

糖尿病ガイドシリーズ

糖尿病性腎症をよく知ろう

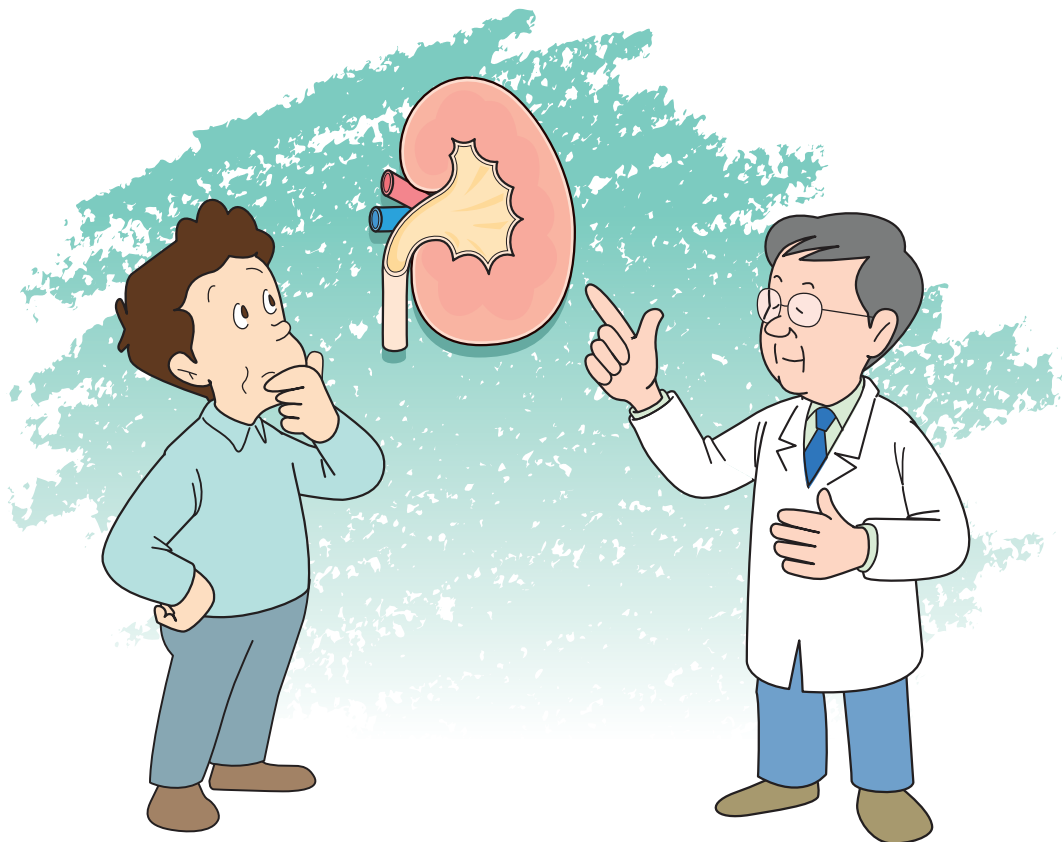
まんがでみてセルフチェックができる

糖尿病性腎症

をよく知ろう

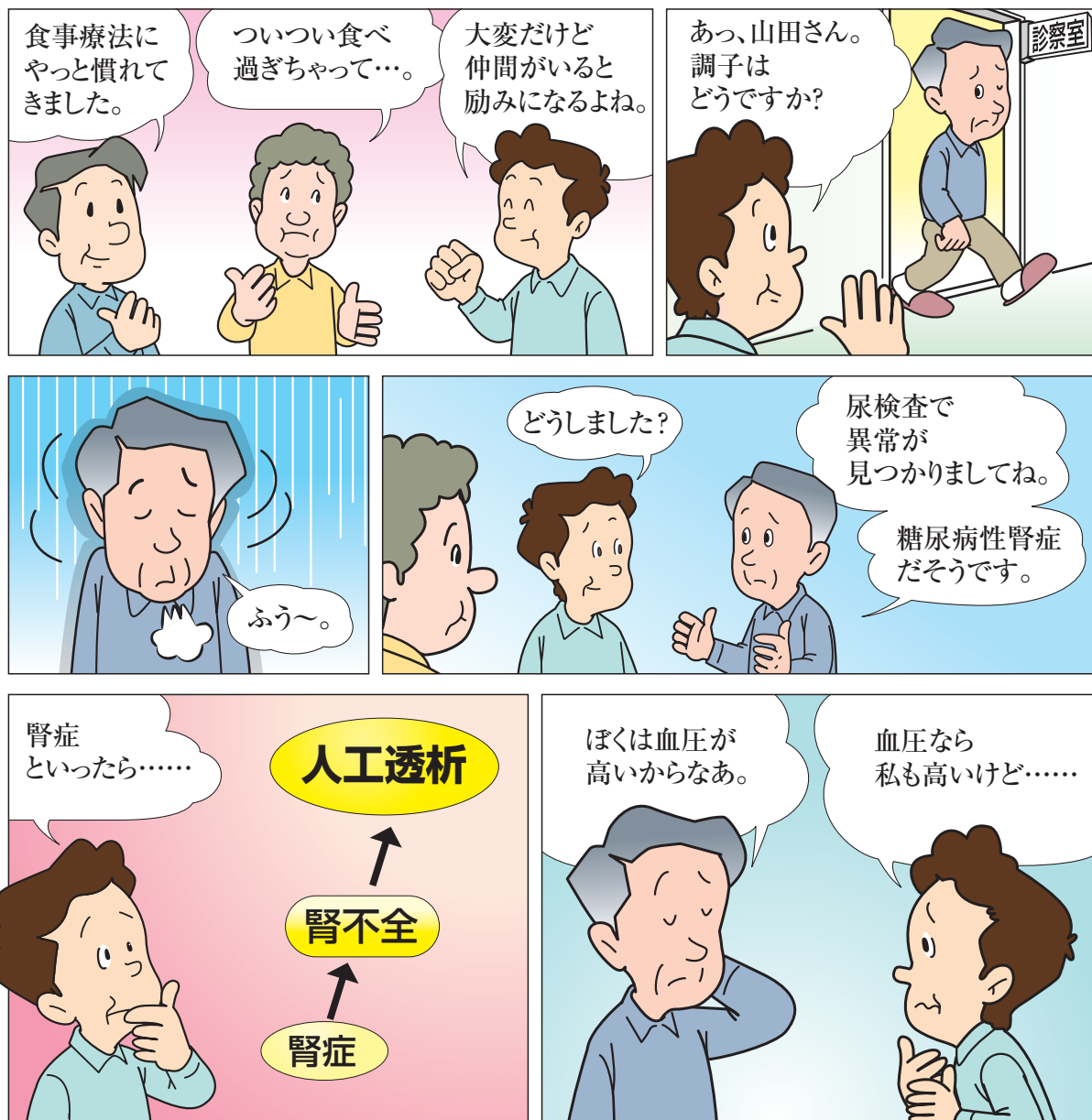
【監修】下條 文武（新潟薬科大学 学長・新潟大学 名誉教授）

【指導】斎藤 亮彦（新潟大学大学院医歯学総合研究科 機能分子医学講座 特任教授）



セルフチェック
項目つき

知人が糖尿病性腎症と診断されました。



知識度チェック

糖尿病性腎症について、あなたが正しいと思うことに○をつけてください。

腎症になると、すぐに人工透析が必要である

腎症の検査の決め手は、ヘモグロビンA1cの値だ

血糖コントロールさえしっかりしていれば、血圧は多少高くても平気

腎臓に負担をかけないよう、食事は糖(炭水化物)を制限することがある

