

## 病気と向き合うサイトなら



気になる症状や病気、検診結果、病気の中身、治療の内容など、あなたの年齢や性別、状況に合わせた情報を提供いたします。



### がんコンテンツ



#### ▶ 気になる健康と病気

がんがどんな病気なのか、病気を予防するためにどんな生活が望ましいかについて解説します。



#### ▶ 健康診断の結果の チェック

健康診断の結果などをご用意ください。  
指摘された異常をチェックしたり、理解を深めたりすることができます。



#### ▶ 病気と診断された

病気と診断され、これから治療を受けられる方が、納得して治療を受けられるようお手伝いをします。



#### ▶ 治療を受けている

現在治療を受けている患者さんやご家族の方を対象に、病気とつきあっていくためのポイントを整理します。



#### ▶ 治療が終わったら

がんの治療が終了した方を対象に、再発を予防するための生活の工夫や早期発見に向けた検査などをご紹介します。



#### ▶ 病気とともに生きる

がんと診断された方を対象に、がんによるさまざまな症状や不安に対して、専門スタッフがあなたをサポートする「緩和ケア」について解説します。

『肝がんと診断された』方を対象にした解説です。

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------



① 病気を選ぶ → ② あなたの状態について → ③ 治療について

あなたの状態を教えてください



このPDFでは、日本の肝がんの9割以上を占める肝細胞がんの治療方針を考えるお手伝いをします。

肝がんの治療法には、主に外科治療、化学療法がありますが、可能となる治療選択肢は、がんの状態やあなた自身の状態によって変わります。

種類
腫瘍の有無
腫瘍の個数
腫瘍の大きさ
肝障害度
脈管浸潤
他臓器への転移
リンパ節転移
性別
生年月日



あなたのご自身の状態を知ることは大切です。不明なことは医師に相談しましょう。



がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------



① 病気を選ぶ → ② あなたの状況について → ③ 治療について

## あなたが受けられそうな治療



一般的な肝がんの治療をご紹介します。



- **肝切除**  
手術で肝臓の一部を切り取ります。



- **局所療法**  
体の表面から針を刺してがんを焼き切ります。



- **肝動脈塞栓術**  
がんにつながる血管に「ふた」をして兵糧攻めにします。



- **肝動注化学療法**  
肝臓に直接抗がん剤を流し込みます。



- **肝移植**  
機能しなくなった肝臓を取り替えます。



- **全身化学療法**  
肝がんへの効果が確認された新しい抗がん剤を使用します。

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------

step ① 病気を選ぶ → step ② 病気について理解する → step ③ 自分の状態を知る



## あなたに合った治療法の候補

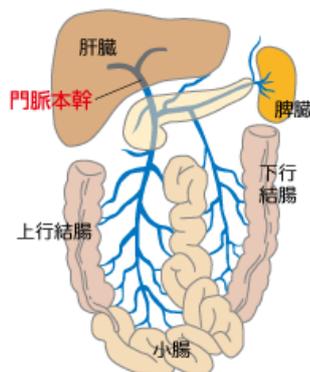


… 手術で肝臓の一部を切り取ります。



### 転移の予防になります

がんができてい部分を中心に、転移しやすい部分を含めて切除します。肝がんは門脈(胃腸と肝臓を結ぶ血管)を通じて、肝臓の中で転移しやすい性質があります。いったん門脈にがん細胞が入ってしまうと、生存率が悪くなるため、事前に予防的にがんのまわりを切除することになります。



### 肝臓の障害度、がんの大きさや数によってさまざまです。

主治医にしっかり確認をしましょう。



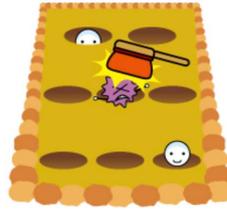
### さまざまな副作用が出る可能性があります

- 体力の低下  
肝臓を切り取ることで手術後疲れやすくなりますが、時間と10mに体力は回復します。
- 手術中の出血  
出血が多いと肝不全を起こす危険性があります\*1。
- 胆汁もれ・感染症  
門脈と胆管(胆汁が通る管)に近い部分を切除すると胆汁がもれ、感染症の原因になることがあります。しかし、ほとんどの場合とくに治療をしなくても回復します\*1。



