

知って治そう! 前立腺の病気 編

監修

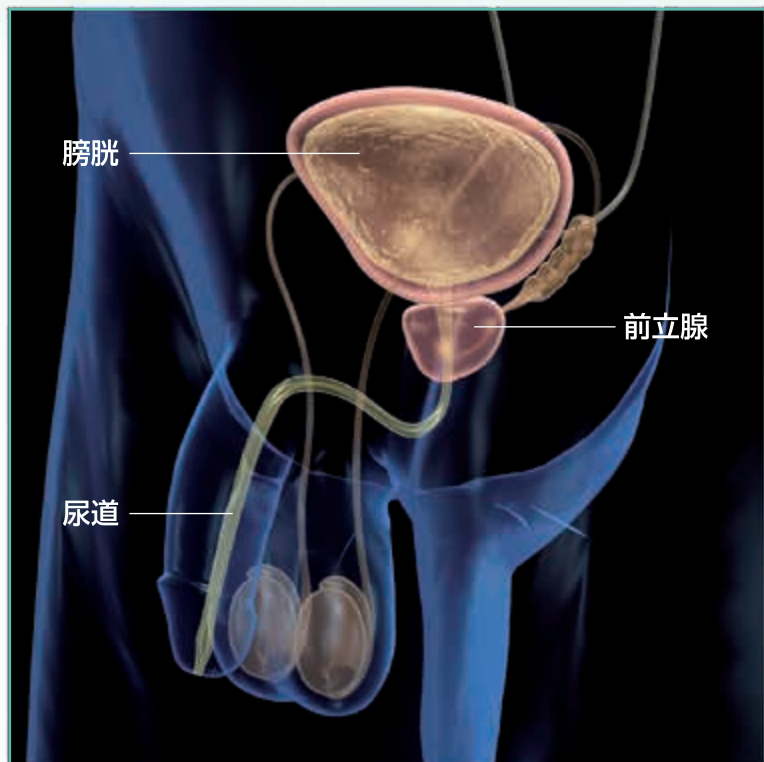
宮城県立がんセンター 総長/東北大学名誉教授

荒井 陽一



for Gentlemen

下部尿路・生殖器の構造(男性)



