

第50回日本腎臓学会学術総会

特別企画「慢性腎臓病対策を進めるために～地域での取り組みから学ぶこと～」

レミツション・クリニック と 総合的腎不全抑制対策

名古屋市立大学 心臓・腎高血圧内科学

福田道雄、木村玄次郎

名古屋市立大学での取り組み

- 腎不全寛解・褪縮を目指すレシピ
- 患者さんと御家族のための腎臓病セミナー
- 腎不全寛解へのご招待
- レミッション・クリニック
- 腎炎・腎不全教室
- 地域連携 腎臓病グループ指導

腎不全寛解を 目指したレシピ

自己管理の重要性

- 正しい服薬 (時間、量)
- 体重、血圧、尿量を定期的にチェック→ノート記載
状態の変化を早期に発見
- 自身の検査データについての知識
 - a) 血清クレアチニン (Cr)/ 尿素 (BUN)
血清Cr：腎機能機能低下に伴い上昇 体格 (筋肉)の影響
 - b) 糸球体濾過量/ 血清クレアチニンの逆数プロット
Ccr：腎糸球体で血液を濾過する能力 腎機能低下で減少
 - c) 蓄尿検査
- 治療と積極的にかかわっていただき、治療の成果を高める

Remission Clinic

= 腎不全寛解を目指したレシピー =

- 腎臓病食 (減塩、低蛋白)、禁煙を基礎にする
Life style modification
- 降圧薬療法
 - » 変換酵素阻害薬 (腎以外の排泄経路を有する薬剤)
 - 少量より開始、耐える最大用量まで1カ月毎に漸増
 - » 少量の利尿薬を併用
 - 腎機能障害があれば loop 利尿薬
 - » All受容体拮抗薬
 - 血清 K < 5.5 mEq/l なら少量から開始、最大用量まで漸増
 - » Ca-拮抗薬の併用により積極的降圧
 - » スタチン/クレメジン/抗アルドステロン製剤も考慮
- 至適目標
 - » 血圧 < 125/75 mmHg
 - » 尿蛋白 < 0.5 g/day + 50 % 以上の減少
 - » LDL-Cholesterol < 100 mg/dl
 - » Δ GFR < 2 ml/min/year

腎症進展を促進する他の二次性因子

- 集学的治療の重要性 -

- リンの貯留 ($\text{Ca} \times \text{Pi}$ を正常範囲に) ~ 間質への CaPO_4 の沈着
- 高脂血症 (LDL-コレステロール $< 100 \text{ mg/dl}$)
糸球体高血圧の影響を増強?
メサングウム細胞(LDL受容体を有する)でのfibronectin、単球遊走因子産生亢進
HMG CoA還元酵素阻害薬は脂質低下のみならず、メサングウム増殖を抑制
- 代謝性アシドーシス ($\text{HCO}_3^- > 22 \text{ mEq/l}$)
尿細管アンモニウム産生が補体alternative pathwayを活性化し尿細管間質障害
骨や筋肉の消耗予防にも重要
- 蛋白尿 ($< 0.5 \text{ g/day} + 50\%$ 以上の減少)
メサングウムへの大分子の蓄積
尿細管間質障害
蛋白尿はCVDイベントを予見する
治療開始1~2月後、50%の改善はRAS抑制の有効性を示唆

その他

蛋白摂取量制限 ($0.6\text{-}0.8 \text{ g/kg/day}$)、貧血是正 ($> 12 \text{ g/dl}$)、血糖コントロール ($\text{HB}_{A1C} < 6.5\%$)

腎臓病七三十一

市民公開講座

第9回

患者さんと御家族のための

腎臓病セミナー

= 腎不全にならないためには =

主催：患者と家族のための腎臓病セミナー実行委員会

事務局：名古屋市立大学大学院 臨床病態内科学 腎臓内科

後援：名古屋市、中日新聞

市民公開講座

第7回

患者さんと御家族のための腎臓病セミナー

= 腎不全にならないためには =

場所：吹上ホール（名古屋市中小企業振興会館）
7F メインホール
名古屋市千種区吹上2-6-3 TEL (052) 735-2111
地下鉄接通線「吹上」駅下車
5番出口から徒歩5分
日時：9月17日（日）午後 1:30 ～ 4:00

