

氏名

様

年齢

性別

健診経年結果一覧			年齢					
			実施年月					
			健診機関					
			医療機関					
検査項目		基準値	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後
基本的な健診項目	身体 の 大き さ	身長						
		体重						
		BMI	18.5~24.9					
		腹囲	男 ~85cm未満 女 ~90cm未満					
	血管 へ の 影 響 (動 脈 硬 化 の 危 険 因 子)	内 臓 脂 肪 の 蓄 積	中性脂肪	~149mg/dℓ				
			HDLコレステロール	40~80mg/dℓ				
			AST (GOT)	~30IU/ℓ				
			ALT (GPT)	~30IU/ℓ				
			γ-GT (γ-GTP)	~50IU/ℓ				
	血管 内 皮 障 害	血 圧	収縮期	130mmHg未満				
			拡張期	85mmHg未満				
		尿酸	~7.0mg/dℓ					
	イ ン ス リ ン 抵 抗 性	血糖	空腹 ~99mg/dℓ 随時 ~139mg/dℓ					
		HbA1c	~5.1%					
		尿糖	—					
	腎 臓	血清クレアチニン	男~1.2mg/dℓ未満 女~1.0mg/dℓ未満					
		eGFR	60~ml/min/1.73m ²					
		尿蛋白	—					
		尿潜血	—					
	その他の動脈 硬化の危険因子	LDLコレステロール	80~119mg/dℓ					
詳 細 な 健 診 項 目	血 管 変 化	心臓	心電図	所見なし				
		脳	眼底検査	H O S O				
	易 血 管 の 栓 化	ヘマトクリット	~46%					
		血色素 (ヘモグロビン)	男 13~18g/dℓ 女 12~16g/dℓ					

資料名	1 健診経年結果一覧
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 健診結果を古い順に右から左へ記入する 2. 上方には採血時の条件、空腹か食後か該当する方に○をつける 3. 縦軸空欄には保険者だけの追加実施項目に活用する 4. 基準値より高いか、低い値については色をつけるか、○をつける 5. 治療中の疾患に関する値にはその前に「治」のマークをつける

2 腎機能の経過をみよう (GFRのグラフ)

特定健診結果から尿検査とeGFRを表に書き入れてみましょう

<CKD診療ガイド(日本腎臓学会編)より>

私の腎指標	検査年月日										
	年齢	歳	歳	歳	歳	歳	歳	歳	歳	歳	歳
	eGFR (ml/min/1.73m ²)										
	クレアチニン										
	尿蛋白										
	尿潜血										
検査機関											
慢性腎臓病の病期(ステージ)分類	1	腎障害(+)GFRは正常または亢進									
	2	腎障害(+)GFR軽度低下									
	3	GFR中等度低下 ※GFRが50未満で、一度腎臓専門医へ									
	4	GFR高度低下									
	5	腎不全									

慢性腎臓病(CKD)の定義 < 1または2のどちらかが3カ月以上持続すること >

1. 腎障害を示唆する所見の存在

- ①検尿(蛋白尿・血尿)異常 (特に蛋白尿が重要)
 ②画像(腎超音波検査・腹部CTなど)異常 ③血液異常 ④病理所見(腎生検など)

2. 腎機能(GFR)が60ml/min/1.73m²未満

かかりつけ医が腎臓専門医に紹介する目安

- ①0.5g/gクレアチニン以上または2+以上の尿蛋白が出たとき
 ②eGFR 50ml/min/1.73m²未満のとき
 ③eGFRが50以上でも、蛋白尿と血尿がどちらも(1+)以上のとき

*ただし高齢者では加齢に伴うGFR低下があるため、透析になる心配なGFRの値は若年者とは異なり、低くなります

資料名	2 腎機能の経過をみよう (GFRのグラフ)
解 説	<p>1. 血清クレアチニン値から推算GFRを求め、経年的にグラフに落として、線でむすび変化をみる</p> <p>2. 尿蛋白所見を入れる (-・±・+・2+・3+)</p>

