市民公開講座

2026年11月6日@逗子文化プラザホール

腎臓がわるい！？と言われたら
慢性腎臓病の診断から治療まで

横浜南共済病院　腎臓高血圧内科
金井大輔

成人の5人に1人が慢性腎臓病CKD

NPO法人
日本腎臓病協会

慢性腎臓病（CKD）とは

腎臓が何らかの原因でダメージを受け、血液をろ過する機能が落ちてしまう病気です。慢性腎臓病（CKD）は、日本人2,000万人（**20歳以上の5人に1人**）が罹患している新たな国民病です。



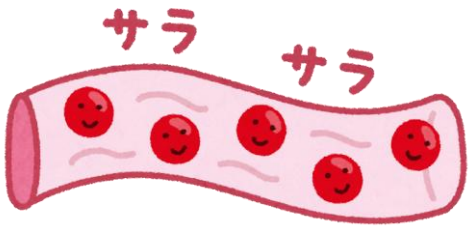
https://www.gfr-jinzou.jp/ より引用　一部改変

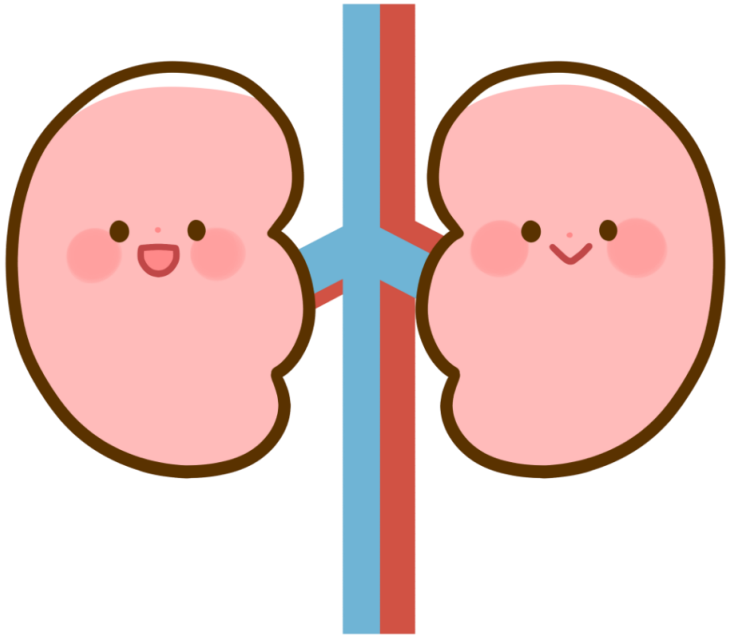
血液は腎臓で浄化され，不要物が尿となる.

血液

腎臓

尿







一般的に行われる腎臓の検査は２つ



一般的に行われている
腎臓の検査は２種類あります.

