया
प्रतिकूल मध्यम जोखिम	इन विशेषताओं में कम से कम एक का होना ज़रूरी है:			
	10 से 20 ng/mL	3	T2b या T2c	आधे से भी अधिक में सभी बायोप्सी कोरों में कैंसर पाया गया
भारी जोखिम	सिर्फ़ एक विशेषता का होना ज़रूरी है।			
	20 ng/mL से भी अधिक	4 या 5	T3a	आधे से अधिक सभी बायोप्सी कोर में कैंसर का पता चलता है, लेकिन 4 से कम कोर ग्रेड समूह 4 या 5 होते हैं
बहुत ज्यादा जोखिम	इन विशेषताओं में कम से कम एक का होना ज़रूरी है:			
	20 ng/mL से भी अधिक	5**	T3b से लेकर T4 तक	4 से अधिक बायोप्सी कोर ग्रेड ग्रुप 4 या 5 हैं

\* PSA सघनता 0.15 से कम

\*\* कैंसर कोशिकाओं में जो बायोप्सी नमूने में सबसे बड़ा क्षेत्र घेर लेती हैं

अन्य स्वास्थ्य स्थितियां हैं, तो अतिरिक्त परीक्षण कराने या उपचार कराने से कोई लाभ नहीं हो सकता है।

अगर आपमें कोई लक्षण नहीं है, 10 वर्ष या उससे कम जीवित रहने की उम्मीद है और बहुत कम जोखिम, कम जोखिम, या मध्यम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है, तो आमतौर पर निरीक्षण की अनुशंसा की जाती है। सक्रिय निगरानी से यह अलग होता है, जिसमें आमतौर पर नियमित इमेजिंग और बायोप्सी शामिल होती है।

हम अध्याय 5 में जीवन प्रत्याशा और उपचार के विकल्पों पर इसके प्रभाव के बारे में अधिक बात करेंगे।

## नोमोग्राम

एक नोमोग्राम आपकी बीमारी का पूर्वानुमान लगाता है, जो कि आपके कैंसर का संभावित अवधि होती है। नोमोग्राम गणित का उपयोग करके आपकी और आपके प्रोस्टेट कैंसर की तुलना उन सैकड़ों या हजारों दूसरे मरीजों से करता है जिनके प्रोस्टेट कैंसर का इलाज किया गया है।

नोमोग्राम का उपयोग करने के लिए, आपका डॉक्टर आपके बारे में और आपके कैंसर की विशेषताओं के बारे में जानकारी दर्ज करेगा - आपकी उम्र, PSA स्तर, ग्लिसन स्कोर, या दूसरे विवरण - और नोमोग्राम एक निश्चित परिणाम (जैसे कैंसर के प्रसार) की संभावना का हिसाब लगाएगा।

जोखिम समूह और नोमोग्राम दोनों ही ऐसी जानकारी प्रदान करते हैं जो आपके लिए विशिष्ट है, लेकिन नोमोग्राम कैंसर के जोखिम एक हद तक कुछ अधिक सटीक अनुमान दे सकते हैं। दोनों का उपयोग अन्य जोखिम आकलन उपकरणों के साथ, उपचार की योजना बनाने के लिए किया जाता है।

## मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण

बायोमार्कर आपके शरीर में पाई जाने वाली एक ऐसी चीज़ है जिसे आपके स्वास्थ्य का आकलन करने के लिए मापा जा सकता है। कैंसर बायोमार्कर ट्यूमर द्वारा स्रावित का एक प्रकार मॉलिक्यूल है।

मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण में बायोप्सी के दौरान निकाले गए आपके रक्त या प्रोस्टेट या लिम्फ नोड ऊतक के नमूनों का उपयोग किया जाता है। ऐसे दूसरे परीक्षण के परिणाम आपके लिए सही उपचार योजना चुनने में मददगार हो सकते हैं।

यह ज़रूरी है कि मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण कम जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित ऐसे मरीजों की पहचान करने में मददगार हो सकते हैं जिन्हें तुरंत उपचार की ज़रूरत नहीं है। इन मरीजों को इसकी जटिलताओं और दुष्प्रभावों के साथ आक्रामक उपचार से बचाया जा सकता है।

मॉलिक्यूलर बायोमार्कर परीक्षण को मॉलिक्यूलर ट्यूमर परीक्षण, जीनोमिक परीक्षण, सोमैटिक परीक्षण या ट्यूमर प्रोफाइलिंग के रूप में भी जाना जाता है। प्रोस्टेट कैंसर के लिए कुछ अधिक सामान्य मॉलिक्यूलर परीक्षण को डिसिफर, जीनोमिक प्रोस्टेट स्कोर और प्रोलारिस नाम से भी जाना जाता है।

अगर आपका डॉक्टर या आनुवंशिक सलाहकार मॉलिक्यूलर परीक्षण कराने की अनुशंसा करता है, तो यह PSA, ग्लिसन स्कोर, ग्रेड समूह और इमेजिंग जैसे मानक उपायों के अतिरिक्त होगा। अगर आपको यह जिज्ञासा है कि आप परीक्षण क्यों करवा रहे हैं या इसका क्या अर्थ है, तो इस बारे में अपनी देखभाल टीम से पूछें।

## आगे क्या?

इस अध्याय में समझाया गया है कि आपके देखभाल प्रदाता आपके प्रोस्टेट कैंसर के बढ़ने और फैलने के जोखिम का आकलन कैसे किया जाता है। आपके जोखिम का स्तर यह निर्धारित करता है कि आपके लिए कौन-से उपचार विकल्प उपलब्ध हैं। कई मामलों में, प्रारंभिक स्टेज का कैंसर बहुत धीरे-धीरे बढ़ता है और हो सकता है शरीर के अन्य हिस्सों में न फैला (मेटास्टेसाइज़) हो। इसलिए ऐसा हो सकता है कि आपको तुरंत उपचार की ज़रूरत न हो।

फिर भी, आगे अगर आपको उपचार की आवश्यकता होती है, तो उपलब्ध सभी प्रकार के उपचारों के बारे में जानना ज़रूरी हो जाता है। अगले अध्याय में प्रारंभिक प्रोस्टेट कैंसर के लिए उपचार के हरेक विकल्प का वर्णन किया गया है। उस अध्याय के बाद, आप अपने जोखिम के स्तर के आधार पर आपके लिए कौन-से उपचार सबसे अच्छे हो सकते हैं, इसके बारे में पढ़ेंगे।

## मुख्य बिंदु

- ▶ जोखिम आकलन संभावित समस्याओं की पहचान करता है और फिर विचार करता है कि अगर वे समस्याएं पेश आईं तो क्या होगा।
- ▶ प्रारंभिक स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर के लिए जोखिम आकलन आपके जोखिम समूह, जीवन प्रत्याशा, नोमोग्राम परिणामों और संभवतया मॉलिक्यूलर बायोमार्कर प्रोफ़ाइल को ध्यान में रखता है।
- ▶ कम जोखिम वाले मरीजों को आमतौर पर कम से कम या कोई उपचार नहीं दिया जाता है। अधिक जोखिम वाले मरीजों को आमतौर पर अधिक आक्रामक उपचार दिया जाता है।
- ▶ कैंसर सतेजिंग बताता है कि शरीर में कैंसर कितना फैला है और यह कहां है।
- ▶ जीवन प्रत्याशा इस बात का अनुमान है कि आप कितने वर्षों तक जीवित रहेंगे। बड़ी संख्या में लोगों पर यह आधारित है और यह एक सटीक पूर्वानुमान नहीं है। लेकिन आपके लिए एक बेहतरीन उपचार चुनने में यह मदद कर सकता है।
- ▶ एक नोमोग्राम आपके कैंसर के संभावित समय (पूर्वानुमान) की भविष्यवाणी करता है।
- ▶ मॉलिक्यूलर ट्यूमर (बायोमार्कर) परीक्षण की एक महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि यह कम जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर की पहचान कर सकता है जिसके लिए तुरंत उपचार की ज़रूरत नहीं होती है।

# 4

## प्रोस्टेट कैंसर का उपचार

- 36 सक्रिय निगरानी
- 37 निरीक्षण
- 37 सर्जरी
- 41 रेडिएशन थेरेपी
- 43 हॉर्मोन थेरेपी
- 45 क्रायोथेरेपी
- 46 हाई-इंटेसिटी फोकस्ड अल्ट्रासाउंड
- 46 क्लीनिकल ट्रायल
- 48 सहायक देखभाल
- 49 मुख्य बिंदु

**प्रोस्टेट कैंसर के लिए एक से अधिक उपचार हैं। इस अध्याय में उपचार के सभी विकल्पों का वर्णन किया गया है। आपकी देखभाल टीम से बात करें कि आपके लिए कौन-सा उपचार बेहतर हो सकता है।**

प्रोस्टेट कैंसर आमतौर पर धीमी गति से बढ़ने वाली बीमारी है। यह एक जटिल बीमारी भी है जिसके उपचार के कई विकल्प हैं। प्रारंभिक स्टेज के प्रोस्टेट कैंसर के लिए सामान्य उपचार में सर्जरी और रेडिएशन थेरेपी शामिल हैं, जिन्हें कभी-कभी हार्मोन थेरेपी के साथ जोड़ा जाता है।

दूसरी ओर, आपकी उपचार योजना में कोई प्रत्यक्ष उपचार शामिल नहीं हो सकता है, बल्कि इसके बजाए सक्रिय निगरानी या निरीक्षण शामिल हो सकता है।

### सक्रिय निगरानी

सक्रिय निगरानी एक ऐसी योजना है जो आपकी स्थिति को बारीकी से निगरानी करती है और ज़रूरत पड़ने पर उपचार के लिए तैयार रहती है।

क्योंकि एक छोटा ट्यूमर बहुत धीरे-धीरे बढ़ सकता है, इसलिए प्रोस्टेट कैंसर के इलाज के लिए तब तक इंतजार करना संभव है जब तक कि ट्यूमर बढ़ा न हो जाए। फूड्स दौरान, ट्यूमर के विकास में बदलाव का पता लगाने के लिए नियमित रूप से आपके परीक्षण और बायोप्सी कराई जाएगी।

हालांकि आपकी देखभाल टीम हो सकता है आपको कमोवेश बार परीक्षण के लिए कहे, सक्रिय निगरानी के दौरान हो सकता है नियमित परीक्षण इस तरह का एक शेड्यूल फॉलो किया जाए:

- वर्ष में एक या दो बार PSA
- वर्ष में एक बार डिजिटल रेक्टल परीक्षण
- हर 1 से 2 साल में MRI
- हर 2 से 5 में प्रोस्टेट बायोप्सी

सक्रिय निगरानी के दौरान आपका कोई कैंसर उपचार नहीं किया जाएगा। लेकिन अगर आपका कैंसर बढ़ता है या फैलता है तो उपचार शुरू हो जाएगा।

उपचार के लिए इंतज़ार क्यों किया जाए? मुख्यतया इसलिए क्योंकि सर्जरी और अन्य प्रकार के उपचार के दुष्प्रभाव होते हैं। अगर आप बिना किसी नुकसान के उपचार में देरी कर सकते हैं—या इसे पूरी तरह से टाल सकते हैं—तो आप उपचार के दुष्प्रभावों में भी देरी कर सकते हैं या पूरी तरह से इससे बच सकते हैं।

आमतौर पर, सक्रिय निगरानी कम जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर और लंबे जीवन प्रत्याशा (10 वर्ष या उससे अधिक) वाले मरीजों के लिए पसंदीदा रणनीति है।

यह देखने के लिए कि क्या आप सक्रिय निगरानी के लिए उपयुक्त हैं, आपको प्रोस्टेट बायोप्सी के साथ या उसके पुष्टिकरण के बिना हो सकता है पुष्टिकरण MRI की आवश्यकता हो। ये पुष्टिकरण परीक्षण आमतौर पर आपके डायग्नोसिस के एक वर्ष के भीतर किए जाते हैं, यह देखने के लिए कि क्या उस समय के दौरान कोई परिवर्तन हुआ है।

सक्रिय निगरानी पर विचार करने के अन्य कारक:

- आपकी जीवन प्रत्याशा
- आपका समग्र स्वास्थ्य
- आपके ट्यूमर की विशेषताएं या अनोखे गुण
- उपचार के संभावित दुष्प्रभाव
- उपचार को लेकर आपकी उम्मीदें

सक्रिय निगरानी को लेकर बड़ा प्रश्न: कब आप जानते हैं कि निगरानी से उपचार पर स्विच करना है? कई कारक हैं, लेकिन सबसे आम यह है कि हाल ही में बायोप्सी में मरीज़ का ग्रेड समूह पिछले बायोप्सी की तुलना में बढ़ गया है।

उपचार शुरू करने संबंधी अन्य कारणों में ट्यूमर के आकार में हो सलकता है वृद्धि या PSA स्तर में वृद्धि भी शामिल हो।

### निरीक्षण

निरीक्षण में आपके प्रोस्टेट कैंसर की निगरानी और लक्षणों पर नज़र रखना शामिल होता है। (आप इसे वॉच-एंड-वेट या वॉचफुल इंतज़ार के नाम से सुन सकते हैं।) अगर लक्षण विकसित होते हैं, तो उपचार अक्सर कैंसर को ठीक करने की कोशिश करने के बजाए प्रशामक देखभाल या लक्षण में राहत पर केंद्रित होता है।

प्रशामक देखभाल कैंसर के लक्षणों और कैंसर उपचार के दुष्प्रभावों का इलाज करती है। यह मरीज़ों को अनावश्यक उपचार के बोझ के बगैर जीवन की अच्छी गुणवत्ता बरकरार रखने देता है।

निरीक्षण अक्सर मध्यम जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर और कम जीवन प्रत्याशा (5 से 10 वर्ष) वाले बुजुर्ग या कमज़ोर मरीज़ों पर लागू होता है। यह प्रोस्टेट कैंसर के कम जोखिम और कम जीवन प्रत्याशा (5 वर्ष या उससे कम) वाले मरीज़ों के लिए भी अनुशंसित होता है। इन मरीज़ों में आमतौर पर एक या उससे अधिक अन्य बीमारियां या रोग होते हैं जो उनके प्रोस्टेट कैंसर से कहीं अधिक गंभीर होते हैं।

निरीक्षण सक्रिय निगरानी से अलग होता है। प्रोस्टेट कैंसर की निगरानी के लिए निरीक्षण कम आक्रामक तरीका है। इसके लिए नियमित रूप से बायोप्सी की ज़रूरत नहीं होती है, सिर्फ वर्ष में एक या दो बार शारीरिक जांच के लिए विज़िट करना ज़रूरी है। तुलनात्मक रूप से, सक्रिय निगरानी में यह देखने के लिए लगातार परीक्षण करना

शामिल है कि क्या कैंसर आगे बढ़ रहा है ताकि स्थिति बिगड़ जाए, इसका इलाज किया जा सके।

### सर्जरी

सर्जरी शरीर से कैंसर को निकालने की एक प्रक्रिया है। ट्यूमर को इसके किनारे के आसपास कुछ सामान्य दिखने वाले प्रोस्टेट ऊतक के साथ निकाल दिया जाता है जो सर्जिकल मार्जिन कहलाता है।

- कोई **सकारात्मक मार्जिन**। तब होता है जब कैंसर कोशिकाएं ऊतक के किनारे पर पाई जाती हैं जिसे सर्जन निकाल देता है।
- **नकारात्मक मार्जिन** वह स्थिति है जब सर्जन द्वारा निकाले गए ऊतक के छोर के आसपास कोई कैंसर कोशिकाएं नहीं पाई जाती हैं।

नकारात्मक मार्जिन बेहतर परिणाम है क्योंकि इसका मतलब है कि उस क्षेत्र में पूरे ट्यूमर को संभवतया निकाल दिया गया है। दूसरी ओर, सकारात्मक मार्जिन का मतलब हमेशा यह नहीं होता कि आपमें इसकी पुनरावृत्ति होगी।

सर्जरी का उपयोग मुख्य (प्राथमिक) उपचार के रूप में किया जा सकता है। या फिर हो सकता है आपकी उपचार योजना का सर्जरी महज़ एक हिस्सा हो। आपके के लिए की जाने वाली सर्जरी का प्रकार ट्यूमर के आकार और स्थान पर निर्भर करता है। इस बात पर भी यह निर्भर करता है कि आसपास के किसी अंग या ऊतक में कैंसर पाया गया है या नहीं।

### रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी

प्रोस्टेटेक्टॉमी का अर्थ है प्रोस्टेट ग्रंथि को सर्जरी के माध्यम से निकालना। रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी न केवल पूरे प्रोस्टेट को निकाल देती है बल्कि आसपास के ऊतकों, शुक्राशय और कभी-कभी आस-पास के लिम्फ नोड्स को भी निकाल देती है। इसलिए यह प्रोस्टेट कैंसर के इलाज का एक बहुत ही प्रभावी तरीका हो सकता है।

## साझा निर्णय लेना

कैंसर पीड़ित कुछ लोग चाहते हैं कि उनके डॉक्टर और उपचार टीम सिर्फ उन्हें बताएं कि वे कौन-सा उपचार लें। डॉक्टर, नर्स और अन्य प्रदाता इसके विशेषज्ञ हैं, है ना? जबकि यह सच है कि आपकी उपचार टीम के पास बहुत अनुभव और ज्ञान है, आप एक विशेषज्ञ भी हैं—आप अपने मामले में विशेषज्ञ हैं।

आपकी टीम के लिए यह एक अच्छा आइडिया है कि वह आपके उपचार की ज़िम्मेदारी को आपसे साझा करे। और यह आपके लिए एक अच्छा आइडिया है कि आप अपनी देखभाल संबंधी निर्णय लेने के मामले में पूरी तरह से शामिल हों।

आपके उपचार टीम को आपके साथ निम्न साझा करना चाहिए:

- हरेक उपचार विकल्प के संभावित लाभ और संभावित नुकसान का स्पष्टीकरण।
- हर उपचार विकल्प के साथ इलाज की संभावना, पुनरावृत्ति, प्रगति, तथा संभावित मृत्यु दर।
- हरेक उपचार विकल्प के दुष्प्रभाव तथा जीवन की गुणवत्ता पर इसका प्रभाव, जिसमें यौन, मूत्र और आंतों का कार्य भी शामिल होता है।

और आपको अपनी उपचार टीम से क्या-कुछ साझा करनी चाहिए:

- उपचार, दुष्प्रभाव, जोखिम और जीवन की गुणवत्ता के बारे में आपकी पसंद और अपका एहसास। ये आपकी उपचार योजना का प्रमुख हिस्सा होने चाहिए।

