

前立腺がん

国立がん研究センター
がん対策情報センター

がん相談支援センター について

がん相談支援センターは、全国の国指定のがん診療連携拠点病院などに設置されている「がんの相談窓口」です。患者さんやご家族だけでなく、どなたでも無料で面談または電話によりご利用いただけます。わからないことや困ったことがあればお気軽にご相談ください。

がん相談支援センターで相談された内容が、ご本人の了解なしに、患者さんの担当医をはじめ、ほかの方に伝わることはありません。どうぞ安心してご相談ください。

がん相談支援センターやがん診療連携拠点病院、がんに関するより詳しい情報はウェブサイトをご覧ください。

「がん情報サービス」 <http://ganjoho.jp>

がん情報

検索



国立がん研究センターは、皆さまからのご寄付で全国の図書館に信頼できるがんの冊子をお届けするキャンペーンを行っています。ぜひご協力ください。

ぜんりっせん
前立腺がん

受診から診断、治療、経過観察への流れ



患者さんにご家族の明日のために

がんの診療の流れ

この図は、がんの「受診」から「経過観察」への流れです。
大まかでも、流れがみえると心にゆとりが生まれます。
ゆとりは、医師とのコミュニケーションを後押ししてくれるでしょう。
あなたらしく過ごすために役立ててください。

がんの疑い

「体調がおかしいな」と思ったまま、放っておかないでください。なるべく早く受診しましょう。

受診

受診のきっかけや、気になっていること、症状など、何でも担当医に伝えてください。メモをしておくとうり整理できます。いくつかの検査の予定や次の診察日が決まります。

検査・診断

担当医から検査結果や診断について説明があります。検査や診断についてよく理解しておくことは、治療法を選択する際に大切です。理解できないことは、繰り返し質問しましょう。検査が続くことや結果が出るまで時間がかかることもあります。

治療法の選択

がんや体の状態に合わせて、担当医が治療方針を説明します。ひとりで悩まずに、担当医と家族、周りの方と話し合ってください。あなたの希望に合った方法を見つけましょう。

治療

治療が始まります。気が付いたことは担当医や看護師、薬剤師に話してください。困ったことやつらいこと、小さなことでも構いません。よい解決方法が見つかるかもしれません。

経過観察

治療後の体調の変化やがんの再発がないかなどを確認するために、しばらくの間、通院します。検査を行うこともあります。

目次

がんの診療の流れ

1. がんと言われたあなたの心に起こること	1
2. 前立腺がんとは	3
3. 検査と診断	5
4. 病期	7
5. 治療	11
1 監視療法	12
2 フォーカルセラピー (Focal therapy)	12
3 手術(外科治療)	12
4 放射線治療	14
5 薬物療法	15
6. 転移・再発	16
7. 経過観察	17
診断や治療の方針に納得できましたか？	18
セカンドオピニオンとは？	18
メモ／受診の前後のチェックリスト	19

1. がんと言われた あなたの心に起こること

がんという診断は誰にとってもよい知らせではありません。ひどくショックを受けて、「何かの間違いではないか」「何で自分が」などと考えるのは自然な感情です。しばらくは、不安や落ち込みの強い状態が続くかもしれません。眠れなかったり、食欲がなかったり、集中力が低下する人もいます。そんなときには、無理にがんばったり、平静を装ったりする必要はありません。

時間がたつにつれて、「つらいけれども何とか治療を受けていこう」「がんになったのは仕方ない、これからするべきことを考えてみよう」など、見通しを立てて前向きな気持ちになっていきます。そのような気持ちになればまずは次の2つを心がけてみてはいかがでしょうか。

あなたに心がけてほしいこと

■ 情報を集めましょう

まず、自分の病気についてよく知ることです。病気によってはまだわかっていないこともあります。担当医は**最大の情報源**です。担当医と話すときには、あなたが信頼する人にも同席してもらおうといいでしょう。わからないことは遠慮なく質問してください。