## 手術後の定期的な通院・検査が大事です

手術は通常約10日間の入院で実施します。  
肝がんを切除しても、肝臓自体はB型/C型肝炎や肝硬変のままなので、時間が経つと新たにがんが発生する危険があります。  
手術後も定期的に通院、検査を行い、早期発見と治療を心がけることが大切です。



## 3割負担でおよそ…

手術の方法や、切除する範囲によって金額が違ってきます。

開腹手術の場合	110,000～380,000円程度(2014年12月調べ)
腹腔鏡手術の場合	180,000～230,000円程度(2014年12月調べ)



### 注意

診療報酬の改訂や、個人の状態、医療機関、医師によって、時間、費用、検査の準備や手順などに異なる部分があります。  
なお、重い病気などで長期入院したり、治療が長引いて医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される高額医療費制度があります。  
ただし、保険外併用療養費の差額部分や入院時食事療養費、入院時生活療養費の自己負担額は対象になりません。  
詳しくは受診時に健康保険証の発行元や医療機関等にご確認ください。

### 資料

\*1 がんサポート情報センター 肝臓がん:系統的切除術

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------

step ① 病気を選ぶ → step ② 病気について理解する → step ③ 自分の状態を知る



## あなたに合った治療法の候補



… 体の表面から針を刺してがんを焼きます。



## 肝機能が低下していても行える治療です

超音波などでがんの位置を確認しながら、体の表面から肝臓に針を刺し、がんとその周辺を壊死させます。治療部分以外への影響が少なく、肝機能が低下していても治療を行えます。現在、我が国では肝がんの局所療法としてラジオ波凝固療法が推奨されています。

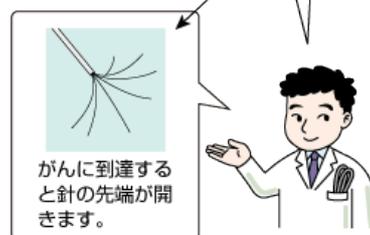
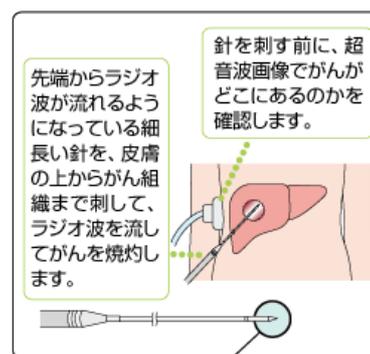
### ラジオ波凝固療法 (RFA)

AM放送に使われる電波よりやや波長の長い高周波を用いて、がんを焼き切ります。ラジオ波凝固療法専用の針(図参照)を、体の表面からがんに刺します。電気を通すと針の先端が発熱してがんを焼き切る仕組みです。

他の2つの局所療法と比べて広範囲を治療することができるので、現在広く行われている治療法です。通常は、超音波画像でがんの位置を確認しながら行いますが、CTや腹腔鏡などを用いることもあります。

### 経皮的エタノール注入療法 (PEIT)

超音波でがんの位置を確認しながら、体の表面から細い針を刺して100%エタノール(アルコール)を注入してがんを壊死させます。ラジオ波凝固療法の補助として用いられる治療法です。



## 治療回数が少なくて済みます

### ラジオ波凝固療法 (RFA)

- 広い範囲の腫瘍を一度に焼くことができます。
- 治療回数が少なくて済みます。
- 2年生存率は98%、5年生存率は50%程度です\*1。

## 経皮的エタノール注入療法(PEIT)

- 細い針を使うので苦痛が少なく、短期間で体が回復します。
- 胆管の近くでも治療できます。
- 2年生存率は88%、5年生存率は50%程度です\*1。



## さまざまな副作用が出る可能性があります

### ラジオ波凝固療法(RFA)

- 治療後に発熱、吐き気、痛みなどが生じることがあります。
- がんが胆管など他の器官の近くにある場合、まれに周りの器官を傷つけたり、穴を開けることがあります。
- 針を刺すことで肝臓表面にあるがんをばらまいてしまう危険性があります。