अगर आपकी उपचार टीम का नेतृत्व करने वाला प्रदाता आपसे साझा निर्णय लेने के बारे में बात नहीं करता है, तो बेझिझक बोलें और इसके बारे में पूछें।



प्रशामक थेरेपी सहायक देखभाल का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

- ट्यूमर सिर्फ प्रोस्टेट में पाया जाता है।
- ट्यूमर को सर्जरी से पूरी तरह से निकाला जा सकता है।
- आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे अधिक है।
- आपको कोई दूसरे किस्म की गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं नहीं हैं।

रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी एक जटिल प्रक्रिया है और इसमें बहुत ज़्यादा कौशल की आवश्यकता होती है। अक्सर अनुभवी सर्जनों को इस प्रकार की सर्जरी में बेहतर परिणाम मिलते हैं।

रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी के दो सर्जिकल विधियां हैं:

- **ओपन सर्जरी** में एक कट या चीरा लगाकर प्रोस्टेट को निकाल दिया जाता है। चीरे की लंबाई इतनी होती है कि आपका डॉक्टर सीधे ट्यूमर को देख सकता है और उसे निकाल सकता है।
- **न्यूनतम हस्तक्षेप वाली सर्जरी** में एक बड़े कट के बजाए कई छोटे चीरों या छिद्रों का उपयोग किया जाता है। सर्जरी करने के लिए सर्जन हरेक छिद्र के माध्यम से छोटे टूल को भीतर डालता है। ज़्यादातर केंद्रों में सर्जन टूल को कहीं अधिक सटीक मार्गदर्शन करने के लिए एक रोबोट का उपयोग करता है।

ओपन सर्जरी की तुलना में न्यूनतम हस्तक्षेप सर्जरी अधिक आम हो गई है। न्यूनतम हस्तक्षेप सर्जरी वाले मरीजों के अस्पताल में रहने की अवधि कम हो सकती है, कम मात्रा में रक्त बहता है, सर्जिकल जटिलताएं कम हो सकती हैं या ठीक होने में कम समय लग सकता है। न्यूनतम हस्तक्षेप रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी के प्रमुख दुष्प्रभाव—असंयम और इरेक्टाइल डिसफंक्शन—जितनी बार ओपन सर्जरी होती है उतनी ही बार ये दुष्प्रभाव देखने को मिलते हैं।

### सर्जरी के दुष्परिणाम

रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी से अक्सर दो किस्म के दुष्प्रभाव होते हैं:

**मूत्र असंयमता।** रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी के बाद, ज्यादातर लोगों में अस्थायी रूप से पेशाब नियंत्रण करने की क्षमता नष्ट हो जाती है। यह मूत्र असंयमता कहलाता है और यह एक बड़ी समस्या हो सकती है।

इस प्रक्रिया के तुरंत बाद, एक कैथेटर आपके मूत्रमार्ग में डाला जाएगा ताकि आप अपने मूत्राशय को खाली कर सकें और आपका मूत्रमार्ग ठीक हो सके। सर्जरी हो जाने के बाद कैथेटर 1 से 2 सप्ताह तक उसी स्थान पर रहेगा। घर पर रहते हुए इसकी देखभाल कैसे करें यह आपको बताया जाएगा। कैथेटर को अगर समय से पहले ही निकाल दिया जाता है, तो आप अपने मूत्राशय पर नियंत्रण खो सकते हैं या ऊतक में घाव के कारण पेशाब करने में असमर्थ हो सकते हैं।

कैथेटर निकालने के बाद आपको कई हफ्तों या महीनों के लिए सोखने वाला पैड या असंयमता के लिए विशेष रूप से तैयार अंडरवियर का उपयोग करना पड़ सकता है। आप ऐसे कसरत भी कर सकते हैं जो पेल्विक फ्लोर की मांसपेशियों को मज़बूत कर सकते हैं। (अगर आपने अभी तक प्रोस्टेट सर्जरी नहीं की है, तो बाद में मूत्र असंयमता को कम करने में मदद करने के लिए पहले से ही पेल्विक फ्लोर अभ्यास शुरू करने पर विचार करें।) इसके अलावा, कुछ प्रिस्क्रिप्शन वाली दवाएं अक्सर पेशाब करने की तलब को कम कर सकती हैं।

अधिकांश मरीज एक वर्ष के भीतर धीरे-धीरे मूत्राशय पर फिर से ज़्यादा से ज़्यादा नियंत्रण प्राप्त कर लेते हैं, हालांकि कई लोग मामूली रिसाव के लिए पैड का उपयोग करना जारी रखते हैं। अगर असंयमता एक बड़ी समस्या बनी रहती है, तो आप पेशाब को नियंत्रित करने के लिए एक सर्जिकल प्रक्रिया को अपना सकते हैं।

**इरेक्टाइल डिसफंक्शन।** इरेक्टाइल डिसफंक्शन का अर्थ है लिंग के खड़े होने में कठिनाई होना या असमर्थ होना। प्रोस्टेट सर्जरी के बाद यह एक आम समस्या है, लेकिन समय के साथ इसमें अक्सर - हालांकि हमेशा नहीं - सुधार होता है।

इरेक्टाइल डिसफंक्शन का खतरा अधिक होता है बशर्ते:

- आपकी उम्र अधिक है
- सर्जरी से पहले आपको इरेक्टाइल संबंधी समस्याएं रही हैं
- सर्जरी के दौरान आपकी गुफानुमा तंत्रिकाएं क्षतिग्रस्त हो जाती हैं या निकाल दी जाती हैं

गुफानुमा तंत्रिकाएं इरेक्शन की क्षमता को नियंत्रित करती हैं। ये तंत्रिकाएं प्रोस्टेट के साथ-साथ चलती हैं। प्रोस्टेटेक्टॉमी के दौरान सर्जन इन तंत्रिकाओं से बचने की

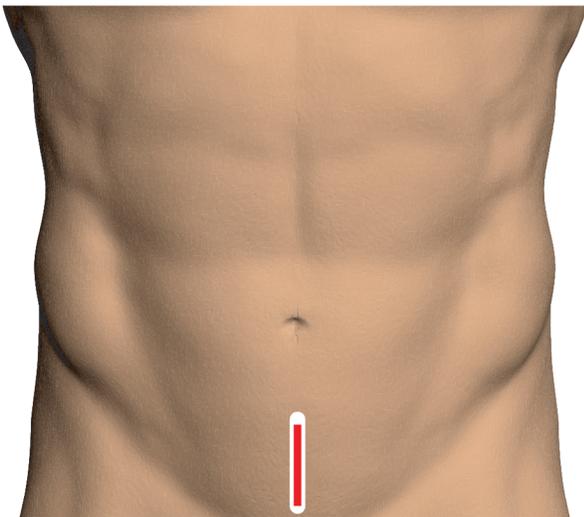
पूरी कोशिश करते हैं, लेकिन सर्जरी के दौरान कभी-कभी तंत्रिकाओं को नुकसान पहुंचना अपरिहार्य हो जाता है।

आपके प्रोस्टेट और शुक्राशय को निकाल देने से आपका संभोग सुख शुष्क या ड्राई ओर्गास्म होगा। इसका मतलब यह है कि वीर्य नहीं बनेगा, जिससे आप बच्चे पैदा नहीं कर पाएंगे। अगर आप बच्चे पैदा करने के बारे में सोच रहे हैं तो आप सर्जरी से पहले शुक्राणु बैंकिंग पर गौर कर सकते हैं।

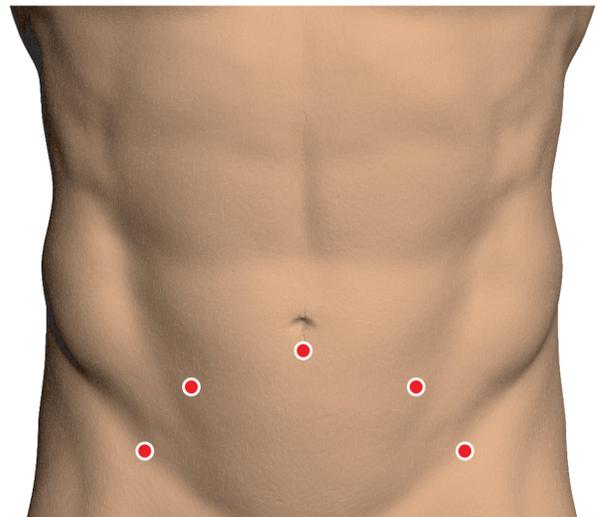
प्रोस्टेटेक्टॉमी से पहले आपका जो इरेक्टाइल डिसफंक्शन था उसे बहाल करने में कई महीने से लेकर 2 साल तक का समय लग सकता है। हालांकि, आप कभी भी उसी इरेक्टाइल डिसफंक्शन या सेक्स ड्राइव को दोबारा हासिल न कर पाएं जो पहले था। इरेक्टाइल डिसफंक्शन के लिए उपचार विकल्पों में गोलियां (जैसे वियाग्रा और सियालिस), लिंग में दवा के इंजेक्शन, वैक्यूम संकुचन उपकरण ("पेनिस पंप") और इरेक्शन के लिए सर्जिकल प्रत्यारोपण शामिल हैं।

### ओपन बनाम मिनिमली इनवेसिव प्रोस्टेटेक्टॉमी

प्रोस्टेटेक्टॉमी एक ऐसा ऑपरेशन है जिसमें पूरा प्रोस्टेट निकाल दिया जाता है। ओपन सर्जरी में एक कट या चीरा लगाकर प्रोस्टेट को निकाल दिया जाता है। न्यूनतम हस्तक्षेप वाली सर्जरी में एक बड़े कट के बजाए कई छोटे चीरों या छिद्रों का उपयोग किया जाता है।



**ओपन**



**Minimally invasive**

इरेक्टाइल डिसफंक्शन के साथ मनोवैज्ञानिक और संबंध संबंधी समस्याओं का पैदा होना भी आम बात है। प्रोस्टेट कैंसर के मरीजों में यह अवसाद का प्रमुख कारण होता है। ऐसा अक्सर होता है और इसमें शर्मिंदगी जैसी कोई बात नहीं है।

अपने डॉक्टर या अपनी देखभाल टीम के किसी अन्य व्यक्ति से थेरेपी या काउंसिलिंग के बारे में बात करें, बशर्ते आपको इरेक्टाइल डिसफंक्शन या अवसाद के लक्षणों के कारण समस्या हो रही हो। हालांकि इन समस्याओं के बारे में बात करना असुविधाजनक हो सकता है, लेकिन ध्यान रखें कि ये दुष्प्रभाव आम हैं और मदद आसानी से उपलब्ध है।

### रेडिएशन थेरेपी

रेडिएशन थेरेपी कैंसर कोशिकाओं को मारने और ट्यूमर को छोटा करने के लिए एक्स-रे या गामा किरणों की तरह उच्च ऊर्जा रेडिएशन का उपयोग करती है। रेडिएशन थेरेपी में एक निश्चित अवधि के दौरान नियमित खुराक दी जाती है।

कैंसर का इलाज करने के लिए सर्जरी के बजाय रेडिएशन का उपयोग किया जा सकता है। कभी-कभी, आपके कैंसर के दोबारा लौटने से रोकने के लिए सर्जरी के बाद रेडिएशन थेरेपी दी जाती है। साथ ही, अगर आपका PSA सर्जरी के बाद बढ़ना शुरू हो जाता है, तो हो सकता है आपको रेडिएशन थेरेपी की सलाह दी जाए, ताकि बची रह गई कैंसर कोशिकाओं को मारा जा सके। रेडिएशन थेरेपी का एक फायदा यह है कि सर्जरी की तुलना में यह कम आक्रामक है।

प्रोस्टेट कैंसर के लिए रेडिएशन उपचार के दो मुख्य प्रकार हैं: शरीर के बाहर से रेडिएशन (बाहरी बीम रेडिएशन थेरेपी) और शरीर के अंदर से रेडिएशन (ब्रेकीथेरेपी) दिया जाना।

### EBRT

एक्सटर्नल बीम रेडिएशन थेरेपी (EBRT) में शरीर के बाहर एक बड़ी मशीन का उपयोग किया जाता है जिससे कैंसर को लक्ष्य बना कर शरीर के अंदर रेडिएशन दिया जाता है। रेडिएशन सीधे कैंसर (और आसपास के क्षेत्रों पर जहां तक कैंसर फैल सकता है) पर केंद्रित होता है, जबकि स्वस्थ ऊतक को इससे बचाने का प्रयास किया जाता है। बीते समय में दी जाने वाली रेडिएशन थेरेपी की तुलना में इस तकनीक से अधिक सुरक्षित रूप से रेडिएशन की उच्च खुराक प्रदान की जाती है।

यह उपचार आपको रेडियोधर्मी नहीं बनाएगा और आप अपने परिजनों में रेडिएशन का प्रभाव नहीं पहुंचेगा।

प्रोस्टेट कैंसर के इलाज के लिए EBRT का उपयोग दो रूपों किया जाता है। **फोटॉन रेडिएशन थेरेपी** में कैंसर कोशिकाओं को नष्ट करने और उनके प्रसार को रोकने के लिए उच्च ऊर्जा एक्स-रे प्रदान किया जाता है। ज्यादातर इसका उपयोग उपचारों में ही किया जाता है क्योंकि यह अधिकतर केंद्रों में उपलब्ध होता है। **प्रोटॉन बीम रेडिएशन थेरेपी** कैंसर कोशिकाओं को ठीक से लक्षित करने के लिए प्रोटॉन नामक विद्युत आवेशित कणों की धारा का उपयोग करती है। प्रोस्टेट कैंसर के इलाज के लिए दोनों बहुत अच्छे हैं और इनके दुष्प्रभावों का जोखिम भी एक समान होता है।

EBRT के दोनों रूपों में सावधानीपूर्वक नियोजन की आवश्यकता होती है। थेरेपी शुरू करने के एक सप्ताह से लेकर कई सप्ताह पहले तक आपको एक रेडिएशन सिमुलेशन दिया जाएगा। सिमुलेशन के दौरान कोई असली उपचार आपको नहीं मिलेगा। ट्रीटमेंट टेबल पर आपको लिटा दिया जाएगा और रेडिएशन लेने के लिए उपयुक्त स्थिति में आप आ जाएंगे।

उपचार के दौरान आपको स्थिर रहने में मदद के लिए पोजिशनिंग डिवाइस लगाए जा सकते हैं, क्योंकि आपको एकदम स्थिर रहना जरूरी है। शरीर के भीतर आपके ट्यूमर के स्थान का पता लगाने के लिए इमेजिंग भी की जाएगी। इससे आपकी उपचार टीम द्वारा सही स्थान पर दी जाने वाली रेडिएशन की सही मात्रा का हिसाब लगाने में सहायता हो सकती है।

उपचार के दौरान, मशीन कई अलग-अलग कोणों से रेडिएशन देने के लिए हो सकता है उपचार टेबल के चारों ओर घूमे। रेडिएशन दिए जाने पर आपको कुछ भी महसूस नहीं होगा। उपचार सत्र में हो सकता है एक घंटे तक का समय लगे, लेकिन असली रेडिएशन समय में केवल कुछ मिनट के होंगे। उपचार आमतौर पर कई दिनों या हफ्तों तक हर दिन दिया जाता है।

कुछ उपचार में रेडिएशन की खास योजना और इसे दिए जाने विशेष तकनीक की ज़रूरत होती है। कुछ मामलों में, हो सकता है स्टीरियोटैक्टिक बॉडी रेडिएशन थेरेपी (SBRT) का उपयोग किया जाए। SBRT कम दिनों में अधिक रेडिएशन खुराक देने के लिए सटीक इमेज-गाइडेड लक्ष्यीकरण का उपयोग करता है।

### ब्रैकीथेरेपी

ब्रैकीथेरेपी रेडिएशन थेरेपी का एक आंतरिक रूप है। इस उपचार में, ट्यूमर के भीतर या उसके पास कोई रेडियोधर्मी वस्तु रखकर शरीर के अंदर रेडिएशन पहुंचाया जाता है। यह आक्रामक हो सकता है, इसलिए अक्सर इसे सर्जिकल प्रक्रिया के रूप में किया जाता है।

हो सकता है ब्रैकीथेरेपी का उपयोग अकेले या EBRT, हॉर्मोन थेरेपी, या दोनों एक साथ किया जाए। आमतौर पर अधिक जोखिम वाले कैंसर के मरीजों को केवल ब्रैकीथेरेपी के लिए नहीं चुना जाता है। आपने सुना होगा कि इसे संक्षेप में ब्रैकी (जो "ब्रे-की" भी कहलाता है) कहते हैं।

**बड़ी खुराक दर वाली ब्रैकिथेरेपी** में एक प्रक्रिया शामिल होती है जिसमें 10 से 20 बहुत संकीर्ण ट्यूब आपके पेरिनियम के माध्यम से और आपके प्रोस्टेट में डाले जाते हैं। रेडियोधर्मी नुकीले पतले तार का सिरा ट्यूबों से होकर गुजरते हैं और प्रोस्टेट के अंदर कई मिनट तक रहते हैं। इस दौरान, सिरा प्रोस्टेट को रेडिएशन की एक बड़ी खुराक पहुंचाता है। इसके बाद तारों को वापस खींच लिया जाता है और निडल को निकाल लिया जाता है, जिससे कोई रेडियोधर्मी पदार्थ पीछे नहीं छूटता है।

दर्जनों छोटे धातु के "बीजों" द्वारा **कम खुराक दर वाली ब्रैकिथेरेपी** दी जाती है जो आपके प्रोस्टेट में स्थायी रूप से प्रत्यारोपित होते हैं। ये बीज धीरे-धीरे कई महीनों तक रेडिएशन की एक सतत कम खुराक छोड़ते जाते हैं।

### बाहरी बीम रेडिएशन थेरेपी

एक्सटर्नल बीम रेडिएशन थेरेपी (EBRT) एक ऐसी मशीन का उपयोग करती है जिससे रेडिएशन शरीर के अंदर कैंसर को ठीक से निशान बनती है। रेडिएशन किरण स्वस्थ ऊतक को बचाते हुए कैंसर पर केंद्रित होती है। यह कभी-कभी कम से कम उपचार के साथ, रेडिएशन की उच्च खुराक की सुरक्षित डिलीवरी करने देता है।