司会 福田 道雄

開会の辞 木村玄次郎

1. 糖尿病性腎症の特徴と治療戦略 福田 道雄
2. 当院における栄養指導の実際 小野 徹

= = = = 休憩と懇親会 = = = =

テーマ毎に患者さん同士でお互いに意見交換

3. 腎不全の自己管理 前田 憲志

大幸砂田橋クリニック院長（名古屋大学名誉教授）

セミナー終了後（午後 4:00 ～ 5:00）9F 展望ホールにて
腎不全食の展示・資料配付と同時に
医師、薬剤師、管理栄養士による腎臓病に関する相談コーナーもあります

主催：患者と家族のための腎臓病セミナー実行委員会
後援：名古屋市 共催：中日新聞社
事務局：名古屋市立大学大学院医学研究科 臨床病態内科学
名古屋市立大学病院 腎臓内科

市民公開講座

第8回

患者さんと御家族のための腎臓病セミナー

= 腎不全にならないためには =

場所：吹上ホール（名古屋市中小企業振興会館）
7F メインホール
名古屋市千種区吹上2-6-3 TEL (052) 735-2111
地下鉄接通線「吹上」駅下車
5番出口から徒歩5分
日時：3月18日（日）午後 1:30 ～ 4:00

司会 福田 道雄

開会の辞 木村玄次郎

1. 慢性腎臓病寛解の可能性 吉田 篤博
2. 貧血治療と腎臓病の予後 福田 道雄

= = = = 休憩と懇親会 = = = =

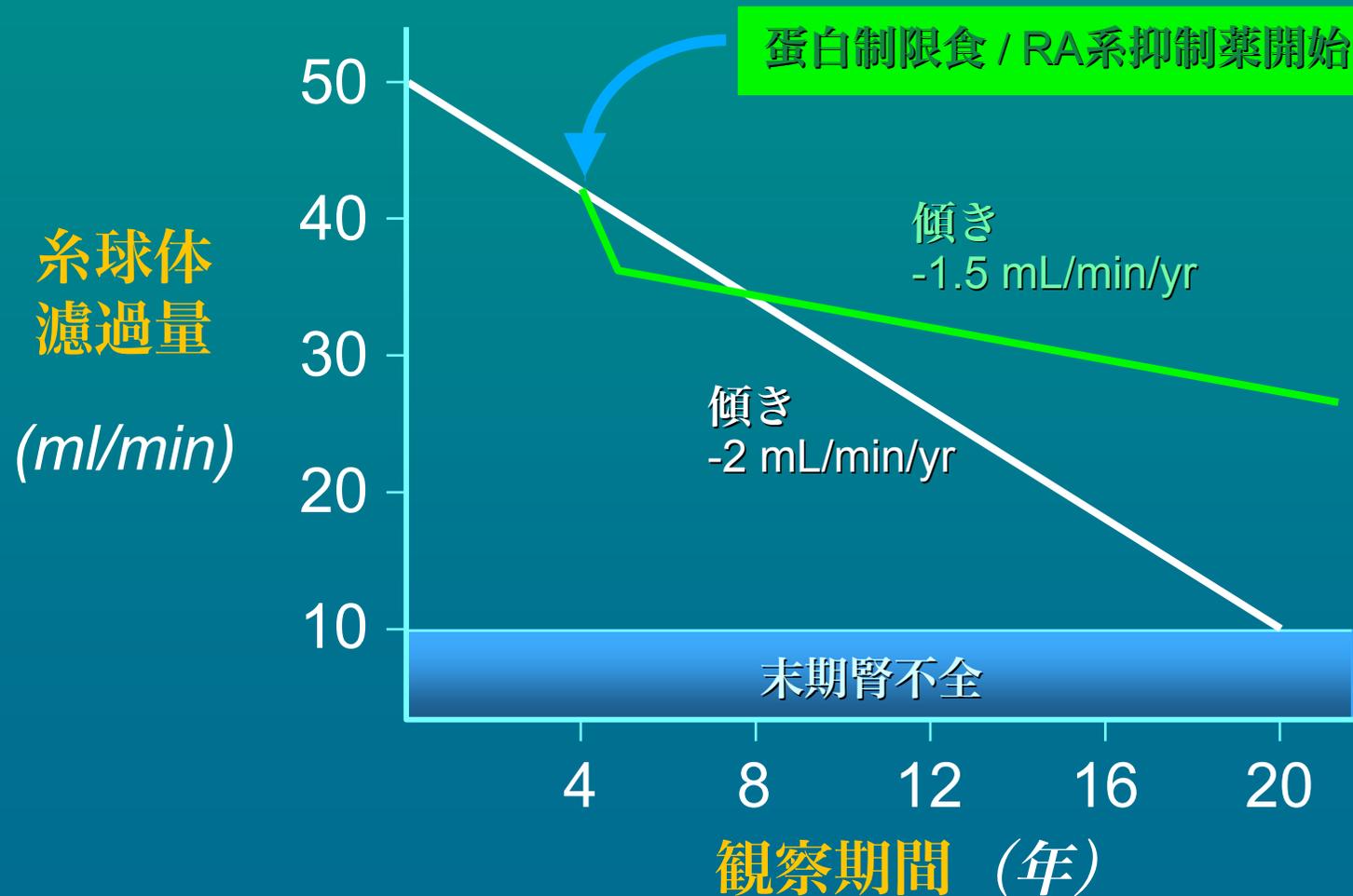
テーマ毎に患者さん同士でお互いに意見交換

3. よくわかる腎臓病の基本 木村 玄次郎

セミナー終了後（午後 4:00 ～ 5:00）9F 展望ホールにて
腎不全食の展示・資料配付と同時に
医師、薬剤師、管理栄養士による腎臓病に関する相談コーナーもあります

主催：患者と家族のための腎臓病セミナー実行委員会
後援：名古屋市 共催：中日新聞社
事務局：名古屋市立大学大学院医学研究科 臨床病態内科学
名古屋市立大学病院 腎臓内科

腎保護療法による糸球体濾過量の変化



長期的に見た腎保護作用獲得を示唆する 治療開始早期の所見

所見	判定基準
蛋白尿減少 (1 - 2 カ月)	約 50 % 以上減少
糸球体濾過量減少 (3日 - 1週間)	血清クレアチニンにして 10 - 20 % の上昇

いずれも糸球体血圧の低下を反映か



腎不全寛解へのご招待 (病診連携研究会)

第6回 腎不全寛解へのご招待

日時：平成19年2月24日(土) 16:45～
会場：ヒルトン名古屋 4階「桜の間」

愛知県名古屋市中央区栄1-3-3 TEL:052-212-1111

17:00～17:45

基調講演(45分) **「腎不全治療は完全寛解を目指す時代へ」**

