



大分大学医学部附属病院市民公開講座
あなたの健康寿命を伸ばすために大切なこと



CKD(慢性腎臓病)と言われたら ～あなたの腎臓守るためにできること～

大分大学医学部 内分泌代謝・膠原病・腎臓内科学講座
福田 顕弘

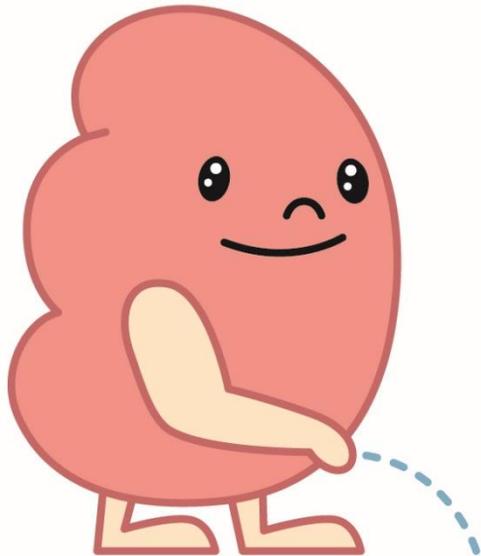
本日の内容

1. 腎臓は何をしている？
2. CKD (慢性腎臓病) とは？
3. CKDと言われたらどうする？

腎臓のはたらき

1. 「尿をつくる」

水、電解質などのバランスを保つ

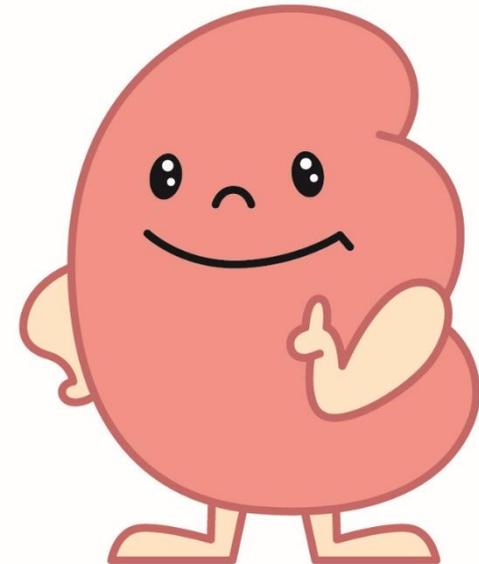


2. 「ホルモンの調節をする」

血圧の調節

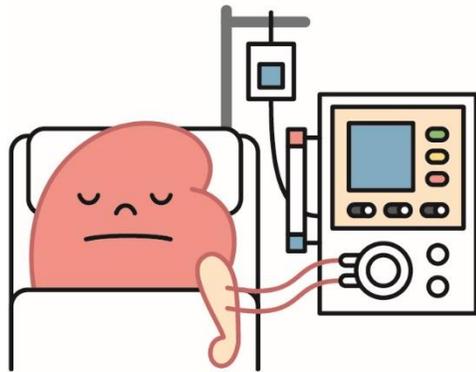
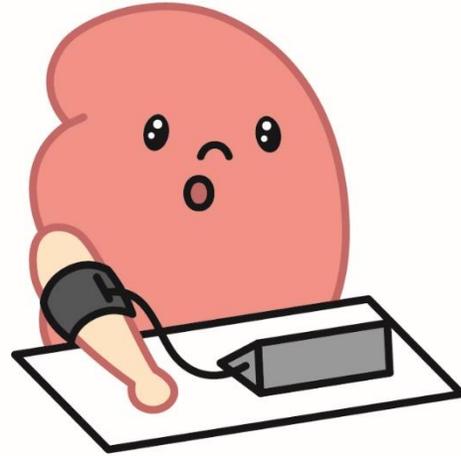
血液を作る

ビタミンD (骨を強くする)