腎症の初期には、むくみやだるさなどの症状が出る

すべて×です。本誌を読んで、正しい知識を身につけましょう。

糖尿病性腎症は糖尿病の三大合併症の一つです。

私も
糖尿病性腎症
ではないかと
心配です。

糖尿病性腎症が
糖尿病の三大合併症の
一つだということは
ご存知ですね。



腎症



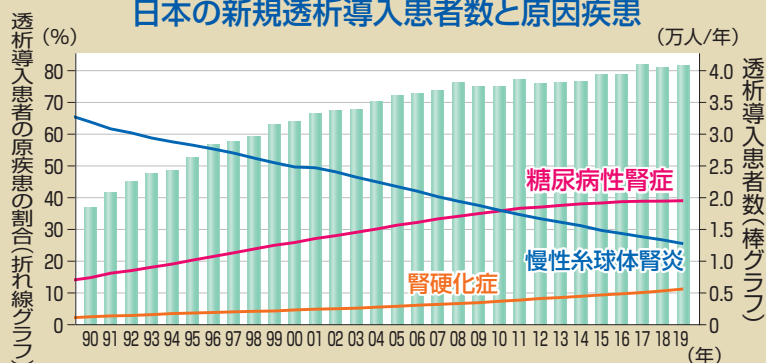
網膜症



神経障害

糖尿病性腎症は、
自覚症状なしに進行し、
命にも関わるため、
最も恐ろしい
合併症といわれています。

日本の新規透析導入患者数と原因疾患



日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現況(2019年12月31日現在)より作図

透析に
なるんですね？

たしかに、
糖尿病性腎症が原因で、
人工透析を受けなければ