名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態内科学 教授 木村 玄次郎 先生

17:45～18:30

指定演題Ⅰ(15分) **「蛋白尿の見方と精密検査の進め方」**

名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態内科学 講師 福田 道雄 先生

指定演題Ⅱ(15分) **「糸球体濾過量の見方と推定式の落とし穴」**

愛知医科大学 腎臓・膠原病内科 助教授 西川 和裕 先生

指定演題Ⅲ(15分) **「腎症はどこまで根治できるか」**

三重大学医学部附属病院 腎臓内科・血液浄化療法部 助教授 黒村 信介 先生

18:30～19:00

パネルディスカッション(30分) **「腎専門医へ紹介すべきタイミング」**

司 会 名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態内科学 教授 木村 玄次郎 先生

パネリスト 三重大学医学部附属病院 腎臓内科・血液浄化療法部 助教授 黒村 信介 先生

愛知医科大学 腎臓・膠原病内科 助教授 西川 和裕 先生

名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態内科学 講師 福田 道雄 先生

※講演会終了後、意見交換会を予定しております。

本会は日医生活教育単位として3単位取得できます。

後援：愛知県内科医会 名古屋内科医会

	特別講演 I	特別講演 II	総合討論	御出席
第1回 04.7.29	糖尿病性腎症の remission 旭川医科大学第二内科 羽田勝計先生	RA系抑制薬の歴史と最近の進歩 東京大学 腎臓・内分泌内科 藤田敏郎先生	臓器保護作用には 降圧か？RA系抑制 か？	86
第2回 05.2.10	腎不全寛解を目指す方程式 名古屋市立大学 宇佐美武先生	慢性糸球体腎炎の根治療法 ～IgA腎症のパラダイムシフト 仙台社会保険病院堀田先生	腎不全の Remission Clinic	78
第3回 05.7.21	今何故、検尿なのか～慢性 腎不全の撲滅を目指して～ 福島県立医科大学第三内科 渡辺毅先生		腎疾患領域の 病診連携	65
第4回 06.2.9	腎疾患の重要な検査所見 の読み方 名古屋市立大学 吉田篤博先生	糖尿病性腎症の寛解は可能 か？岡山大学 腎・免疫・内 分泌代謝内科学 槇野博史 先生	糖尿病性腎症の撲滅 を目指して	80
第5回 06.9.16	糖尿病患者におけるOlm- esartanの降圧効果につい ての検討 名古屋市立大学 臨床機能内科学 岡山直司先生			109