### रेडिएशन थेरेपी के दुष्प्रभाव

उपचार के दौरान या बाद में होने वाले दुष्प्रभाव, जो तीव्र दुष्प्रभाव कहलाते हैं, अधिक सामान्य होते हैं, लेकिन अक्सर अस्थायी होते हैं। ऐसे दुष्प्रभाव जो महीनों या वर्षों बाद होते हैं, जिन्हें विलंबित दुष्प्रभाव कहा जाता है, विरले होते हैं।

रेडिएशन थेरेपी के कुछ सामान्य दुष्प्रभाव पेशाब और मलत्याग संबंधी समस्याएं, इरेक्टाइल डिसफंक्शन और थकान हैं।

**पेशाब और मलत्याग संबंधी समस्याएं।** पेशाब संबंधी समस्याओं में बार-बार पेशाब करना, अचानक पेशाब करने की तलब, करने पर जलन की अनुभूति और कभी-कभी पेशाब में रक्त आना शामिल होते हैं। मलत्याग संबंधी समस्याओं में दस्त, बार-बार मलत्याग की तलब, मल को रोक न पाना तथा कभी-कभी मलाशय से रक्तस्राव होना शामिल हो सकता है। अधिकांश लोगों में पेशाब और मलत्याग संबंधी समस्याएं आमतौर पर कई सप्ताह के बाद कम हो जाती हैं या समाप्त हो जाती हैं, लेकिन कुछ लोगों में यह समस्या लंबे समय तक बनी रह सकती है।

**इरेक्टाइल डिसफंक्शन।** रेडिएशन थेरेपी उन तंत्रिकाओं को नष्ट कर सकती है जो इरेक्शन को नियंत्रित करती हैं। रेडिएशन के तुरंत बाद इरेक्टाइल डिसफंक्शन नहीं होता है। यह आमतौर पर धीरे-धीरे शुरू होता है और रेडिएशन उपचार के बाद 1 से 3 साल के बीच स्थिति और बदतर हो जाती है। (विस्तृत जानकारी के लिए, पिछले अनुभाग **सर्जरी के दुष्प्रभाव, पृष्ठ 40** "इरेक्टाइल डिसफंक्शन" देखें।) रेडिएशन थेरेपी के अतिरिक्त हॉर्मोन थेरेपी लेने से इस दुष्प्रभाव की संभावना अधिक हो सकती है।

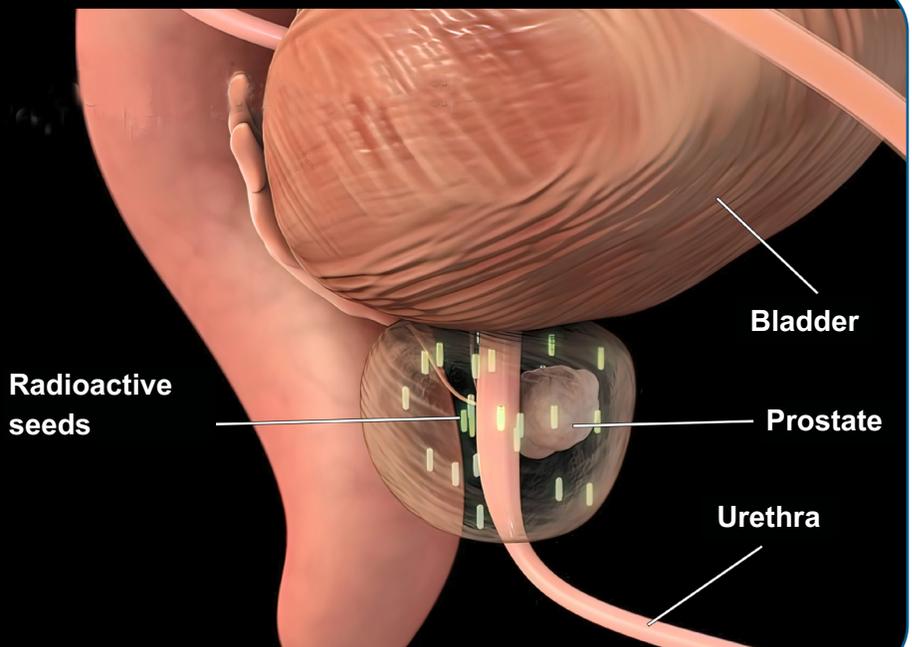
**थकान।** रेडिएशन उपचार के बाद कुछ हफ्तों या महीनों तक बहुत ज्यादा थकान महसूस करना भी आम बात है। बहरहाल, नियमित शारीरिक गतिविधि और कसरत इस थकान को दूर करने में मदद कर सकते हैं।

### हॉर्मोन थेरेपी

प्रारंभिक स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर के उपचार के लिए हॉर्मोन थेरेपी का उपयोग शायद ही कभी किया जाता है। जब हॉर्मोन थेरेपी का उपयोग किया जाता है (आमतौर पर अधिक जोखिम वाले मरीजों के लिए), आमतौर पर

### ब्रेकीरेडिएशन थेरेपी

कम खुराक दर वाली ब्रेकीथेरेपी में छोटे रेडियोधर्मी धातु के "बीजों" का उपयोग किया जाता है जो आपके प्रोस्टेट में प्रत्यारोपित किए जाते हैं। हरेक बीज लगभग चावल के दाने के आकार का होता है। वे आपके प्रोस्टेट में स्थायी रूप से रहेंगे और कई महीनों तक लगातार कम मात्रा में रेडिएशन प्रदान करेंगे। उपचार की इस रणनीति में आस-पास के स्वस्थ ऊतकों को अनावश्यक रेडिएशन से बचाया जाता है।



यह रेडिएशन थेरेपी के साथ दिया जाता है, जो रेडिएशन की प्रभाव को बढ़ाता है। हॉर्मोन थेरेपी रेडिएशन थेरेपी से पहले, उसके दौरान या बाद में दी जा सकती है।

हॉर्मोन थेरेपी वह उपचार है जो हॉर्मोन को जोड़ता है, अवरुद्ध करता है या निकाल देता है। हॉर्मोन शरीर में किसी ग्लैंड द्वारा निर्मित एक प्राकृतिक रसायन है। इसका काम कोशिकाओं या अंगों को सक्रिय करना होता है।

पुरुष हॉर्मोन को एंड्रोजन कहते हैं। मुख्य एंड्रोजन टेस्टोस्टेरोन होता है। शरीर में अधिकांश टेस्टोस्टेरोन का निर्माण अंडकोषों करता है। अन्य कार्यों के अलावा टेस्टोस्टेरोन शुक्राणु के उत्पादन में मदद करता है। लेकिन टेस्टोस्टेरोन प्रोस्टेट कैंसर की वृद्धि में भी मदद करता है। एक प्रकार की हॉर्मोन थेरेपी जो एंड्रोजन डेप्रिवेशन थेरेपी (ADT) कहलाता है, आपके शरीर को टेस्टोस्टेरोन बनाने से रोक सकती है या कैंसर कोशिकाओं को टेस्टोस्टेरोन का उपयोग करने से रोक सकती है। इससे ट्यूमर सिकुड़ सकता है या ट्यूमर की वृद्धि कुछ समय के लिए धीमा हो सकता है।

प्रोस्टेट कैंसर या उसके उपचार का वर्णन करते समय "कैस्ट्रेशन" शब्द का प्रयोग आपने सुना होगा। यह शब्द टेस्टोस्टेरोन में भारी कमी को दर्शाता है। नसबंदी की दवाओं का उपयोग करके एक अल्पकालिक प्रतिवर्ती उपचार हो सकता है या यह एक या दोनों अंडकोषों (ऑर्किएक्टॉमी) को सर्जरी से स्थायी रूप से निकाला जा सकता है। हालांकि ऑर्किएक्टॉमी सर्जरी की एक प्रक्रिया है, या फिर भी इसे हॉर्मोन थेरेपी ही माना जाता है क्योंकि यह टेस्टोस्टेरोन के प्राथमिक स्रोत: अंडकोष को निकाल देता है। दवा हॉर्मोन थेरेपी के विपरीत, ऑर्किएक्टॉमी को रिवर्स नहीं किया जा सकता है।

अंडकोष को सर्जिकल रूप से हटाना आज बहुत कम आम है क्योंकि ड्रग थेरेपी अक्सर टेस्टोस्टेरोन को अवरुद्ध करने में उतना ही कारगर होता है। अब ऑर्किएक्टॉमी का प्रयोग सिर्फ उन्नत मेटास्टेटिक प्रोस्टेट कैंसर के लिए किया जाता है।

प्रोस्टेट कैंसर में हॉर्मोन थेरेपी में ल्यूटीनाइजिंग हॉर्मोन-रिलीजिंग हॉर्मोन (LHRH) एगोनिस्ट और LHRH

एंटागोनिस्ट शामिल हैं, ये दोनों ही अंडकोषों को टेस्टोस्टेरोन बनाने से रोक देते हैं। ज्यादातर LHRH एगोनिस्ट और LHRH एंटागोनिस्ट इंजेक्शन होता है। इन्हें मासिक आधार पर या वर्ष में 2, 3 या 4 बार दिया जा सकता है। एंटी-एंड्रोजन, कॉर्टिकोस्टेरोयड और एंड्रोजन संश्लेषण अवरोधक गोणियों के रूप में उपलब्ध हैं और दवा के आधार पर दिन में 1 से 3 बार लिया जाता है। **गाइड 4 देखें।**

### हॉर्मोन थेरेपी के दुष्प्रभाव

हॉर्मोन थेरेपी के गंभीर दुष्प्रभाव होते हैं। कई कारक आपके दुष्प्रभावों के जोखिम को प्रभावित करते हैं जिनमें आपकी आयु, उपचार से पहले आपका स्वास्थ्य, आप कितनी देर तक या कितनी बार उपचार लेते हैं और अन्य चीजें शामिल हैं।

सामान्य तौर पर, जितना अधिक समय आप हॉर्मोन थेरेपी पर रहते हैं, आपकी हड्डियों के पतले और कमजोर होने (ऑस्टियोपोरोसिस), हड्डियों के टूटने, वजन बढ़ने, मांसपेशियों के द्रव्यमान में कमी, डायबीटीज़ और हृदय रोग का खतरा उतना ही अधिक होता है। हॉर्मोन थेरेपी शुरू करने से पहले हो सकता है आपको अपनी हड्डियों के सघनता की जांच के लिए एक्स-रे स्कैन (DEXA स्कैन) करना पड़े।

हॉर्मोन थेरेपी के अन्य दुष्प्रभावों में क्लॉन्टि (थकान), मनोदशा में परिवर्तन, वजन बढ़ना और आपके स्तनों की वृद्धि और कोमलता शामिल हैं।

हॉर्मोन थेरेपी डायबीटीज़ और हृदय रोग के लिए जोखिम को बढ़ाता है। अगर पहले से ही इनमें से कोई भी तकलीफ़ आपको है, तो हॉर्मोन थेरेपी के कारण यह स्थिति और बदतर हो सकती है। हॉर्मोन थेरेपी के कारण हो सकता है हृदय संबंधी समस्याओं से मृत्यु का खतरा बढ़ जाए, विशेष रूप से अश्वेत मरीजों में।

इसके अलावा, हॉर्मोन थेरेपी के यौन दुष्प्रभाव तनाव का एक अहम कारण बन जाता है। हॉर्मोन थेरेपी से हो सकता है आपमें सेक्स की चाह कम हो जाए, इरेक्टाइल

डिसफंक्शन हो तथा लिंग और अंडकोष का आकार छोटा हो जाए। इरेक्टाइल डिसफंक्शन की दवाएं (जैसे वियाग्रा और सियालिस) आमतौर पर हॉर्मोन थेरेपी वालों के लिए प्रभावी नहीं होती हैं, लेकिन हो सकता है अन्य इंजेक्शन वाली दवाएं मददगार हों। कम एंड्रोजन स्तर के कारण यौन चाह में होने वाली कमी को ये दवाएं बहाल नहीं करती हैं।

आपके टेस्टोस्टेरॉन के स्तर और यौन इच्छा की बहाली में एक वर्ष या उससे अधिक समय लग सकता है। कई मरीज़ कभी भी टेस्टोस्टेरॉन और कामेच्छा के उसी स्तर को पूरी तरह से हासिल नहीं कर पाते हैं जो हॉर्मोन थेरेपी से पहले था।

हॉर्मोन थेरेपी के दुष्प्रभावों का प्रबंधन करने के बारे में अपनी देखभाल टीम से बात करें। उनके पास इनमें से अधिकांश समस्याओं को कम करने या शांत करने के तरीके हैं। हड्डियों को दवा के साथ-साथ शारीरिक गतिविधि से भी मज़बूत बनाया जा सकता है। कसरत और स्वस्थ आहार भी थकान, मनोदशा और वजन बढ़ाने में मदद कर सकते हैं।

यौन इच्छा की कमी, इरेक्टाइल डिसफंक्शन और अन्य यौन दुष्प्रभाव आमतौर पर हॉर्मोन थेरेपी बंद करने के बाद दूर हो जाते हैं। इस बीच, अपने साथी और/या एक थेरेपिस्ट से बात करने पर विचार करें ताकि आपको किसी भी समस्या से निपटने में मदद मिल सके।

## क्रायोथेरेपी

क्रायोथेरेपी, जिसे क्रायोसर्जरी या क्रायोब्लेशन के रूप में भी जाना जाता है, कैंसर कोशिकाओं को फ्रीज करके नष्ट कर देता है।

इस उपचार में लंबे खोखले निडल को पेरिनियम (अंडकोश और मलाशय के बीच का क्षेत्र) के माध्यम से प्रोस्टेट में डाला जाता है। कैंसर के ऊतकों या पूरे प्रोस्टेट को नष्ट करने के लिए निडल के माध्यम से बर्फ जैसी ठंडी गैस भेजी जाती है। क्रायोथेरेपी सिर्फ प्रोस्टेट को प्रभावित करती है, यह इसके आसपास के क्षेत्र को प्रभावित नहीं करती है। प्रक्रिया

### गाइड 4

#### प्रारंभिक चरण के प्रोस्टेट कैंसर के लिए हॉर्मोन थेरेपी ड्रग

LHRH एगोनिस्ट	एलिगार्ड (ल्यूप्रोलाइड), ल्यूप्रोन डिपो (ल्यूप्रोलाइड), ट्रेलस्टार (ट्रिपटोरेलिन), ज़ोलाडेक्स (गोसेरेलिन)
LHRH एंटागोनिस्ट	फ़िर्मागॉन (डीगारेलिक्स), ऑर्गोविक्स (रेलुगोलिक्स)
एंटी-एंड्रोजन	कैसोडेक्स (बाइकलुटामाइड), यूलेक्सिन (फ्लुटामाइड), निलैंड्रोन (निलुटामाइड)
कॉर्टिकोस्टेरोइड्स*	मेथिलप्रेडनिसोलोन, प्रेडनिसोन
एंड्रोजेन संश्लेषण अवरोधक*	ज़ाइटिगा (एबिराटेरॉन)

\* सिर्फ बहुत अधिक जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर वाले मरीज़ों के लिए

के दौरान किसी भी तरह के दर्द से राहत पहुंचाने के लिए आपको एनेस्थीसिया दिया जाएगा।

क्रायोथेरेपी आर डायप्रोसिस प्रोस्टेट कैंसर के लिए कोई मानक उपचार नहीं है। इसका उपयोग मुख्यतया प्रारंभिक प्रोस्टेट कैंसर पीड़ित लोगों के लिए एक सेकेंडरी थेरेपी के रूप में किया जाता है जिनके कैंसर रेडिएशन उपचार के बाद वापस आता है। क्रायोथेरेपी के दुष्प्रभावों में दर्द, इरेक्टाइल डिसफंक्शन और पेशाब संबंधी असंयमता शामिल हो सकते हैं।

## हाई-इंटेसिटी फोकस्ड अल्ट्रासाउंड

क्रायोथेरेपी की तरह, उच्च तीव्रता केंद्रित अल्ट्रासाउंड नए डायप्रोसिस प्रोस्टेट कैंसर के लिए एक मानक उपचार नहीं है। मुख्य रूप से प्रारंभिक प्रोस्टेट कैंसर के लिए इसका उपयोग किया जाता है जो रेडिएशन उपचार के बाद वापस आ जाता है।

उच्च-तीव्रता केंद्रित अल्ट्रासाउंड, या HIFU, उच्च-ऊर्जा अल्ट्रासाउंड के तरंगों से उत्पन्न गर्मी से प्रोस्टेट ऊतक को नष्ट कर देता है। इस प्रक्रिया के लिए एक अल्ट्रासाउंड प्रॉब को मलाशय में डाला जाता है। प्रॉब उच्च आवृत्ति ध्वनि ऊर्जा को प्रोस्टेट पर केंद्रित करती है, आसपास के ऊतक को प्रभावित नहीं करती है। ऊर्जा अत्यधिक गर्मी में परिवर्तित हो जाती है, जो एक समय में ऊतक के एक हिस्से को वाष्पीकृत कर देती है जब तक कि पूरा ट्यूमर नष्ट नहीं हो जाता।

HIFU के दुष्प्रभाव आमतौर पर अस्थायी होते हैं और इसमें तत्काल या बहुत बार पेशाब करना, या प्रशाब की धार का कमजोर या धीमा होना शामिल है। मूत्र असंयम और इरेक्टाइल डिसफंक्शन भी संभव है।

## क्लीनिकल ट्रायल

थेरेपी एक क्लीनिकल ट्रायल के हिस्से के रूप में भी दी जा सकती है। क्लीनिकल ट्रायल एक प्रकार का मेडिकल शोध अध्ययन होता है। किसी प्रयोगशाला में विकसित करने और परीक्षण किए जाने के बाद, कैंसर से लड़ने के संभावित नए तरीके का लोगों पर अध्ययन किया जाना ज़रूरी होता है। अगर नैदानिक परीक्षण में सुरक्षित और प्रभावी पाया जाता है, तो हो सकता है कि दवा, ड्रिग्स या उपचार पद्धति को यू.एस. फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (FDA) द्वारा अनुमोदित कर दिया जाए।

कैंसर से पीड़ित सभी लोगों को अपने कैंसर के प्रकार के लिए उपलब्ध सभी उपचार विकल्पों पर ध्यान से विचार करना चाहिए, जिसमें मानक उपचार और नैदानिक परीक्षण शामिल हैं।

अपने चिकित्सक से इस बारे में बात करें कि क्या क्लीनिकल ट्रायल आपके लिए कारगर हो सकते हैं।

### चरण

कैंसर के अधिकतर क्लीनिकल ट्रायल उपचार पर केंद्रित होते हैं। उपचार ट्रायल चरणों में किए जाते हैं।