病気のことだけでなく、お金、食事といった生活や療養に関することは、看護師、ソーシャルワーカー、薬剤師、栄養士などが専門的な経験や視点であなたの支えになってくれます。

また、インターネットなどで集めた情報が正しいかどうかを、担当医に確認することも大切です。他の病院でセカンドオピニオンを受けることも可能です。

「知識は力なり」。正しい知識は考えをまとめるときに役に立ちます。

※参考 P18「セカンドオピニオンとは？」

■ 病気に対する心構えを決めましょう

がんに対する心構えは、積極的に治療に向き合う人、治るといふ固い信念をもって臨む人、なるようにしかならないと受け止める人など人によりいろいろです。どれがよいということはなく、その人なりの心構えでよいのです。そのためにも、自分の病気のことを正しく把握することが大切です。病状や治療方針、今後の見通しなどについて担当医から十分に説明を受け、納得した上で、あなたなりの向き合い方を探していきましょう。

あなたを支える担当医や家族に自分の気持ちを伝え、率直に話し合うことが、信頼関係を強いものにし、しっかりと支え合うことにつながります。

情報をどう集めたらいいか、病気に対してどう心構えを決めたらいいのかわからない、そんなときには、巻末にある「がん相談支援センター」を利用するのも1つの方法です。困ったときにはぜひご活用ください。

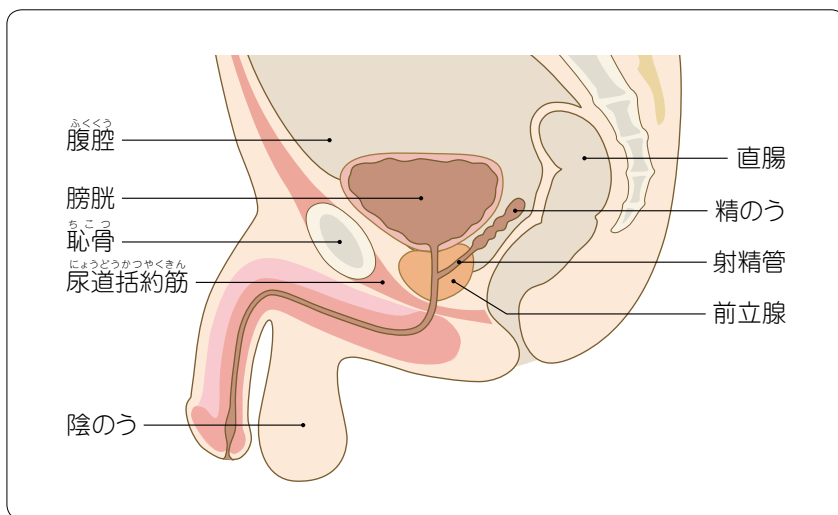
2. 前立腺がんとは

前立腺は男性のみにある臓器です。膀胱ぼうこうの下に位置し、尿道のまわりを取り囲んでいます。栗の実のような形をしています。

前立腺は精液の一部に含まれる前立腺液をつくっています。前立腺液には、PSAというタンパク質が含まれています。ほとんどのPSAは前立腺から精液中に分泌されますが、ごく一部は血液中に取り込まれます。

前立腺がんは、前立腺の細胞が正常な細胞増殖機能を失い、無秩序に自己増殖することにより発生します。早期に発見すれば治癒ちゆすることが可能です。また、多くの場合比較的ゆっくり進行します。

図1. 前立腺の構造



早期の前立腺がんは、多くの場合自覚症状がありません。しかし、尿が出にくい、排尿の回数が多いなどの症状が出ることもあります。

進行すると、上記のような排尿の症状に加えて、血尿や、腰痛などの骨への転移による痛みがみられることがあります。

前立腺がんと新たに診断される人数は1年間に10万人あたり117.9人です。年齢別にみた罹患率^{りかんりつ}は、60歳ごろから高齢になるにつれて顕著に高くなります。男性では胃がん、大腸がん、肺がんに次いで4番目に罹患率が高いがんです。