3-1 CKDには健診結果以外にも 下のようなリスクが関係しています

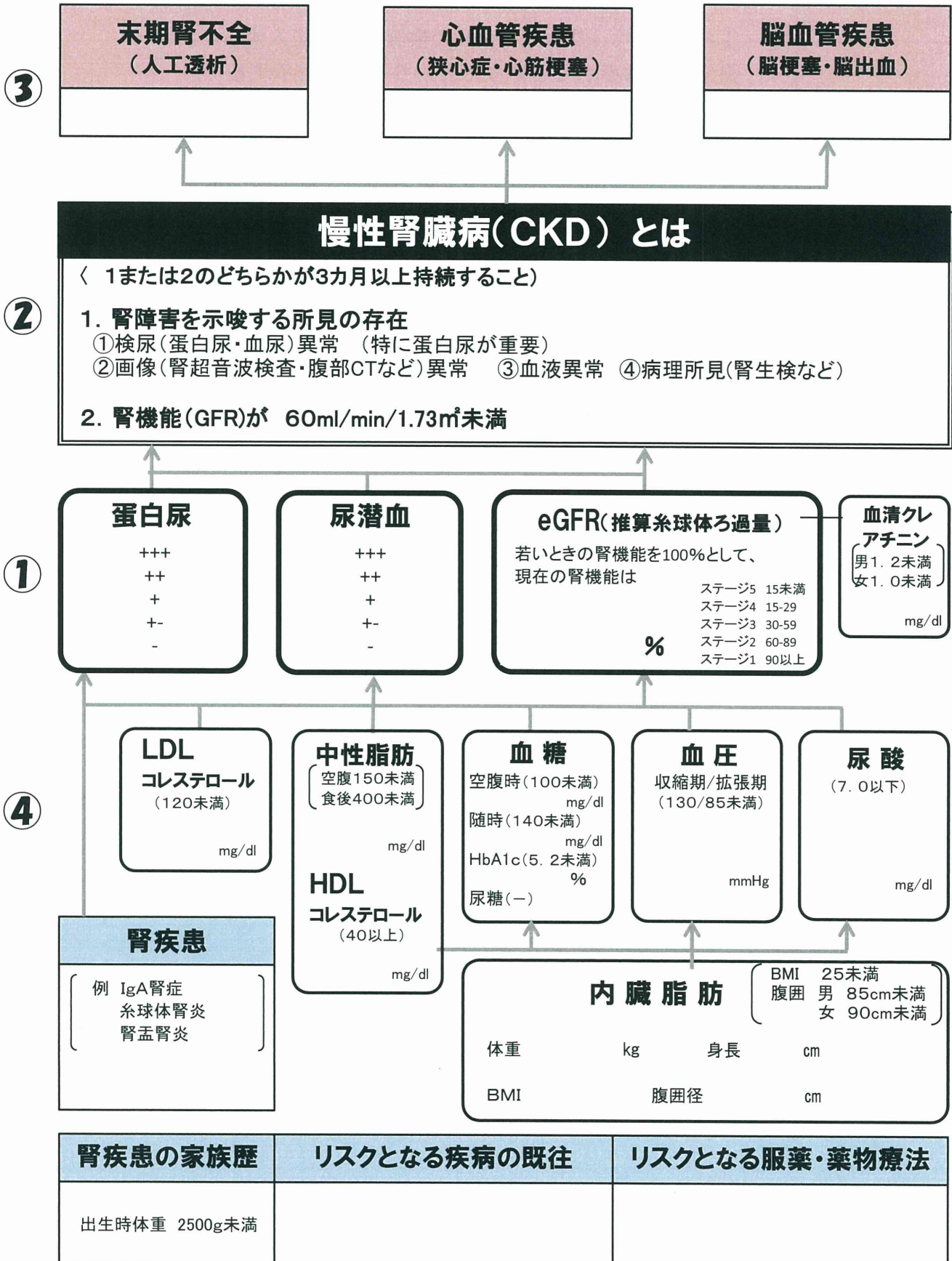
過去・現在・家族歴の中で当てはまるものがないか、一緒に確認してみましょう。

	CKDリスク	
1	過去の健診での尿異常	学校検診での尿所見（蛋白、潜血）で指摘されたことはその時の受診の有無、治療の有無を教えてください
2	腎臓病の家族歴	家族に腎臓病や人工透析の方がいますか
3	腎疾患の既往歴	急性腎不全、IgA腎症、腎盂腎炎など、腎疾患の既往は原因は分からないが発熱で入院したことは治療の期間、内容、医療機関などを教えてください
4	腎臓の形態の異常	片方しか腎臓がない、萎縮しているなど過去の検査で腎臓の形態異常を指摘されたことは
5	その他の既往歴	慢性腎臓病に関連する疾病にはこのようなものがあります 膠原病（関節リウマチ、全身性エリマトデス、シェーグレン症候群等）、 感染症（慢性扁桃炎、溶連菌感染など） 尿路結石、泌尿器科の疾患
6	薬（痛みどめ）などの常用歴	整形外科等で痛み止めを長期間 飲んでいた（いる） サプリメント等常用している薬はありますか
7	出生体重	あなたの生下時体重は2,500g未満（未熟児）でしたか
8	（女性） 妊娠出産の経過	妊娠高血圧症候群（妊娠中毒症）と言われたことは 妊娠中に血圧が高くなった、尿蛋白が出ていたなどは ありませんでしたか（母子手帳があれば見てもらえますか）

資料名	3-1 CKDには健診結果以外にも、下のようなリスクが関係しています
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 特定健診の問診表からだけでは、CKDハイリスク群を確認するのが困難なため、CKD特有のリスクを確認するための、項目が整理されています 2. 住民と一緒に順番に確認していくことで、生活習慣病以外にも腎機能に影響を与えているかもしれないリスクを把握できます 3. 女性の場合、妊娠経過は母子手帳で確認すると確実です 4. ここで確認した情報は、「ハイリスクアプローチの資料3. CKDは放置すると」の下段の色をついた箇所に記入します。 5. 3の資料と合わせることで、自分の腎臓を傷めてきた要因に住民自身が振り返ることができます

