

宝くじは、
みなさまの豊かな暮らしに
役立っています。

消防団の方々と
防災学習！



一輪車に乗れるようになりました～！



桜の若木が
こんなに育ったよ♪



みんなで仲良く
読み聞かせ！



街を華やかに
彩ります♪



宝くじは、図書館や動物園、学校や公園の整備をはじめ、
少子高齢化対策や災害に強い街づくりまで、さまざまなかたちで、
みなさまの暮らしに役立っています。

一般財団法人 日本宝くじ協会は、宝くじに関する調査研究や
公益法人等が行う社会に貢献する事業への助成を行っています。

一般財団法人
日本宝くじ協会
<http://jla-takarakuji.or.jp/>



CKD
慢性腎臓病
になっちゃった！

どうする？
こうする！



医学博士 柏原 直樹 監修

一般社団法人日本腎臓学会 理事長
NPO法人日本腎臓病協会 理事長



一般社団法人 全国腎臓病協議会

この冊子は、**宝くじ**の社会貢献広報事業として助成を受け作成されたものです。



CKD(慢性腎臓病)になっちゃった!

ある日突然、お医者さんから「CKDになってますね」と言われたら……。あなたなら、どうしますか?



C田さん
まじめで、やや悲観的な
50代男性。



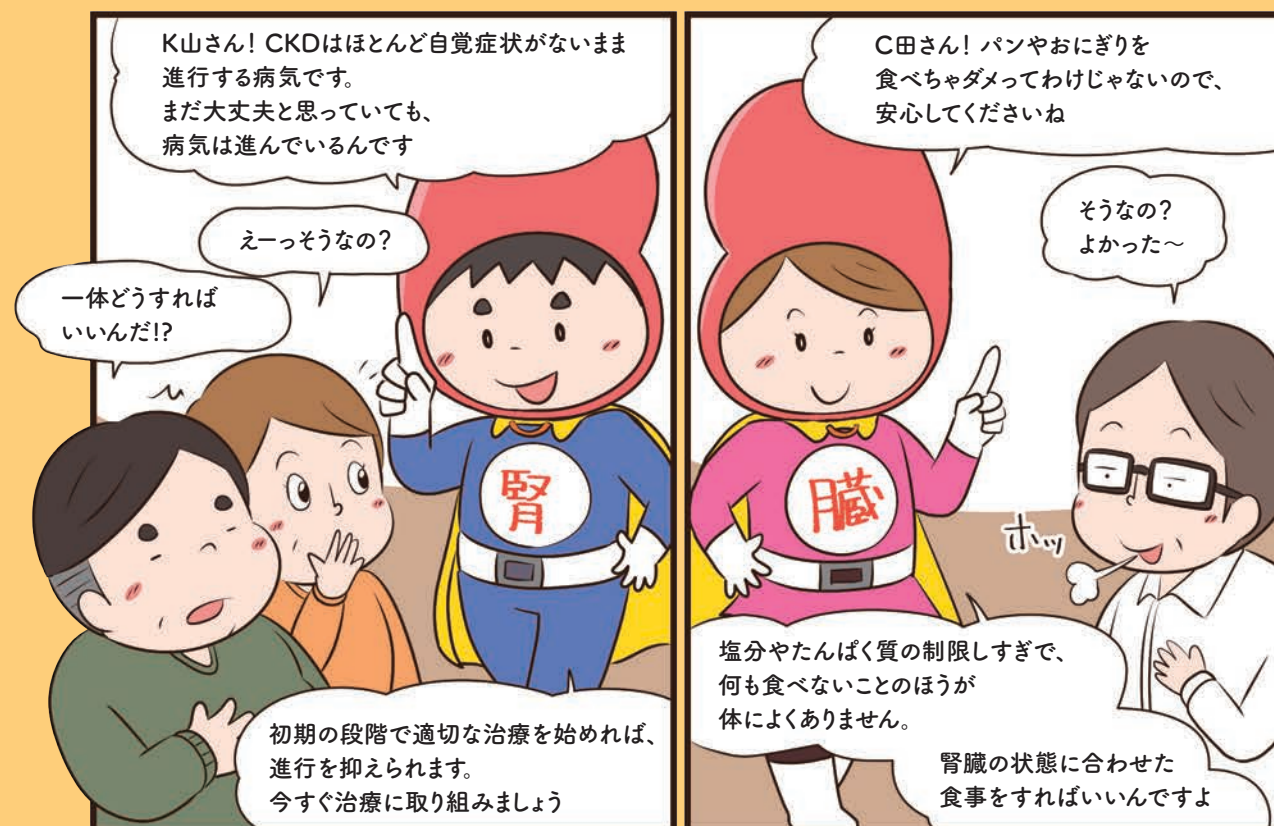
K山さん
マイペースで楽観的な
50代男性。



腎臓セイバーズ
腎臓を病気から守る
双子のヒーロー。



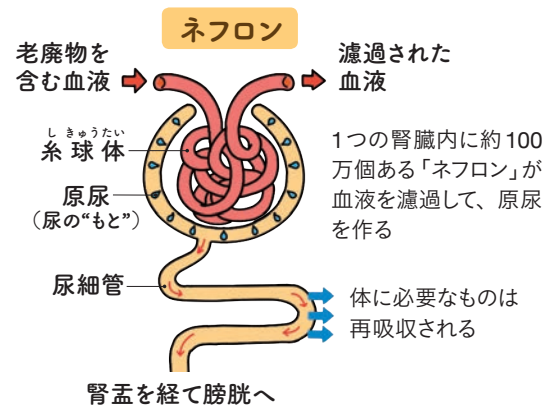
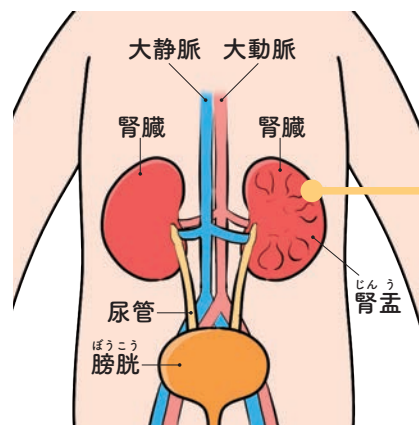