前立腺がんのリスクを高める要因として、前立腺がんの家族歴、高年齢が明らかにされています。その他にも、肥満、食品(カルシウムの過剰摂取など)、喫煙などについて多くの研究が行われていますが、まだ明らかではありません。

3. 検査と診断

主な検査はPSA検査、直腸診です。これらの検査で前立腺がんが疑われる場合には、経直腸エコー、前立腺生検などを行います。がんの広がりや転移の有無は画像検査で調べます。

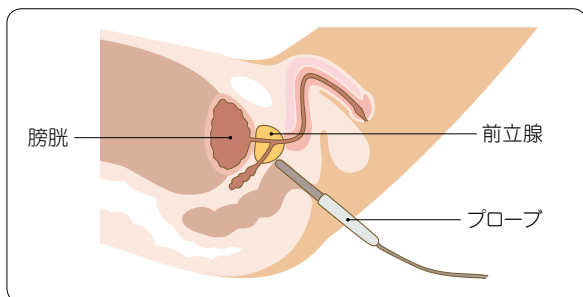
1 PSA 検査

PSA検査は前立腺がんを早期発見するための最も有用な検査です。がんや炎症により前立腺組織が壊れると、PSAが血液中に漏れ出し、増加します。血液検査でPSA値を調べることで、前立腺がんの可能性を調べます。

2 直腸診・経直腸エコー（経直腸的前立腺超音波検査）

直腸診は、医師が肛門から指を挿入して前立腺の状態を確認する検査です。前立腺の表面に凹凸があったり、左右非対称であったりした場合には前立腺がんを疑います。経直腸エコーは、超音波を発する器具（プローブ）を肛門から挿入して、前立腺の大きさや形を調べる検査です。

図2. 経直腸エコー



3 前立腺生検

自覚症状、PSA値、直腸診、経直腸エコーなどから前立腺がんの疑いがある場合、最終的な診断のために前立腺生検を行います。前立腺生検では、超音波による画像で前立腺の状態をみながら、細い針で前立腺を刺して組織を採取します。初回の生検では10～12カ所の組織採取を行います。

4 画像診断

画像診断ではCT検査、MRI検査、骨シンチグラフィ検査などを必要に応じて行います。

CT検査では、リンパ節転移の有無や肺転移の有無を確認するために行われます。MRI検査では、がんが前立腺内のどこにあるのか、前立腺の外へ浸潤しんじゅんがないか、リンパ節へ転移がないかなどを調べます。

CT検査、MRI検査ともに、造影剤を使用するため、アレルギー反応が起こることがあります。薬剤によるアレルギー反応を起こした経験のある方は担当医に申し出てください。