1.血液検査

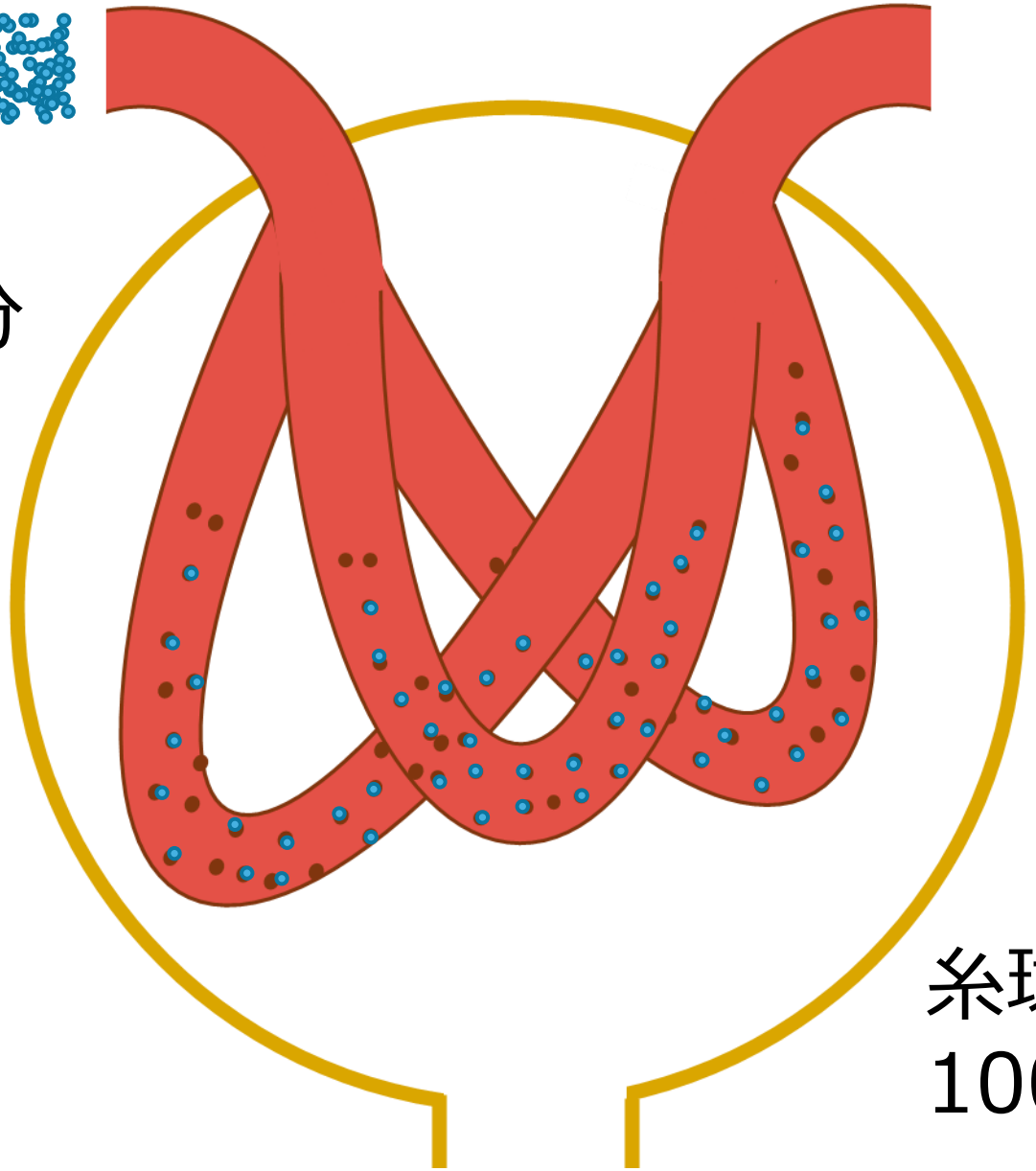
- クレアチニン
- eGFR

2.尿検査

- 蛋白尿
- 血尿

GFRは糸球体でろ過される水分量

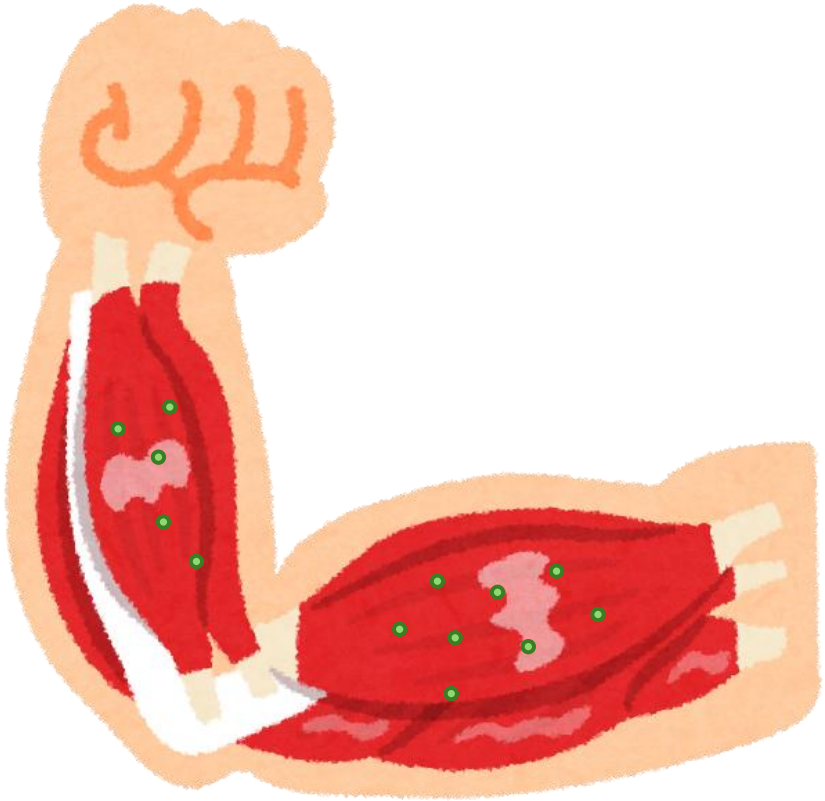
腎血漿量
500 mL/分

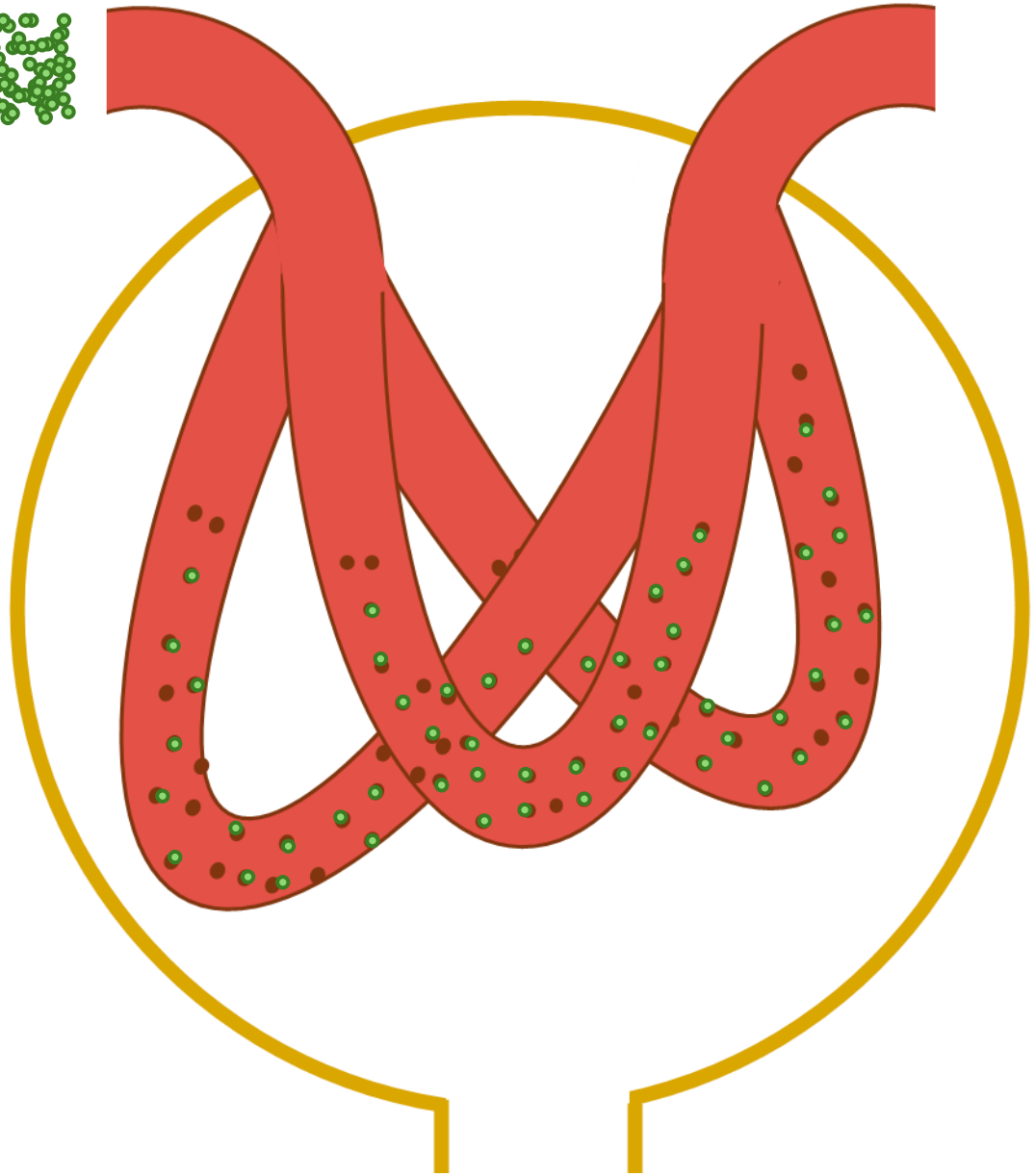


糸球体ろ過量（GFR）
100 ml/分

クレアチニンは筋肉で作られ糸球体でろ過される

クレアチニン





クレアチニンは
糸球体から
ろ過される.

クレアチニン値から糸球体ろ過量（GFR）を推測できる

推定糸球体ろ過量 (日本腎臓学会計算式)

男性

$$eGFR = 194 \times (年齢)^{-0.287} \times (クレアチニン値)^{-1.094}$$

女性

$$eGFR = 0.739 \times 194 \times (年齢)^{-0.287} \times (クレアチニン値)^{-1.094}$$

慢性腎臓病（CKD）の定義

1-1 CKDの診断

【解説要旨】 CKDの定義は以下の通りであり，①，②のいずれか，または両方が3カ月を越えて持続することで診断する.

①**尿異常**，画像診断，血液検査，病理診断で腎障害の存在が明らか，特に0.15g/gCr以上の蛋白尿（30mg/gCr以上のアルブミン尿）の存在が重要

②**GFRが60未満**

表1 CKD診断基準：健康に影響を与える腎臓の構造や機能の異常（以下のいずれか）が3カ月を越えて持続

腎障害の指標	蛋白尿（0.15g/24時間以上；0.15g/gCr以上）アルブミン尿（30mg/24時間以上；30mg/gCr以上） 尿沈渣の異常 尿細管障害による電解質異常やその他の異常 病理組織検査による異常，画像検査による形態異常 腎移植の既往
GFRの低下	GFR60mL/分/1.73m^{2}未満

日本腎臓学会編：エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023

CKD重症度分類（CGA分類）

原疾患		蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病関連腎臓病		尿アルブミン定量（mg/日） 尿アルブミン/Cr比（mg/gCr）		正常 30未満	微量アルブミン尿 30～299	顕性アルブミン尿 300以上
高血圧性腎硬化症 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他		尿蛋白定量（g/日） 尿蛋白/Cr比（g/gCr）		正常 0.15未満	軽度蛋白尿 0.15～0.49	高度蛋白尿 0.50以上
GFR区分 （mL/分/1.73m^2）	G1	正常または高値	≧90			
	G2	正常または軽度低下	60～89			
	G3a	軽度～中等度低下	45～59			
	G3b	中等度～高度低下	30～44			
	G4	高度低下	15～29			
	G5	高度低下～末期腎不全	<15			