高血圧になる

高血圧を放置すると・・・



透析



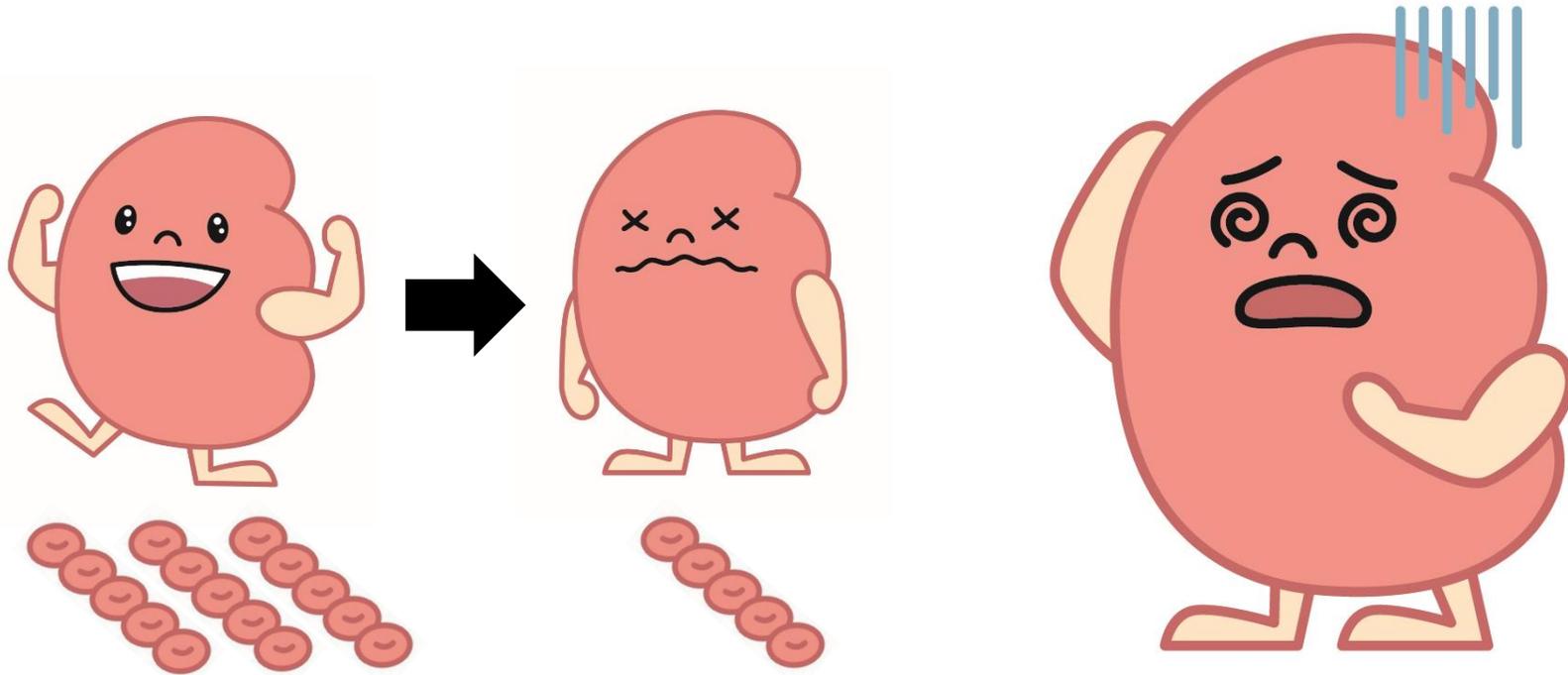
心筋梗塞



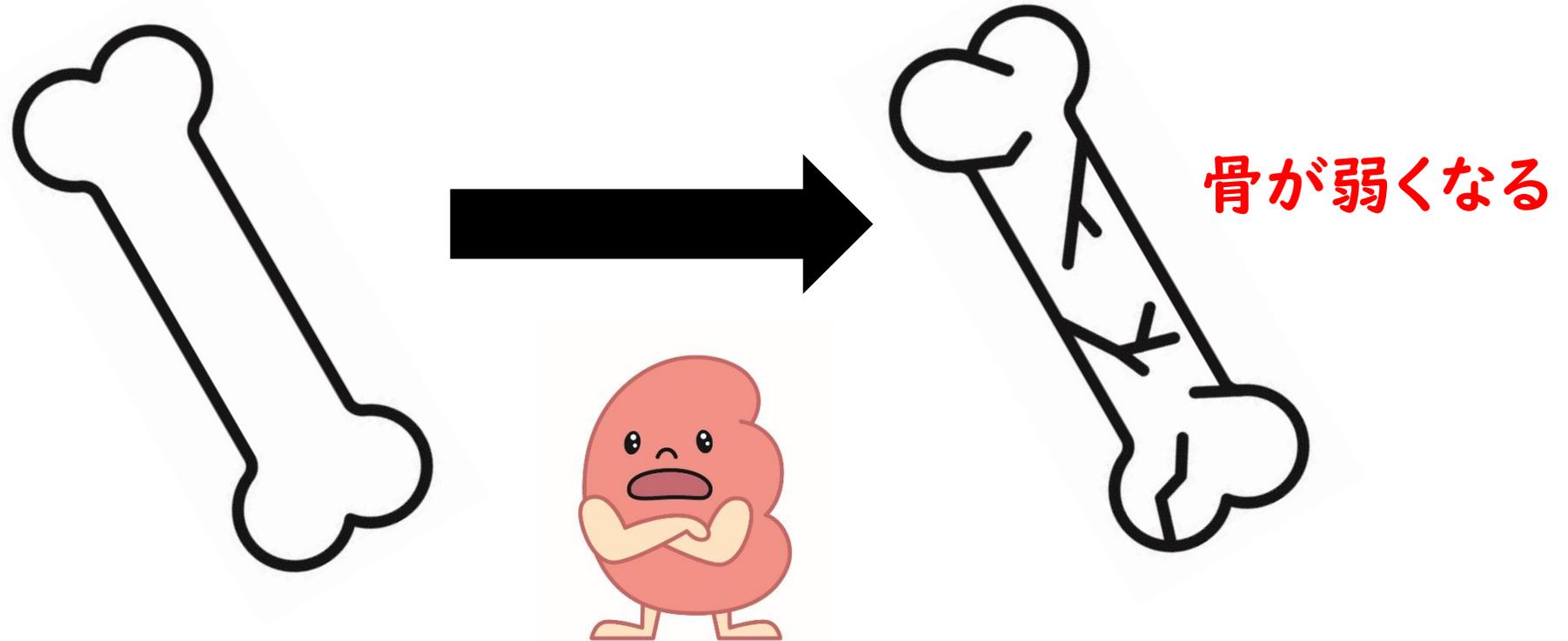
脳卒中

腎臓が悪くなると

貧血になりやすいです。



腎臓悪くなるとビタミンDが作れない!



医師に相談しましょう!
自己判断でのサプリメントは危険!

慢性腎臓病 (CKD)とは？

慢性腎臓病 (CKD)は、腎臓本来の働きが徐々に悪くなってくる状態です。

尿の異常がある
(尿たんぱく、尿潜血)

eGFR (腎機能の指標)
60未満

いずれか、または両方が3カ月以上続く状態なら、
慢性腎臓病 CKDと診断します



尿たんぱくは腎臓の涙!

尿たんぱく (-)
(+/-)
(+)
(++)
(+++)



お医者さんを受診して泣いている原因を探しましょう!