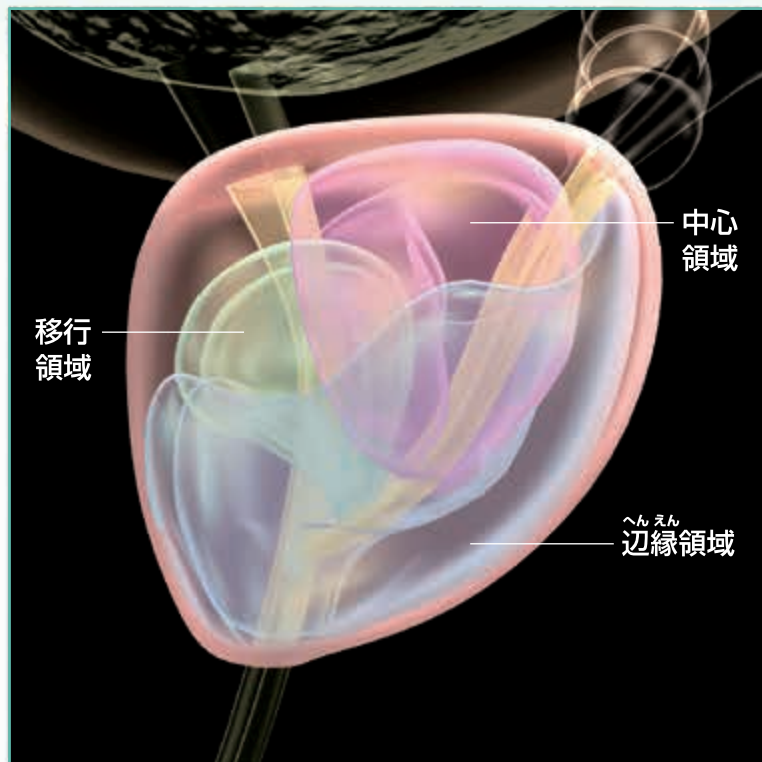
● 下部尿路

膀胱から前立腺、尿道までをまとめて下部尿路といいます。

● 生殖器

精巣、精巣上部、精管、精囊^{せいのみう}、射精管、前立腺、陰茎、陰囊^{いんのう}を総称して、生殖器といいます。

前立腺の構造



● 前立腺の働き

前立腺は、精液の一部である前立腺液を分泌しています。また、筋肉の収縮により排尿を調節しています。

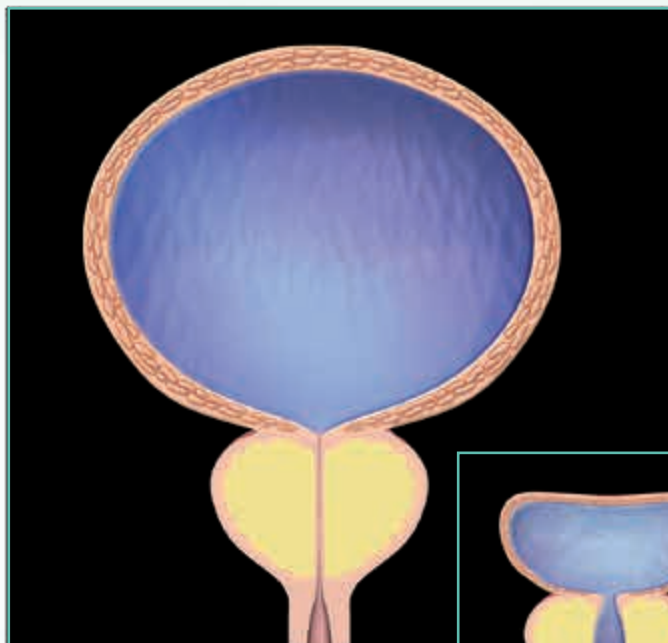
● 前立腺の病気

前立腺肥大症、前立腺がん、前立腺炎、前立腺結石などがあります。前立腺肥大症は移行領域に、前立腺がんはへんえん 辺縁領域に発症しやすいといわれています。

for Gentlemen



膀胱の構造



蓄尿



排尿

● 膀胱の働き

膀胱は、尿を溜めること（蓄尿）と尿を排泄すること（排尿）の2つの働きを担っています。通常、膀胱には300～400mLの尿を溜めることができます。尿が溜まってくると尿意をもよおし、排尿を促します。

● 膀胱の病気

膀胱炎、膀胱がん、神経因性膀胱、過活動膀胱などがあります。

精巣・精巣上体・^{せい のう}精嚢の構造



^{せい のう}精巣・精巣上体・精嚢の働き

精巣（睪丸）は、精子を生成し、男性ホルモンを分泌します。精巣上体は、精巣のとなりに位置する器官で、精子の運搬路であり、また未熟な精子を成熟させ蓄えます。精嚢は、精液の大部分を分泌しています。