重症度は原疾患・GFR区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する．CKDの重症度は死亡，末期腎不全，心血管死亡発症のリスクを■のステージを基準に，■，■，■ の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する．（KDIGO CKD guideline 2012を日本人用に改変）

注：　わが国の保険診療では，アルブミン尿の定量測定は，DMまたはDM性早期腎症であって微量アルブミン尿を疑う患者に対し，3カ月に1回に限り認められている．DMにおいて，尿定性で1+以上の明らかな尿蛋白を認める場合は尿アルブミン測定は保険で認められていないため，治療効果を評価するために定量検査を行う場合は尿蛋白定量を検討する．

日本腎臓学会編：CKD診療ガイド2024

CKDステージ別の患者割合，65-90歳，日本

Prevalence (%) [95% CI]	A1	A2	A3
G1	0.039 [0.034–0.044]	0.0029 [0.0018–0.0045]	< 0.001
G2	74.68 [74.5–74.85]	2.33 [2.27–2.39]	0.092 [0.080–0.10]
G3a	16.61 [16.46–16.76]	1.01 [0.97–1.05]	0.061 [0.052–0.072]
G3b	3.73 [3.64–3.81]	0.64 [0.60–0.67]	0.080 [0.068–0.092]
G4	0.44 [0.41–0.47]	0.21 [0.19–0.23]	0.042 [0.034–0.051]
G5	0.014 [0.010–0.020]	0.037 [0.030–0.046]	0.0052 [0.0030–0.0092]

Kobayashi, A., et al. Clin Exp Nephrol, 2025. **29**(3): p. 276-282.