eGFRとは？

「腎臓が1分間で
どれだけの血液を綺麗にできるか」
を示したものの。

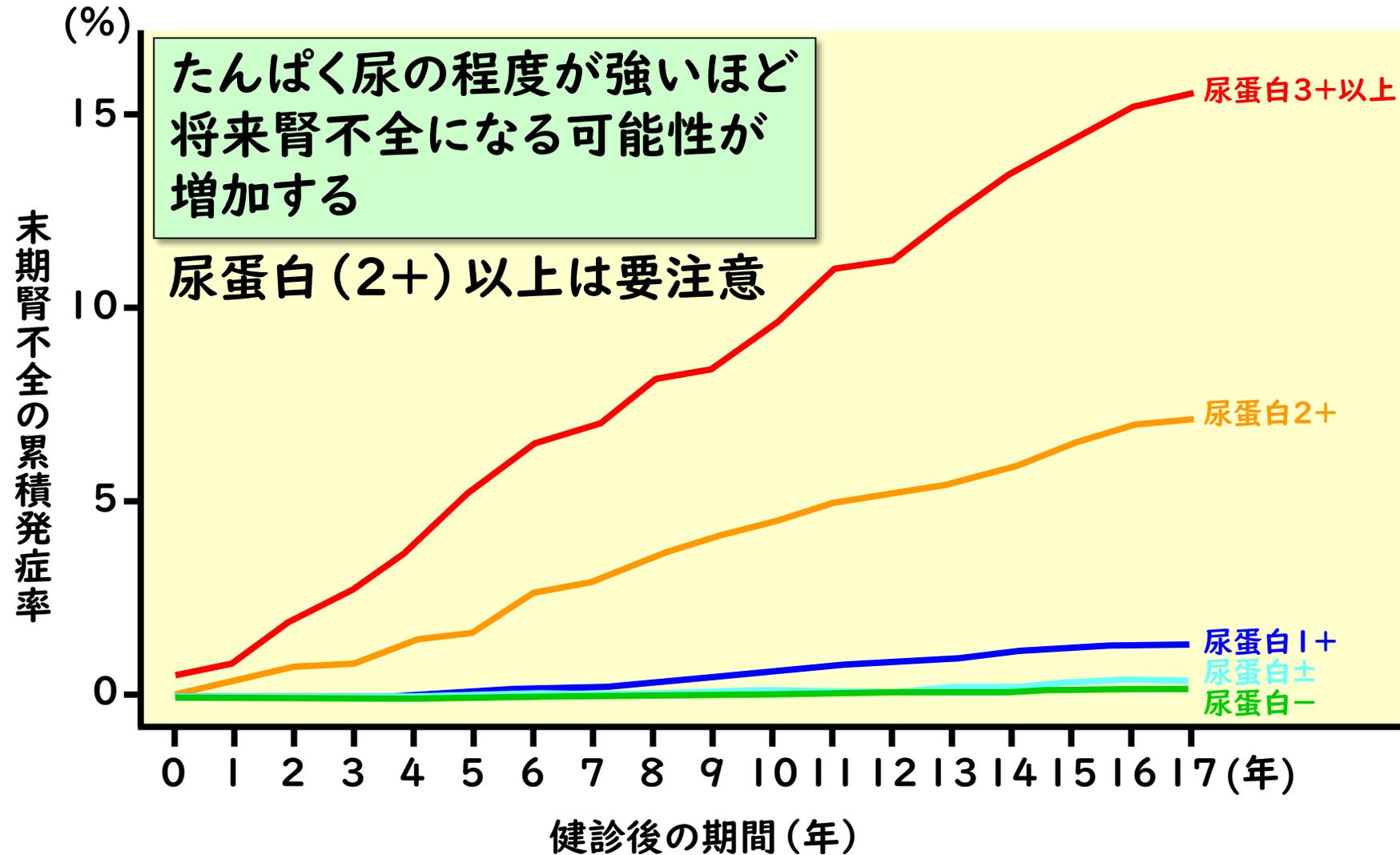
糸球体濾過量

腎機能が100%では 糸球体濾過量 100ml/min

腎機能が50%になると 糸球体濾過量 50ml/min

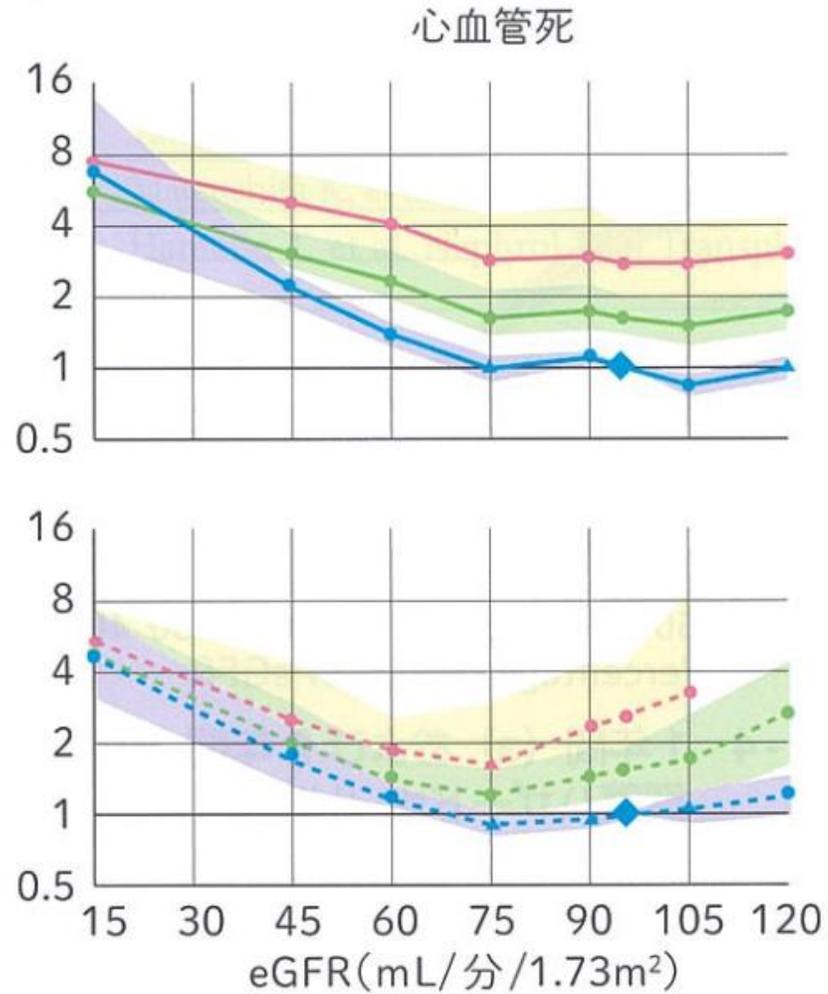