- **चरण 1** ट्रायल किसी अन्वेषणात्मक दवा या उपचार पद्धति की खुराक, सुरक्षा और दुष्प्रभावों का अध्ययन करना। वे इस बात के अग्रिम संकेत भी तलाशते हैं कि दवा या पद्धति सहायक है या नहीं।
- **चरण 2** ट्रायल इस बात का अध्ययन करते हैं कि दवा या पद्धति किसी विशिष्ट प्रकार के कैंसर के विरुद्ध कितनी अच्छी काम करती है।
- **चरण 3** ट्रायल दवा या पद्धति को किसी मानक उपचार पर जाँचना। अगर परिणाम अच्छे हैं, तो उसे FDA की ओर इसे अनुमोदित किया जा सकता है।
- **चरण 4** ट्रायल किसी FDA-अनुमोदित उपचार की दीर्घकालिक सुरक्षा और लाभ का अध्ययन करना।

## नामांकन कौन कर सकता है?

हर् क्लिनिकल ट्रायल में शामिल होने के नियम होते हैं, जिन्हें पात्रता मानदंड कहते हैं। ये नियम आयु, कैंसर के प्रकार और स्टेज, उपचार इतिहास या सामान्य स्वास्थ्य से जुड़े हो सकते हैं। इन आवश्यकताओं से यह सुनिश्चित होता है कि प्रतिभागियों के कुछ पहलुओं में समानता हो ताकि यह तुलना की जा सके कि उनकी बीमारी एक विशिष्ट उपचार के प्रति कैसे प्रतिक्रिया देती है।

## सूचित सहमति

क्लिनिकल ट्रायल का प्रबंधन विशेषज्ञों के एक समूह द्वारा किया जाता है, जिसे शोध टीम कहते हैं। शोध टीम आपके साथ अध्ययन की विस्तार से समीक्षा करेगी, जिसमें उसका उद्देश्य और उससे जुड़ने के जोखिम और लाभ शामिल होंगे। ये संपूर्ण जानकारी सूचित सहमति फॉर्म में भी प्रदान की जाती है। यह एक समझौता है जो इस बात की पुष्टि करता है कि आपको ट्रायल में आपकी भूमिका के बारे में पूरी तरह से बताया गया है। हस्ताक्षर करने से पहले फॉर्म को ध्यान से पढ़ें और प्रश्न पूछें। इस बारे में परिवार, मित्रों या जिन पर आपको भरोसा है, उनके साथ चर्चा करने के लिए समय निकालें। ध्यान रखें कि आप इस नैदानिक परीक्षण को किसी भी समय छोड़ सकते(ती) हैं और बाहर से उपचार ले सकते(ती) हैं।

## बातचीत शुरू करें

क्लिनिकल ट्रायल की बात छेड़ने के लिए अपने चिकित्सक का इंतज़ार न करें। बातचीत शुरू करें और अपने सभी उपचार विकल्पों के बारे में जानें। अगर आपको कोई ऐसा अध्ययन मिलता है, जिसके लिए आपकी पात्रता हो सकती है, तो अपनी उपचार टीम से पूछें कि क्या आप आवश्यकताओं को पूरा करते(ती) हैं। अगर आप पहले ही मानक उपचार शुरू कर चुके हैं, तो हो सकता है कि आप कुछ विशेष क्लिनिकल ट्रायल के लिए पात्र न हों। अगर आप शामिल नहीं हो पाते हैं तो निराश न हों। नए नैदानिक परीक्षण हमेशा उपलब्ध हो रहे हैं।



**बगैर क्लिनिकल ट्रायल, हमारा उपचार नहीं बदलेगा। यह हमेशा एक जैसा ही रहेगा। कुछ लोग आज प्राप्त होने वाले क्लिनिकल ट्रायल का जिक्र आने वाले कल के बेहतरीन उपचार के रूप में करते हैं।”**

## अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

क्लिनिकल ट्रायल से संबंधित कई प्रकार के मिथक और गलतफहमियाँ हैं। संभावित लाभ और जोखिम कैंसर से पीड़ित कई लोगों को ठीक से समझ नहीं आते।

### क्या मुझे प्लेसीबो दिया जाएगा?

कैंसर के क्लिनिकल ट्रायल में प्लेसीबो (वास्तविक दवाओं के निष्क्रिय संस्करण) का शायद ही कभी अकेले उपयोग किया जाता हो। यह आम बात है कि किसी मानक उपचार के साथ या तो आपको प्लेसीबो दिया जाएगा या फिर कोई नई दवा दी जाएगी। आपके नामांकन से पहले, आपको मौखिक और लिखित रूप से सूचित किया जाएगा कि आपके क्लिनिकल ट्रायल में प्लेसीबो भी शामिल होगा या नहीं।

### क्या क्लिनिकल ट्रायल निःशुल्क होते हैं?

क्लिनिकल ट्रायल में शामिल होने के लिए कोई शुल्क नहीं लिया जाता। अध्ययन प्रायोजक शोध-संबंधित खर्च का भुगतान करता है, जिसमें अध्ययन दवा शामिल होता है। हालांकि, आपको ट्रायल के लिए अप्रत्यक्ष रूप से कुछ खर्च उठाने पड़ सकते हैं, जैसे परिवहन या अतिरिक्त अपॉइंटमेंट के लिए शिशु देखभाल की लागत। ट्रायल के दौरान, आप मानक कैंसर देखभाल प्राप्त करते रहेंगे। इस देखभाल की कीमत—और अक्सर—आपके बीमे के ज़रिए कवर किया जाता है। आप इस देखभाल के लिए सह-भुगतानों और ऐसी किसी भी लागत के लिए ज़िम्मेदार हैं, जिसे आपके बीमा द्वारा कवर नहीं किया जाता।

### सहायक देखभाल

सहायक देखभाल आपके जीवन की गुणवत्ता को बेहतर बनाने की कोशिश करती है। कैंसर के कारण होने वाले लक्षणों और इसके उपचार के कारण होने वाले दुष्प्रभावों से राहत के लिए सहायक देखभाल (इसे कभी-कभी उप-शामक देखभाल कहते हैं) का इस्तेमाल होता है।

सहायक देखभाल कई ज़रूरतों को पूरा करती है: लक्षणों को कम करना, उपचार के दुष्प्रभावों को रोकना या कम करना, पोषण और आहार संबंधी सलाह और भावनात्मक या आध्यात्मिक सहयोग, वित्तीय सहायता, या पारिवारिक परामर्श प्रदान करना। सहायक देखभाल उपचार संबंधी निर्णय लेने में भी मदद कर सकती है।

कैंसर के किसी भी स्टेज में सहायक देखभाल ज़रूरी है, न कि केवल जीवन के अंत में। दरअसल, जो लोग उपचार शुरू करते समय सहायक देखभाल आरंभ करते हैं, उनके परिणाम और जीवन की गुणवत्ता बेहतर होती है।

सहायक देखभाल पूरे व्यक्ति पर आधारित होती है, न केवल कैंसर पर। अगर आपको कोई ऐसी समस्या है जो आपके इलाज में अड़चन पैदा रही है या आपके जीवन की गुणवत्ता को प्रभावित कर रही है, तो पूछें कि आपकी मदद के लिए कौन-से सहायक देखभाल संसाधन उपलब्ध हो सकते हैं।

### सहायता समूह

कैंसरग्रस्त अनेक लोगों को सहायता समूह काफी उपयोगी लगते हैं। सहायता समूहों में अक्सर अलग-अलग स्टेज के उपचार वाले लोग शामिल होते हैं। हो सकता है कि कुछ लोगों का निदान अभी-अभी हुआ हो, जबकि अन्य लोगों की चिकित्सा पूरी हो चुकी हो। अगर आपके अस्पताल या समुदाय में प्रोस्टेट कैंसर से पीड़ित लोगों के लिए सहायता समूह नहीं हैं, तो इस पुस्तक के पृष्ठ 80 पर सूचीबद्ध वेबसाइट देखें।



### एक क्लिनिकल ट्रायल का पता लगाएं

संयुक्त राज्य अमेरिका में

**NCCN Cancer Centers**  
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

**The National Cancer Institute (NCI)**  
[cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search](https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search)

वर्ल्डवाइड

**The U.S. National Library of Medicine (NLM)**  
[clinicaltrials.gov](https://www.clinicaltrials.gov)

किसी क्लिनिकल ट्रायल का पता लगाने में मदद चाहिए?

**NCI की Cancer Information Service (CIS)**  
1.800.4.CANCER (1.800.422.6237)  
[cancer.gov/contact](https://www.cancer.gov/contact)

## मुख्य बिंदु

- सक्रिय निगरानी कम जोखिम और अधिक जीवन प्रत्याशा वाले प्रोस्टेट कैंसर के अधिकांश मरीजों के लिए पसंदीदा रणनीति होती है।
- सर्जरी में ट्यूमर को इसके किनारे के आसपास कुछ सामान्य दिखने वाले ऊतक के साथ निकाल दिया जाता है जो सर्जिकल मार्जिन कहलाता है। सर्जरी का लक्ष्य सर्जिकल मार्जिन में कोई भी कैंसर कोशिका नहीं छोड़ना है।
- रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी में पूरे प्रोस्टेट, आसपास के ऊतकों, शुक्राशय और कभी-कभी पेल्विक में आसपास के लिम्फ नोड्स को निकाल दिया जाता है।
- रेडिएशन कैंसर कोशिकाओं को मार सकता है और नई कैंसर कोशिकाओं के बनने को रोक सकता है।
- हॉर्मोन थेरेपी प्रोस्टेट टेस्टोस्टेरोन के उत्पादन को रोककर या कैंसर कोशिकाओं को टेस्टोस्टेरोन का उपयोग करने से रोककर कैंसर के उपचार करती है। कभी-कभी प्रारंभिक चरण के प्रोस्टेट कैंसर के लिए रेडिएशन थेरेपी के साथ जोड़ कर इसका उपयोग किया जाता है।
- नसबंदी का तात्पर्य टेस्टोस्टेरोन में भारी कमी से है। यह सर्जरी या दवाओं के साथ किया जा सकता है।
- कैंसर के किसी भी स्टेज में सहायक देखभाल ज़रूरी है, न कि केवल जीवन के अंत में।



जब आप अपने उपचार विकल्पों पर कोई फैसला कर रहे हों, तो याद रखें भले ही कुछ फैसले जल्दी करने ज़रूरी होते हैं, लेकिन जल्दबाजी न करें। अपने विकल्पों के माध्यम से सोचें और दूसरी, या तीसरी राय भी लें। अपने विकल्पों पर बात करने के लिए ऐसे लोगों पर भरोसा करें जिन पर आप भरोसा कर सकें ताकि आप अपना फैसला करने में सहज महसूस करें।”

# 5

## आपके जोखिम समूह के लिए प्रारंभिक उपचार

- 51 बहुत कम जोखिम
- 53 कम जोखिम
- 55 मध्यम जोखिम
- 55 अनुकूल मध्यम जोखिम
- 57 प्रतिकूल मध्यम जोखिम
- 59 अधिक जोखिम या बहुत अधिक जोखिम
- 62 उपचार के बाद
- 63 मुख्य बिंदु

आपको प्रोस्टेट कैंसर के लिए अपने जोखिम का आकलन करने के लिए बहुत सारे परीक्षण किए गए हैं। अब आप और आपकी देखभाल टीम अपने प्रारंभिक उपचार विकल्पों पर निर्णय लेने के लिए अपने जोखिम आकलन का उपयोग करेंगे।

क्या आपके डॉक्टर या देखभाल टीम ने आपको बताया है कि आप किस जोखिम समूह में हैं?

अगर आप अपने जोखिम समूह को जानते हैं, तो अपने प्रारंभिक उपचार विकल्पों के बारे में जानने के लिए निम्नलिखित पृष्ठों में देखें।

## बहुत कम जोखिम

बहुत कम जोखिम वाले समूह में शामिल मरीजों में निम्नलिखित सभी लक्षण होते हैं:

- स्टेज T1c ट्यूमर
- ग्रेड समूह 1
- PSA 10 ng/mL से भी कम
- 1 से 2 बायोप्सी कोर में कैंसर जिसमें हरेक कोर के आधे से अधिक कैंसर नहीं दिख रहा हो
- PSA सघनता 0.15 ng/mL से कम

NCCN विशेषज्ञ प्रारंभिक स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर के अति उपचार के बारे में चिंतित हैं। अति उपचार का एक परिणाम यह होता है कि बीमारी की तुलना में उपचार कहीं अधिक समस्याएं पैदा कर सकता है। कई मरीजों के लिए, खास तौर पर प्रोस्टेट कैंसर के कम जोखिम वाले मरीजों के लिए, सक्रिय निगरानी या निरीक्षण प्रत्यक्ष उपचार की तुलना में बेहतर विकल्प हो सकते हैं। जीवन प्रत्याशा के आधार पर उपचार के विकल्प आगे वर्णित हैं। **गाइड 5** भी देखें।

### गाइड 5

#### बहुत कम जोखिम वाला समूह: प्रारम्भिक थेरेपी विकल्प

जीवन प्रत्याशा	प्रारम्भिक थेरेपी
10 साल या उससे अधिक	सक्रिय निगरानी
10 साल से कम	निरीक्षण

### जीवन प्रत्याशा: 10 साल या उससे अधिक

अगर आपको बहुत कम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे अधिक है, तो विकल्पों में निम्न शामिल हैं:

#### सक्रिय निगरानी

अगर आपको धीमी गति से बढ़ने वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे अधिक है तो सक्रिय निगरानी सबसे बढ़िया विकल्प है। सक्रिय निगरानी के दौरान परीक्षण में प्रोस्टेट-विशिष्ट एंटीजन (PSA), डिजिटल रेक्टल परीक्षण, MRI स्कैन और बायोप्सी शामिल हैं। ऐसे परीक्षण नियमित आधार पर किए जाते हैं ताकि अगर ज़रूरी हो तो उपचार शुरू किया जा सके। **गाइड 6 देखें।**

यह देखने के लिए कि क्या आप सक्रिय निगरानी के लिए उपयुक्त प्रत्याशी हैं, आपको पुष्टिकरण प्रोस्टेट बायोप्सी के साथ या उसके बिना पुष्टिकरण MRI (बशर्ते आपने पहले से MRI नहीं कराया है) की आवश्यकता हो सकती है। सभी मरीजों को उनकी प्रारंभिक बायोप्सी के 1 से 2 साल बाद पुष्टिकरण प्रोस्टेट बायोप्सी करा लेनी चाहिए।

### जीवन प्रत्याशा: 10 साल से कम

अगर आपको बहुत कम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष से कम है, तो अक्सर निगरानी करते रहने की सलाह दी जाती है।

#### निरीक्षण

यह विकल्प उन लोगों के लिए होता है जिन्हें किसी दूसरी कहीं अधिक गंभीर स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं हैं और जिनमें प्रोस्टेट कैंसर में कोई लक्षण का पता नहीं चलता है। निरीक्षण में कभी-कभी PSA परीक्षण और लक्षणों पर नज़र बनाए रखना शामिल है, जिसका उपचार प्रशामक थेरेपी से किया जा सकता है।

### गाइड 6

#### सक्रिय निगरानी के दौरान परीक्षण

परीक्षण	आवृत्ति
PSA परीक्षण	वर्ष में एक या दो बार, या आवश्यकतानुसार
डिजिटल रेक्टल परीक्षण	वर्ष में एक बार, या आवश्यकतानुसार
दोबारा MRI करवाएं	हर 1 से 2 वर्ष में या आवश्यकतानुसार
प्रोस्टेट बायोप्सी दोहराएं	हर 2 से 5 वर्ष में या आवश्यकतानुसार

## कम जोखिम

कम जोखिम वाले समूह में वे मरीज़ शामिल हैं जिनमें निम्नलिखित सभी लक्षण हैं:

- स्टेज T1 से T2a ट्यूमर
- ग्रेड समूह 1
- PSA 10 ng/mL से कम
- 3 से अधिक बायोप्सी कोर में कैंसर पाया गया, लेकिन सभी कोर में से आधे से भी कम में कैंसर दिखाई देता है

उपचार के विकल्प जीवन प्रत्याशा पर आधारित होते हैं। कम जोखिम वाली बीमारी के लिए प्रारंभिक उपचार विकल्पों का वर्णन आगे किया गया है और अगले पृष्ठ पर गाइड 7 में दिया गया है।

### जीवन प्रत्याशा: 10 साल या उससे अधिक

अगर आपको कम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे अधिक है, तो प्रारंभिक उपचार के निम्न विकल्प हैं:

#### सक्रिय निगरानी

अगर आपकी बीमारी धीमी गति से बढ़ती हुई है और आपके जीवन प्रत्याशा अधिक है तो सक्रिय निगरानी सबसे अच्छा विकल्प है। गाइड 6 देखें।

यह देखने के लिए कि क्या आप सक्रिय निगरानी के लिए एक अच्छे पात्र हैं, तो आपको पुष्टिकारक प्रोस्टेट बायोप्सी और/या आणविक बायोमार्कर परीक्षण के साथ या उसके बिना एक पुष्टिकारक MRI (बशर्ते आपको पहले से आओने MRI नहीं कराया है) कराने की ज़रूरत हो सकती है। सभी मरीज़ों को उनकी प्रारंभिक बायोप्सी के 1 से 2 साल बाद पुष्टिकरण प्रोस्टेट बायोप्सी करा लेनी चाहिए।

#### रेडिएशन थेरेपी

अगर आपके जीने की संभावना 10 वर्ष से अधिक हैं, तो आप यह निर्णय ले सकते हैं कि सक्रिय निगरानी के बजाए आप अभी उपचार चाहते हैं। कम जोखिम वाले कैंसर का इलाज रेडिएशन थेरेपी, या तो एक्सटर्नल बीम रेडिएशन थेरेपी (EBRT) या ब्रैकीथेरेपी से किया जा सकता है।

#### प्रोस्टेट सर्जरी

प्रोस्टेट सर्जरी (रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी) पूरे प्रोस्टेट को निकाल देती है। यह कम जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसरग्रस्त लोगों के लिए सामान्य उपचार का विकल्प नहीं है।

कुछ मामलों में जब प्रोस्टेट कैंसर के कम जोखिम वाले मरीज़ के लिए प्रोस्टेट सर्जरी का चयन किया जाता है, तो पैथोलॉजिस्ट बीमारी में प्रतिकूल (या उच्च जोखिम) विशेषताओं के संकेतों की तलाश करेगा। अगले पृष्ठ पर गाइड 8 देखें। अगर प्रोस्टेट सर्जरी के बाद आपके प्रोस्टेट कैंसर में प्रतिकूल लक्षण नज़र आते हैं, तो आपकी निगरानी की जाएगी या शायद कैंसर को वापस लौट कर आने से रोकने के लिए अतिरिक्त उपचार किया जाएगा। अगर परीक्षण के परिणाम में कोई प्रतिकूल लक्षण नहीं दिखते हैं, तो कैंसर की पुनरावृत्ति के लिए आपकी निगरानी की जा सकती है।