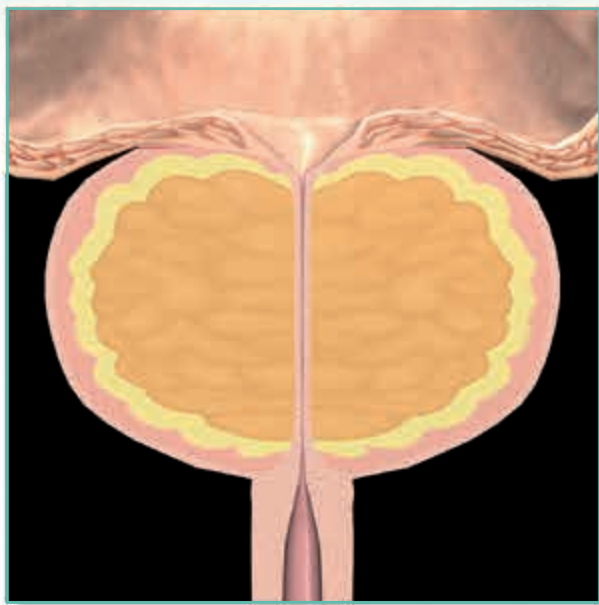
^{せい のう}精巣・精巣上体・精嚢の病気

精巣炎、精巣腫瘍、精巣上体炎、^{せい のう えん}精嚢炎などがあります。

for Gentlemen

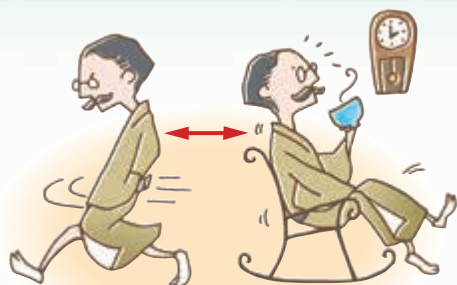


前立腺肥大症とは?



前立腺肥大症は、高齢男性に多く見られる疾患で、膀胱の下にある前立腺が肥大して尿道を圧迫し、排尿障害を招きます。人口の高齢化とともに、患者数は増加しています。原因としては、加齢や生活習慣病などが影響していると考えられています。

主な前立腺肥大症の症状



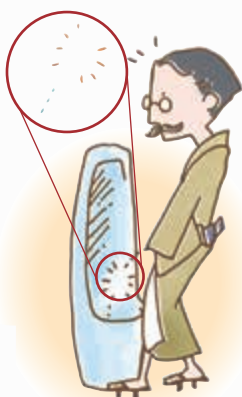
排尿後、2時間以内に
もう一度トイレへ行く



夜中に何度もトイレに起きる
(夜間頻尿：8ページ参照)



我慢できないような
尿意をもよおす



尿が途中で途切れる



尿の勢いが弱い



排尿後、尿が残っている
感じがする



おなかに力を入れないと
尿が出ない

for Gentlemen



さらに詳しく

夜間頻尿とは?



夜間睡眠中に1回以上、排尿のために起きてしまうことで、加齢とともにその頻度は増加します。

原因

加齢、前立腺肥大症や過活動膀胱などの下部尿路疾患、高血圧や糖尿病、睡眠障害やうつ病、夜間多尿、飲み物の過剰摂取（特にアルコールやカフェイン）、寒冷などが原因となって夜間頻尿を招くといわれています。