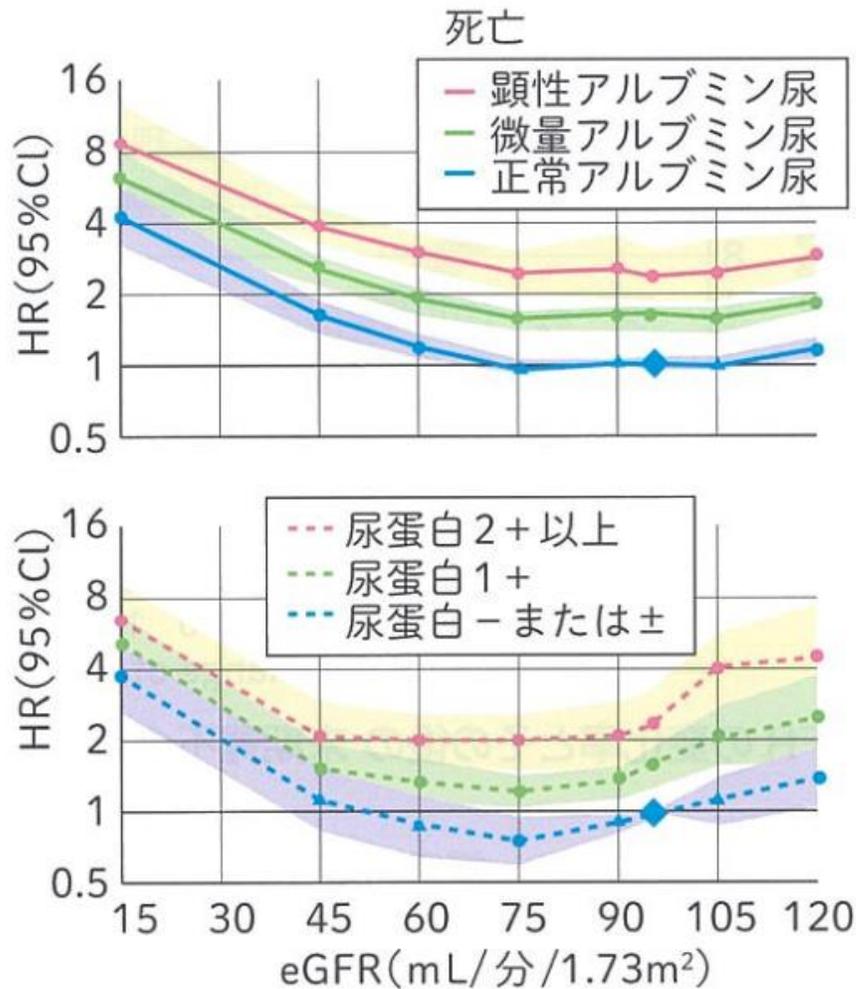
腎機能が20%になると 糸球体濾過量 20ml/min

健診時のたんぱく尿の程度別の末期腎不全累積発症率

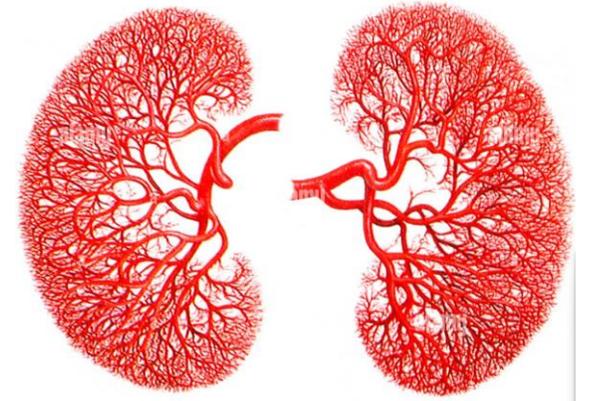


(Iseki K, et al. Kidney Int 2003;63:1468-1474. より引用, 改変)