ちょっと待った!!



知っていますか？ 腎臓の働き

腎臓は、ソラマメのような形をした臓器で、腰のやや上のほうに左右1つずつあります。血液を濾過して、老廃物を尿として排泄したり、必要なものをまた血液に戻したりといった役割をしています。

腎臓の位置としくみ



ぼくたちの頭は腎臓の形を表しています



腎臓には、こんなにたくさんの働きがあるんですよ！



腎臓の主な働き

- 血液中の老廃物を取り除く
- 体液のバランスを調整する
- 血圧を調整するホルモンを分泌する
- 赤血球の産生を促すホルモンを分泌する
- ビタミンDを活性化させ、じょうぶな骨を保つ

CKD＝腎機能が慢性的に低下していくさまざまな腎臓病のこと

腎機能がなんらかの原因で慢性的に低下していく状態の総称を、慢性腎臓病 (Chronic Kidney Disease、以降「CKD」) といいます。

原因となる病気

腎炎や多発性嚢胞腎などの腎臓の病気、糖尿病や高血圧などの生活習慣病など

あなたの腎臓は大丈夫!?

CKDは、初期には自覚症状が現れることが少ない病気です。そのため、健康診断等で腎機能の異常を指摘されても放置してしまったり、いったん治療を始めても途中で中断してしまう人がいます。

しかし、CKDが進行すると、命にかかわる心筋梗塞などの危険な病気を引き起こすリスクが高まります。また、腎臓がほとんど働かない末期腎不全に至ると、透析療法や腎臓移植などの「腎代替療法」が必要となります。自覚症状のない早めの段階から、しっかりと治療することが大切です。

CKDが進行すると…



尿毒症
(食欲低下・吐き気・けいれんなど)