3 慢性腎臓病(CKD)は、放置すると

人工透析や脳梗塞、心筋梗塞になる可能性が高くなります
慢性腎臓病かどうか、特定健診結果で確認してみましょう

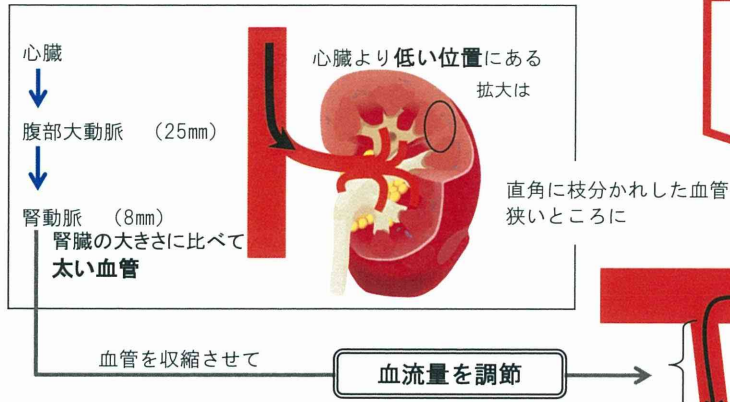


各検査項目の基準値は、標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)に準じたものです。

資料名	3 慢性腎臓病（CKD）は、放置すると
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. ①に尿蛋白、尿潜血、eGFR の検査結果を記入する 異常所見は赤字で示すなど分かりやすく表示する 2. ②のCKDの定義を示して、CKDに該当していることを本人と確認する 3. このままの状態を放置すると、矢印の一番上③のような健康障害を 起こす可能性が高いことを示す 4. ③のようにならないために、今の自分の状態を④で確認する 5. その他の要因は、特定健診の間診票では表記されないため、CKD 診療ガイドからCKDのハイリスクを改めて確認することが必要になる。 (資料3-1)