骨シンチグラフィ検査では、骨転移があるかどうかを調べます。

4. 病期

治療方法は、がんの進行の程度や体の状態などから検討します。がんの進行の程度は、「病期(ステージ)」として分類します。

1 TNM 悪性腫瘍分類

一般的に、病期分類にはTNM分類が用いられています。

表1は病期分類をまとめたものです。病期は、身体所見、画像診断などから、TNM分類に基づいて診断します。

T：がんが前立腺の中にとどまっているか、周辺の組織・臓器にまで及んでいるか。

N：前立腺からのリンパ液が流れている近くのリンパ節(所属リンパ節)へ転移しているか。

M：離れた臓器への転移(遠隔転移)があるか。

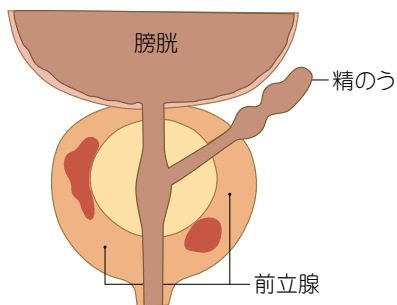
T、N、Mはさらに数種類に分けられます。

表1. 前立腺がんの病期分類

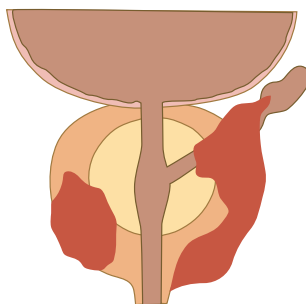
T1		直腸診でも画像検査でもがんは明らかにならず、偶然に発見されたがん
	T1a	前立腺肥大症などの手術で切り取った組織の5%以下に発見されたがん
	T1b	前立腺肥大症などの手術で切り取った組織の5%を超えて発見されたがん
	T1c	PSAの上昇などのため、針生検によって発見されたがん
T2		前立腺内にとどまるがん
	T2a	左右どちらかの1/2までにとどまるがん
	T2b	左右どちらかだけ1/2を超えるがん
	T2c	左右の両方に及ぶがん
T3		前立腺をおおう膜（被膜）を越えて広がったがん
	T3a	被膜の外に広がっているがん（片方または左右両方、顕微鏡的な膀胱への浸潤）
	T3b	精のうまで及んだがん
T4		前立腺に隣接する組織（膀胱、直腸、骨盤壁など）に及んだがん
N0		所属リンパ節への転移はない
N1		所属リンパ節への転移がある
M0		遠隔転移はない
M1		遠隔転移がある

日本泌尿器科学会・日本病理学会・日本医学放射線学会編 「前立腺癌取扱い規約 2010年12月（第4版）」（金原出版）より改変

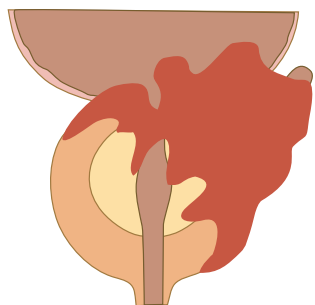
図3. TNM分類の例



- 限局がん
がんが前立腺内にとどまっている
場合 (T1~T2, N0, M0)



- 局所浸潤がん
がんが前立腺の被膜を破って
進展している場合 (T3, N0, M0)



- 周囲臓器浸潤がん
がんが前立腺に隣接する膀胱の一部、
直腸などに及んでいる場合 (T4, N0, M0)

2 リスク分類

転移のない前立腺がんは、3つの因子(T-病期、グリーソンスコア、PSA値)を用いて低リスク群、中間リスク群、高リスク群に分けられます。主にNCCNのリスク分類(表2)が用いられています。

表2. 転移のない前立腺がんに対するNCCNリスク分類

低リスク	病期T1～T2a、グリーソンスコア6以下、PSA値10ng/mL未満
中間リスク	病期T2b～T2c、グリーソンスコア7、またはPSA値10～20ng/mL
高リスク	病期T3a、グリーソンスコア8～10、またはPSA値20ng/mL以上

日本泌尿器科学会編「前立腺癌診療ガイドライン 2016年版」(メディカルレビュー社)より改変

● グリーソンスコア (Gleasonスコア)

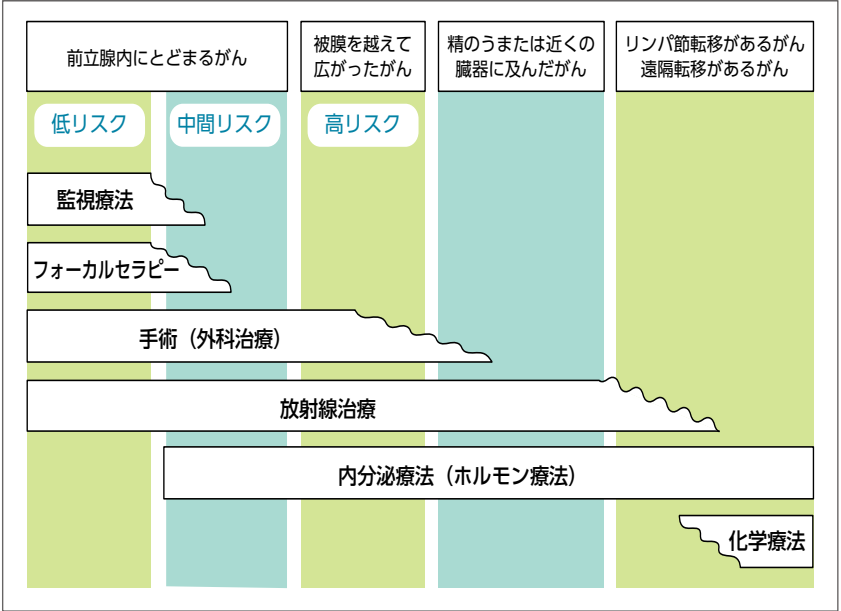
グリーソンスコアは、前立腺がんの悪性度を表す病理学上の分類です。グリーソンスコアが6以下は性質のおとなしいがん、7は中くらいの悪性度、8～10は悪性度の高いがんとされています。