むくみ



貧血



動脈硬化の進行



心筋梗塞 など

健康診断ではここをチェック！

尿たんぱく

腎臓の働きが悪くなり、体に必要なはずのたんぱくが尿の中に漏れ出ている可能性があります。尿たんぱくが「陽性」の場合は、早めに医療機関を受診しましょう。

血清クレアチニン値/eGFR

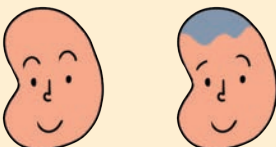
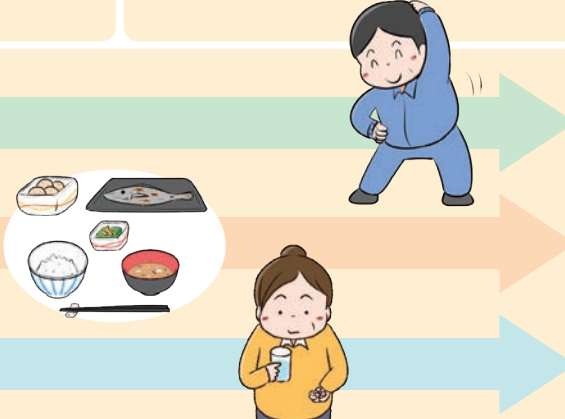
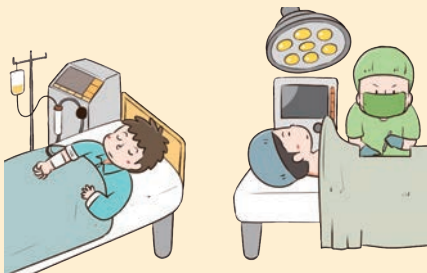
クレアチニンは老廃物のひとつで、腎臓の働きが悪くなるにつれて血液中にたまりまます。血清クレアチニン値をもとに、腎臓の働きの程度を表す「eGFR」が算出されます (7ページ参照)。

CKDのステージ(病期)は5つ

CKDのステージは、腎機能のめやすを表す「GFR」(右記参照)の数値によって、以下のように分けられます。

GFR
(糸球体濾過値)

腎臓の働きを評価する指標で、糸球体が1分間にどれくらい原尿を作るかを示しています。しかし、正確なGFRを測定するのは煩雑であるため、実際には血清クレアチニン値と性別、年齢から推算される「eGFR(推算糸球体濾過量)」が使われます。eGFRが低いほど腎臓の働きが低下していることになります。

ステージ	1～2	3	4	5
腎機能のイメージ	腎機能は正常～軽度低下 	腎機能は 3a 軽度～中等度低下 3b 中等度～高度低下 ※関連する病気のリスクの増加に基づき、aとbに分かれる 	腎機能は高度低下 	末期腎不全 
GFR区分	≥90 60～89	3a 45～59 3b 30～44	15～29	<15
症状	- 自覚症状はほとんどない - たんぱく尿や血尿が出ることがある	- 自覚症状はほとんどない - 血圧が上がる 貧血になる - 夜間に何度もトイレに行く	- 疲れやすくなる - むくみが出る	- 食欲低下 吐き気がする - 息苦しくなる 尿量が減る
治療方法	生活改善(禁煙、節酒、十分な睡眠、感染症予防、運動) 食事療法 薬物療法(必要に応じて) 			透析療法 (血液透析・腹膜透析) 腎臓移植 
説明	- 腎機能は正常～軽度低下 - たんぱく質は過剰摂取をしない - 食塩は3g以上6g未満 (高血圧やむくみがあれば男性8g未満、女性7g未満)	- たんぱく質制限は 3a 標準体重×0.8～1.0g 3b 標準体重×0.6～0.8g - 食塩は3g以上6g未満 - 高カリウム血症があればカリウム制限を行う	- たんぱく質制限は標準体重×0.6～0.8g - 食塩は3g以上6g未満 - カリウム制限は医師の指示に従う	- 透析療法導入前の食事療法は4に準ずる - 透析療法導入後の食事療法は医師の指示に従う

CKDの診断基準 ①尿検査や血液検査、画像診断などから、たんぱく尿が出ている など腎障害が明らか
② GFRが60mL/分/1.73m²未満

①②のどちらか、または両方が3カ月以上持続することで診断されます。



CKDの進行予防のカギは生活改善・食事療法

CKDの進行を防ぐために大切なのは、早期からの生活改善と食事療法です。

生活改善

タバコは
やめる



お酒は
控えめに

十分な
睡眠を
とる



運動習慣を
もつ

ウォーキングや
軽いジョギング、
スクワットや体操など
(13ページ参照)