CKDの死亡と心血管病リスク

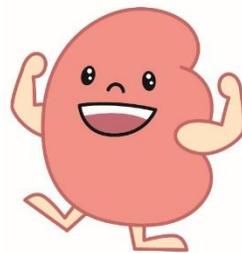


腎臓を守る=血管を守る



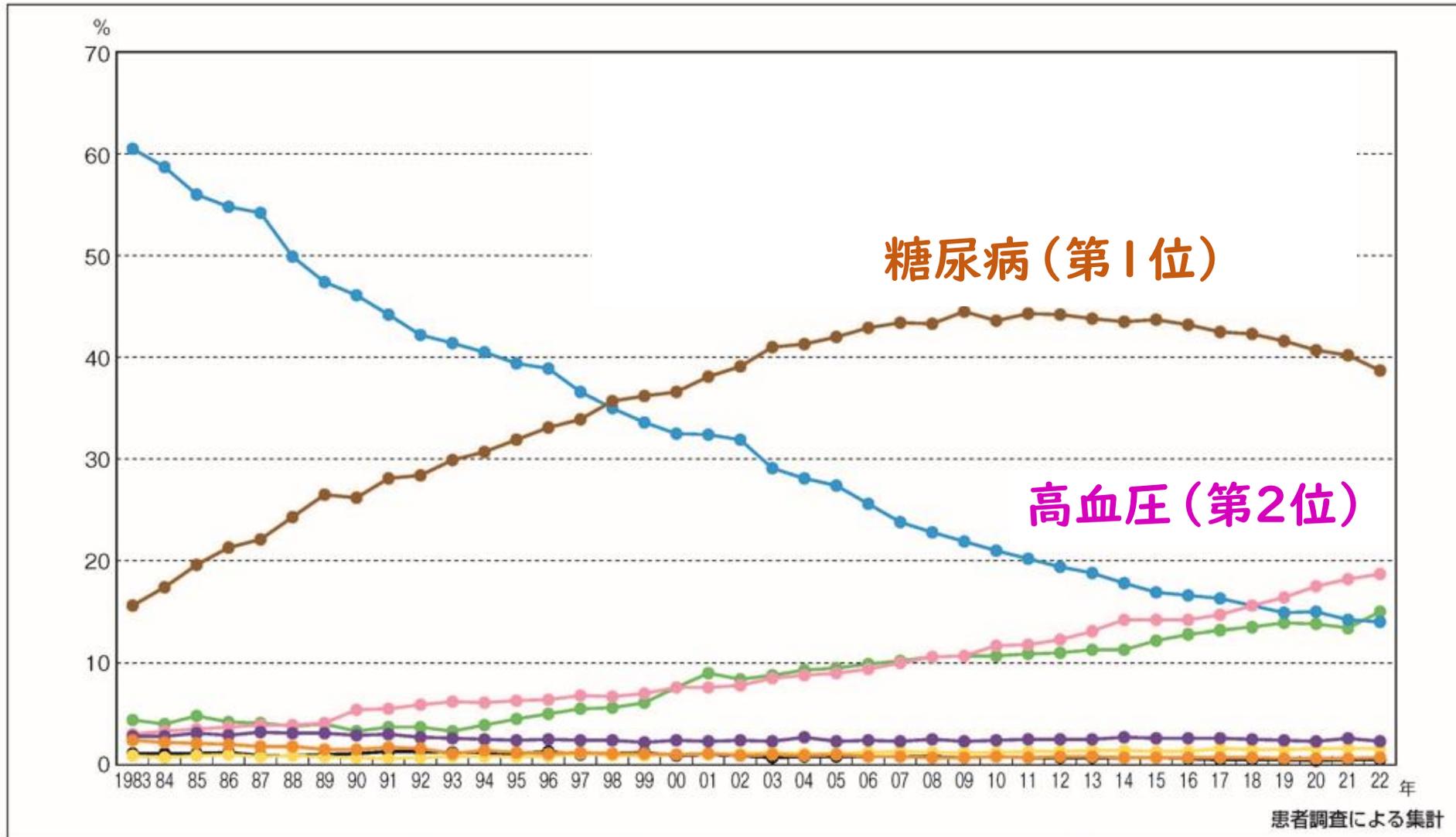
CKDで見られる症状

CKD stage	CKD stage1	CKD stage2	CKD stage3	CKD stage4	CKD stage5