ならない患者さんは、
年々増えています。

その数は透析を始める
患者さんの約39%にも
のぼるのですよ*。

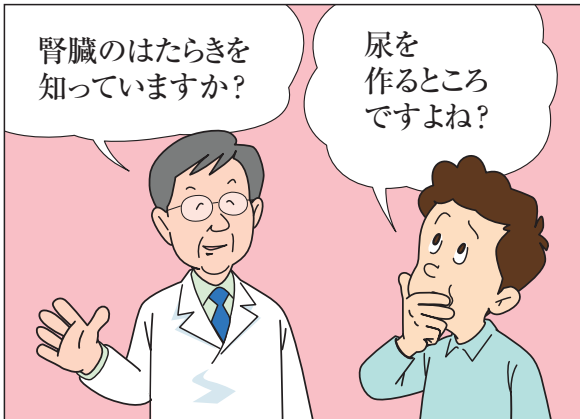
約4割！

そんなに？

でも、糖尿病性腎症に
なったからといって、
すぐ透析をする
わけではありません。

※) 日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現況(2019年12月31日現在)

腎臓のはたらきと糖尿病性腎症

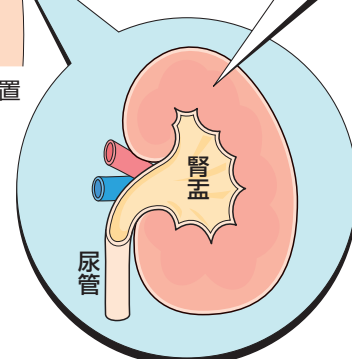
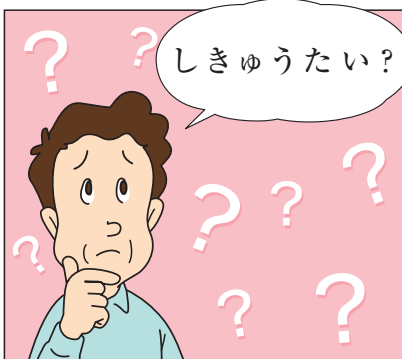
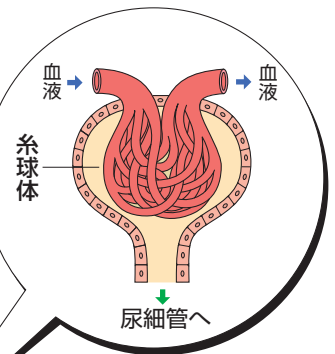
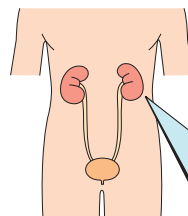