感染症を
予防



手洗い・うがい・マスク着用、
医師の指示により必要に応じて
ワクチンの接種など

原因となった病気もきちんと治療しましょう

処方された薬を正しく服用し、CKDの原因となった病気を治療しましょう。血圧や血糖値、血中脂質などを指摘されている人は、その管理も重要となります。

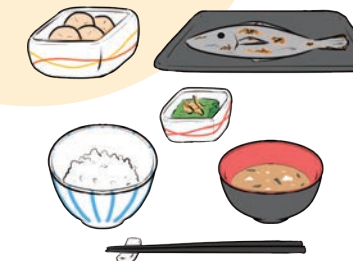
特に、糖尿病が原因で起こる糖尿病性腎症は進行が速いことがわかっています。新たに透析療法を始める人のなかで、糖尿病性腎症の患者さんが一番多くなっているため、血糖と血圧をしっかりと管理して、進行を食い止めましょう。



食事療法

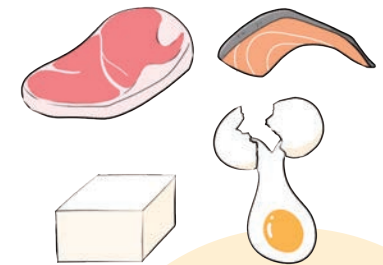
エネルギー量について

肥満の人はエネルギー量を抑えて減量をめざしましょう。それ以外の人は太りすぎ・やせすぎに注意して、適正エネルギー量の食事をとるようにしましょう(11ページ参照)。



たんぱく質制限について

ステージ1、2の人はたんぱく質をとりすぎない程度にしましょう。ステージ3以上では、医師や管理栄養士の指示に従い、たんぱく質制限を行います。



減塩について

1日にとる塩分は3～6g未満がめやすとなります(14ページ参照)。

調味料は
きちんと計量して、
摂取量を把握する



汁物は塩分計で
塩分濃度を計る、
全部飲まないなど

カリウム制限について

ステージが進むと、高カリウム血症の予防のため、カリウムを抑える必要があります。



野菜・いも類は
小さく切ってから
ゆでこぼす



生で食べる野菜は
小さく切ってから
20分程度水にさらす

腎臓の負担を減らし、CKDの進行を遅らせるには、食事療法が欠かせません。10～11ページと14～15ページも参考にしてください。



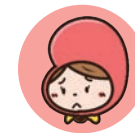
食事療法、どうする？

→ こうする！

「制限しすぎ」はNG！ 管理栄養士や医師の指示に従い、自分のステージに合わせた食事療法を



がんばり屋のC田さん。たんぱく質や塩分を控えようとしたのはよかったんだけど……。



制限しすぎて、低栄養になっちゃったみたい。栄養不足にならないよう、適正なエネルギー量の食事をとることも大切です。



免疫力が下がって、かぜを引いちゃったんだね。かぜも腎臓病を悪化させてしまうので、要注意！



ステージ1～2の人はカリウム制限は必要なし。とりすぎない程度にたんぱく質もとりましょう！



ステージ3以上の人は、たんぱく質を減らす必要が出てきます。そうすると、エネルギー量が不足してしまいがち！



炭水化物や脂質を増やすなどの工夫でエネルギー量を補うことも大切になります。

適正エネルギー量の求め方

① 標準体重 (理想の体重) を求める

$$\text{標準体重} \quad \text{身長} \quad \text{身長} \\ \square \text{ kg} = \square \text{ m} \times \square \text{ m} \times 22$$

② 適正エネルギー量を求める

$$\text{適正エネルギー量} \quad \text{標準体重} \quad \text{身体活動量} \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \text{身体活動量 (kcal)} \\ \square \text{ kcal} = \square \text{ kg} \times \square \text{ kcal}$$