4 腎臓の働きと健診結果

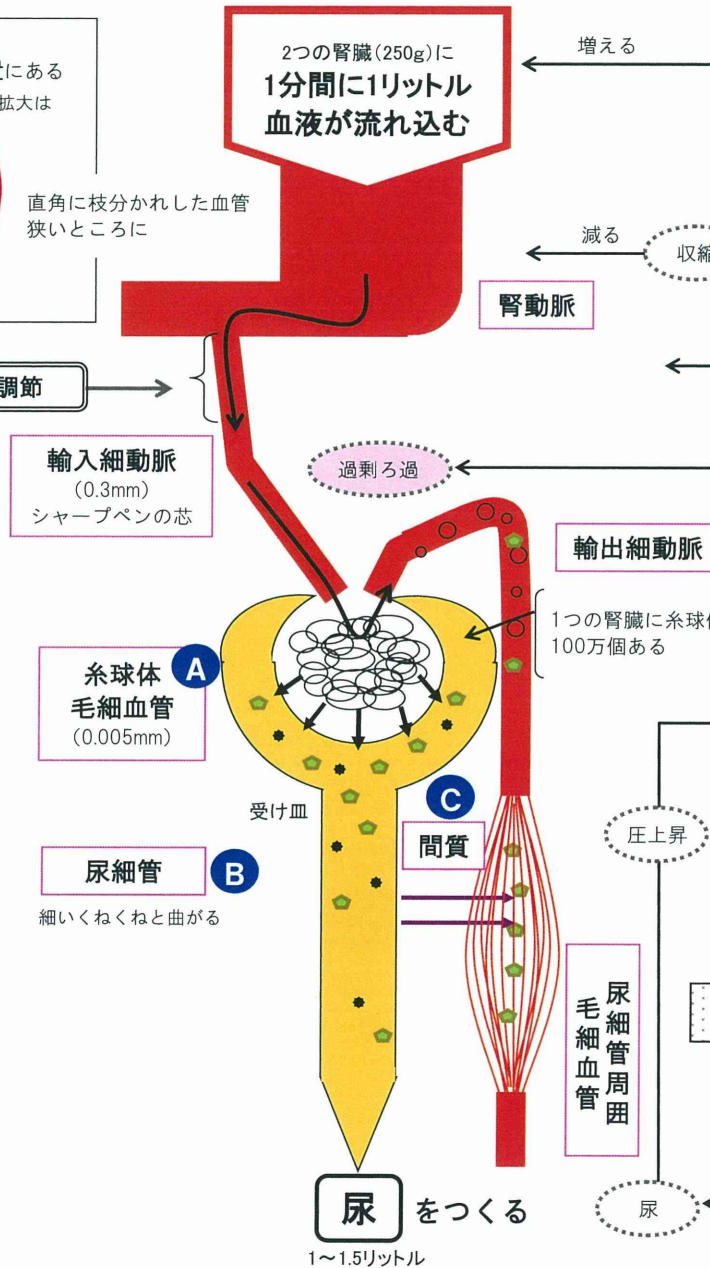
② 腎臓の構造



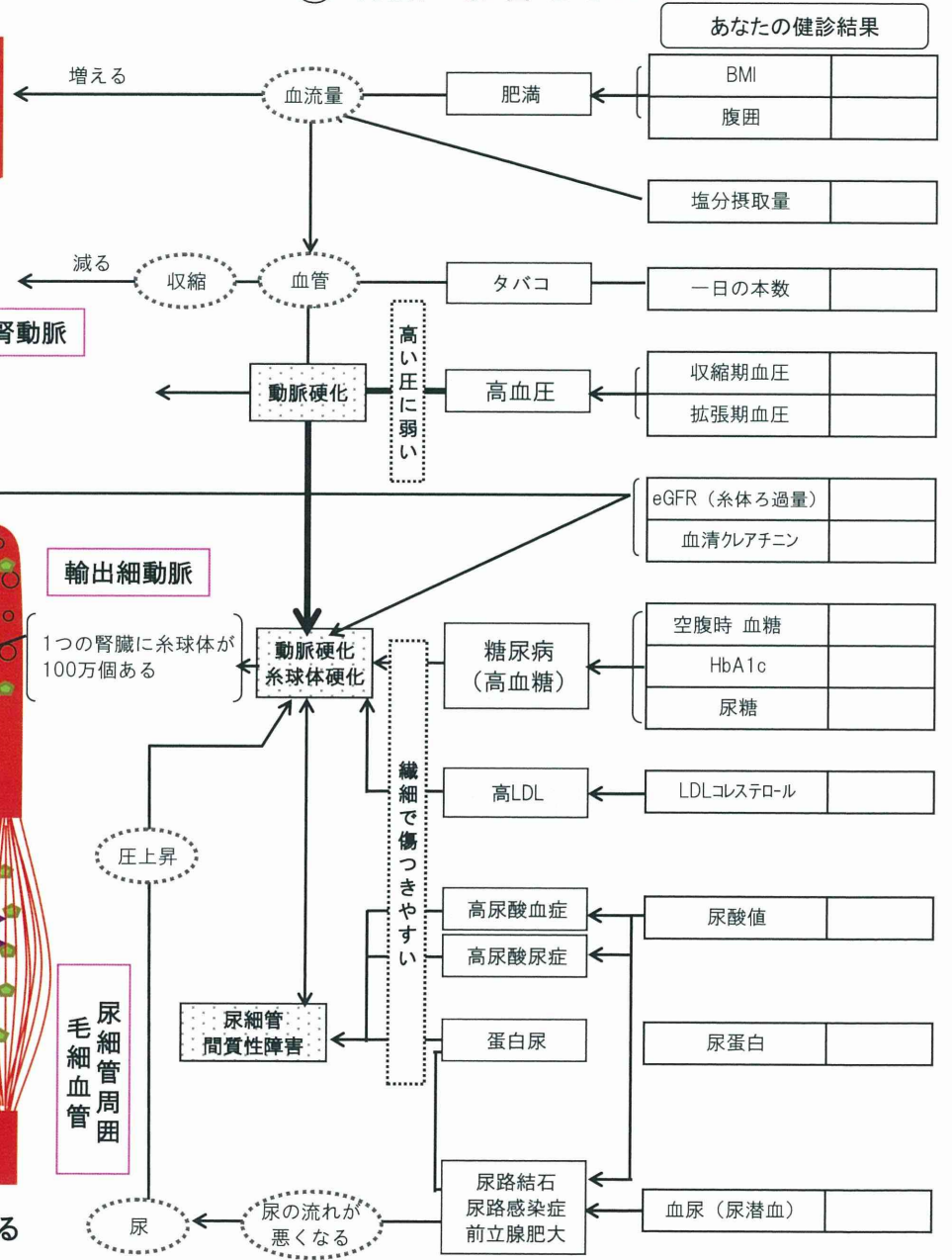
大量の老廃物をろ過するために一定の圧 (60mmHg) が必要
*他の毛細血管 (15mmHg) の4倍の圧

- 血管の壁は薄い ろ過に最適
- A** ● 蛋白質、赤血球、白血球などは網目を通さずそのまま**輸出細動脈**
 - B** 網目から ● 毒やいらぬものを**落とす**
 - C** 体にとって必要なものを血液に戻す (99%再吸収)
 ● ブドウ糖 アミノ酸
 ● 水分 ナトリウム (塩)

③ 腎臓の働き



① 腎臓に影響を与えるもの



資料名	4 腎臓の働きと健診結果
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. ①に健診結果を記入し、基準値より出ている結果は色をつけるか、○をつけるなど一目でわかるように表示する 2. ①健診結果から腎臓に影響を与えるものを一緒に確認して、それがどのように③腎臓の働きに影響するのか、代謝の視点でおさえる。 3. さらに②腎臓の構造から、機能上の弱点（高い圧が必要、多量のろ過を行う）を理解し、改めて①自分の健診結果を振り返る。 4. その健診結果を引き起こしている自らの生活習慣を考える