### जीवन प्रत्याशा: 10 साल से कम

अगर आपको कम से कम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष से कम है, तो अक्सर निगरानी करते रहने की सलाह दी जाती है।

#### निरीक्षण

निरीक्षण उन लोगों के लिए होता है जिन्हें किसी दूसरी कहीं अधिक गंभीर स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं हैं और जिनमें प्रोस्टेट कैंसर में कोई लक्षण का पता नहीं चलता है। निरीक्षण में कभी-कभी PSA परीक्षण और लक्षणों पर नज़र बनाए रखना शामिल है, जिसका उपचार प्रशामक थेरेपी से किया जा सकता है।

### गाइड 7

#### कम जोखिम वाला समूह: प्रारम्भिक थेरेपी विकल्प

जीवन प्रत्याशा	प्रारम्भिक थेरेपी	अतिरिक्त थेरेपी
10 साल या उससे अधिक	सक्रिय निगरानी (पसंदीदा)	
	रेडिएशन थेरेपी (EBRT या ब्रैकीथेरेपी)	
10 साल से कम	प्रोस्टेट सर्जरी	→ कैंसर की पुनरावृत्ति की निगरानी अगर आवश्यक हो, तो हो सकता है अतिरिक्त उपचार में EBRT और/या हॉर्मोन थेरेपी भी हो
	निरीक्षण	

\* प्रतिकूल विशेषताओं के लिए गाइड 8 देखें

### गाइड 8

#### प्रतिकूल विशेषताएं

अगर परीक्षण से पता चलता है कि प्रोस्टेट सर्जरी के बाद आपमें इनमें से कोई भी अधिक जोखिम वाला लक्षण है, तो हो सकता है आपको अतिरिक्त उपचार की आवश्यकता हो:

- ट्यूमर के साथ निकाले गए सामान्य दिखने वाले ऊतक में कैंसर (सर्जिकल मार्जिन)
- प्रोस्टेट के आसपास की परत के बाहर का कैंसर
- शुक्राशय में कैंसर
- लिम्फ नोड में कैंसर
- पता लगाने योग्य PSA का स्तर

## मध्यम जोखिम

मध्यम जोखिम समूह उन लोगों के लिए है जिनके पास ज्यादा जोखिम या बहुत ज्यादा-जोखिम समूह की विशेषताएं नहीं हैं, लेकिन निम्नलिखित मध्यम जोखिम कारकों में से एक या एक से अधिक हैं:

- स्टेज T2b या T2c ट्यूमर
- ग्रेड समूह 2 या 3
- PSA 10 से 20 ng/mL

इससे आगे मध्यम जोखिम समूह को अनुकूल और प्रतिकूल उपसमूहों में विभाजित किया गया है। उपचार इस पर आधारित है कि आपका प्रोस्टेट कैंसर **अनुकूल मध्यम जोखिम** या **प्रतिकूल मध्यम जोखिम** वाला है:

**NCCN विशेषज्ञ प्रारंभिक स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर के अति उपचार के बारे में चिंतित हैं। कुछ मामलों में, अत्यधिक उपचार कैंसर की तुलना में अधिक समस्याएं पैदा कर सकता है।**



## अनुकूल मध्यम जोखिम

अनुकूल मध्यम-जोखिम उपसमूह उन लोगों के लिए है जिनमें निम्नलिखित **सभी** लक्षण हैं।

- 1 मध्यम जोखिम कारक
- ग्रेड समूह 1 या 2
- बायोप्सी कोर के आधे से भी कम में कैंसर का पता चलता है

उपचार के विकल्प जीवन प्रत्याशा पर आधारित होते हैं। अगले पृष्ठ पर **गाइड 9** देखें।

### जीवन प्रत्याशा: 10 साल या उससे अधिक

अगर आपको अनुकूल मध्यम-जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे कहीं अधिक है, तो आपके पास तीन प्रारंभिक उपचार विकल्प हैं:

#### सक्रिय निगरानी

सक्रिय निगरानी में नियमित रूप से परीक्षण करवाना शामिल है ताकि ज़रूरत पड़ने पर उपचार शुरू किया जा सके। अनुकूल मध्यम जोखिम वाली बीमारी के लिए, आपको किसी भी तरह के बदलाव पर बारीकी से नज़र रखनी चाहिए। **गाइड 6** देखें।

यह देखने के लिए कि क्या आप सक्रिय निगरानी के लिए एक अच्छे पात्र हैं, तो आपको पुष्टिकारक प्रोस्टेट बायोप्सी और/या आणविक बायोमार्कर परीक्षण के साथ या उसके बिना एक पुष्टिकारक MRI (बशर्ते आपको पहले से आओने MRI नहीं कराया है) कराने की ज़रूरत हो सकती है।

अनुकूल मध्यम जोखिम वाले समूह के मरीज़ जिनके पास ग्लिसन पैटर्न 4 कैंसर का प्रतिशत कम होता है, छोटे वॉल्यूम वाले ट्यूमर, कम घनता वाले PSA और/ या कम जीनोमिक जोखिम (आणविक ट्यूमर विश्लेषण के अनुसार) वाली सक्रिय निगरानी के लिए विशेष रूप से अच्छे पात्र हैं।

### रेडिएशन थेरेपी

अनुकूल-मध्यम जोखिम वाले कुछ मरीजों के लिए रेडिएशन थेरेपी उपचार का एक विकल्प है। रेडिएशन उपचार में EBRT या ब्रैकीथेरेपी शामिल होता है।

### प्रोस्टेट सर्जरी

अगर आप 10 वर्ष या उससे अधिक जीवित रहने की उम्मीद हैं, तो आपके लिए प्रोस्टेट को सर्जरी (रैडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी) के माध्यम से निकाल देना एक विकल्प हो सकता है। अगर आपके पेल्विक लिम्फ नोड्स में कैंसर के फैलने का थोड़ा भी जोखिम है तो उन्हें निकाला जा सकता है। आपका यूरोलॉजिस्ट नोमोग्राम का उपयोग करके इस जोखिम का निर्धारण करेगा। पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन (PLND) नामक सर्जरी प्रक्रिया नोड्स को निकालने के लिए की जाती है और कैंसर के लिए उनकी जांच की जा सकती है।

प्रोस्टेट सर्जरी के बाद हो सकता है आपका कोई अतिरिक्त उपचार किया जाए, ताकि कैंसर को वापस लौट कर आने से रोका जा सके। यह एडजुवेंट थेरेपी कहलाती है। एडजुवेंट थेरेपी विकल्प इस पर आधारित होते हैं कि प्रोस्टेट सर्जरी के परिणामस्वरूप उच्च जोखिम (प्रतिकूल) विशेषताएं पाई जाती हैं या नहीं। प्रतिकूल लक्षण होना यह बताता है कि सर्जरी के दौरान पूरे कैंसर को नहीं निकाला गया था। **गाइड 8 देखें।**

अगर प्रोस्टेट सर्जरी के बाद परीक्षण नतीजों में उच्च जोखिम वाले लक्षण नहीं मिलते हैं, तो कैंसर की पुनरावृत्ति के लिए आपकी निगरानी की जाएगी। निगरानी में समय-समय पर PSA परीक्षण और कभी-कभी डिजिटल रेक्टल परीक्षण शामिल होती है। अगर निगरानी के दौरान आपका PSA स्तर बढ़ जाता है, तो आपको यह देखने के लिए और भी परीक्षण करवाने होंगे कि कैंसर वापस आया है या नहीं।

### गाइड 9

#### अनुकूल मध्यम जोखिम समूह: प्रारम्भिक थेरेपी विकल्प

जीवन प्रत्याशा	प्रारम्भिक थेरेपी	अतिरिक्त थेरेपी
10 साल या उससे अधिक	सक्रिय निगरानी (पसंदीदा)	
	रेडिएशन थेरेपी	
5 से 10 साल	प्रोस्टेट सर्जरी पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन के साथ या उसके बिना	→ कैंसर की पुनरावृत्ति की निगरानी अगर आवश्यक हो, तो हो सकता है अतिरिक्त उपचार में EBRT और/या हॉर्मोन थेरेपी भी हो
	निरीक्षण (पसंदीदा)	
	रेडिएशन थेरेपी	

\* प्रतिकूल विशेषताओं के लिए गाइड 8 देखें

### जीवन प्रत्याशा: 5 से 10 वर्ष के बीच

अगर आपको अनुकूल मध्यम-जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 5 और 10 वर्ष के बीच है, तो आपके पास उपचार के दो विकल्प हैं:

#### निरीक्षण

5 से 10 वर्ष की जीवन प्रत्याशा वाले और जिनमें प्रोस्टेट कैंसर के लक्षण पैदा नहीं हो रहे हैं, उनके लिए निरीक्षण पसंदीदा विकल्प होता है। निरीक्षण में कभी-कभी PSA परीक्षण और लक्षणों पर नज़र बनाए रखना शामिल है, जिसका उपचार प्रशामक थेरेपी से किया जा सकता है।

#### रेडिएशन थेरेपी

अनुकूल-मध्यम जोखिम वालों के लिए रेडिएशन थेरेपी उपचार का एक विकल्प है। रेडिएशन उपचार में EBRT या ब्रैकीथेरेपी शामिल होता है।

## प्रतिकूल मध्यम जोखिम

प्रतिकूल मध्यम जोखिम उपसमूह उन लोगों के लिए है जिनमें पास निम्न में से एक या उससे अधिक लक्षण होते हैं:

- 2 या उससे अधिक मध्यम जोखिम कारक
- ग्रेड समूह 3
- आधे से अधिक बायोप्सी कोर में कैंसर का पता चलता है बायोप्सी कोर के आधे से भी कम में कैंसर का पता चलता है

उपचार के विकल्प जीवन प्रत्याशा पर आधारित होते हैं। प्रतिकूल मध्यवर्ती-जोखिम कैंसर वाले मरीजों के लिए उपचार के विकल्प अगले पृष्ठ पर **गाइड 10** में दिखाए गए हैं।

### जीवन प्रत्याशा: 10 साल या उससे अधिक

अगर आपको प्रतिकूल मध्यम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे अधिक है, तो आपके प्रारंभिक उपचार विकल्पों में रेडिकल प्रोस्टेटोमी या रेडिएशन और हॉर्मोन थेरेपी शामिल हैं।

#### प्रोस्टेट सर्जरी

आपके प्रोस्टेट को सर्जिकल तरीके से निकालना (रेडिकल प्रोस्टेटोमी) एक विकल्प हो सकता है। अगर आपके पेल्विक लिम्फ नोड्स में कैंसर के फैलने का थोड़ा भी जोखिम है तो उन्हें निकाला जा सकता है। आपका यूरोलॉजिस्ट नोमोग्राम का उपयोग करके इस जोखिम का निर्धारण करेगा। पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन (PLND) नामक सर्जरी प्रक्रिया नोड्स को निकालने के लिए की जाती है और कैंसर के लिए उनकी जांच की जा सकती है।

सर्जरी के बाद हो सकता है आपको अतिरिक्त उपचार दिया जाए, ताकि कैंसर को वापस आने से रोका जा सके। यह एडजुवेंट थेरेपी कहलाती है। आपके प्रोस्टेट सर्जरी से ठीक होने के बाद एडजुवेंट थेरेपी शुरू की जाएगी। एडजुवेंट थेरेपी का चयन इस बात पर निर्भर करता है कि आपके कैंसर में उच्च जोखिम (प्रतिकूल) विशेषताएं और/ या लिम्फ नोड मेटास्टेसिस हैं या नहीं। **गाइड 8 देखें**। प्रतिकूल लक्षण होना यह बताता है कि प्रोस्टेट सर्जरी के दौरान पूरे कैंसर को नहीं निकाला गया था।

अगर प्रोस्टेट सर्जरी के बाद परीक्षण नतीजों में उच्च जोखिम वाले लक्षण नहीं मिलते हैं, तो कैंसर की पुनरावृत्ति के लिए आपकी निगरानी की जाएगी। निगरानी में समय-समय पर PSA परीक्षण और कभी-कभी डिजिटल रेक्टल परीक्षण शामिल होती है। अगर निगरानी के दौरान आपका PSA स्तर बढ़ जाता है, तो आपको यह देखने के लिए और भी परीक्षण करवाने होंगे कि कैंसर वापस आया है या नहीं।

### रेडिएशन और हॉर्मोन थेरेपी

रेडिएशन थेरेपी और हॉर्मोन थेरेपी भी उन लोगों के लिए प्रारंभिक उपचार का एक विकल्प है, जिन्हें प्रतिकूल मध्यम जोखिम है और जिनकी जीवन प्रत्याशा 10 वर्ष या उससे अधिक है। 4 से 6 महीने की हॉर्मोन थेरेपी के साथ रेडिएशन थेरेपी EBRT या ब्रैकीथेरेपी भी हो सकती है।

## गाइड 10

### प्रतिकूल मध्यम जोखिम समूह: प्रारम्भिक थेरेपी विकल्प

जीवन प्रत्याशा	प्रारम्भिक थेरेपी	अतिरिक्त थेरेपी
10 साल या उससे अधिक	प्रोस्टेट सर्जरी पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन के साथ या उसके बिना	→ कैंसर की पुनरावृत्ति की निगरानी अगर आवश्यक हो, तो हो सकता है अतिरिक्त उपचार में EBRT और/या हॉर्मोन थेरेपी भी हो
	रेडिएशन थेरेपी और हॉर्मोन थेरेपी	
5 से 10 साल	निरीक्षण	
	रेडिएशन थेरेपी (EBRT या ब्रैकीथेरेपी) और हॉर्मोन थेरेपी	

\* प्रतिकूल विशेषताओं के लिए गाइड 8 देखें

### जीवन प्रत्याशा: 5 से 10 वर्ष के बीच

अगर आपको प्रतिकूल मध्यम जोखिम वाला प्रोस्टेट कैंसर है और आपकी जीवन प्रत्याशा 5 से 10 वर्ष है, तो आपके लिए निम्न उपचार विकल्पों हैं:

#### निरीक्षण

चूंकि कैंसर भीतर समस्याएं पैदा करने के लिए 5 से 10 वर्षों के बहुत धीमी गति से आगे बढ़ सकता है, इसलिए इस जोखिम समूह के मरीजों के लिए सक्रिय निगरानी की अनुशंसा की जाती है। इसके बजाय निरीक्षण ही अनुशंसित विकल्प होता है। निरीक्षण में कभी-कभी PSA परीक्षण और लक्षणों पर नज़र बनाए रखना शामिल है, जिसका उपचार प्रशामक थेरेपी से किया जा सकता है।

#### रेडिएशन और हॉर्मोन थेरेपी

रेडिएशन थेरेपी और हॉर्मोन थेरेपी भी प्रतिकूल-मध्यम जोखिम समूह वाले मरीजों के लिए एक उपचार का एक विकल्प है। उपचार में EBRT या ब्रैकीथेरेपी के साथ ही 4 से 6 महीने की हॉर्मोन थेरेपी भी शामिल होती है।

## अधिक जोखिम या बहुत अधिक जोखिम

उच्च जोखिम समूह में वे मरीज शामिल होते हैं जिनमें निम्नलिखित में से **सिर्फ एक ही** विशेषता होती है:

- स्टेज T3a ट्यूमर
- ग्रेड समूह 4
- ग्रेड समूह 5
- PSA 20 ng/mL से अधिक

आधे से अधिक सभी बायोप्सी कोर में कैंसर का पता चलता है, लेकिन 4 से कम कोर ग्रेड समूह 4 या 5 होते हैं

- **बहुत अधिक जोखिम समूह** में वे मरीज शामिल होते हैं जिनमें निम्नलिखित में से **एक या एक से अधिक एक ही** विशेषता होती है:

- स्टेज T3b से T4 ट्यूमर
- प्राथमिक ग्लिसन पैटर्न 5
- 2 या अधिक उच्च जोखिम कारक
- 4 से अधिक बायोप्सी कोर जो ग्रेड ग्रुप 4 या 5 हैं

प्रत्याशा 5 वर्ष या उससे कम है, उन्हें यह देखने के लिए हड्डी की इमेजिंग करानी चाहिए कि क्या कैंसर किसी हड्डी में फैला है या नहीं। प्रोस्टेट के अलावा लिम्फ नोड्स और क्षेत्रों में कैंसर का पता लगाने के लिए आपके पेट और पेल्विक की इमेजिंग भी ज़रूरी है।

अधिक जोखिम वाले और बहुत अधिक जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर के लिए उपचार कहीं अधिक आक्रामक होता है। उपचार के विकल्प जीवन प्रत्याशा और आपमें लक्षण हैं या नहीं, पर आधारित होते हैं। अगले पृष्ठ पर **गाइड 11** देखें।

**जीवन प्रत्याशा: 5 वर्ष से अधिक या आपमें इसके लक्षण हों**

अगर आपकी जीवन प्रत्याशा 5 वर्ष से अधिक है या आपमें लक्षण हैं, तो प्रारंभिक थेरेपी के लिए कई विकल्प हैं:

**रेडिएशन थेरेपी**

दीर्घकालिक हॉर्मोन थेरेपी के साथ संयुक्त रेडिएशन थेरेपी अधिक जोखिम या बहुत अधिक जोखिम वाले मरीजों के लिए एक प्रभावी प्रारंभिक उपचार है। इस विकल्प में, 18 महीने से 3 साल तक रेडिएशन थेरेपी से पहले, दौरान और बाद में हॉर्मोन थेरेपी दी जाती है।

रेडिएशन थेरेपी का एक अन्य विकल्प EBRT, ब्रैकीथेरेपी और दीर्घकालिक हॉर्मोन थेरेपी (1 से 3 वर्ष) है। EBRT और ब्रैकीथेरेपी का संयोजन रेडिएशन खुराक के अधिक सावधानीपूर्वक नियंत्रण संभव हो जाता है। जब इस संयोजन में हॉर्मोन थेरेपी को जोड़ दिया जाता है, तो मरीज की बीमारी के परिणामों में सुधार होता है।

बहुत अधिक जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर वाले मरीजों के लिए रेडिएशन से उपचार का एक विकल्प भी है: ज़ाइटिगा (एबिराटेरॉन) को रेडिएशन थेरेपी और 2 साल की हॉर्मोन थेरेपी के साथ जोड़ा जा सकता है।