腎臓のはたらき

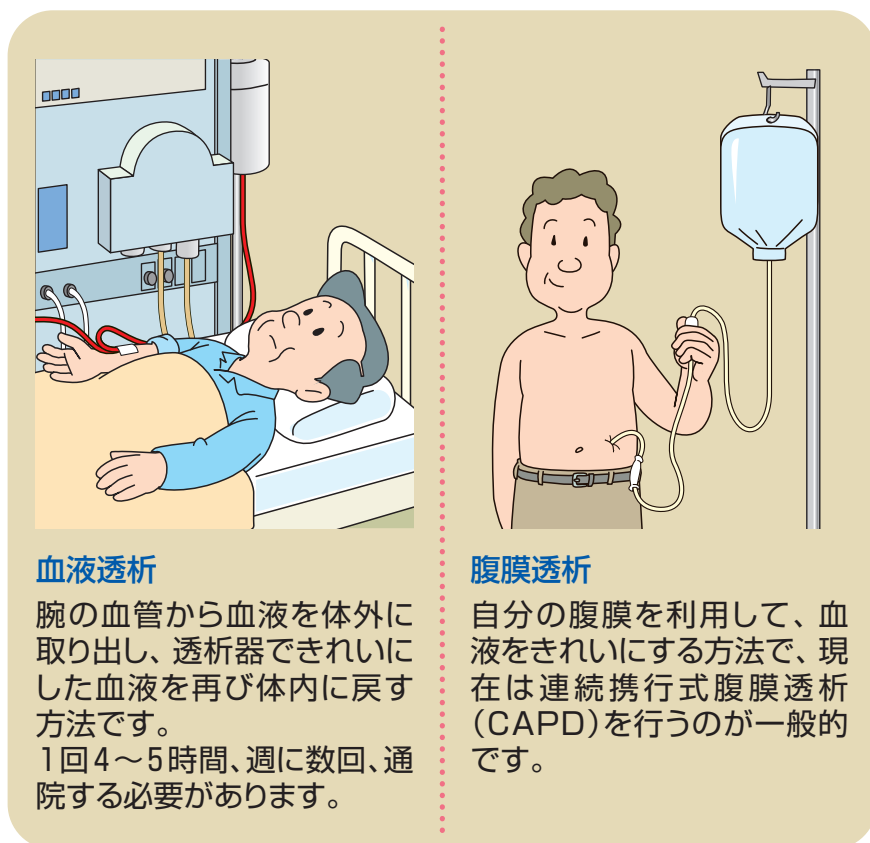
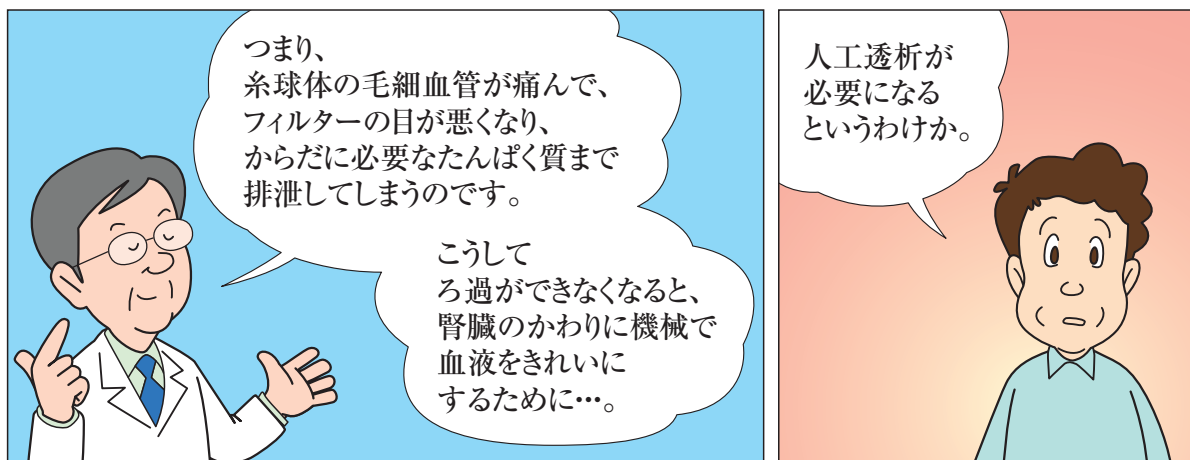
- ①血液をろ過して、尿をつくる
血液中の老廃物をろ過して、尿として排泄することで、血液をきれいに保ちます。
- ②体液のバランスを保つ
尿の量や体液の成分の濃度調節を行い、体液のバランスを一定に保ちます。
- ③ホルモンを作る
血圧を調整するホルモンや赤血球を産出するホルモンを作っています。