### 経皮的エタノール注入療法(PEIT)

- 一時的に発熱・痛みが生じることがあります。
- 治療範囲が狭いので、がんが超音波検査で見えない場合や大きながんには不向きです。



## 入院が必要ですが、治療は1時間未満で終了します

### ラジオ波凝固療法(RFA)

治療自体は、1時間未満で終了します。  
ただし、肝臓の負担が大きいので、1週間から10日間程度の入院が必要です。

### 経皮的エタノール注入療法(PEIT)

1回の治療は、1時間未満で終了します。  
がんの数や大きさにもよりますが、3週間程度入院し、繰り返し治療が必要になります。



## 3割負担でおよそ…

ラジオ波凝固療法(RFA)	45,000円程度(2014年12月調べ)
経皮的エタノール注入療法(PEIT)	4,000円程度(2014年12月調べ)



### 注意

診療報酬の改訂や、個人の状態、医療機関、医師によって、時間、費用、検査の準備や手順などに異なる部分があります。  
なお、重い病気などで長期入院したり、治療が長引いて医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される高額医療費制度があります。  
ただし、保険外併用療養費の差額部分や入院時食事療養費、入院時生活療養費の自己負担額は対象になりません。  
詳しくは受診時に健康保険証の発行元や医療機関等にご確認ください。

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------

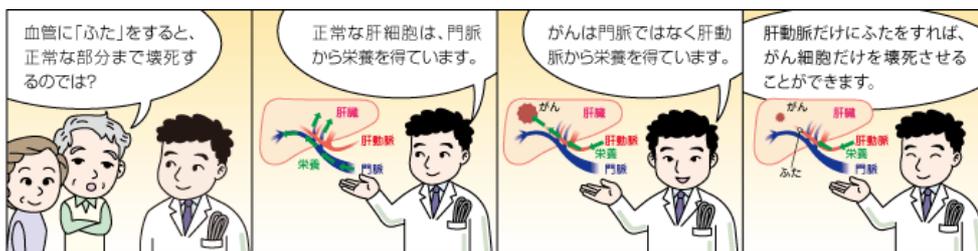
step ① 病気を選ぶ → step ② 病気について理解する → step ③ 自分の状態を知る



## あなたに合った治療法の候補

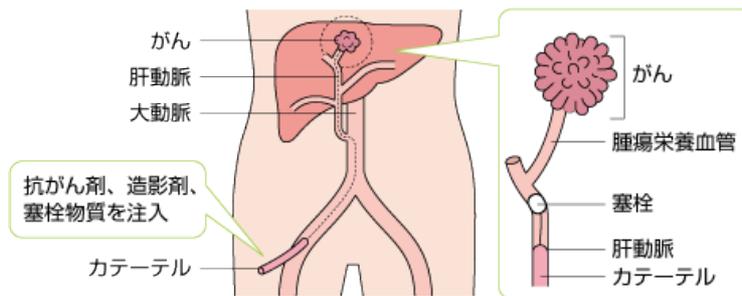


… がんにつながる血管に「つめもの」をして兵糧攻めにします。



### がん細胞の増殖を妨げて壊死させます

肝がん細胞は、主に肝動脈から栄養を得て生きています。この肝動脈を塞いでしまうと、がん細胞は増殖できず壊死してしまいます。肝動脈塞栓術では、まず太ももの付け根にある大動脈からカテーテルを入れ、造影剤を注入しながら肝臓まで到達させます。そして、がんの流れ込んでいる肝動脈に「つめもの」となる物質を流し込んで栄養を遮断すると同時に、抗がん剤を注入してがんを狙い撃ちします。進行した肝がんでは、局所療法や放射線療法と肝動脈塞栓術を併用することがあります。