CKDの治療目標



末期腎不全への
進展阻止



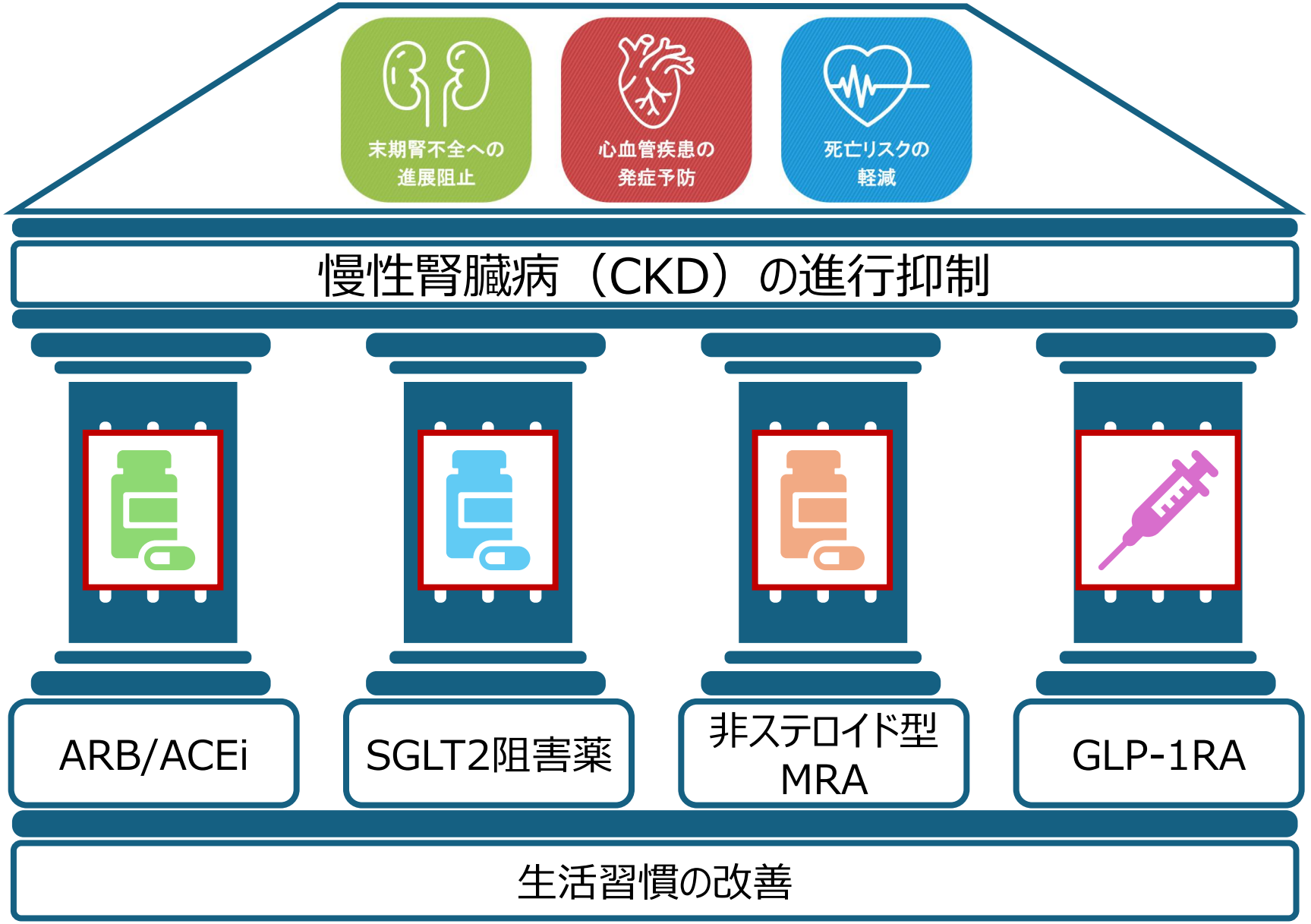
心血管疾患の
発症予防



死亡リスクの
軽減

日本腎臓学会編：CKD診療ガイド 2024

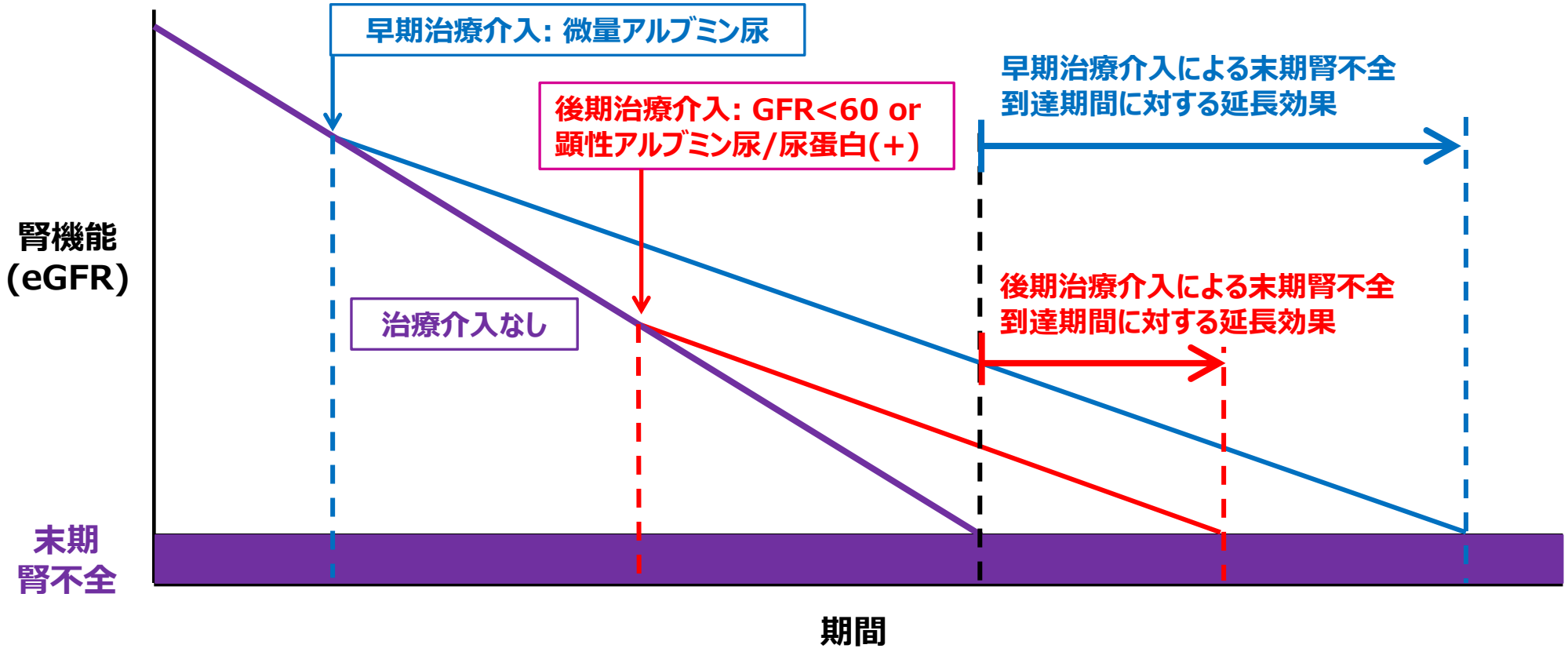
慢性腎臓病・糖尿病関連腎臓病の治療



Zannad, F., et al. J Intern Med, 2025. **297**(5): p. 460-478.

早期の治療介入によりCKD進行抑制効果は大きくなる

CKDに対する治療介入の有無・開始時期がCKD進行と末期腎不全
(透析導入・腎移植が必要となる段階)への到達までの期間に与える影響



横浜市立大学医学部　循環器・腎臓・高血圧内科学 田村功一先生からご厚意でいただいたスライドを一部改変

Gansevoort RT, de Jong PE. J Am Soc Nephrol. 2009;20(3):465-468.