5. 治療

前立腺がんの主な治療法は、監視療法、手術（外科治療）、放射線治療、内分泌療法（ホルモン療法）、化学療法です。複数の治療法が選択可能な場合があります。担当医とよく話し合い、PSA値、腫瘍の悪性度（グリーソンスコア）、リスク分類、年齢、期待余命（これから先、どのくらい生きることができるかという見通し）、患者さんの治療に対する考え方などを基に治療法を選択していきます。

図4は、前立腺がんに対する治療方法を示したものです。担当医と治療方針について話し合うときの参考にしてください。

図4. 前立腺がんの治療の選択



日本泌尿器科学会編「前立腺癌診療ガイドライン 2016年版」(メディカルレビュー社)より改変

1 監視療法

監視療法とは、前立腺生検で見つかったがんがおとなしく、治療を開始しなくても余命に影響がないと判断される場合に経過観察を行いながら過剰な治療を防ぐ方法です。監視療法では、3～6カ月ごとの直腸診とPSA検査、および1～3年ごとの前立腺生検を行い、病状悪化の兆しがみられた時点で、治療の開始を検討します。手術などの治療に伴う患者さんの苦痛や生活の質の低下を防ぐためにも、監視療法は広く普及しており、重要視されています。

2 フォーカルセラピー (Focal therapy)

フォーカルセラピーは、監視療法と手術などの根治的治療の中間に位置する治療概念で、がんを治療しながら正常組織を可能な限り残し、治療と身体機能の維持の両立を目的とします。前立腺内にとどまるがんでは、治療の選択肢の1つとなることがあります。高密度焦点超音波療法(HIFU)、凍結療法、小線源療法などを用いることがあります。フォーカルセラピーにはさまざまな治療が含まれるため、治療後の評価が難しく、十分な根拠がないのが現状です。担当医とよく相談して治療方法を決めていくことが重要となります。

3 手術 (外科治療)

手術では、前立腺と精のうを摘出し、その後、膀胱と尿道をつなぐ前立腺全摘除術を行います。手術の際に前立腺の周囲のリンパ節も取り除くこともあります(リンパ節かくせい郭清)。手術はがん

が前立腺内にとどまっており、期待余命が10年以上と判断される場合に行うことが最も推奨されていますが、前立腺の被膜を越えて広がっている場合でも対象となります。手術の方法には、開腹手術、^{ふくくう}腹腔鏡手術、ロボット手術があります。

1) 開腹手術（恥骨後式前立腺全摘除術）

開腹手術は、全身麻酔と硬膜外麻酔を行いながら、下腹部をまっすぐに切開して手術を行う方法です。

2) 腹腔鏡手術（腹腔鏡下前立腺全摘除術）

腹腔鏡手術は、小さな穴を数カ所開けて、炭酸ガスで腹部をふくらませて、専用のカメラや器具で手術を行う方法です。開腹手術に比べて出血量が少なく^{きず}創が小さいため、体への負担が少なく、合併症からの回復が早いといわれています。

3) ロボット手術（ロボット支援前立腺全摘除術）

ロボット手術は、下腹部に小さな穴を数カ所開けて、精密なカメラや^{かんし}鉗子を持つ手術用ロボットを遠隔操作して行う方法です。微細な手の震えが制御され、拡大画面を見ながら精密な手術ができます。ロボット手術は、開腹手術と同等の制がん効果（がん細胞の増殖抑制効果）があり、開腹手術に比べ創が小さく、腹腔鏡手術と比較しても合併症からの回復が早いといわれています。