**गाइड 11**

**उच्च जोखिम और बहुत ही उच्च जोखिम: प्रारंभिक थेरेपी विकल्प**

जीवन प्रत्याशा	प्रारंभिक थेरेपी	अतिरिक्त थेरेपी
5 वर्ष से अधिक या आपमें इसके लक्षण हों	रेडिएशन थेरेपी और हॉर्मोन थेरेपी	
	रेडिएशन थेरेपी, हॉर्मोन थेरेपी केवल ज़ाइटिगा (एबिराटेरॉन) के लिए बहुत अधिक जोखिम वाले मरीज	
5 वर्ष या कम और आपमें कोई लक्षण नहीं	प्रोस्टेट सर्जरी पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन के साथ या उसके बिना	→ कैंसर की पुनरावृत्ति की निगरानी अगर आवश्यक हो, तो हो सकता है अतिरिक्त उपचार में EBRT और/या हॉर्मोन थेरेपी भी हो
	निरीक्षण	
	हॉर्मोन थेरेपी	
	रेडिएशन थेरेपी (EBRT)	

\* प्रतिकूल विशेषताओं के लिए गाइड 8 देखें

**प्रोस्टेट सर्जरी**

अगर आप 5 वर्ष से अधिक जीवित रहने की उम्मीद करते हैं, तो आपके पेल्विक लिम्फ नोड्स (पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन, या PLND) को निकालने के साथ एक रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी अधिक जोखिम वाले समूह और बहुत अधिक जोखिम वाले समूह के कुछ मरीजों के लिए एक विकल्प है। आपकी उम्र और समग्र स्वास्थ्य यह तय करने में कारक होंगे कि यह आपके लिए अच्छा विकल्प है या नहीं।

Prostate सर्जरी के बाद हो सकता है आपको अतिरिक्त उपचार दिया जाए, ताकि कैंसर को वापस आने से रोका जा सके। आपके प्रोस्टेट सर्जरी से ठीक होने के बाद उपचार शुरू किया जाएगा। प्रोस्टेटेक्टॉमी के बाद अतिरिक्त उपचार के विकल्प इस बात पर आधारित होते हैं कि आपके प्रोस्टेट सर्जरी के बाद लिम्फ नोड्स में प्रतिकूल (अधिक जोखिम) लक्षण और/ या कैंसर या नहीं। **गाइड 8 देखें।**

अगर परीक्षण के परिणामों में कोई प्रतिकूल विशेषता नहीं मिलती है, तो अतिरिक्त उपचार की ज़रूरत नहीं होती है। आपके कैंसर पर नज़र रखी जाएगी। निगरानी में समय-समय पर PSA परीक्षण और कभी-कभी डिजिटल रेक्टल परीक्षण शामिल होती है। अगर आपका PSA स्तर निगरानी के दौरान बढ़ना शुरू हो जाता है, तो आपको PSA पुनरावृत्ति के लिए उपचार की आवश्यकता हो सकती है। *अध्याय 7 देखें।*

अगर परीक्षण के परिणामों में प्रतिकूल लक्षण पाए जाते हैं लेकिन सर्जरी के बाद लिम्फ नोड्स में कैंसर नहीं होता है, तो कैंसर की पुनरावृत्ति के लिए पसंदीदा विकल्प की निगरानी की जा रही है। EBRT (हॉर्मोन थेरेपी के साथ या बिना) भी एक अतिरिक्त उपचार विकल्प है। EBRT उन क्षेत्रों को लक्ष्य बनाता है जहां कैंसर कोशिकाएं फैलने की संभावना होती है। परिणामों में सुधार के लिए EBRT में हॉर्मोन थेरेपी को भी जोड़ा जा सकता है।



**बुरे दिन है, बीत जाएंगे; लेकिन खुद को इसके हवाले न करें। एक सकारात्मक दृष्टिकोण बहुत आगे तक ले जाता है।”**

अगर कैंसर आपके लिम्फ नोड्स में फैल चुका है, लेकिन कोई अन्य प्रतिकूल विशेषताएं नहीं हैं, तो निगरानी एक उचित विकल्प है बशर्ते आपका PSA का स्तर यथोचित है। बहरहाल, अगर आपका PSA स्तर निगरानी के दौरान बढ़ना शुरू हो जाता है, तो आपको PSA पुनरावृत्ति के लिए उपचार की आवश्यकता हो सकती है। हॉर्मोन थेरेपी (EBRT के साथ या बिना) भी अतिरिक्त थेरेपी के लिए एक विकल्प है। आप तुरंत ही हॉर्मोन थेरेपी शुरू कर सकते हैं और बाद में रेडिएशन थेरेपी को जोड़ सकते हैं। *अध्याय 7 देखें: उपचार संबंधी निर्णय लेना।*

## जीवन प्रत्याशा: 5 वर्ष या उससे कम समय और कोई लक्षण नहीं

जब जीवन प्रत्याशा 5 वर्ष या उससे कम है और आपके पास कोई लक्षण नहीं हैं तो अधिक जोखिम या बहुत अधिक जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर के लिए तीन विकल्प हैं:

### निरीक्षण

इन अधिक जोखिम वाले समूहों में ज़्यादातर मरीज़ों के लिए निरीक्षण का विकल्प होता है। निरीक्षण में कभी-कभी PSA परीक्षण और लक्षणों पर नज़र बनाए रखना शामिल है, जिसका उपचार प्रशामक थेरेपी से किया जा सकता है।  
**गाइड 11 देखें।**

### हॉर्मोन थेरेपी

अगर निरीक्षण से कोई फायदा न हो तो हॉर्मोन थेरेपी एक विकल्प है। हॉर्मोन थेरेपी मेडिकल या सर्जिकल नसबंदी हो सकती है। मेडिकल नसबंदी में पुरुष हॉर्मोन को काफी हद तक कम करने के लिए दवाओं से उपचार किया जाता है। सर्जिकल नसबंदी में एक या दोनों अंडकोषों को स्थायी रूप से सर्जरी (ऑर्किएक्टॉमी) द्वारा निकाल दिया जाता है।

### रेडिएशन थेरेपी

EBRT एक विकल्प है क्योंकि यह उच्च जोखिम वाले और बहुत ही उच्च जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसर के मरीज़ों में यह प्रभावी साबित हुआ है।

### सहायक देखभाल

इन उपचारों के अलावा, आपको सहायक देखभाल (प्रशामक देखभाल) भी प्राप्त हो सकती है। कैंसर के कारण होने वाले लक्षणों और इसके उपचार के कारण होने वाले दुष्प्रभावों से राहत के लिए सहायक देखभाल का उद्देश्य होता है।

## उपचार के बाद

आपके प्रारंभिक उपचार और अतिरिक्त उपचार के बाद, अगर ज़रूरी हो, तो आपको PSA में किसी भी तरह की बढ़ोत्तरी या कैंसर की पुनरावृत्ति के लिहाज़ से निगरानी की जाएगी। निगरानी में निम्नलिखित फॉलो अप परीक्षण शामिल हैं:

- PSA परीक्षण हर 6 से 12 महीने में 5 वर्षों में और उसके बाद एक वर्ष में एक बार (पुनरावृत्ति के अधिक जोखिम वाले मरीज़ों के लिए, हर 3 महीने में हो सकता है बेहतर PSA परीक्षण हो)
- अगर आपके डॉक्टर को कैंसर की पुनरावृत्ति का संदेह हो तो डिजिटल रेक्टल परीक्षण

अगर जब आप हॉर्मोन थेरेपी ले रहे हों या निगरानी में हों तो लिम्फ नोड मेटास्टेसिस पाए जाते हैं, या अगर आपका PSA (और डिजिटल रेक्टल परीक्षण, अगर किया जाता है) तो यह बताता है कि कैंसर वापस आ गया है, ऐसे में अतिरिक्त इमेजिंग और विकल्पों के बारे में आपसे चर्चा की जाएगी। विकल्पों में लगातार निगरानी या अतिरिक्त (या अलग से) उपचार शामिल हो सकते हैं। *अध्याय 6 देखें: PSA निरंतरता और पुनरावृत्ति।*

## मुख्य बिंदु

- ▶ NCCN विशेषज्ञ प्रारंभिक स्टेज वाले प्रोस्टेट कैंसर के अति उपचार के बारे में चिंतित हैं। कम जोखिम वाले प्रोस्टेट कैंसरग्रस्त कई मरीजों के लिए सीधे उपचार की तुलना में निरीक्षण या सक्रिय निगरानी बेहतर विकल्प हो सकते हैं।
- ▶ सक्रिय निगरानी को चुनने वाले सभी मरीजों को उनकी प्रारंभिक बायोप्सी के 1 से 2 साल बाद प्रोस्टेट बायोप्सी की पुष्टि करनी चाहिए।
- ▶ एडजुवेंट थेरेपी प्रारंभिक उपचार के बाद अतिरिक्त उपचार है, जो कैंसर को वापस आने से रोकने में मददगार होती है।
- ▶ अगर इस बात का खतरा है कि कैंसर फैल गया है या पेल्विक के भीतर लिम्फ नोड्स में फैल जाएगा, तो पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन (PLND) नामक एक सर्जिकल प्रक्रिया लिम्फ नोड्स को निकालने और कैंसर के लिए जांच करने के लिए की जाती है।
- ▶ रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी के बाद, अतिरिक्त (सहायक) उपचार कैंसर की वपसी को रोकने में मदद कर सकता है। सहायक उपचार का चयन इस बात पर निर्भर होता है कि सर्जरी के बाद लिम्फ नोड्स में प्रतिकूल (उच्च जोखिम वाले) लक्षण और/या कैंसर तो नहीं है।
- ▶ अधिक जोखिम वाले और बहुत अधिक जोखिम वाले कैंसर के लिए उपचार अधिक आक्रामक होता है। जो मरीज सर्जरी का विकल्प चुनते हैं, उनके लिए अक्सर रेडिएशन थेरेपी के साथ सहायक उपचार की आवश्यकता होती है। कभी-कभी परिणामों में सुधार के लिए दीर्घकालिक हॉर्मोन थेरेपी भी जोड़ी जाती है।
- ▶ अगर आपके PSA का स्तर प्रारंभिक उपचार के बाद बढ़ना शुरू हो जाता है, तो आपको PSA पुनरावृत्ति के लिए उपचार की आवश्यकता हो सकती है।

# 6

## PSA निरंतरता और पुनरावृत्ति

- 65 दृढता या पुनरावृत्ति के लिए परीक्षण
- 66 निरंतरता या पुनरावृत्ति के लिए उपचार
- 68 आगे क्या?
- 68 उत्तरजीविता
- 69 मुख्य बिंदु

प्रोस्टेट सर्जरी या रेडिएशन थेरेपी के उपचार के बाद भी, हो सकता है आपका PSA स्तर पर्याप्त कम न हो। या आपका PSA स्तर गिर सकता है, लेकिन, किसी बिंदु पर दोबारा बढ़ना शुरू हो सकता है। ये आमतौर पर यह संकेत देते हैं कि आपको आगे उपचार की ज़रूरत होगी।

अगर आपकी रैडिकल प्रोस्टेटक्टोमी हुई है, तो PSA बनाने वाली सभी कोशिकाएं समाप्त हो जानी चाहिए, इसलिए आपका PSA स्तर का पता नहीं चल पाएगा। अगर आपको रेडिएशन थेरेपी दी गई है, तो आपका PSA स्तर निरंतर शून्य के करीब पहुंच जाना चाहिए।

लेकिन प्रोस्टेट कैंसर वाले लगभग 3 में से 1 में, उनका PSA स्तर या तो पर्याप्त कम नहीं होता है (PSA दृढ़ता कहलाता है) या यह लगभग शून्य हो जाता है लेकिन अंततः दोबारा बढ़ना शुरू (PSA पुनरावृत्ति कहलाता है) हो जाता है। प्रारंभिक उपचार के बाद कई वर्षों तक हो सकता है PSA पुनरावृत्ति न हो।

PSA की दृढ़ता और PSA की पुनरावृत्ति इस बात के संकेत हो सकते हैं कि कैंसर पूरी तरह से खत्म नहीं हुआ है या यह शरीर के अन्य हिस्सों में वापस आ गया है। इन कारणों से, PSA दृढ़ता और PSA पुनरावृत्ति के उपचार में अक्सर स्थानीय और सिस्टमिक (संपूर्ण शरीर) दोनों उपचार शामिल होते हैं। स्थानीय थेरेपी आमतौर पर रेडिएशन होता है, जबकि सिस्टमिक थेरेपी में हॉर्मोन उपचार शामिल है।

इस अध्याय में सूचीबद्ध अधिकांश उपचार विकल्प उन लोगों के लिए हैं जिनकी जीवन प्रत्याशा 5 वर्ष से अधिक है। जिन लोगों की जीवन प्रत्याशा 5 वर्ष या उससे कम है, उनके लिए हो सकता है उपचार कराने के बजाए निरीक्षण और/या सहायक देखभाल (प्रशामक थेरेपी) अधिक उचित विकल्प हो।

## दृढ़ता या पुनरावृत्ति के लिए परीक्षण

किसी भी उपचार पर फैसला करने से पहले, कैंसर कितना आक्रामक हो सकता है आपको यह पता लगाने के लिए कुछ और परीक्षण कराने होंगे। इमेजिंग का उपयोग यह पता लगाने के लिए किया जाता है कि कैंसर पेल्विक या शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में वापस आ गया है या नहीं।

- **PSA डबलिंग टाइम** – यह परीक्षण PSA स्तर को दोगुना होने में लगने वाले समय को मापता है। अगर यह कम समय में दोगुना हो जाता है (उदाहरण के लिए, 6 महीने या उससे कम समय में), तो यह इस बात का संकेत है कि कैंसर तेज़ी से बढ़ रहा है।
- **इमेजिंग** – इसमें अक्सर पूरे शरीर की इमेजिंग शामिल होती है।
- **बायोप्सी** – अगर आपके PSA में वृद्धि हुई है या इमेजिंग में कहीं पर कैंसर की संभावना दिखाई देती है, तो आपको उसकी बायोप्सी की आवश्यकता हो सकती है। रेडिएशन के बाद हो सकता है प्रोस्टेट बायोप्सी की; सर्जरी के बाद प्रोस्टेट बेड में या कहीं और जैसे कि शुक्राशय, लिम्फ नोड या हड्डी में आवश्यकता हो।

## निरंतरता या पुनरावृत्ति के लिए उपचार

अगर आपकी जीवन प्रत्याशा 5 वर्ष से अधिक है, तो PSA निरंतरता या PSA पुनरावृत्ति के लिए उपचार इस बात पर आधारित होती है कि आपका पिछला उपचार रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी था या रेडिएशन थेरेपी था। अगले पृष्ठ पर **गाइड 12** देखें।

### प्रोस्टेट सर्जरी के बाद

अगर आपको PSA की निरंतरता या PSA पुनरावृत्ति है और आपका प्रारंभिक उपचार रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी था, तो अगला उपचार आपके नवीनतम परीक्षण परिणामों पर निर्भर करता है:

#### कोई अन्य कैंसर नहीं पाया गया

अगर आपके PSA का स्तर बढ़ गया है लेकिन परीक्षण में पेल्विक लिम्फ नोड्स या शरीर में कहीं और कैंसर का पता नहीं चलता है, तो बेहतर उपचार हॉर्मोन थेरेपी के साथ या उसके बिना रेडिएशन थेरेपी है। निगरानी करना कुछ मरीजों के लिए एक विकल्प होता है।

#### पेल्विक में कैंसर

अगर परीक्षण में पेल्विक के लिम्फ नोड्स में कैंसर पाया जाता है, तो आपको रेडिएशन थेरेपी दी जा सकती है, संभवतया हो सकता है इसे हॉर्मोन थेरेपी से भी जोड़ा जाए। अतिरिक्त हॉर्मोन थेरेपी के साथ एबिराटेरॉन को भी शामिल किया जा सकता है।

#### शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में कैंसर

अगर परीक्षण से पता चलता है कि कैंसर शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में फैल गया है, तो इसका मतलब है कि कैंसर मेटास्टेसाइज हो गया है और अधिक उन्नत उपचार ज़रूरी है। *NCCN Guidelines for Patients* देखें: उन्नत स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर।

## रेडिएशन थेरेपी के बाद

अगर आपके PSA की पुनरावृत्ति हुई है और आपका प्रारंभिक उपचार रेडिएशन थेरेपी था, तो आपका अगला उपचार आपके नवीनतम परीक्षण परिणामों पर निर्भर करता है:

#### कोई अन्य कैंसर नहीं पाया गया

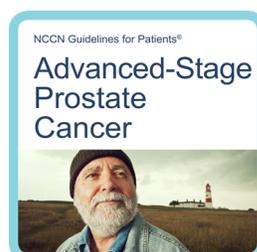
अगर आपके PSA का स्तर बढ़ गया है, लेकिन परीक्षण में पेल्विक लिम्फ नोड्स या शरीर में कहीं और कैंसर का पता नहीं चलता है, तो आप एक और बायोप्सी कर सकते हैं या बस नियमित परीक्षण के साथ निगरानी कर सकते हैं। अगर लक्षण दिखाई देते हैं या उपचार की ज़रूरत होती है, तो आपको हो सकता है हॉर्मोन थेरेपी दी जाए या अगर उचित समझ जाए तो एक रेडिकल प्रोस्टेटेक्टोमी दी जा सकती है। दूसरे गैर-सर्जिकल विकल्पों में क्रायोथेरेपी, उच्च-तीव्रता केंद्रित अल्ट्रासाउंड (HIFU), या और रेडिएशन थेरेपी शामिल हैं।

#### पेल्विक में कैंसर

अगर परीक्षण में पेल्विक में लिम्फ नोड्स में कैंसर पाया जाता है, तो आपके रेडिएशन में निगरानी या हॉर्मोन थेरेपी (एबिराटेरॉन के साथ या उसके बिना) से उपचार शामिल हैं। दूसरे किस्म के उपचार विकल्पों (हॉर्मोन थेरेपी के साथ या उसके बिना) में रेडिएशन या पेल्विक लिम्फ नोड्स विच्छेदन शामिल हैं।

#### शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में कैंसर

अगर परीक्षण से पता चलता है कि कैंसर शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में फैल गया है, तो इसका मतलब है कि कैंसर मेटास्टेसाइज हो गया है और अधिक उन्नत उपचार ज़रूरी है। *NCCN Guidelines for Patients* देखें: उन्नत स्टेज प्रोस्टेट कैंसर [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) और [NCCN Patient Guides for Cancer](https://www.nccn.org/patientguidelines) ऐप में उपलब्ध है।