eGFR値	90以上	60-89	30-59	15-29	15以下
腎臓の働きの程度					
症状	自覚症状なし	自覚症状なし (尿蛋白、血尿)	貧血 夜間頻尿 手足がつる	疲れやすい 浮腫が出る	頭痛 食欲不振 呼吸困難など



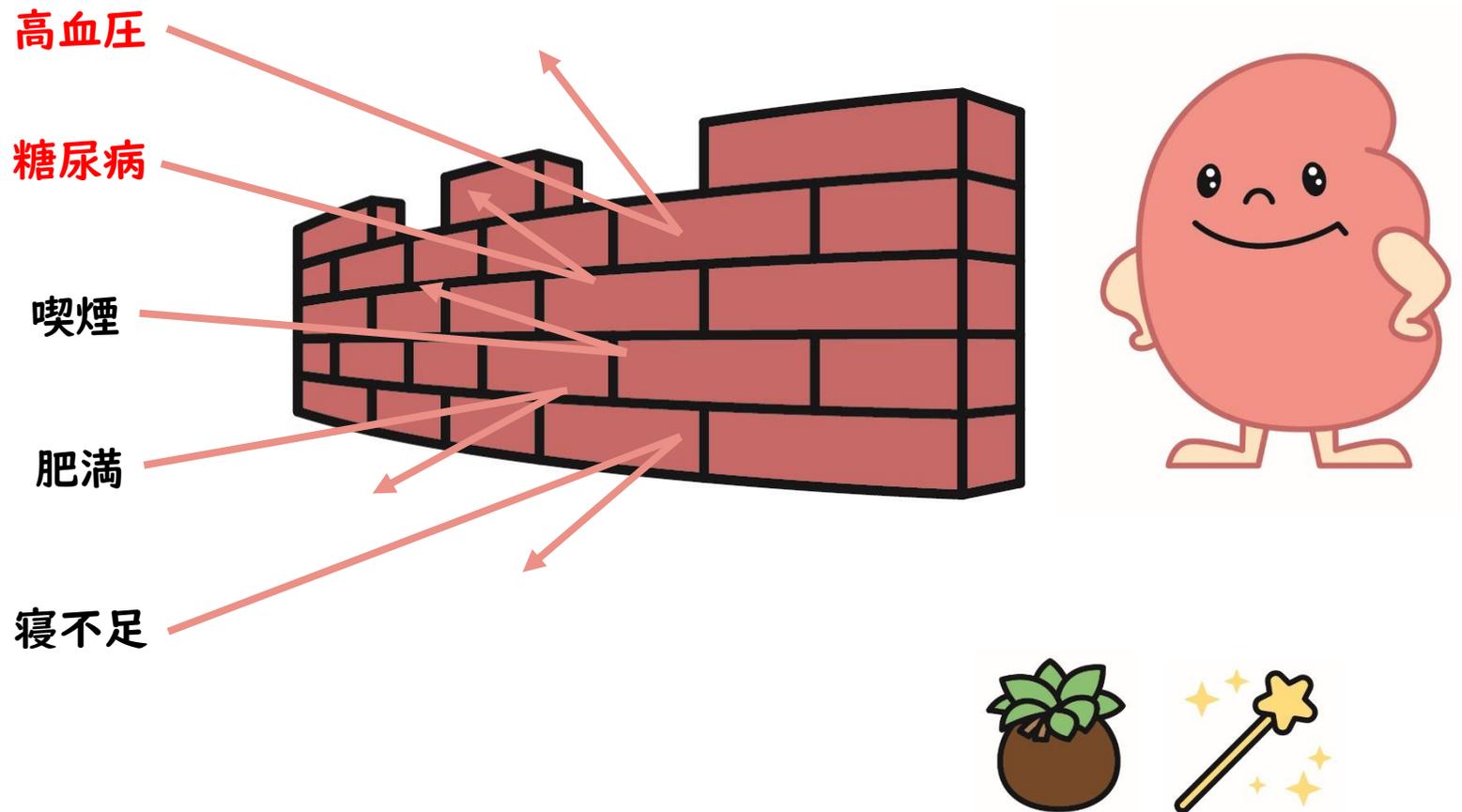
CKDは末期になるまで症状がでない!!