日常生活の留意点

適量の水分補給は必要ですが、夜間トイレに行く回数が多い方は、過剰な水分摂取は控えましょう。また、規則正しい食生活と睡眠、適度な運動、防寒対策を心がけましょう。

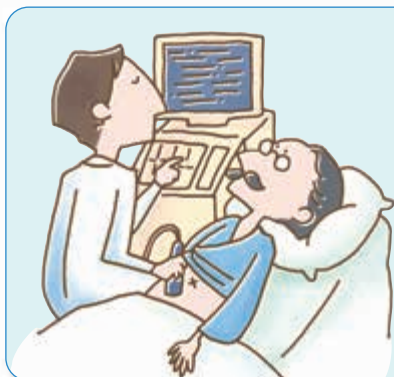
前立腺肥大症の検査

尿検査

尿の成分や性質を調べます。

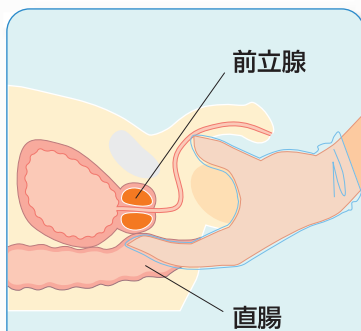
血液検査

一般血液検査とともに、PSA（前立腺特異抗原）検査を行い、がんの有無や腎機能を調べます。



超音波検査

前立腺の大きさや形、膀胱に残っている尿の量などを調べます。



直腸指診

肛門から直腸の中に指を入れ、前立腺の大きさや形、硬さなどを調べます。



尿流測定

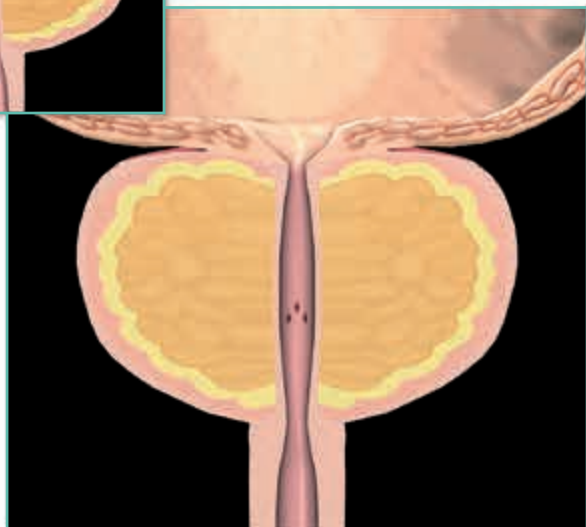
測定装置がついたトイレで、尿の勢いなどを調べます。



前立腺肥大症の治療



治療前



α_1 遮断薬による
治療後

1 薬物療法

● α_1 遮断薬

前立腺に多く分布している α_1 受容体を遮断して、前立腺や尿道の過剰な収縮を和らげ、排尿を促します。

薬物療法の第一選択薬です。

● 5α 還元酵素阻害薬

男性ホルモンの働きを抑え、肥大した前立腺を小さくします。

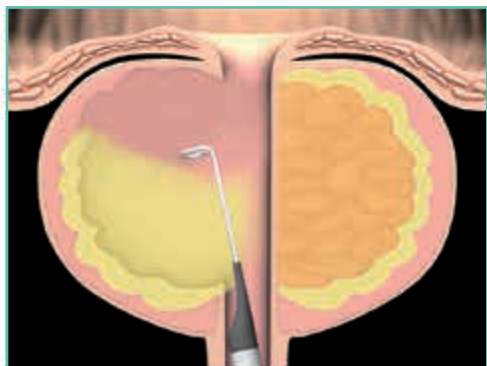
● ホスホジエステラーゼ5阻害薬

血管拡張作用による血流増加で排尿障害の症状を緩和します。

2 手術療法

● TURP（経尿道的前立腺切除術）

標準的な手術法。尿道から内視鏡を入れて、電気メスで肥大した前立腺を切除します。手術後3～7日くらいで退院できます。



● レーザー療法

尿道からレーザーを照射して前立腺を切除します。前立腺核出術、前立腺蒸散術などの方法があります。

● 開放手術（前立腺摘除術）

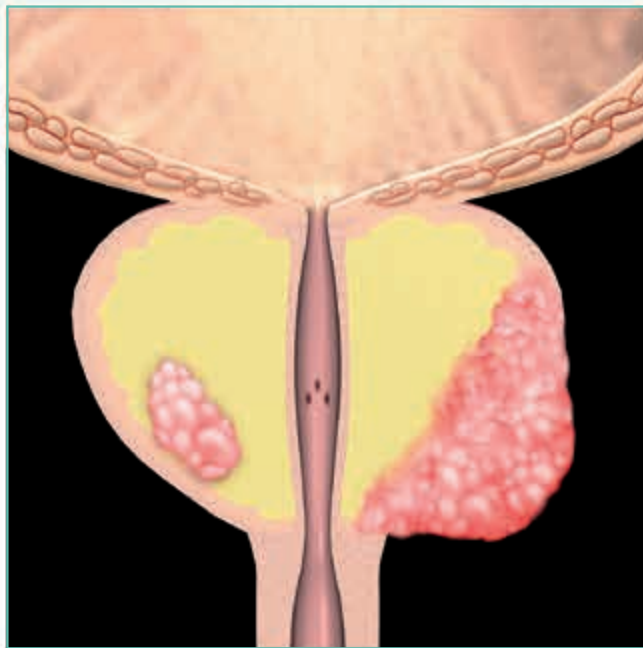
前立腺が非常に大きい場合に行われる手術です。下腹部から前立腺を摘出するため、2～3週間程度の入院が必要です。