CKD診療連携の流れ（南共済病院）

蛋白尿(±)以上
または
尿潜血

なし

eGFR
45

以上



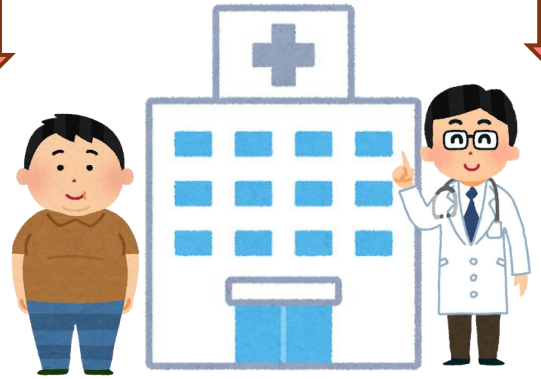


かかりつけ医が主体の診療
- 生活習慣病治療
- 定期的な血液・尿検査
- SGLT2阻害薬やARBの導入

ただし，
①末期腎不全の家族歴をもつ方や
②eGFR<60で40歳以上の方
は腎臓高血圧内科にご紹介ください.

あり

未満



腎臓高血圧内科にご紹介ください
- 腎生検を含めた精査
- 腎臓病専門治療
- 腎不全特有の合併症治療
- 腎代替療法の準備／導入

CKD診療計画
の共有



紹介元の先生と当科医師の**二人主治医体制**で診療を行います.
- CKD診療計画をお送りします.
- 生活習慣病などの一般内科診療やご専門領域の診療は継続をお願いいたします.