### 肝臓の障害度、がんの数によってさまざまです。

主治医にしっかり確認をしましょう。



### みぞおちの痛みや発熱などがみられます

- 治療後1週間程はみぞおち(肝臓)の痛みや発熱がみられます。
- 吐き気・食欲不振を感じることもあります。
- 肝機能も一時的に悪化するので、肝臓を保護する点滴や注射を行います。



## 1週間から10日間程度の入院が必要です

治療自体は約2時間で終了します。

手術直後6時間は絶対安静です。

痛みと発熱が治り、肝機能が開腹するまで入院(1週間から10日間程度)が必要です。



## 3割負担でおよそ…

投与する抗がん剤の種類によって、多少異なります(造影・塞栓・抗がん剤の費用を含みます)。

肝動脈化学塞栓術 60,000円程度(2014年12月調べ)



### 注意

診療報酬の改訂や、個人の状態、医療機関、医師によって、時間、費用、検査の準備や手順などに異なる部分があります。

なお、重い病気などで長期入院したり、治療が長引いて医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される高額医療費制度があります。

ただし、保険外併用療養費の差額部分や入院時食事療養費、入院時生活療養費の自己負担額は対象になりません。

詳しくは受診時に健康保険証の発行元や医療機関等にご確認ください。

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------



## あなたに合った治療法の候補



… 肝臓に直接抗がん剤を流し込みます。

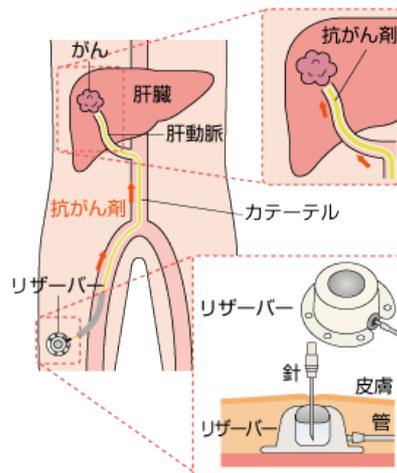


## 抗がん剤が体内で分解されるのを防ぐことができます

肝がんには抗がん剤が効きにくいと言われています。

これは、注射や内服によって体内に入った抗がん剤が、肝臓に到達する頃には分解されてしまうからだと考えられています。そこで、分解されるのを防ぐために、肝臓に直接抗がん剤を注入するのが、肝動注化学療法です。

太ももの付け根にある大動脈からカテーテルを肝臓まで挿入し、リザーバーを皮下に埋め込みます。このリザーバーに皮膚の外から針で抗がん剤を注入し、カテーテルを通じて肝臓へ直接流し込みます。



全身化学療法に比べ、全身への副作用が軽いとされています。さまざまな抗がん剤が肝動注化学療法に用いられていますが、科学的な根拠に基づいて有効だと認められる抗がん剤は未だにありません。



## 肝がんを小さくする効果に優れています

さまざまな抗がん剤が単独または組み合わせて用いられていますが、有効な薬剤の種類や組み合わせについてもまだ研究段階です。

抗がん剤を注射や内服で投与する場合と比較して、肝動注化学療法の方が肝がんを小さくする効果には優れていますが、生存期間はあまり変わらないとされています\*1。



## 医師や看護師にご相談ください

- 薬を投与した日や翌日に、吐き気や食欲不振、頭痛、下痢が起こる場合があります。
- 口内炎や手足の先端が黒くなるなどの症状が現れることがあります。
- 副作用は抗がん剤の量や種類によって、また人によっても異なります。副作用は薬で抑えることもできます。気になる場合は、医師や看護師にご相談ください。



## 処置には2泊3日程度の入院が必要です

2泊3日程度の入院で、カテーテルとリザーバーを埋め込む処置を行います。  
 リザーバーを埋め込んだ後は、外来で抗がん剤の投与ができます。  
 抗がん剤の種類によって異なりますが、1週間に1回、3カ月程度繰り返し投薬します。  
 1回の投薬には2～4時間かかります。



## 3割負担でおよそ…

抗がん剤の費用は、投与する抗がん剤の種類によって異なります。

- カテーテル・リザーバー留置 51,000円程度(2014年12月調べ)
- 抗がん剤(1回あたり) 1,500～30,000円程度(2014年12月調べ)