糸球体は毛細血管のかたまりで、血液をろ過し、尿のもとを作る、いわば“フィルター”の役目を果たしています。



糸球体でろ過された尿は、尿細管を経て腎盂へ集まり、尿管へ送られます。



糖尿病性腎症は自覚症状なく進行します。

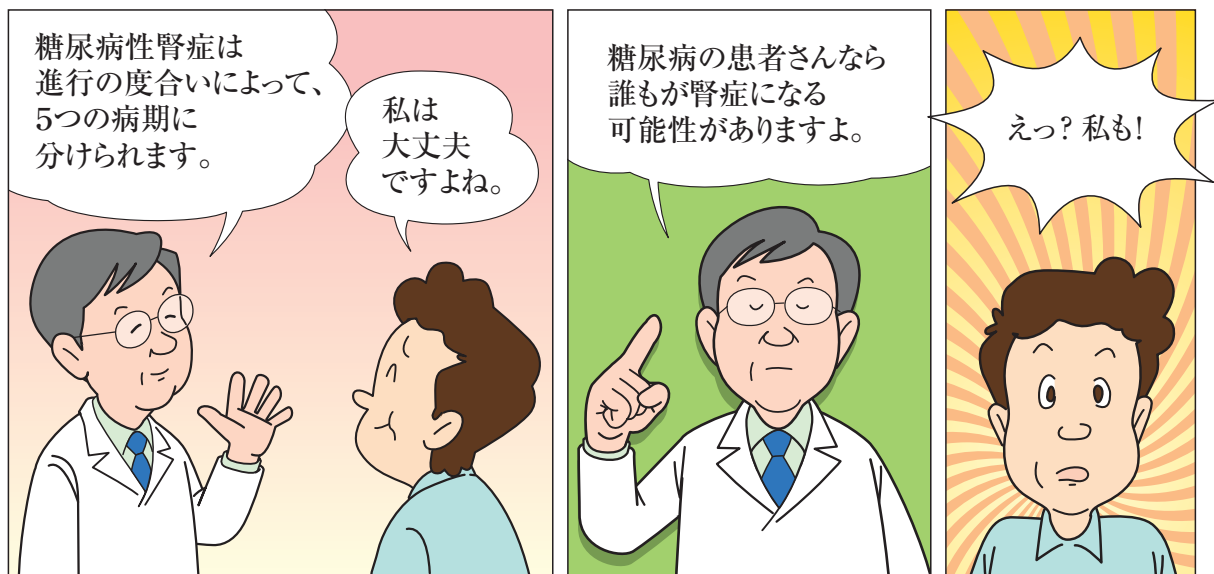
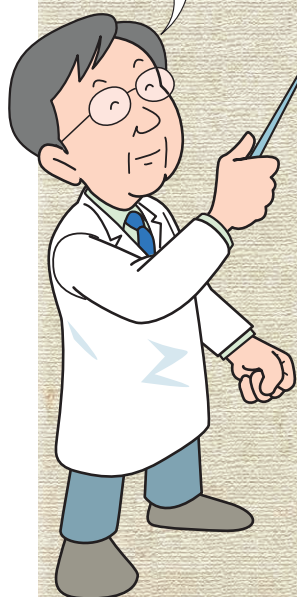


表 糖尿病性腎症の病期と治療法

病期	検査所見	自覚症状	治療・食事
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿	なし	● 食事療法、運動療法、薬物療法による血糖コントロール
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿	なし	● 厳格な血糖コントロール ● 降圧治療
第3期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿 あるいは持続性たんぱく尿		● 適切な血糖コントロール ● たんぱく質制限食
第4期 (腎不全期)	問わない	倦怠感、全身のむくみ、手足のしびれなど	● 血糖コントロール ● 低たんぱく食 ● 降圧治療 ● 透析療法の導入を検討
第5期 (透析療法期)	透析療法中		

尿に微量アルブミンが検出される早期腎症期の段階までに気づき、治療を始めれば、進行を遅らせることができます。

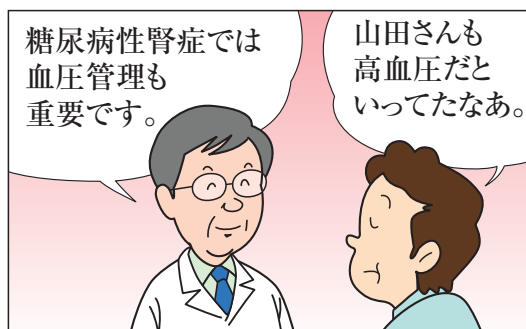


日本糖尿病学会 編・著：糖尿病治療ガイド2020-2021. 文光堂、東京、2020：p84
 岩本安彦 監修：専門医が治す！糖尿病. 高橋書店. p. 167-168, 2020を参考にテルモ作表