5 慢性腎臓病（CKD）が見つかったら

治療の必要性を判断してもらうために受診しましょう

慢性腎臓病（CKD）では、腎臓病を治癒させたり、腎機能の低下を遅らせるために有効な生活習慣の改善法と治療法があります。そのため受診してもらう必要があります。

【受診した場合、かかりつけ医では】

1. 治療する必要があるか、経過を見て良いかを判断します
 診察（血圧測定、浮腫の有無などチェック）
 尿検査、尿たんぱくの量・潜血反応
 血液検査 腎機能の程度・慢性腎臓病の原因精査
 必要あれば専門医への紹介
2. 治療の必要があるときは、以下の治療法から必要な治療を選択します

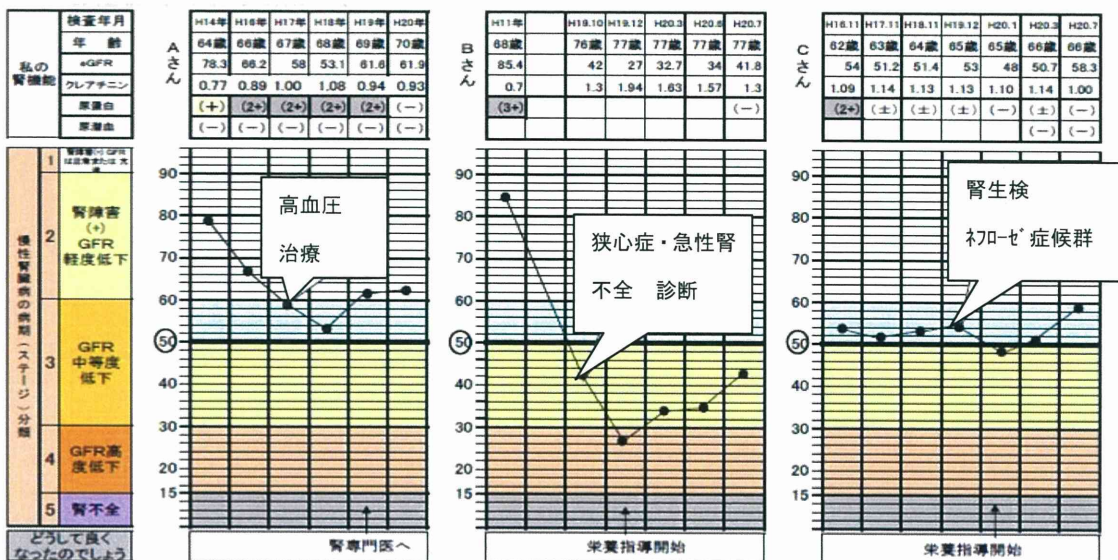
◆生活上の注意

慢性腎臓病を悪化させない生活習慣には、①禁煙、②肥満防止、③運動、④食事療法（減塩、食べ過ぎを避ける、蛋白制限）があります

◆薬物療法 内服薬、注射薬

3. 腎専門医への紹介の必要性の判断をします

➔ 腎機能は治療で改善します



昔は、腎臓の病気は治らないと言われていましたが、様々な薬の開発や医療技術の向上で治療や寛解が可能な時代になってきました。早期発見・早期治療が大切です。



資料名	5 慢性腎臓病（CKD）が見つかったら
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 健診で初めてCKDと判断された方に対して、次にどうしたらいいかを読みながら確認する 2. 治療の必要性を判断するために、まずは受診することが必要になるため、地域の病院リスト（住所や電話、外来時間等が入ったもの）も準備しておくとう診がスムーズに行われる 3. 腎臓病は今、治療が出てきたことをきちんと伝える 4. 受診後に結果を確認するために、再度お会いする事を伝えて、次の支援へとつなげていく

6 進行を遅らせるための目標値

さん 歳 (男・女)

検査月日 年 月 日

③ 健康障害	脳血管疾患	心疾患	その他の動脈硬化	末期腎不全
	(治療・未治療)	(治療・未治療)	(治療・未治療)	(治療・未治療)
	遺伝 ()	遺伝 ()	遺伝 ()	遺伝 ()
	眼底検査 (H S)	心電図		

② 悪化予防の目標値と健診結果	腎臓に影響を与える因子									生活のポイント		
											食	たばこ
	(3+)									たんぱく	食塩	
	(2+)	140	90	7.0	8.0	150	90	95	30			
	300	(+)										
目標	30 未滿	(-)	130 未滿	80 未滿	6.5 未滿	7.1 未滿	120 未滿	男 85 女 90 未滿	25 未滿	標準体重× 0.6~0.8g 未滿	6g 未滿	禁煙
私の数値	微量 アルブミン 尿	尿蛋白	収縮期	拡張期	HbA1c	尿酸	LDL コレ	腹囲	BMI			
	尿蛋白											

① 私のステージ	ステージ	1	2	3	4	5
	重症度の説明	腎障害(+) GFRは正常または亢進	腎障害(+) GFR軽度低下	GFR中等度低下 ※GFR 50未滿で一度腎臓専門医へ	GFR高度低下	腎不全
	推算GFR値	危険因子を有する場合	90	60	50	30