3 その他

自己導尿、尿道カテーテル、尿道ステントなどがあります。



前立腺がんとは？



前立腺がんの患者数は、50代から増え始めます。進行が遅いがんで、薬物療法の効果も得られやすく、発見が早ければ早いほど治療効果が期待できます。

● 原因

前立腺がんは、加齢や食生活の欧米化（高カロリー、高脂肪）などが原因で発症するといわれています。

前立腺がんの検査

PSA検査

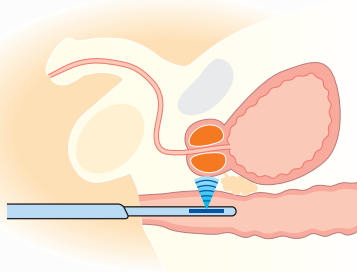
血液検査でPSA値を調べます。この値がある一定以上の高値を示すと、前立腺がんが疑われます。この検査で80～90%の高い確率で、がんが発見できるといわれています。

直腸指診

肛門から直腸の中に指を入れ、前立腺の大きさや形、硬さなどを調べます。硬くゴツゴツしたがんに触れることがあります。

経直腸的超音波断層法

超音波の出る装置を肛門から入れ、前立腺の大きさやがんのある場所を調べます。



前立腺生検

前立腺に針を刺し、組織を採って、がんの有無や状態を調べます。がんの疑いが高い場合に行われます。



その他の検査

MRIやCT、骨シンチグラフィなどで、がんの拡がりや転移の有無などを調べます。

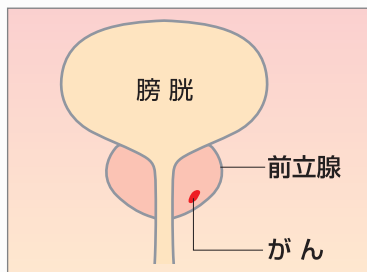
for Gentlemen



前立腺がんの病期と症状

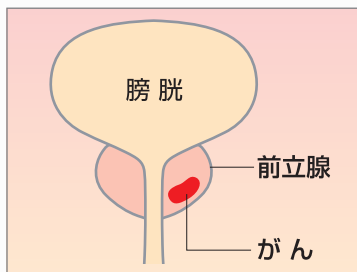
前立腺がんの病期分類

病気の進行程度により、I～IVの4つの病期に分類されます。



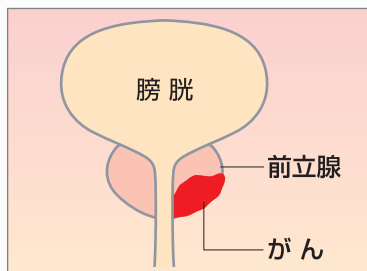
病期I

臨床的に前立腺がんと診断されず、前立腺肥大症などの手術で偶然見つかったがん



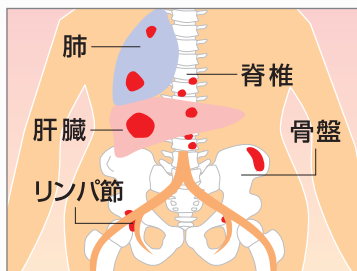
病期II

前立腺の内部にとどまっているがん



病期III

前立腺の被膜を越えて広がったがん



病期IV

リンパ節や骨、肝臓、肺などに転移したがん

症状

初期には自覚症状がほとんどありません。がんが進行すると、尿が出にくい、排尿回数が増える、尿が残っている感じがするなど、前立腺肥大症とよく似た症状がみられます。前立腺がんは骨に転移しやすいため、腰の痛みが原因で発見される場合もあります。