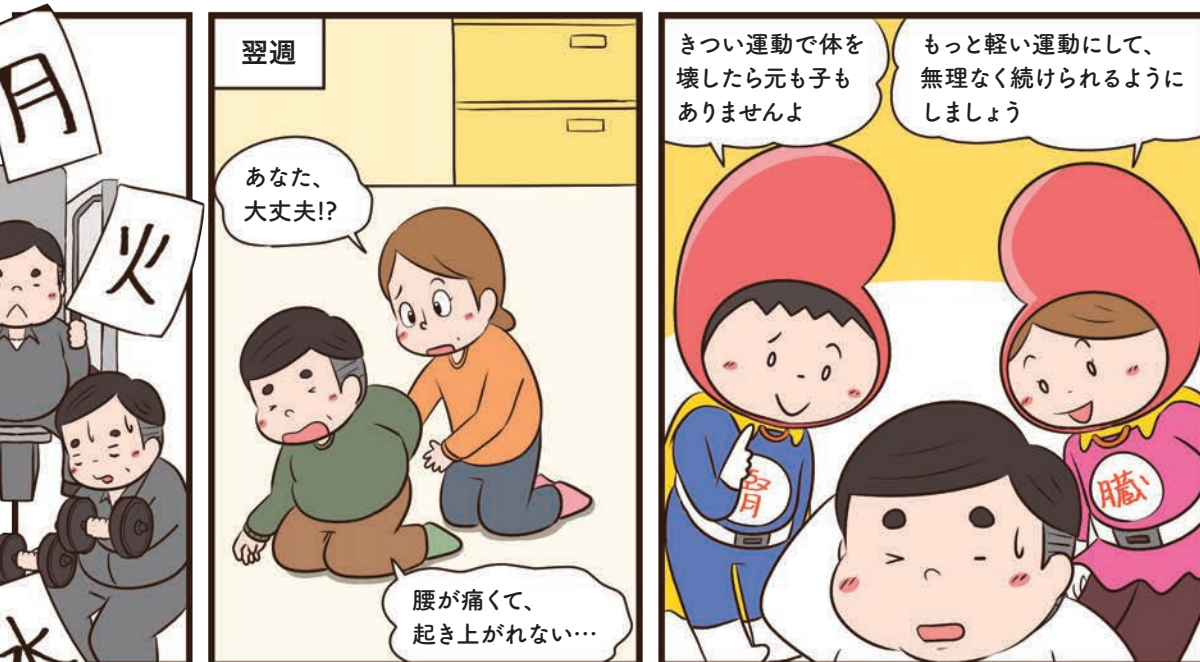
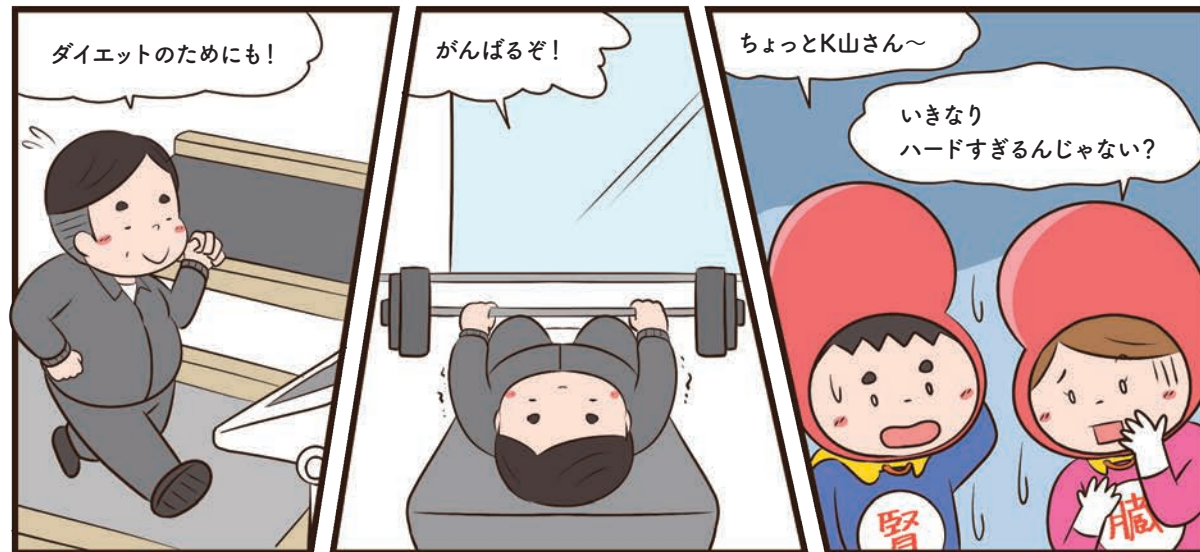
デスクワーク中心	25～30
立ち仕事が多い	30～35
力仕事が多い	35～

※糖尿病がある場合は、基本的に25～30kcalとします。

運動、どうする？

→ こうする！

無理なく毎日継続することが重要！ 主治医と相談の上、自分に合った運動を行いましょう

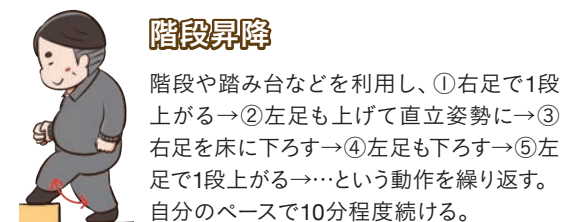


マイペースなK山さんが積極的に運動を始めたのはよかったんだけど...