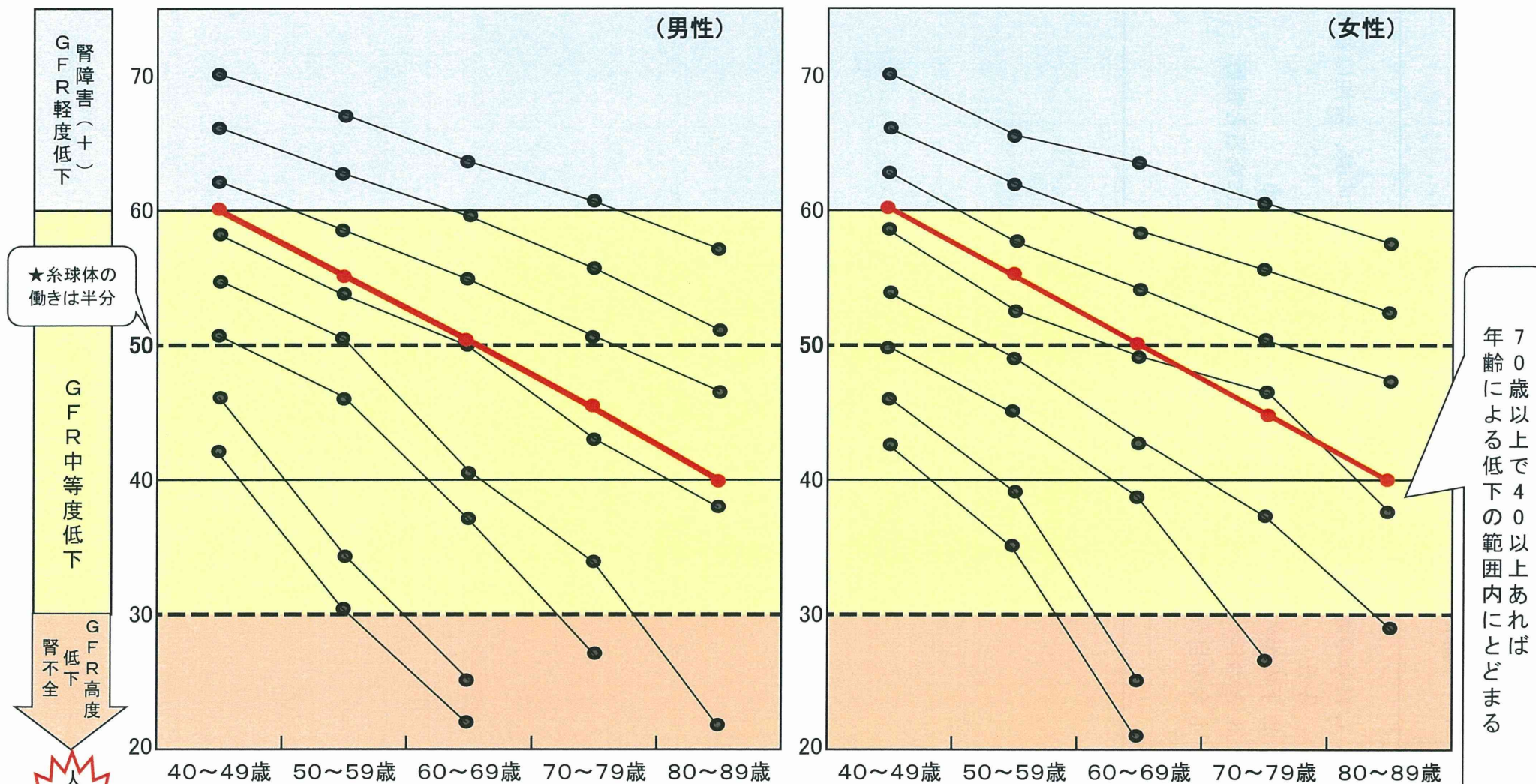
資料名	6 進行を遅らせるための目標値
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. ①自分の推算GFRを記入して、CKDステージを確認する 2. 健診結果から③私の数値を記入し、ガイドラインに示された目標値より高い場合は目標値より上に棒グラフを記録する 3. 生活習慣病を治療している場合、CKDの重症化予防のための目標値があることを「目標」で確認する 4. 自分の値が目標値と比べてどうか、腎臓に影響を与える因子として確認する 5. 過去の問題が現在のCKDに影響しているのか、今、進みつつある生活習慣病がCKDを進展させているのか確認する。 6. 健診結果に突出したものがない場合は、中央右の生活のポイントを確認する

7 年齢による腎機能(GFR)の低下速度 ~私の腎臓はこれからどうなるか~

一般的な腎機能の変化は、
3年間で約1下がります

eGFR(ml/min/1.73m²)