前立腺がんの治療

治療法は年齢、病期、がんの悪性度などによって決定します。病期により単独で治療したり、いくつかを組み合わせる治療をします。

病期 (14ページ参照)	I	II	III	IV
監視療法	←→			
手術療法	←→			
放射線療法	←→			
内分泌療法	←→			

監視療法

3～6か月ごとの直腸指診とPSA検査、および1～3年ごとの前立腺生検やMRI検査を行いながら経過観察します。検査所見や症状の悪化が見られたら治療を始めます。

手術療法

手術は、前立腺と周囲のリンパ節、精嚢^{せいのみう}などを切除します。体力が低下している場合には手術を行えないこともあります。近年はロボットによる手術が行われています。創は小さく出血も少なく、術後の回復も早いといわれています。

放射線療法

放射線でがん細胞を殺します。手術とほぼ同等の効果が期待できます。手術のできないがんや、骨転移などにより痛みのある場合にも行われます。

内分泌療法

男性ホルモンの働きを抑制します。LH-RH製剤（LH-RHアゴニストまたはアンタゴニスト）、抗男性ホルモン剤や外科的去勢術などがあります。この治療は、多くの方に効果がみられます。



for Gentlemen

前立腺炎とは？



前立腺炎は30～50代の男性に好発する炎症で、男性の主な感染症の1つです。過労やストレス、飲酒、冷え、長時間の座位などにより誘発されるといわれています。

前立腺炎は症状の程度や経過、炎症の有無などにより分類されます。

カテゴリー	分類
I型	急性細菌性前立腺炎
II型	慢性細菌性前立腺炎
III型	慢性非細菌性前立腺炎／慢性骨盤内疼痛症候群 III A型：炎症性 III B型：非炎症性
IV型	無症候性・炎症性前立腺炎