### 注意

診療報酬の改訂や、個人の状態、医療機関、医師によって、時間、費用、検査の準備や手順などに異なる部分があります。

なお、重い病気などで長期入院したり、治療が長引いて医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される高額医療費制度があります。

ただし、保険外併用療養費の差額部分や入院時食事療養費、入院時生活療養費の自己負担額は対象になりません。

詳しくは受診時に健康保険証の発行元や医療機関等にご確認ください。

### 資料

\* 1 科学的根拠に基づく肝癌診療ガイドライン(P99) CQ32:全身化学療法と比べて肝動注化学療法は有用か？

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------

step ① 病気を選ぶ → step ② 病気について理解する → step ③ 自分の状態を知る



## あなたに合った治療法の候補



… 肝がんへの効果が確認された新しい抗がん剤を使用します。



## 手術ができない肝がん患者さんの生存期間を延長させます

従来の全身化学療法(抗がん剤の服用・点滴)では、肝がんに対する治療効果があまり期待できないと言われてきました。しかし、2008年に新しく承認されたソラフェニブ(商品名:ネクサバル錠)は、手術ができない肝がん患者さんの生存期間を延長させることが示されています\*1。

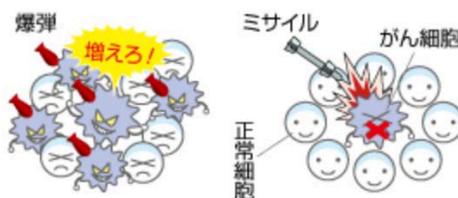


## 肝がんを小さくする効果に優れています

通常の抗がん剤は細胞の増殖を妨げる薬で、異常に増えるがん細胞に効果がある反面、正常な細胞であっても増殖が活発な髪の毛や口・胃の粘膜などにも働きかけるため有害な作用が出ていました。

がん細胞は増殖する指令が出され続けている状態であるため、この指令をストップさせるのがソラフェニブの働きです。がん細胞を狙い撃ちするので、周りの正常細胞を傷つけることがありません。

臨床試験では、ソラフェニブを使用しなかった場合の生存期間が平均7.9カ月だったのに対し、ソラフェニブを使用すると10.7カ月まで改善しました\*2。



抗がん剤による全体攻撃

分子標的薬のピンポイント攻撃

ソラフェニブ不使用の場合

平均7.9カ月

ソラフェニブ使用の場合

平均10.7カ月

臨床試験による平均生存期間



## 医師や看護師にご相談ください

ソラフェニブ服用時には、以下のような副作用が現れることが報告されています。これらの症状の多くは、ソラフェニブを減量・中止したり、薬で治療をすることができます。症状が見られた場合には医師や看護師、薬剤師にご相談ください。

### ソラフェニブ服用時の副作用

- 手足症候群(手のひらや足底に皮疹が出て、赤く腫れ、皮膚がむけたり、痛みを伴う)、発疹、皮膚のかゆみ、脱毛などの皮膚の異常
- 高血圧
- 下痢、食欲不振、吐き気、嘔吐などの消化器症状
- だるい、体が重い、疲れやすいといった疲労感



## 治療効果を見ながら、続けるかどうかを決定します

1回2錠(400mg)を1日2回、計4錠服用します。

飲むタイミングは、食前・食後のどちらでもかまいません。

使用中の治療効果を見ながら、ソラフェニブの使用を続けるかどうかを決定します。

患者さんの状態によっては、医師が投与を中止したり、薬剤の量を減らすこともありますので、医師の指示に従ってください。



## 3割負担でおよそ…

ソラフェニブ	1日あたり	11,000円程度(2014年12月調べ)
	1カ月あたり	310,000円程度(2014年12月調べ)

ソラフェニブの使用を継続すると、医療費がとても高額になる場合があります。経済的な心配をできるだけ少なくし、よりよい治療がきちんと受けられるように、高額療養費制度を上手に利用してください。