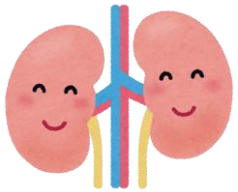
CKD診療ガイド2024を基に作成

二人主治医制でCKD患者さんの透析予防に注力





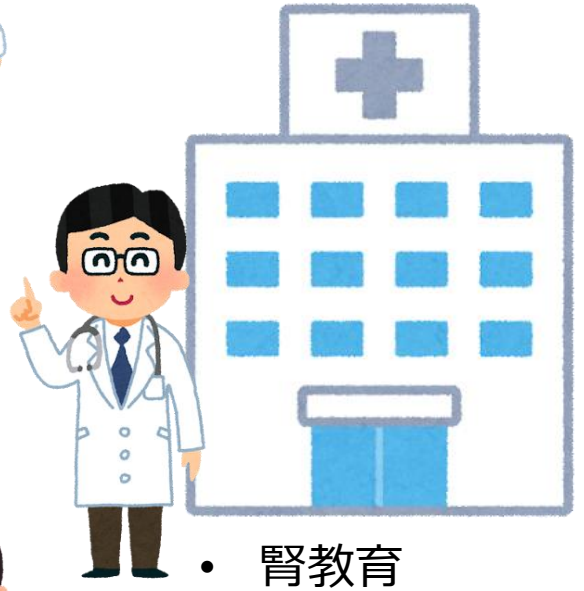












- 血圧管理
- 血糖管理
- 尿酸管理
- 脂質管理
- SGLT2阻害薬やARBの導入

- 腎教育
- 多職種介入
- 腎精査
- 腎性貧血治療

などの専門治療

透析予防チーム

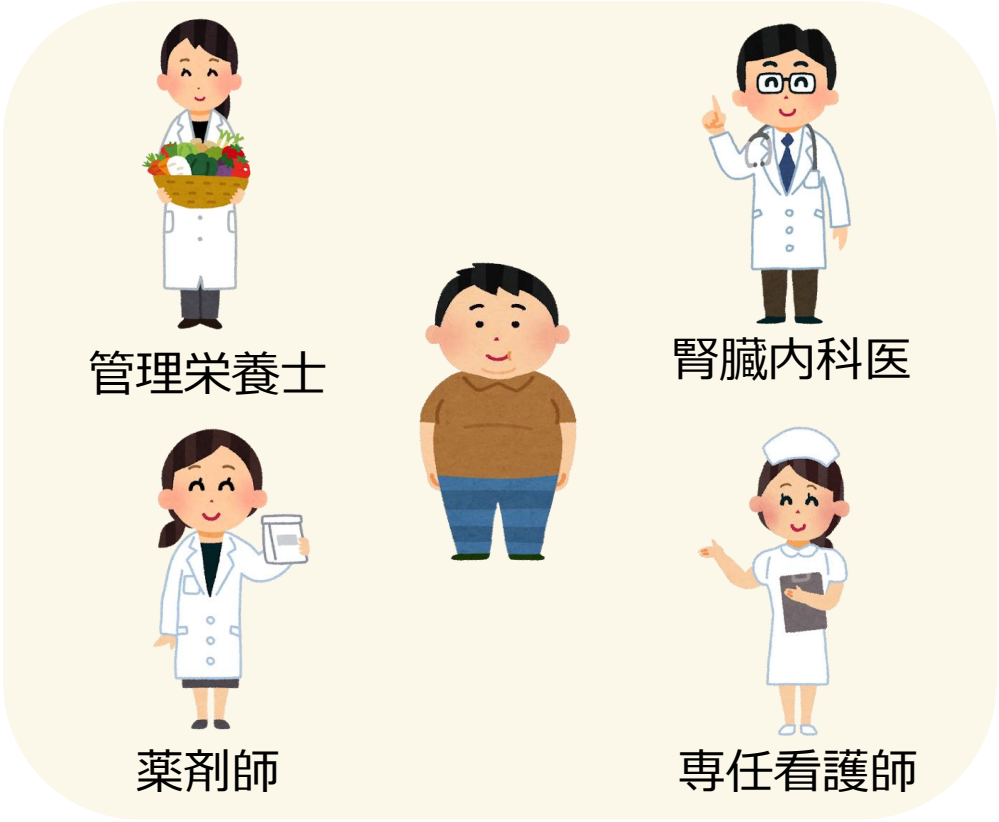


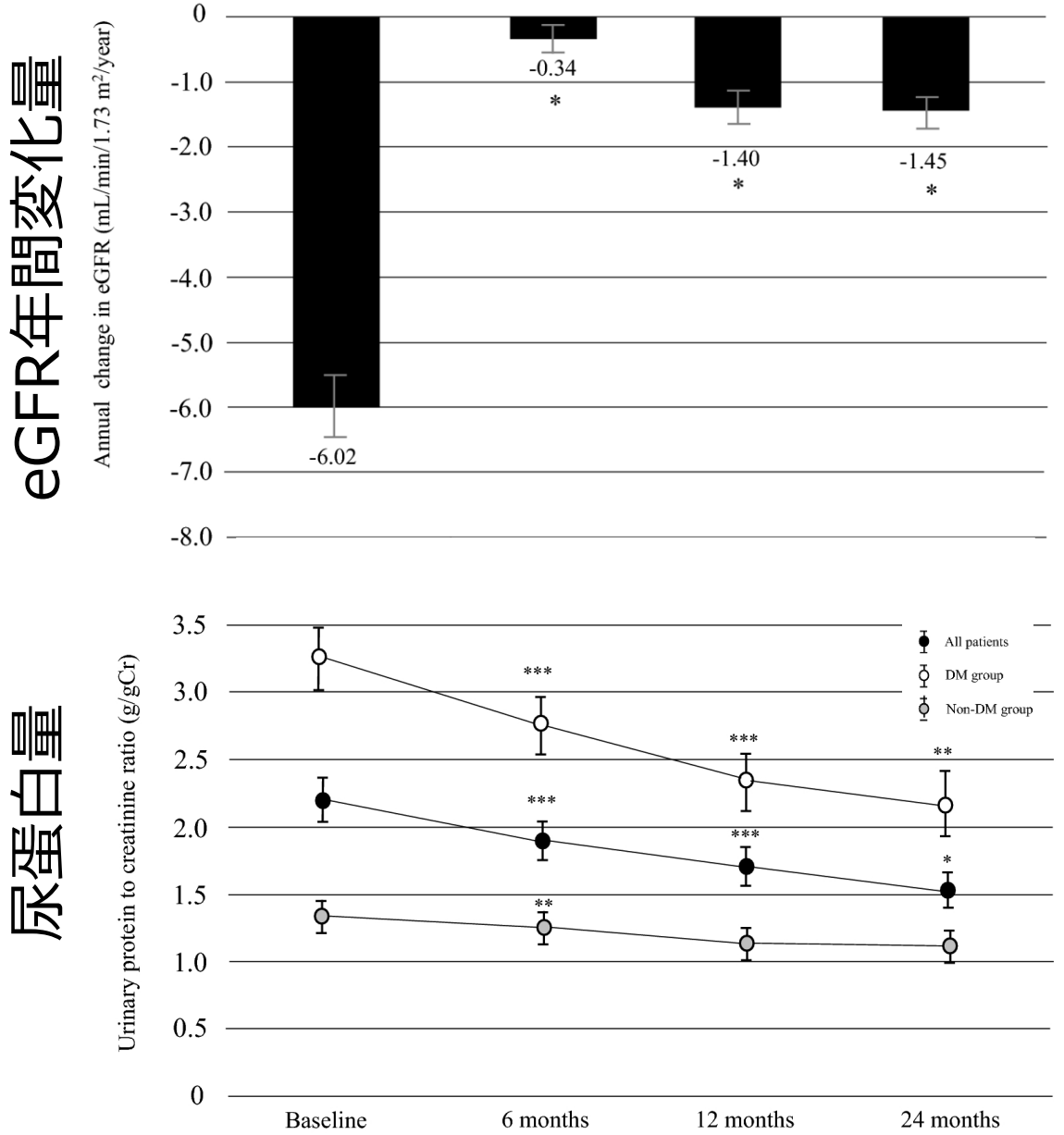
入院での
教育プログラム



多職種チームの介入でCKD重症化を抑制できる

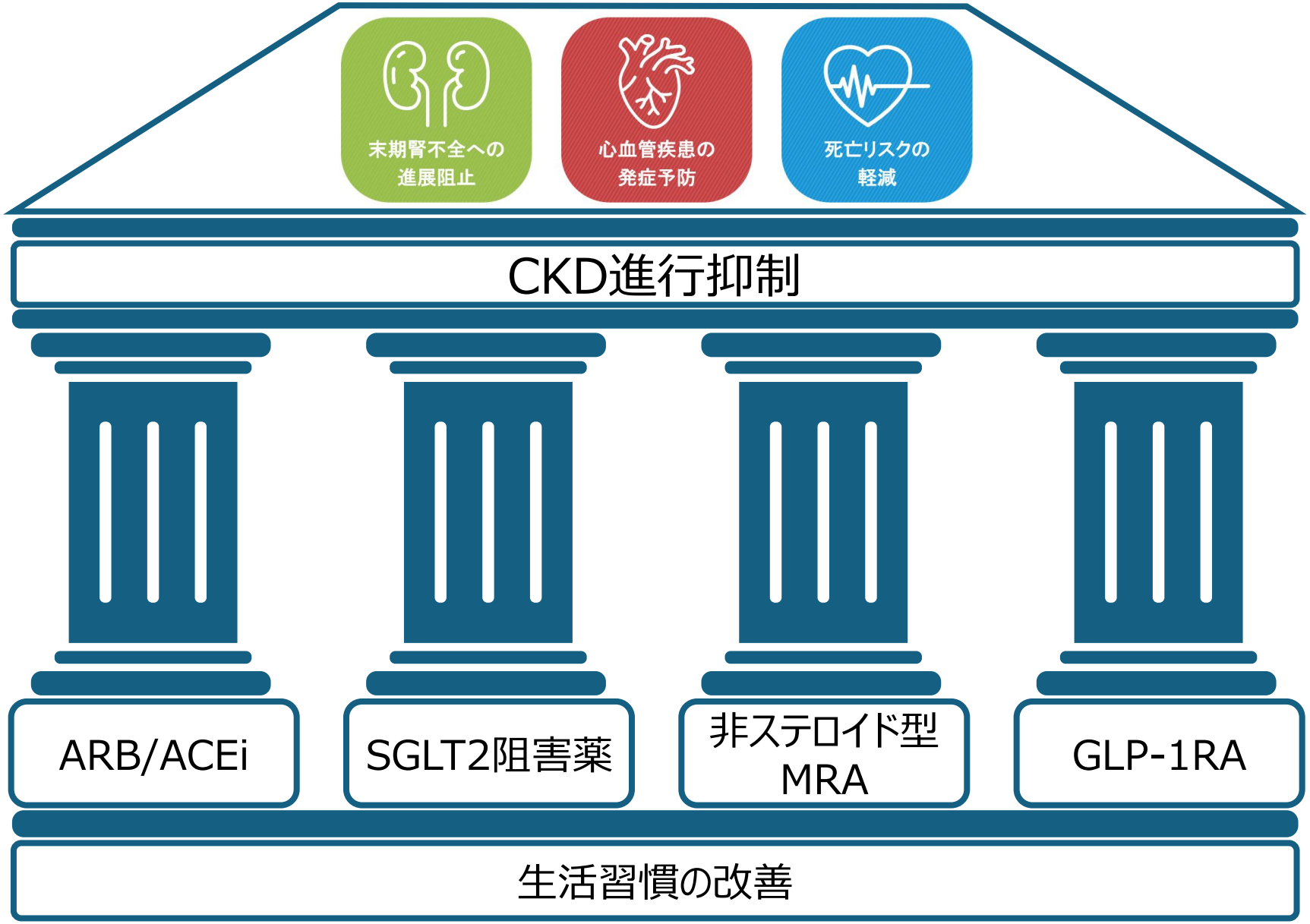
- 日本人のCKDG3-5　3105名を対象
- 平均４職種の医療者によるチーム編成





Abe M, et al. Clin Exp Nephrol. ;27(6):528-541, 2023.

慢性腎臓病・糖尿病関連腎臓病の治療



透析予防チーム



Zannad, F., et al. J Intern Med, 2025. **297**(5): p. 460-478.

慢性腎臓病透析予防外来のすゝめ







まとめ

- 慢性腎臓病治療の目的は“透析・心血管イベント・死亡”の抑制である.
- 慢性腎臓病は代謝疾患や心血管疾患と密接に連関している.
- 治療の４本柱として，RAS阻害薬 / SGLT2阻害薬 / MRA / GLP-1RAをうまく組み合わせる.
- 慢性腎臓病の対策として，“生活習慣の見直し”を抜きにはできない.
- “生活習慣の見直し”は多職種（医師・看護師・栄養士）による専門的なサポートを受けることで効率的に実践できる.
- **自分の身を守るために，知識の習得（腎教育プログラム）が大切.**