4) 術後合併症について

手術後の主な合併症には、尿失禁と性機能障害があります。

4 放射線治療

放射線治療は、高エネルギーのX線や電子線を照射してがん細胞を傷害し、がんを小さくする療法です。外照射療法と、組織内照射療法があります。

1) 外照射療法

外照射療法は、体の外から前立腺に放射線を照射する方法です。治療範囲をコンピューターで前立腺の形に合わせることで、周囲の臓器(直腸や膀胱)にあたる量を減らす三次元原体照射や、その進化形である強度変調放射線治療(IMRT)が用いられることもあります。

2) 組織内照射療法(密封小線源療法)

組織内照射療法は、小さな粒状の容器に放射線を出す物質を密封したもの(放射線源)を前立腺の中に入れて体内から照射する方法です。がん組織のすぐ近くに放射線源があるため位置がずれにくく、非常に高い線量を照射することができます。

ただし、前立腺肥大症で前立腺を削り取る手術を受けた方はこの治療を行うことはできません。また、前立腺が大きすぎる場合は、その一部が恥骨の後ろに隠れてしまうため、線源を埋め込むことができない場合があります。この場合は、治療前に内分泌療法を行い、前立腺を小さくすることがあります。

5 薬物療法

1) 内分泌療法（ホルモン療法）

前立腺がんには、精巣や副腎から分泌されるアンドロゲン（男性ホルモン）の刺激で病気が進行する性質があります。内分泌療法は、アンドロゲンの分泌や働きを妨げる薬によって前立腺がんの勢いを抑える治療です。内分泌療法は手術や放射線治療を行うことが難しい場合や、放射線治療の前あるいは後、がんがほかの臓器に転移した場合などに行われます。

2) 化学療法

化学療法は薬を注射や点滴または内服することにより、がん細胞を消滅させたり小さくしたりすることを目的として行います。一般的には、転移があるがんで、内分泌療法の効果がなくなったがんに対して行います。

6. 転移・再発

転移とは、がん細胞がリンパ液や血液の流れなどに乗って別の臓器に移動し、そこで成長することをいいます。再発とは、治療の効果によりがんがなくなったあと、再びがんが出現することをいいます。

1 転移

前立腺がんでは骨、肺、リンパ節への転移が多いとされています。転移がみられる場合には、内分泌療法や化学療法が実施されます。

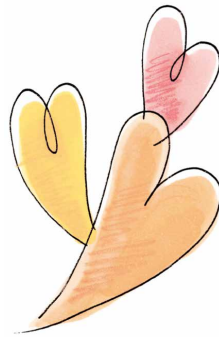
骨転移を伴い、痛みが一部の範囲に限られているときには、外照射療法が効果的とされています。骨折予防のために外照射療法を行う場合もあります。

2 再発

一般的には症状・画像検査から再発が発見されることはまれで、PSA値の上昇から再発を発見します。再発した場合の治療方法は、前にどのような治療を受けたかによって変わってきます。痛みなどの症状があるときには症状を緩和する治療も行います。

7. 経過観察

経過観察は、病状にもよりますが、治療後2年間は3カ月ごと、それ以降2年間は6カ月ごと、その後は年1回程度受診し、必要に応じて診察、PSA検査、画像検査を受けます。気になる症状がある場合には、早めに受診して担当医に相談しましょう。



診断や治療の方針に納得できましたか？

治療方法は、すべて担当医に任せたいという患者さんがいます。一方、自分の希望を伝えた上で一緒に治療方法を選びたいという患者さんも増えています。どちらが正しいというわけではなく、患者さん自身が満足できる方法が一番です。

まずは、病状を詳しく把握しましょう。 わからないことは、担当医に何でも質問してみましょう。治療法は、病状によって異なります。医療者とうまくコミュニケーションをとりながら、自分に合った治療法であることを確認してください。