### 注意

診療報酬の改訂や、個人の状態、医療機関、医師によって、時間、費用、検査の準備や手順などに異なる部分があります。

なお、重い病気などで長期入院したり、治療が長引いて医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される高額医療費制度があります。

ただし、保険外併用療養費の差額部分や入院時食事療養費、入院時生活療養費の自己負担額は対象になりません。

詳しくは受診時に健康保険証の発行元や医療機関等にご確認ください。

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------

step ①  
病気を選ぶ



step ②  
病気について理解する



step ③  
自分の状態を知る



## あなたに合った治療法の候補



… 機能しなくなった肝臓を取り替えます。

全ての医療機関で肝移植を行うことができるわけではありません。主治医とよく相談してください。



## 健康な人から肝臓の一部を移植します

肝臓は、体の中で唯一「再生する臓器」なので、健康な人から肝臓の一部を移植することができます。ただし、近縁者にドナーとなる意思をお持ちの方がいるかどうかや肝がんの進行度などを考慮して移植を決定します。



## 肝移植が保険適用となる条件

以下の条件に合っている場合、移植が保険適用となります。また、この条件を満たす場合の移植後5年生存率は65%程度になるという報告があります\*1。

- がんが1個で直径5cm以下
- がんが2～3個で直径3cm以下
- 65歳未満

上記の条件が絶対ではありませんが、明らかに肝臓の外や血管にがんが転移している場合には、移植をしても体を傷つけるだけになってしまうため勧められません。



## 拒絶反応が現れることがあります

移植は血液型などが適合する方を慎重に選んで行われますが、拒絶反応が現れることがあります。拒絶反応を抑えるために免疫抑制剤を投与しますが、そのために感染症にかかりやすくなります。退院後は手洗い・うがいなどの自己管理が重要になります。また、高血圧・高脂血症・視力障害などの合併症が現れることがあります。



## 手術時間は10～16時間、入院期間は2～3カ月です

肝移植の手術は全身麻酔をして行われ、手術時間は10～16時間ですが、もっと長時間に及ぶこともあります。

手術室に入ってから手術が行われる前に麻酔の準備などで1～2時間を要するため、実際に手術室に入ってから手術が終わり手術室を出るまでの時間は12～18かかります。

入院期間は経過をみながらになりますが、およそ2～3カ月です。



## 3割負担でおよそ…

患者さんの状態によって費用が大きく変動する場合があります。

ドナーからの摘出と患者への生体肝移植 400,000円程度(2014年12月調べ)



診療報酬の改訂や、個人の状態、医療機関、医師によって、時間、費用、検査の準備や手順などに異なる部分があります。

なお、重い病気などで長期入院したり、治療が長引いて医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額(自己負担限度額)を超えた部分が払い戻される高額医療費制度があります。

ただし、保険外併用療養費の差額部分や入院時食事療養費、入院時生活療養費の自己負担額は対象になりません。

詳しくは受診時に健康保険証の発行元や医療機関等にご確認ください。

### 資料

\* 1 New England Journal of Medicine 1996;334:693-9.(英文の原著論文)

がん ホーム	気になる健康	健康診断の結果のチェック	病気と診断された	治療を受けている	治療が終わったら	病気とともに生きる	
--------	--------	--------------	----------	----------	----------	-----------	--



## 医療機関をさがす

下の青い文字をクリックすると、『なら医療情報ネット』へ移動します。

病院を探す時の参考にして下さいね。



なら医療情報ネット

<https://www.qq.pref.nara.jp/qq29/qqport/kenmintop/>

## 注意事項

このPDFでは、皆様が医療機関を受診する前に知りたいこと、気になること、知っておきたいことをお示しています。しかし、皆様の身体の状況、遺伝的素因、生活環境、疾患の特殊性など、さまざまな要因によってお示している状況と異なる場合もございます。最終的には、医療機関を受診し、医師あるいは医療スタッフと相談の上、総合的なご判断をいただく事をお勧めいたします。

## 利用規約

掲載されている情報の内容に関しては万全を期しておりますが、その内容の正確性及び安全性を保証するものではありません。

掲載されている情報によって被った損害、損失に対して一切の責任を負いません。