**गाइड 12**

**PSA की निरंतरता PSA पुनरावृत्ति के लिए उपचार**

प्रारम्भिक थेरेपी	परीक्षण परिणाम	उपचार विकल्प स्थाई या पुनरावृत्ति के लिए
रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी	कैंसर का नामोनिशान नहीं मिलना	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हॉर्मोन थेरेपी के साथ या उसके बिना रेडिएशन थेरेपी (पसंदीदा)</li> <li>• निगरानी</li> </ul>
	पेल्विक लिम्फ नोड में कैंसर	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रेडिएशन थेरेपी और एबिराटेरॉन के साथ या उसके बिना हॉर्मोन थेरेपी</li> </ul>
	कैंसर शरीर के दूसरे क्षेत्र में फैल (मेटास्टेसाइज्ड) चुका है	<ul style="list-style-type: none"> <li>• उन्नत उपचार की आवश्यकता</li> </ul>
रेडिएशन थेरेपी	कैंसर का नामोनिशान नहीं मिलना	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बायोप्सी</li> <li>• निगरानी</li> <li>• हॉर्मोन थेरेपी</li> <li>• रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी</li> <li>• क्रायोथेरेपी</li> <li>• हाई-इंटेसिटी फोकस्ड अल्ट्रासाउंड</li> <li>• और रेडिएशन थेरेपी</li> </ul>
	पेल्विक लिम्फ नोड में कैंसर	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बायोप्सी</li> <li>• निगरानी</li> <li>• एबिराटेरॉन के साथ या उसके बिना हॉर्मोन थेरेपी</li> <li>• हॉर्मोन थेरेपी के साथ या उसके बिना पेल्विक लिम्फ नोड्स की रेडिएशन थेरेपी</li> <li>• पेल्विक लिम्फ नोड्स का विच्छेदन हॉर्मोन थेरेपी के साथ या उसके बिना</li> </ul>
	कैंसर शरीर के दूसरे क्षेत्र में फैल (मेटास्टेसाइज्ड) चुका है	<ul style="list-style-type: none"> <li>• उन्नत उपचार की आवश्यकता</li> </ul>

## आगे क्या?

आपके PSA की निरंतरता या PSA की पुनरावृत्ति का उपचार के बाद आपको अपने मौजूदा कैंसर के इलाज के लिए या कैंसर के वापस लौटने के लिए जांच और विज़िट को जारी रखना होगा। निगरानी आपकी फॉलो अप योजना का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। सुनिश्चित करें कि आप फॉलो अप विज़िट जारी रखें और अपनी उपचार टीम के संपर्क में रहें।

अगर कैंसर दोबारा लौट कर आता है, लेकिन पेल्विक से परे नहीं फैलता है, तो निरंतरता/ पुनरावृत्ति के लिए अपना उपचार जारी रख सकते हैं। अगर कैंसर दोबारा लौटकर आता है, शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में फैल जाता है, तो आपको अधिक उन्नत उपचार करना ज़रूरी होगा। **NCCN Guidelines for Patients** देखें: उन्नत स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर। हमेशा की तरह, आप क्लीनिकल ट्रायल में शामिल होने के लिए कह सकते हैं।

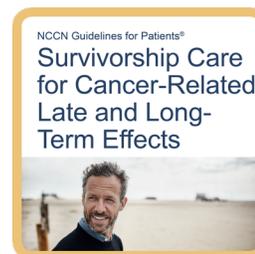
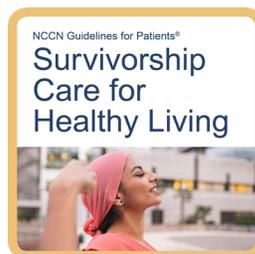
हताशा, क्रोध, पछतावा, निराशा और अनिश्चितता महसूस करना आम बात है - भले ही ये सब एक ही समय में हो। जान लें, आपको प्रोस्टेट कैंसर हो सकता है और डायग्नोसिस और उपचार के बाद भी जीवन का आनंद ले सकते हैं। जितना संभव हो जीवन में उतना आनंद लेने की कोशिश करें। परिवार या दोस्तों से बात करें। दूसरे मरीज़ अपने कैंसर से कैसे निपट रहे हैं यह जानने के लिए किसी सहायता समूह में शामिल हों। या अपने डॉक्टर या फिर अपनी देखभाल टीम के किसी दूसरे सदस्य से बात करें। वे आपको ऐसे पेशेवरों से मिलवा सकते हैं जो इन भावनाओं का सामना करने में आपकी मदद कर सकते हैं और अगले कदमों के लिए आपको गाइड कर सकते हैं।

## उत्तरजीविता

उत्तरजीविता, कैंसर से पीड़ित व्यक्ति के डायग्नोसिस से लेकर जीवन के अंत तक उसके स्वास्थ्य और तंदरुस्ती पर केंद्रित होता है। इसमें शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक, सामाजिक और वित्तीय प्रभाव शामिल हैं जो डायग्नोसिस के समय शुरू होते हैं, उपचार के दौरान जारी रहते हैं और उसके बाद भी रहते हैं।

उत्तरजीविता में फॉलो-अप देखभाल, उपचार का देर से प्रभाव, कैंसर पुनरावृत्ति और जीवन की गुणवत्ता के बारे में चिंताएं भी शामिल होती हैं। परिवार के सदस्यों, मित्रों और देखभाल करने वालों से मिलने वाला सहयोग भी उत्तरजीविता का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

**NCCN Guidelines for Patients** में उत्तरजीविता के बारे में विस्तार से पढ़ें: [स्वस्थ जीवन के लिए उत्तरजीविता देखभाल और कैंसर से संबंधित देर से और दीर्घकालिक प्रभावों के लिए उत्तरजीविता देखभाल](#), [NCCN.org/patientguidelines](#) और [NCCN Patient Guides for Cancer](#) ऐप पर उपलब्ध है।



### मुख्य बिंदु

- ▶ प्रोस्टेट कैंसर के उपचार के बाद, कुछ लोगों में PSA की स्थायित्व (PSA का स्तर पर्याप्त मात्रा में कम नहीं होता है) या PSA की पुनरावृत्ति (PSA का स्तर गिरता है लेकिन फिर से बढ़ना शुरू हो जाता है) होती है।
- ▶ PSA की निरंतरता और PSA की पुनरावृत्ति इस बात की ओर इशारा कर सकती है कि कैंसर पूरी तरह से खत्म नहीं हुआ है या हो सकता है यह शरीर के अन्य हिस्सों में वापस आ जाए।
- ▶ PSA की निरंतरता या पुनरावृत्ति और 5 वर्ष या उससे कम की जीवन प्रत्याशा वाले मरीजों के लिए उपचार से गुजरने की तुलना में निरीक्षण कहीं अधिक उचित विकल्प हो सकता है।
- ▶ अगर परीक्षण से पता चलता है कि कैंसर शरीर के किसी अन्य क्षेत्र में फैल गया है, तो इसका मतलब है कि कैंसर मेटास्टेसाइज हो गया है और अधिक उन्नत उपचार ज़रूरी है।
- ▶ आपको प्रोस्टेट कैंसर हो सकता है और डायग्नोसिस और उपचार के बाद भी जीवन का आनंद ले सकते हैं।



### हम आपका फ़ीडबैक चाहते हैं!

हमारा लक्ष्य कैंसर पर उपयोगी और आसानी से समझ में आने वाली जानकारी प्रदान करना है।

इस सर्वेक्षण में भाग लेकर हमें यह बताएं कि हमने क्या सही किया है और हम क्या बेहतर कर सकते हैं।

[NCCN.org/patients/feedback](https://www.nccn.org/patients/feedback)

# 7

## उपचार संबंधी निर्णय लेना

71 यह आपकी पसंद है

71 पूछे जाने वाले प्रश्न

80 संसाधन

यह महत्वपूर्ण है कि आप जो कैंसर उपचार चुनते हैं, उससे आप सहज महसूस करें। यह विकल्प आपकी देखभाल टीम के साथ उपचार के लाभों और जोखिमों के बारे में एक खुली और ईमानदार बातचीत के साथ शुरू होता है।

## यह आपकी पसंद है

उपचार संबंधी निर्णय बहुत ही निजी होते हैं। हो सकता है कि आपके लिए जो ज़रूरी है, वह दूसरे व्यक्ति के लिए ज़रूरी न हो। साझा निर्णय लेने में, आप और आपके प्रदाता जानकारी साझा करते हैं, विकल्पों पर चर्चा करते हैं और उपचार योजना पर सहमत होते हैं। उपचार को लेकर अपने लक्ष्यों के बारे में स्पष्ट रहें और जानें कि उपचार से क्या अपेक्षा करनी चाहिए। इसकी शुरुआत आपके और आपकी टीम के बीच खुली और ईमानदार बातचीत से होती है।

ये बातें आपके निर्णय लेने में भूमिका निभा सकती हैं:

- आपको क्या चाहिए और अन्य लोगों की ज़रूरतों से वह कैसे अलग हो सकता है
- आपके धार्मिक और आध्यात्मिक विश्वास
- सर्जरी या हॉर्मोन थेरेपी जैसे कुछ उपचारों के बारे में आपके अनुभूति
- दर्द या दुष्प्रभावों के बारे में आपकी भावनाएं
- उपचार, उपचार केंद्रों तक यात्रा करने की लागत और स्कूल या काम पर जाने में लगने वाला समय
- जीवन की गुणवत्ता और जीवनकाल
- आप कितने सक्रिय हैं और कौन-सी गतिविधियाँ आपके लिए ज़रूरी हैं

सोचें कि उपचार से आपकी क्या अपेक्षाएं हैं। विशिष्ट उपचारों और प्रक्रियाओं के जोखिम और लाभ के बारे में खुलकर चर्चा करें। विकल्पों पर विचार करें और अपनी देखभाल टीम के साथ चिंताएं साझा करें।

## दूसरी राय

उपचार जल्द से जल्द शुरू करने की चाह रखना पूरी तरह से सामान्य है। हालांकि कैंसर उपचार को अनदेखा नहीं किया जाना चाहिए, आमतौर पर एक अन्य कैंसर देखभाल प्रदाता आपके परीक्षण के परिणामों की समीक्षा करने और उपचार योजना का सुझाव देने का समय होता है। इसे ही दूसरी राय लेना कहते हैं और कैंसर देखभाल का यह सामान्य हिस्सा है। यहाँ तक कि चिकित्सक भी द्वितीय राय लेते हैं।

अगर मुमकिन हो तो किसी ऐसे प्रोस्टेट कैंसर के विशेषज्ञ की तलाश करें, क्योंकि जिस प्रकार के कैंसर से आप पीड़ित हैं उस प्रकार के बहुत सारे मरीज़ का डायग्नोसिस करने और उनका उपचार का अनुभव उनके पास है।

तैयारी के लिए आप यह सब कर सकते हैं:

- अपनी बीमा कंपनी से द्वितीय राय के नियमों के बारे में जानें। हो सकता है कि जो प्रदाता आपके बीमा प्लान का हिस्सा न हों, उनसे परामर्श लेने पर आपको आउट-ऑफ-पॉकेट खर्च करना पड़े।
- आपकी जिस चिकित्सक से दूसरी राय लेने की इच्छा है, उन्हें अपने सभी रिकॉर्ड की कॉपी भेजने की योजना बनाएं।

## पूछे जाने वाले प्रश्न

अपनी कैंसर देखभाल टीम से पूछने के लिए संभावित प्रश्नों की सूची निम्नलिखित पृष्ठों पर दी गई है। इनका उपयोग निःसंकोच करें या अपने खुद के प्रश्न पूछें। अपने प्रश्नों के उत्तर लिखने के लिए एक नोटबुक अपने पास रखें।

















## संसाधन

### **AnCan Foundation**

[ancan.org](http://ancan.org)

### **Bag It**

[bagitcancer.org](http://bagitcancer.org)

### **Cancare**

[Cancare.org](http://Cancare.org)

### **CancerCare**

[cancercares.org](http://cancercares.org)

### **Cancer Hope Network**

[cancerhopenetwork.org](http://cancerhopenetwork.org)

### **FORCE: Facing Our Risk of Cancer Empowered**

[facingourrisk.org](http://facingourrisk.org)

### **Imerman Angels**

[imermanangels.org](http://imermanangels.org)

### **Malecare**

[malecare.org](http://malecare.org)

### **National Alliance of State Prostate Cancer Coalitions (NASPCC)**

[naspcc.org](http://naspcc.org)

### **National Coalition for Cancer Survivorship**

[canceradvocacy.org](http://canceradvocacy.org)

### **PCaAware National Prostate Cancer Awareness Foundation**

[pcaaware.org](http://pcaaware.org)

### **Prostate Conditions Education Council (PCEC)**

[prostateconditions.org](http://prostateconditions.org)

### **Prostate Health Education Network (PHEN)**

[prostatehealthd.org](http://prostatehealthd.org)

### **Triage Cancer**

[triagecancer.org](http://triagecancer.org)

### **ZERO Prostate Cancer**

[zerocancer.org](http://zerocancer.org)



## मुख्य शब्द

### सक्रिय निगरानी

कैंसर की स्थिति में बदलाव देखने के लिए बार-बार और लगातार परीक्षण किया जाता है ताकि ज़रूरत पड़ने पर उपचार शुरू किया जा सके।

### एंड्रोजन डेप्रिवेशन थेरेपी (ADT)

हॉर्मोन थेरेपी जो शरीर को टेस्टोस्टेरोन बनाने से रोकती है या कैंसर कोशिकाओं को टेस्टोस्टेरोन का उपयोग करने से रोकती है। ADT दवाओं या सर्जरी के माध्यम से दिया जा सकता है।

### एंटी एंड्रोजेन

एक दवा जो टेस्टोस्टेरोन हॉर्मोन को काम करने से रोक देती है।

### बायोप्सी

एक प्रक्रिया जिसमें बीमारी की जांच के लिए तरल पदार्थ या ऊतक के नमूने निकाले जाते हैं।

### ब्रैकीथेरेपी

ट्यूमर में या उसके पास किसी वस्तु से रेडिएशन से उपचार। आंतरिक रेडिएशन भी कहलाता है।

### नसबंदी

ऐसी सर्जरी जिसमें अंडकोष को निकाल दिया जाता है या ऐसी दवाएं जो टेस्टोस्टेरोन के स्तर को कम या शून्य के करीब रखने के लिए अंडकोष के कार्य को दबा देती हैं।

### कंप्यूटेड टोमोग्राफी (CT)

एक इमेजिंग परीक्षण जो शरीर के भीतर के क्षेत्रों की तस्वीर बनाने के लिए कई कोणों से एक्स-रे का उपयोग करता है।

### डिजिटल रेक्टल परीक्षण

मलाशय की दीवार के माध्यम से प्रोस्टेट को महसूस करके उसकी जांच की जाती है।

### बढ़ा हुआ प्रोस्टेट

प्रोस्टेट में ऊतक का अतिवृद्धि जो कैंसर के कारण नहीं होता है। कभी-कभी यह बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरप्लासिया भी कहलाता है।

### इरेक्टाइल डिसफंक्शन

लिंग में रक्त प्रवाह की कमी, जो लिंग को खड़ा होने या खड़ा रहने में बाधा उत्पन्न करती है।

### एक्सटर्नल बीम रेडिएशन थेरेपी (EBRT)

एक उपचार जिसमें शरीर के बाहर एक मशीन से सटीक रूप से रेडिएशन को शरीर के अंदर कैंसर पर निशाना बनाया जाता है।

### आनुवंशिक असामान्यता

कोशिकाओं के निर्माण करने और इसके नियंत्रण के लिए कोशिकाओं के निर्देशों में असामान्य परिवर्तन। यह म्यूटेशन भी कहलाता है।

### ग्लीसन स्कोर

प्रोस्टेट कैंसर कोशिकाएं माइक्रोस्कोप के नीचे कितनी सामान्य कोशिकाओं की तरह दिखती हैं, इसका मूल्यांकन।

### ग्रेड समूह

ग्लीसन स्कोर की तरह, ग्रेड समूह में प्रोस्टेट कैंसर कोशिकाएं माइक्रोस्कोप के नीचे कितनी सामान्य कोशिकाओं की तरह दिखती हैं, इसका मूल्यांकन। ग्रेड समूहों का उपयोग ग्लीसन स्कोर की तुलना में करना आसान है।

### हॉर्मोन थेरेपी

कैंसर का एक उपचार, जिसमें हॉर्मोन के निर्माण या काम को रोक दिया जाता है। यह एंड्रोजन डेप्रिवेशन थेरेपी भी कहलाता है।

### जीवन प्रत्याशा

किसी व्यक्ति के जीवित रहने की सम्भावना की अवधि, समान परिस्थितियों में रहने वाले अन्य लोगों के आंकड़ों पर आधारित होती है।

### ल्यूटिनाइजिंग हॉर्मोन-रिलीजिंग हॉर्मोन (LHRH) एगोनिस्ट

एक दवा जो टेस्टोस्टेरोन बनाने से अंडकोषों को रोकने के लिए मस्तिष्क में काम करती है।

### ल्यूटिनाइजिंग हॉर्मोन-रिलीजिंग हॉर्मोन (LHRH)

#### एंटागोनिस्ट

एक दवा जो टेस्टोस्टेरोन बनाने से अंडकोषों को रोकने के लिए मस्तिष्क में काम करती है।

### मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग (MRI)

एक परीक्षण, जो आपके शरीर के अंदर की तस्वीरें बनाने के लिए रेडियो तरंगों और शक्तिशाली चुंबकों का इस्तेमाल करता है।

### मेटास्टेसिस

कैंसर का उस स्थान से दूसरे स्थान पर फैलना जहां से यह शुरू हुआ था।

### तंत्रिका का बचाव करते हुए रेडिकल प्रोस्टेटक्टोमी

एक ऐसा ऑपरेशन जिसमें प्रोस्टेट और एक या किसी भी गुहामय तंत्रिका बंडल को निकाल दिया जाता है।

### नोमोग्राम

एक गणितीय टूल, जो किसी परिणाम की पूर्वानुमान के लिए स्वास्थ्य जानकारी का उपयोग करता है।

### निरीक्षण

उपचार प्राप्त न होने पर कैंसर के विकास या इसके होने की निगरानी अवधि।

### ऑर्किएक्टॉमी या अंडकोष-उच्छेदन

शरीर में टेस्टोस्टेरोन को कम करने के लिए एक या दोनों अंडकोष को निकालने के लिए किया जाने वाला ऑपरेशन।