主な前立腺炎の症状・検査・治療

● 症状

排尿回数が増える、排尿時や射精時の痛み、発熱、寒気、からだが震える、排尿困難、肛門付近の痛みや不快感などがみられます。



● 検査

直腸指診や前立腺マッサージ後の尿検査*などを行います。

● 治療

細菌などが原因の場合は抗菌薬を投与します。細菌などが原因ではない場合は、他の治療を行います。薬物療法は長期間にわたる場合があります。

*前立腺をマッサージしたあとに前立腺液と尿を採取して、細菌の有無や白血球数などを顕微鏡で調べます。

for Gentlemen





あなたの排尿状態について 調べてみましょう

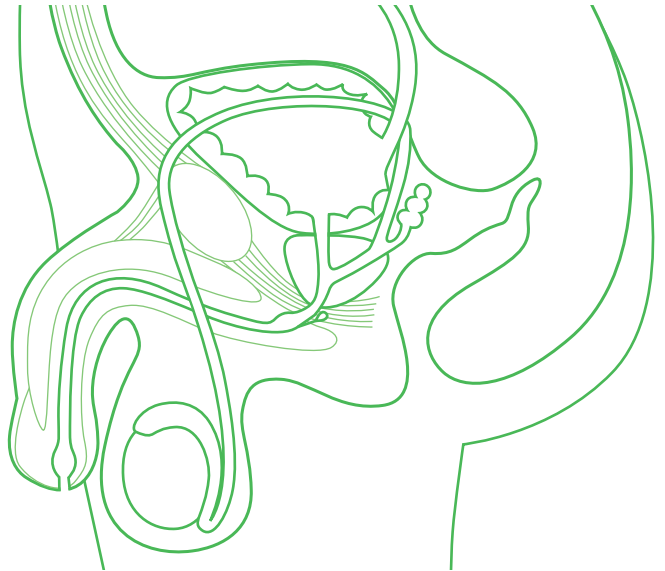
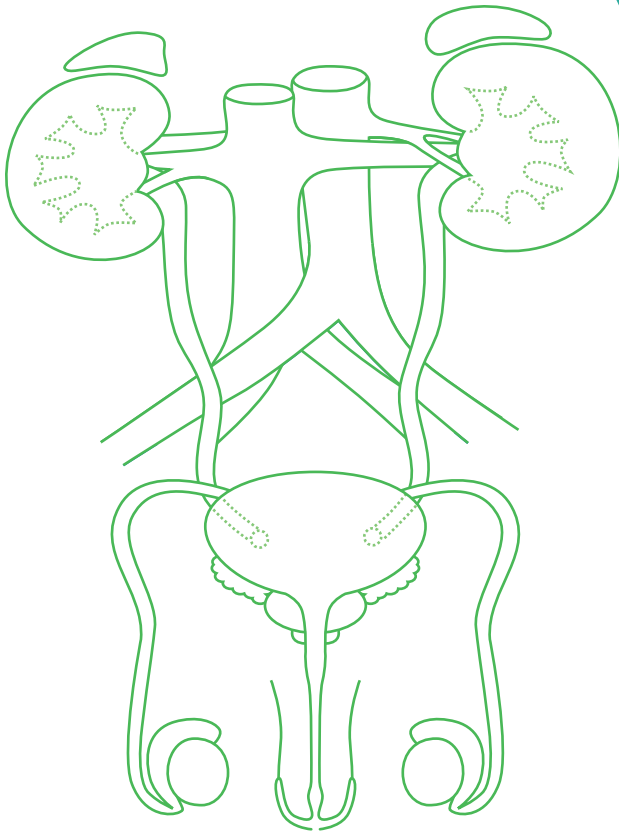
あてはまる点数に○をつけてください。

● 自覚症状について

この1ヵ月の間に、どれくらいの割合で次のような症状がありましたか	まったく ない	あまり ない (5回に 1回未満)	たまに ある (2回に 1回未満)	ときどき ある (2回に 1回)	しばしば ある (2回に 1回以上)	ほとんど いつも	
排尿後、尿が残っている感じがする	0	1	2	3	4	5	
排尿後、2時間以内にもう一度トイレへ行く	0	1	2	3	4	5	
尿が途中で途切れる	0	1	2	3	4	5	
我慢できないような尿意をもよおす	0	1	2	3	4	5	
尿の勢いが弱い	0	1	2	3	4	5	
おなかに力を入れないと尿が出ない	0	1	2	3	4	5	
夜中に何度もトイレに起きる	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上	
	0	1	2	3	4	5	
0～7点：軽症 / 8～19点：中等症 / 20～35点：重症				合計スコア			点

● 排尿状態に対する満足度について

	とても 満足	満足	ほぼ 満足	なんとも いえない	やや 不満	不満	とても 不満	
現在の尿の状態がこのまま変わらずに続くとしたらどう思いますか	0	1	2	3	4	5	6	
0～1点：軽症 / 2～4点：中等症 / 5～6点：重症					スコア			点





健やかで快適な人生を 歩むために

前立腺と加齢は密接な関係があるため、高齢化社会の到来とともに、前立腺の病気でお悩みの方は増加しています。その一方で、「歳のせいだから仕方ない」「泌尿器科はなんとなく恥ずかしい」と、受診を躊躇される方も多いようです。少しでも気になる症状がある場合は、早めに泌尿器科を受診しましょう。また、50代になったら、たとえ症状がなくても、年に1度は検診を受けることが望めます。定期的な検診で、これからの人生を健やかで快適なものにしましょう。



連絡先(医療機関名)



第一三共エスファ株式会社

EPURAG1P00401-1
2020年4月作成