糖尿病と高血圧で透析になる人が50%以上!!



わが国の慢性透析療法の現況(2022年12月31日現在)
透析会誌56(12):473~536, 2023より

腎臓を敵から守ろう!



身体に悪いものは腎臓に悪い!

eGFRを元に戻す薬草や魔法はありません

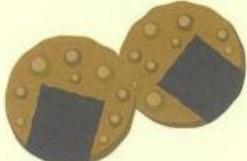
腎臓を守るために自分でできること



食事療法

ステージ (GFR)	エネルギー (kcal/kgBW/日)	たんぱく質 (g/kgBW/日)	食塩 (g/日)	K (mg/日)
ステージ G1 (GFR \geq 90)	25～35	過剰な摂取をしない	<6.0	制限なし
ステージ G2 (GFR 60～89)		過剰な摂取をしない		制限なし
ステージ G3a (GFR 45～59)		0.8～1.0		制限なし
ステージ G3b (GFR 30～44)		0.6～0.8		\leq 2,000
ステージ G4 (GFR 15～29)		0.6～0.8		\leq 1,500
ステージ G5 (GFR<15)		0.6～0.8		\leq 1,500

塩分過多は高血圧のもと!!

 <p>みそ汁 (1杯) 約 1.5g</p>	 <p>インスタントスープ (1袋) 約 1.2g</p>	 <p>きゅうりの ぬかみそ漬け(5切れ) 約 1.6g</p>	 <p>梅干し (1つ) 約 2.2g</p>
 <p>ちくわ・中 (1本) 約 0.7g</p>	 <p>あじの開き (1尾) 約 1.4g</p>	 <p>塩鮭・中辛 (1切れ) 約 1.1g</p>	 <p>かた焼きせんべい・大 (2枚) 約 1.0g</p>
 <p>うどん (1杯、汁を含む) 約 5 ~ 6g</p>	 <p>ラーメン (1杯、汁を含む) 約 6 ~ 7g</p>	 <p>塩 (小さじ1杯) 6.0g</p>	 <p>濃い口しょうゆ (小さじ1杯) 0.9g</p>

血圧の目標値

尿蛋白がないCKDの方
140/90mmHg未満

尿蛋白があるCKDの方
130/80mmHg未満

かかりつけ医に相談しましょう!

喫煙はCKDを悪化!



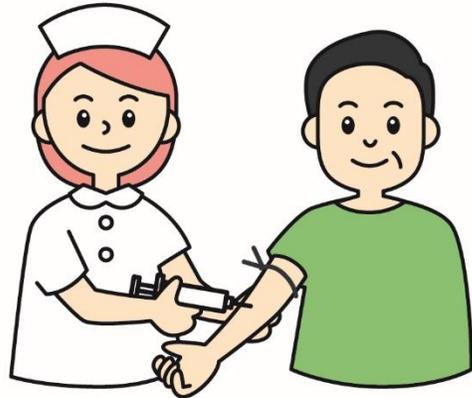
良い睡眠は大事!



運動療法

		有酸素運動	レジスタンス運動（筋力トレーニング）
運動内容の例		 <p>サイクリング</p> <p>ウォーキング</p> <p>水泳</p>	 <p>スクワット</p> <p>ダンベルを使った運動</p> <p>ゴムチューブを使った運動</p>
運動量の目安	1日あたり	苦しくない程度で（できれば持続的に）20～60分	（1セット：10～15回）×1～3セット
	週あたり	3～5日	2～3日

定期的な検査が大事



採血→eGFR



採尿→尿たんぱく、尿潜血

毎年健診を
受けましょう!

腎	尿蛋白定性	(-)		(-)
機	尿潜血反応	(-)		(-)
能	クレアチニン	0.60~ 1.10	mg/dL	0.86
	eGFR(腎機能)	60~	(※)	67.9
	尿糖	3.0~ 7.0	mg/dL	6.2

どこかの検査で引っかかったら専門医へ!