きつすぎて嫌になったり、体を傷めたりしたら逆効果！

運動習慣のない人は特に、軽めの運動からスタートしましょう。

<家の中でできる運動の例>



運動前に体調をチェックし、無理しないようにしましょう。

高血圧の患者さんは、降圧薬を服用してから運動を行うこと。運動後には血圧チェックも忘れずにね！

ほかにも以下のような症状がある人は、運動前に主治医に相談しましょう

- 健康診断などで心臓に問題があると言われたことがある
- 運動をすると、息切れや胸の痛みを感じる
- 「立ちくらみ」や「めまい」がする
- 足腰に病気や障害がある（腰部脊柱管狭窄症や変形性膝関節症など）

Q たんぱく質はどのくらいとればよいのでしょうか？

A ステージ1～2では、たんぱく質は過剰にとらなければ問題ありません。

ステージ3からはたんぱく質制限が必要になるので、医師や管理栄養士などの専門家と相談し、適切な量としましょう。たんぱく質制限は、腎臓や体の状態に合わせて適正に行わなければなりません。どの程度制限が必要かは、自己判断ではなく専門家の指示に従ってください。



Q 塩分はどのくらいまでとってよいのでしょうか？

A どのステージであっても、一日の塩分摂取量の基本は3g以上6g未満です。自分の塩分摂取量を知るために、料理をするときは、調味料の塩分量を意識し（下図参照）、計量スプーンできちんと量りましょう。

また、加工食品や弁当・惣菜を購入する際は、パッケージに印刷された食塩相当量をチェックする習慣をもちましょう。



<主な調味料の小さじ1杯あたりの食塩相当量>

こいくちしょうゆ



0.9g

うすくちしょうゆ



1.0g

みそ
(信州みそなど)



0.7g

中濃ソース



0.3g

トマトケチャップ



0.2g

マヨネーズ
(全卵型)



0.1g

加工食品などのパッケージの成分表示を確認しましょう

栄養成分(1包装あたり)	
エネルギー	454kcal
たんぱく質	24.0g
脂質	13.7g
炭水化物	58.6g
ナトリウム	2200mg

食塩相当量 (g) =
ナトリウム(mg) × 2.54 ÷ 1000

ナトリウム 400mg ≒ 塩分 1g
とおぼえておくとう便利です！



(文部科学省「日本食品標準成分表2015年版(七訂) 追補2018年」より作成)

Q 料理が苦手でも簡単にできる食事療法のやり方を教えてください。



A どのステージであっても重要となるのは減塩です。下記のコツを参考にして取り組んでみましょう。また、一日3食、栄養バランスのよい食事を適量食べましょう。食べる量が少なすぎると栄養不足になり、腎臓によくありません。食べすぎも肥満につながり、腎臓の負担が増えます。

<食事療法のコツ>



● 塩分を含む調味料の代わりに、薬味(しょうが・にんにく・青しそ・ごまなど)やうま味のある食品(干しいたけ、かつおだしなど)を利用してみましょう。

● 料理の負担が大きい場合は、市販の特殊食品(低たんぱく食品、減塩食品など)や腎臓病に対応した配食サービスを活用しましょう。

● ソースやドレッシングなどは小皿に分け、直接つけて食べるようにしましょう。



● 麺類は汁を残すようにしましょう。



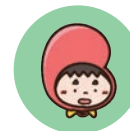
Q 市販の風邪薬や鎮痛剤は飲んでも大丈夫でしょうか？



A 市販の薬剤の中には腎臓の機能を悪化させる可能性のあるものがあり、自己判断で薬を使うことはおすすめできません。市販薬の使用を検討する際は、あらかじめかかりつけ医に飲んでもよい市販の薬剤・漢方薬などについて聞いておき、薬局では薬剤師に必ずCKDであることを伝えてください。



Q 腎臓によいサプリメントはありますか？



A 「腎臓によい」ことが科学的に明らかになっているサプリメントはありません。自己判断でサプリメントや健康食品などをとると、薬と同様に腎臓になんらかの悪影響が出ることも考えられるため、使用する前には医師に相談しましょう。