予防、治療のカギは、厳格な血糖コントロールです。



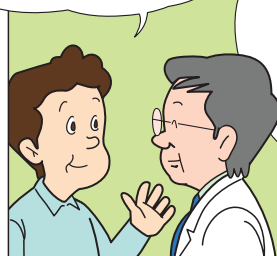
血圧の管理にも注意してください。



血圧が高い状態が長年続くと、血管に負担がかかります。たくさんの血管が集まった腎臓は、より障害を受けやすいのです。



血圧の目標はどのくらいですか？



糖尿病患者さんの場合、上の血圧が130mmHg未満、下の血圧が80mmHg未満が降圧目標になります。

糖尿病患者さんの降圧目標

上の血圧 (収縮期血圧)	130mmHg未満
下の血圧 (拡張期血圧)	80mmHg未満

※ この血圧は病院で測定した場合で、家庭で測ると5mmHg低めが目標です。

日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会 編：高血圧治療ガイドライン2019. ライフサイエンス出版. 2019;53をもとにテルモ作成

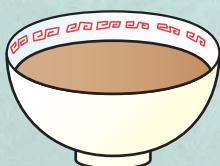
それと家庭では、減塩を心がけましょう。



薄味は苦手なんですよ。

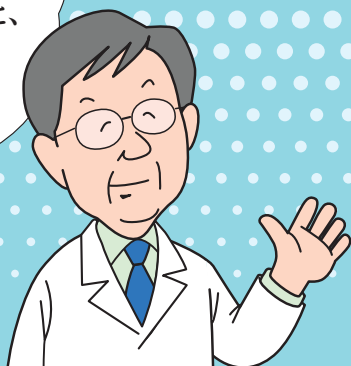


おいしく減塩するには……



たんぱく質を制限することで、腎臓への負担を減らします。

病期が進行して
腎機能が低下してくると、
食事にたんぱく質の
制限が必要に
なってきます。



食事を制限
するのですか？
大変そうだなあ。



たんぱく質制限の
ポイントは、
このとおりです。



たんぱく質制限のポイント

- ① 脂質や炭水化物でエネルギーを
しっかりとる
- ② 治療用特殊食品やエネルギー調
整食品を使用する

糖尿病ネットワーク 糖尿病セミナー 26. 食事療法のコツ(3)
腎症のある人の食事: <http://www.dm-net.co.jp/seminar/26>
を参考にテルモ作成

制限するのは、
たんぱく質
だけですわね。



腎臓への負担が
大きい食塩やカリウムを
制限する場合があります。



腎症の進行度合いや
高血圧などの合併症との関係で、
制限する時期や内容が異なりますので、
医師や栄養士などの指導のもと、
正しく行ってください。

セルフチェック

あてはまるものに○をつけましょう。

血糖コントロールは良好である(ヘモグロビンA1c 7.0%未満)

血圧管理をしている(糖尿病の人は130/80mmHg未満)

食事療法は順調で、たんぱく質や塩分のとりすぎに気をつけている

定期的に微量アルブミン尿検査を受けている

全部○が理想的です。

糖尿病性腎症には自覚症状がありません。



セルフチェック

あてはまるものに○をつけましょう。

むくみがある	手足がしびれる
最近急に血圧が高くなった	顔色が悪い
疲れやすい	からだ中がだるい

一つでも○があれば、腎症が進行している可能性があります。すぐ医師に相談しましょう。

岩本安彦 監修：専門医が治す！糖尿病，高橋書店，p. 167-168，2020

「微量アルブミン尿検査」は早期発見の決め手



注意：たんぱく尿の検査が正常でも、尿にアルブミンが混じっている場合もあります。

血糖コントロールと
微量アルブミン尿検査で、
糖尿病性腎症を
予防しましょう。



テルモ株式会社 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷2-44-1 www.terumo.co.jp

© テルモ株式会社 2021年9月 21T326

日本糖尿病協会検証済み