診断や治療法を十分に納得した上で、治療を始めましょう。

セカンドオピニオンとは？

担当医以外の医師の意見を聞くこともできます。これを「セカンドオピニオンを聞く」といいます。ここでは、①診断の確認、②治療方針の確認、③その他の治療方法の確認とその根拠を聞くことができます。聞いてみたいと思ったら、「セカンドオピニオンを聞きたいので、紹介状やデータをお願いします」と担当医に伝えましょう。

担当医との関係が悪くならないかと心配になるかもしれませんが、多くの医師はセカンドオピニオンを聞くことは一般的なことと理解しています。納得した治療法を選ぶために、気兼ねなく相談してみましょう。

メモ（ 年 月 日）

- 広がり [] まで
- 別の臓器への転移 [あり ・ なし]

受診の前後のチェックリスト

- 後で読み返せるように、医師に説明の内容を紙に書いてもらったり、自分でメモをとったりするようにしましょう。
 - 説明はよくわかりますか。わからないときは正直にわからないと伝えましょう。
 - 自分に当てはまる治療の選択肢と、それぞれのよい点、悪い点について、聞いてみましょう。
 - 勧められた治療法が、どのようによいのか理解できましたか。
 - 自分はどう思うのか、どうしたいのかを伝えましょう。
 - 治療についての具体的な予定を聞いておきましょう。
 - 症状によって、相談や受診を急がなければならない場合があるかどうか確認しておきましょう。
 - いつでも連絡や相談ができる電話番号を聞いて、わかるようにしておきましょう。
- ● —
- 説明を受けるときには家族や友人が一緒の方が、理解できて安心だと思えるようであれば、早めに頼んでおきましょう。
 - 診断や治療などについて、担当医以外の医師に意見を聞いてみたい場合は、セカンドオピニオンを聞きたいと担当医に伝えましょう。

参考文献：

日本泌尿器科学会・日本病理学会・日本医学放射線学会編. 前立腺癌取り扱い規約第4版. 2010年；金原出版

日本泌尿器科学会編. 前立腺癌診療ガイドライン 2016年版第1版. 2016年；メディカルレビュー社
国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」地域がん登録全国推計値2012年

● がんの冊子

各種がんシリーズ、小児がんシリーズ、がんを知るシリーズ

がんと療養シリーズ

がんと心／がんの療養と緩和ケア／もしも、がんと言われたら／他

社会とがんシリーズ

家族ががんになったとき／身近な人ががんになったとき／他

がんと仕事のQ&A

● がんの書籍 (がんの書籍は書店などで購入できます)

がんになったら手にとるガイド 普及新版 別冊『わたしの療養手帳』

もしも、がんが再発したら

閲覧・入手方法

● インターネットで

ウェブサイト「がん情報サービス」で、冊子ファイル (PDF) を閲覧したり、ダウンロードして印刷したりすることができます。

● 病院で

上記の冊子や書籍は、全国のがん診療連携拠点病院などの「がん相談支援センター」で閲覧・入手することができます。

閲覧・入手先を探す

上記の冊子・書籍の閲覧方法や入手先がわからないときは、「がん情報サービス」または「がん情報サービスサポートセンター」でご確認ください。

● インターネットで

がん情報サービス <http://ganjoho.jp>

がん情報

検索

● お電話で

がん情報サービス サポートセンター **0570-02-3410** (ナビダイヤル 平日 10時～15時)

* 通話料は発信者のご負担です。一部のIP電話からはご利用いただけません。

がんの冊子 各種がんシリーズ 前立腺がん

編集・発行 国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター
〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

印刷・製本 図書印刷株式会社

2008年9月 第1版第1刷 発行

2017年7月 第3版第1刷 発行

協力者 (五十音順): 稲葉 浩二 (国立がん研究センター中央病院放射線治療科)
西山 博之 (筑波大学医学医療系腎泌尿器外科)
松井 喜之 (国立がん研究センター中央病院泌尿器・後腹膜腫瘍科)
国立がん研究センターがん対策情報センター 患者・市民パネル