健診結果からeGFRをグラフに書き込み、自分の将来を予想しましょう



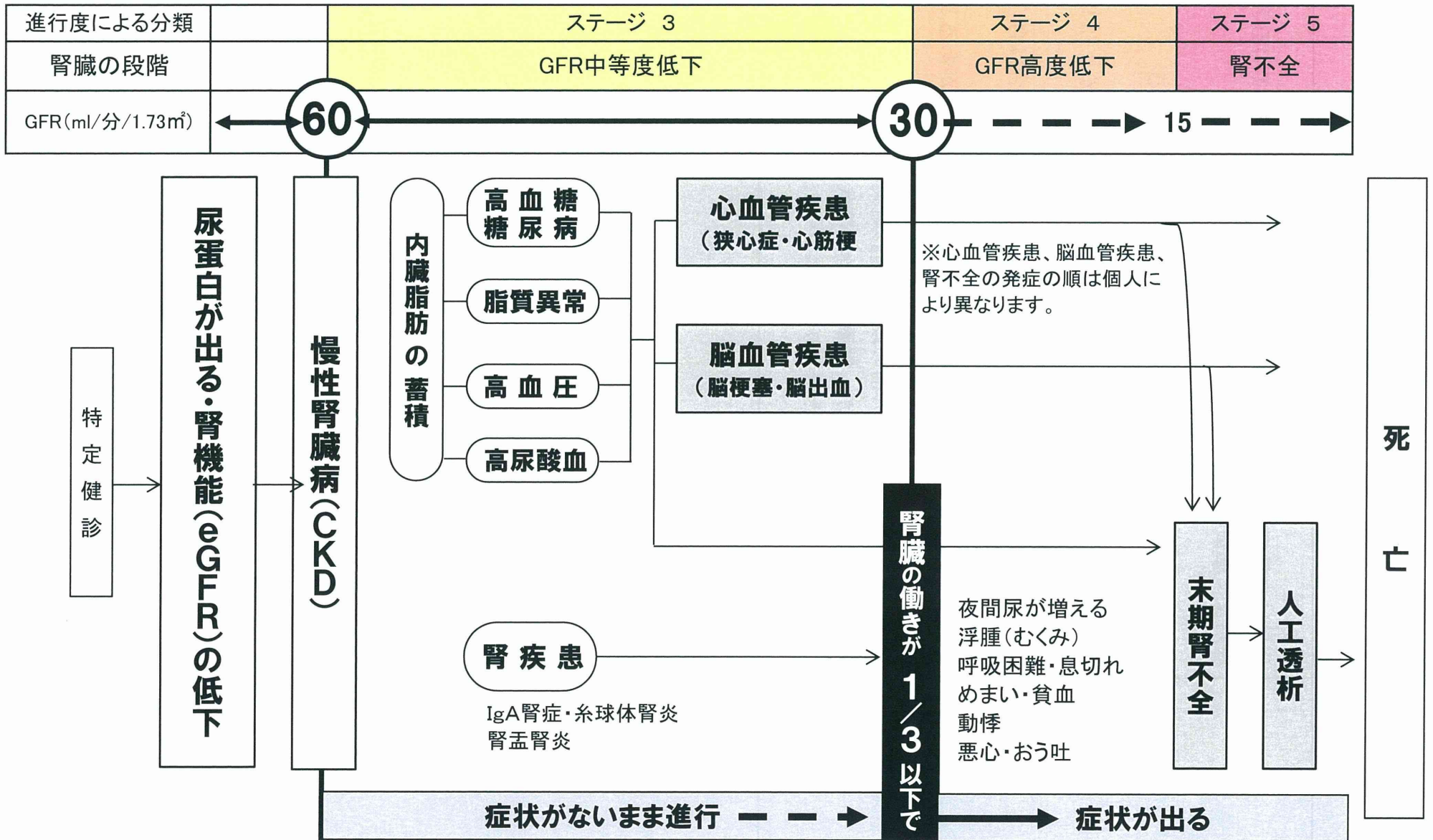
(Imai E, Horio M, Yamagata K ら、「Slower Decline of Glomerular Filtration Rate in the Japanese General population : A Longitudinal 10-Year Follow-Up Study」Hypertensive research 2008 in press から改変)

<p>かかりつけ医が 腎臓専門医に 紹介する目安</p>	<p>①0.5g/gクレアチニン以上または2+以上の尿蛋白が出たとき ②eGFR 50ml/min/1.73m²未満のとき ③eGFRが50以上でも、尿蛋白と血尿がどちらも(1+)以上のとき *ただし高齢者では加齢に伴うGFR低下があるため、透析になる心配なeGFRの値は若年者と異なり低くなります。各年代でeGFRが赤線より下にある場合は、eGFRが50以上でもかかりつけ医から腎臓専門医の受診を勧められることもあります。</p>
---	---



資料名	7 年齢による腎機能（GFR）の低下速度
解 説	<ol style="list-style-type: none">1. 自分の健診結果からGFRを推算し、男性は左の表、女性は右の表をみる2. 下の年代を参考に自分のGFRを点で置いて見る3. どの年代でも中央部にある赤いグラフ線より上にあると良好4. 今の自分のGFRから将来予測を自分でつける