### प्रशामक थेरेपी

कैंसर के लक्षणों या कैंसर उपचार के दुष्प्रभावों में स्वास्थ्य देखभाल। प्रशामक थेरेपी सहायक देखभाल का एक ज़रूरी हिस्सा है।

### पैथोलॉजिस्ट

एक डॉक्टर जो रोग का पता लगाने के लिए कोशिकाओं और ऊतकों का परीक्षण करने में विशेषज्ञता रखता है।

### पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन (PLND)

एक ऐसा ऑपरेशन जो कूल्हे की हड्डियों के बीच लिम्फ नोड्स को निकाल देता है।

### पेरिनेम

अंडकोष और गुदा के बीच का शरीर क्षेत्र।

### पॉजीट्रॉन इमीशन टोमोग्राफी (PET)

एक ऐसा टेस्ट जो शरीर के अंगों के आकार और कार्य को देखने के लिए रेडियोधर्मी सामग्री का उपयोग करता है।

### प्रोस्टेट विशिष्ट एंटीजन (PSA)

प्रोस्टेट द्वारा निर्मित एक प्रोटीन जो शुक्राणु परिवहन में मदद करता है। PSA को नैनोग्राम प्रति मिलीलीटर रक्त (ng/mL) में मापा जाता है।

### PSA सघनता

प्रोस्टेट निर्मित एक प्रोटीन - प्रोस्टेट के आकार से संबंधित - PSA का स्तर।

### PSA वृद्धता

जब प्रोस्टेट कैंसर के उपचार के बाद भी PSA स्तर का पता लगाया जा सकता है।

### PSA पुनरावृत्ति

प्रोस्टेट कैंसर के उपचार के बाद PSA का स्तर गिरता है लेकिन फिर से बढ़ जाता है।

### रेडिएशन थेरेपी

एक ऐसा उपचार जिसमें कैंसर कोशिकाओं को मारने के लिए अत्यधिक ऊर्जा वाली किरणों (रेडिएशन) का उपयोग किया जाता है।

### रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी

एक ऐसा ऑपरेशन जिसमें पूरे प्रोस्टेट के साथ-साथ आसपास के ऊतकों, शुक्राशयों और कभी-कभी लिम्फ नोड्स को निकाल दिया जाता है।

### पुनरावृत्ति

बीमारी से मुक्त हो जाने की अवधि के बाद कैंसर की वापसी।

### जोखिम कारक

कुछ ऐसा जो किसी बीमारी के होने की संभावना को बढ़ाता है।

### शुक्राशय

पुरुष के दो ग्लैंड में से एक जो तरल पदार्थ बनाती है, जिसका उपयोग शुक्राणु द्वारा ऊर्जा के लिए किया जाता है।

### स्टेजिंग

शरीर में कैंसर के प्रसार का निर्धारण करने वाली प्रक्रिया।

### सहायक देखभाल

रोगनिवारक उपचार के अलावा अन्य स्वास्थ्य देखभाल जो मरीजों, परिवारों और देखभाल करने वालों की शारीरिक, भावनात्मक, सामाजिक और आध्यात्मिक ज़रूरतों की सहायक होती है।

### सर्जिकल मार्जिन

एक ट्यूमर के चारों ओर सामान्य दिखने वाला ऊतक जो एक ऑपरेशन के दौरान हटा दिया जाता है।

### टेस्टोस्टेरोन

एक हॉर्मोन जो पुरुष यौन अंगों को काम करने में मदद करता है।

### अल्ट्रासाउंड

एक परीक्षण जिसमें शरीर के अंदर की तस्वीरें लेने के लिए ध्वनि तरंगों का इस्तेमाल किया जाता है।

### मूत्रमार्ग

एक नली जो मूत्राशय से पेशाब को लिंग के माध्यम से शरीर के बाहर ले जाती है। यह वीर्य को भी निष्कासित करता है।

### मूत्र असंयमता

ऐसी स्थिति जिसमें मूत्र के स्राव को नियंत्रित नहीं किया जा सकता।

हमारे साथ साझा करें।

हमारे सर्वेक्षण में भाग लें,  
और **NCCN Guidelines for Patients**  
को सभी के लिए बेहतर बनाने में मदद करें!

[NCCN.org/patients/comments](https://www.nccn.org/patients/comments)

# NCCN योगदानकर्ता

यह रोगी मार्गदर्शिका NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) प्रोस्टेट कैंसर के लिए, संस्करण 4.2024 पर आधारित है। इसका रूपांतरण, समीक्षा और प्रकाशन निम्नलिखित लोगों की मदद से किया गया है:

डोरोथी ए. शीड, MS  
वरिष्ठ निदेशक  
Patient Information Operations

जॉन मर्फी  
मेडिकल लेखक

सुजैन किडनी  
Senior Graphic Design Specialist

The NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) for प्रोस्टेट कैंसर के लिए, संस्करण 4.2024 निम्नलिखित NCCN पैनल सदस्यों द्वारा बनाई गई थी:

एडवर्ड एम. शेफ़र, MD, PhD  
Robert H. Lurie Comprehensive Cancer  
Center of Northwestern University

शिल्पा गुप्ता, MD  
Case Comprehensive Cancer Center/  
University Hospitals Seidman Cancer  
Center and Cleveland Clinic Taussig  
Cancer Institute

टायलर रॉबिन, MD, PhD  
University of Colorado Cancer Center

सैंडी श्रीनिवास, MD  
Stanford Cancer Institute

थॉमस गुज़्ज़ो, MD, MPH  
Abramson Cancer Center at  
The University of Pennsylvania

\*स्टेन रोसेनफेल्ड  
University of California San Francisco  
Patient Services Committee Chair

नबील अद्रा, MD, MSc  
Indiana University Melvin and Bren Simon  
Comprehensive Cancer Center

जोसेफ ई. इप्पोलिटो, MD, PhD  
Siteman Cancer Center at Barnes-  
Jewish Hospital and Washington  
University School of Medicine

अहमद शबसिघ, MD  
The Ohio State University Comprehensive  
Cancer Center - James Cancer Hospital  
and Solove Research Institute

यी एन, MD  
Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

\*R. जेफ़री कार्नेस, MD  
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

डैनियल ई. स्प्रेट, MD  
Case Comprehensive Cancer Center/  
University Hospitals Seidman Cancer  
Center and Cleveland Clinic Taussig  
Cancer Institute

रोंडा ब्रिटिंग, MD  
Duke Cancer Institute

माइकल आर. कुएटेल, MD, MBA, PhD  
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

रसेल स्ज़मुलेविट्ज़, MD  
यूशिकागो मेडिसिन  
Comprehensive Cancer Center

ब्रायन चैपिन, MD  
The University of Texas  
MD Anderson Cancer Center

जोशुआ एम. लैंग, MD, MS  
University of Wisconsin  
Carbone Cancer Center

बेंजामिन ए. टेप्ली, MD  
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

हीथर एच. चेंग, MD, PhD  
Fred Hutchinson Cancer Center

तमारा लोटन, MD  
The Sidney Kimmel Comprehensive  
Cancer Center at Johns Hopkins

जोनाथन टवार्ड, MD, PhD  
Huntsman Cancer Institute  
at the University of Utah

\*एंथनी विक्टर डी'अमिको, MD, PhD  
Dana-Farber/Brigham and Women's  
Cancer Center | Mass General Cancer Center

राणा आर. मैके, MD  
UC San Diego Moores Cancer Center

रिचर्ड वैलिसेंटी, MD  
UC Davis Comprehensive Cancer Center

\*नील देसाई, MD, MHS  
UT Southwestern Simmons  
Comprehensive Cancer Center

टोड मॉर्गन, MD  
University of Michigan Rogel Cancer Center

\*जेसिका करेन वॉंग, MD  
Fox Chase Cancer Center

तान्या डॉर्फ़, MD  
City of Hope National Cancer Center

जूलियो एम. पॉव-सांग, MD  
Moffitt Cancer Center

जेम्स ए. ईस्टहैम, MD  
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

रॉबर्ट रीटर, MD, MBA  
UCLA जॉनसन  
Comprehensive Cancer Center

थॉमस ए. फ़ैरिंगटन, BSEE  
Prostate Health Education Network (PHEN)

शिन गाओ, MD  
Dana-Farber/Brigham and Women's  
Cancer Center | Mass General Cancer Center

मैक रोच, III, MD  
UCSF Helen Diller Family  
Comprehensive Cancer Center

## NCCN

डेबोरा फ्रीडमैन-कैस, PhD  
वरिष्ठ प्रबंधक, दिशानिर्देश प्रक्रियाएं

जेना स्नेडेकर, MS, ASCP  
एसोसिएट साइंटिस्ट/मेडिकल लेखक

\* इन्होंने इस रोगी मार्गदर्शिका की समीक्षा की है। खुलासों के लिए, [NCCN.org/disclosures](https://www.nccn.org/disclosures) पर विज़िट करें।

# NCCN Cancer Centers

**Abramson Cancer Center**  
at the University of Pennsylvania  
Philadelphia, Pennsylvania  
800.789.7366 • [penncancer.org](http://penncancer.org)

**Case Comprehensive Cancer Center/  
University Hospitals Seidman Cancer Center and  
Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute**  
Cleveland, Ohio  
UH Seidman Cancer Center  
800.641.2422 • [uhhospitals.org/services/cancer-services](http://uhhospitals.org/services/cancer-services)  
CC Taussig Cancer Institute  
866.223.8100 • [my.clevelandclinic.org/departments/cancer](http://my.clevelandclinic.org/departments/cancer)  
Case CCC  
216.844.8797 • [case.edu/cancer](http://case.edu/cancer)

**City of Hope National Medical Center**  
Duarte, California  
800.826.4673 • [cityofhope.org](http://cityofhope.org)

**Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center |  
Mass General Cancer Center**  
Boston, Massachusetts  
877.442.3324 • [youhaveus.org](http://youhaveus.org)  
617.726.5130 • [massgeneral.org/cancer-center](http://massgeneral.org/cancer-center)

**Duke Cancer Institute**  
Durham, North Carolina  
888.275.3853 • [dukecancerinstitute.org](http://dukecancerinstitute.org)

**Fox Chase Cancer Center**  
Philadelphia, Pennsylvania  
888.369.2427 • [foxchase.org](http://foxchase.org)

**Fred & Pamela Buffett Cancer Center**  
ओमाहा, नेब्रास्का  
402.559.5600 • [unmc.edu/cancercenter](http://unmc.edu/cancercenter)

**Fred Hutchinson Cancer Center**  
Seattle, Washington  
206.667.5000 • [fredhutch.org](http://fredhutch.org)

**Huntsman Cancer Institute at the University of Utah**  
Salt Lake City, Utah  
800.824.2073 • [healthcare.utah.edu/huntsmancancerinstitute](http://healthcare.utah.edu/huntsmancancerinstitute)

**Indiana University Melvin and Bren Simon  
Comprehensive Cancer Center**  
Indianapolis, Indiana  
888.600.4822 • [www.cancer.iu.edu](http://www.cancer.iu.edu)

**Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center**  
Phoenix/Scottsdale, Arizona  
Jacksonville, Florida  
Rochester, Minnesota  
480.301.8000 • Arizona  
904.953.0853 • Florida  
507.538.3270 • Minnesota  
[mayoclinic.org/cancercenter](http://mayoclinic.org/cancercenter)

NCCN Guidelines for Patients®  
प्रारंभिक स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर, 2024

**Memorial Sloan Kettering Cancer Center**  
New York, New York  
800.525.2225 • [mskcc.org](http://mskcc.org)

**Moffitt Cancer Center**  
Tampa, Florida  
888.663.3488 • [moffitt.org](http://moffitt.org)

**O'Neal Comprehensive Cancer Center at UAB**  
Birmingham, Alabama  
800.822.0933 • [uab.edu/onealcancercenter](http://uab.edu/onealcancercenter)

**Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center  
of Northwestern University**  
Chicago, Illinois  
866.587.4322 • [cancer.northwestern.edu](http://cancer.northwestern.edu)

**Roswell Park Comprehensive Cancer Center**  
Buffalo, New York  
877.275.7724 • [roswellpark.org](http://roswellpark.org)

**Siteman Cancer Center at Barnes-Jewish Hospital  
and Washington University School of Medicine**  
St. Louis, Missouri  
800.600.3606 • [siteman.wustl.edu](http://siteman.wustl.edu)

**St. Jude Children's Research Hospital/  
The University of Tennessee Health Science Center**  
Memphis, Tennessee  
866.278.5833 • [stjude.org](http://stjude.org)  
901.448.5500 • [uthsc.edu](http://uthsc.edu)

**Stanford Cancer Institute**  
Stanford, California  
877.668.7535 • [cancer.stanford.edu](http://cancer.stanford.edu)

**The Ohio State University Comprehensive Cancer Center**  
-  
**James Cancer Hospital and Solove Research Institute**  
Columbus, Ohio  
800.293.5066 • [cancer.osu.edu](http://cancer.osu.edu)

**The Sidney Kimmel Comprehensive  
Cancer Center at Johns Hopkins**  
Baltimore, Maryland  
410.955.8964  
[www.hopkinskimmelcancercenter.org](http://www.hopkinskimmelcancercenter.org)

**The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center**  
Chicago, Illinois  
773.702.1000 • [uchicagomedicine.org/cancer](http://uchicagomedicine.org/cancer)

**The University of Texas MD Anderson Cancer Center**  
Houston, Texas  
844.269.5922 • [mdanderson.org](http://mdanderson.org)

**UC Davis Comprehensive Cancer Center**  
Sacramento, California  
916.734.5959 • 800.770.9261

[health.ucdavis.edu/cancer](http://health.ucdavis.edu/cancer)

## UC San Diego Moores Cancer Center

La Jolla, California

858.822.6100 • [cancer.ucsd.edu](http://cancer.ucsd.edu)

## UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center

Los Angeles, California

310.825.5268 • [uclahealth.org/cancer](http://uclahealth.org/cancer)

## UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center

San Francisco, California

800.689.8273 • [cancer.ucsf.edu](http://cancer.ucsf.edu)

## University of Colorado Cancer Center

Aurora, Colorado

720.848.0300 • [coloradocancercenter.org](http://coloradocancercenter.org)

## University of Michigan Rogel Cancer Center

Ann Arbor, Michigan

800.865.1125 • [rogelcancercenter.org](http://rogelcancercenter.org)

## University of Wisconsin Carbone Cancer Center

Madison, Wisconsin

608.265.1700 • [uwhealth.org/cancer](http://uwhealth.org/cancer)

## UT Southwestern Simmons Comprehensive Cancer Center

Dallas, Texas

214.648.3111 • [utsouthwestern.edu/simmons](http://utsouthwestern.edu/simmons)

## Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Nashville, Tennessee

877.936.8422 • [vicc.org](http://vicc.org)

## Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

New Haven, Connecticut

855.4.SMILOW • [yalecancercenter.org](http://yalecancercenter.org)



हमें बताएं कि आपके क्या  
विचार हैं!

**NCCN Guidelines for Patients**  
से संबंधित ऑनलाइन सर्वेक्षण पूरा करने के  
लिए कृपया कुछ समय निकालें।

[NCCN.org/patients/response](http://NCCN.org/patients/response)

## सूची

सक्रिय निगरानी 11, 18, 22, 33, 36–37, 51–56, 59, 68

बायोमार्कर 17, 22–23, 26, 30, 33, 53, 55

बायोप्सी 15, 18, 21–23, 26–30, 32–33, 36–37, 51–53, 55, 58, 60, 65–67

बोन स्कैन 18, 20–21, 44, 59

ब्रैकीथेरेपी 41–43, 53–54, 56–60

नसबंदी (ऑर्किएक्टॉमी) 44, 62, 68

क्लीनिकल ट्रायल 46–48, 68

डिजिटल रेक्टल जांच 15–16, 30–31, 52

बढ़े हुए प्रोस्टेट (बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरप्लासिया) 6, 15, 27

इरेक्टाइल डिसफंक्शन 6, 39, 40–41, 43, 45–46

एक्सटर्नल बीम रेडिएशन थेरेपी (EBRT) 41–44, 53–54, 56–62

आनुवंशिक परीक्षण 22–23, 33

ग्लीसन स्कोर 28–29, 33

ग्रेड समूह 26, 28–30, 32–33, 37, 51, 53, 55, 57, 59

हॉर्मोन थेरेपी (एंड्रोजन डेप्रिवेशन थेरेपी, ADT) 11, 36, 42–45, 54, 56–62, 65–67, 71

जीवन प्रत्याशा 26, 30–33, 36–37, 39, 51–60, 62, 65–66

मेटास्टेसिस 9–11, 18–20, 23, 30, 34, 44, 58, 62, 66–67

नोमोग्राम 26, 30, 33, 56–57

निरीक्षण 33, 36–37, 51–54, 56–60, 62, 65

पेल्विक लिम्फ नोड विच्छेदन (PLND) 56–58, 60–61, 66–67

निरंतरता 65–68

प्रोस्टेट विशिष्ट एंटीजन (PSA) 7, 15, 52, 61–62, 65–66

प्रोस्टेट सर्जरी (रेडिकल प्रोस्टेटेक्टॉमी) 11, 23, 36–41, 53–54, 56–58, 60–61, 65–67

PSA सघनता 27, 32, 51, 55

PSA दोगुना होने का समय 65

पुनरावृत्ति 18, 20, 26, 37–38, 53–54, 56, 58, 60–62, 65–68

जोखिम कारक 8–9, 55, 57, 59

यौन दुष्प्रभाव 17, 38, 40–41, 45

स्टेजिंग 30–32

सहायक देखभाल 48, 62, 65

अल्ट्रासाउंड इमेजिंग 18, 21, 27

मूत्र असंयमता 38–39, 43, 46





# प्रारंभिक स्टेज वाला प्रोस्टेट कैंसर 2024

NCCN Guidelines for Patients को समर्थन देने के लिए, इस पर जाएँ

[NCCNFoundation.org/Donate](https://NCCNFoundation.org/Donate)

NCCN Guidelines for Patients का भाषा अनुवाद  
Bayer Pharmaceuticals की सहायता से संभव हो पाया है।

NCCN

National Comprehensive  
Cancer Network®

3025 Chemical Road, Suite 100  
Plymouth Meeting, PA 19462  
215.690.0300

[NCCN.org/patients](https://NCCN.org/patients) – मरीज़ों के लिए | [NCCN.org](https://NCCN.org) – चिकित्सकों के लिए

PAT-N-1781-0624