8 腎臓は悪くなるまで自覚症状は出ません



資料名	8 腎臓は悪くなるまで自覚症状は出ません
解 説	<p>住民は自覚症状に頼ることが多いため、自覚症状に頼っているとどの段階まで進むのかを理解する資料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一番上のGFRとステージから自分の位置を確認する (赤で○印をつけるなど) 2. 一番下、症状がないまま進行し…と読み、腎臓の働きが1/3以下で始めて症状がでることを読む 3. 代表的な症状が記載されているので、既に出ている場合は自ら話し始めることもある 4. 自覚症状が出る前に、実は心臓や脳に障害が出ることもあることを図を見ながら確認する 5. そうならないためのその前の段階の健診結果を考える流れ 6. 死亡まで記載してあるが、腎臓病は治る時代になっていることもきちんと伝える (見つかった今がチャンスです)

9 腎臓と尿蛋白

尿蛋白がなぜ問題なのでしょう？

① 蛋白質は体に必要な栄養素なので → 尿からは出ません

たくさんの血液をすばやく
ろ過する糸球体(毛細血管)は
繊細で傷つきやすいのですが

● 蛋白 ▲ ブドウ糖など ★ 老廃物

さらに、弱点である

高血圧
高血糖
LDLコレステロール
ウイルスや細菌

があると、糸球体を傷つけ

尿に蛋白を出してしまう

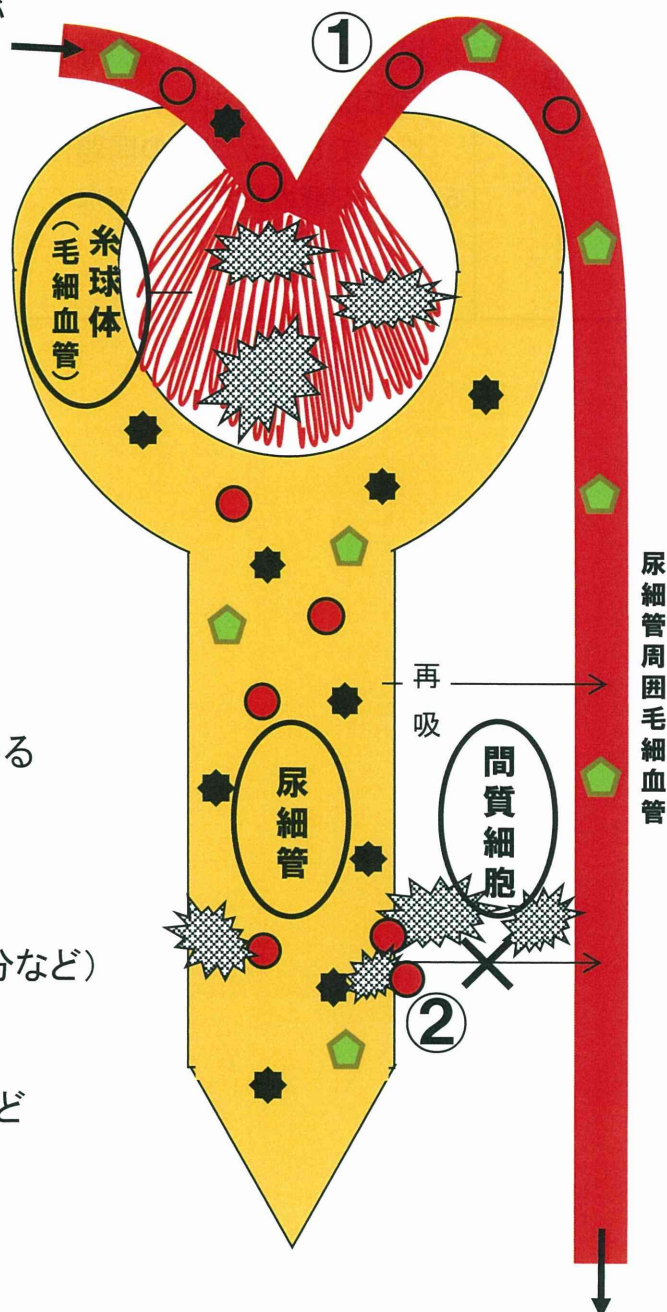
② 糸球体から漏れ出る
蛋白が多くなると

細胞の炎症、線維化をすすめる



その結果
体に必要なもの(電解質、水分など)
を再吸収できなくなる

③ 尿に蛋白質がたくさん出るほど
腎臓の働きが低下しやすい



尿蛋白(特に2+以上)では
将来 人工透析を必要とする率が高くなります

資料名	<p>9 腎臓と尿蛋白 尿蛋白がなぜ問題なのでしょう？</p>
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 図は腎臓を簡略化して書いてあることを説明する 2. ①から順番に読み進めながら、図のどの部分が傷ついているのか確認する 3. 尿蛋白が出ている人が自分の弱点が何かを分かる流れ 4. ②では蛋白が出てしまうことで尿細管を傷め、さらに腎臓の働きを悪くしてしまうことの問題性にふれる 5. 血圧や糖の治療だけでなく、尿蛋白を減らすための治療の必要性を示す