レミツシヨン・クリニツク

名古屋市立大学病院 腎臓内科外来 診療医担当表

担当外来	担当内容	担当医
腎・高血圧外来	腎疾患と高血圧の密接な関係を基本に置き、最適な方法により血圧をコントロールすると同時に腎不全や心血管事故を予防して生命予後の改善を図ります。	本川 正浩 助教 日本内科学会認定内科医
腎臓病寛解外来・CAPD外来	腎炎・ネフローゼを正確に診断・治療することによって、腎不全に進行させないことを目指す外来です。腎不全も当院オリジナルのレシピで寛解を目指し実現してきました。 CAPD (腹膜透析)の患者様の外来管理も行います。	福田 道雄 准教授 日本腎臓学会指導医 日本透析医学会指導医
膠原病腎症・妊娠合併症外来	膠原病や妊娠時には腎障害を合併し易くなっています。これらの病気に合併した腎臓の病気の管理・治療をハイレベルに行う外来です。	吉田 篤博 准教授 日本腎臓学会指導医 日本内科学会指導医
腎不全寛解外来	腎不全の進行も止める事ができる時代が到来しました。 腎不全は治らないと諦める事は決してありません。 当院独特のレシピで腎不全寛解を目指します。	白澤 祐一 助教
慢性腎炎寛解外来	これまで慢性腎炎は悪化するのみとされていましたが近年、様々な治療 (例えば扁桃摘出+パルス)で根治可能であることも示されています。最新の情報を駆使して腎炎の解消を目指します。	西尾 尊江 医師

*木村 玄次郎 教授は、水曜日の総合（初診）内科外来を担当しています。

お問い合わせは下記へお願い致します。

名古屋市立大学大学院医学研究科 臨床病態内科学（第3内科）

〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町川澄1番地

TEL (052)853-8221 FAX (052)852-3796

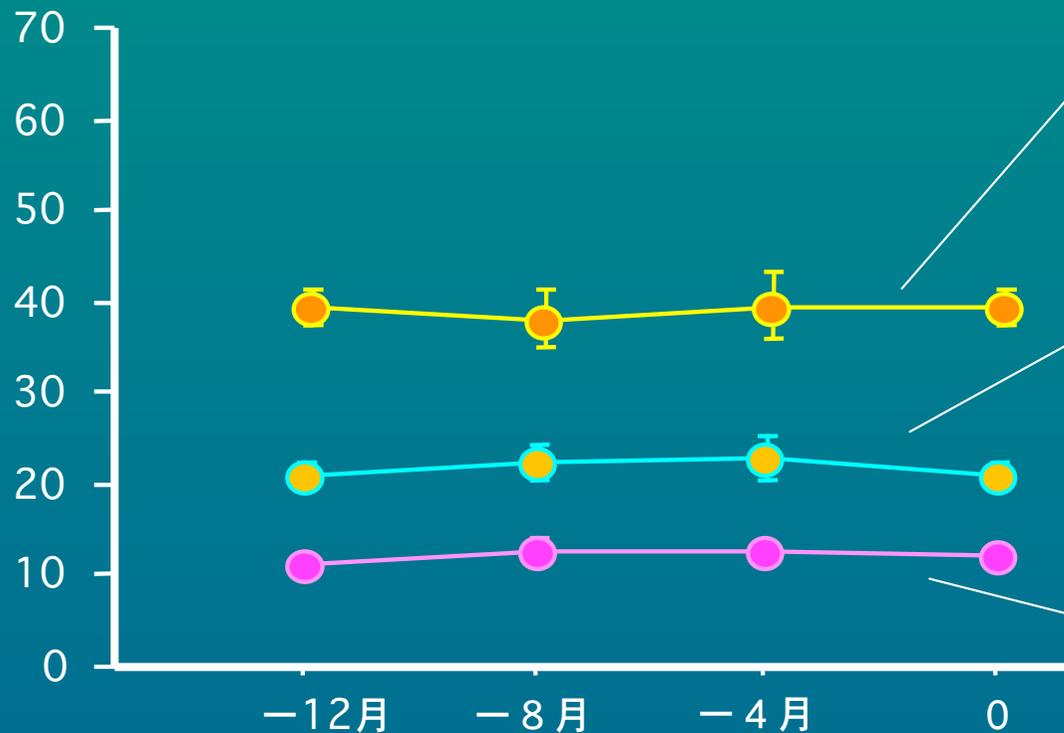
ホームページ URL http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/inter3.dir/information/kidney_seminar/index.htm

レミツション・クリニック(特殊外来)

- 毎回 sCreが 0.1mg/dL でも下がるようにとの2人3脚
- UP ($mg/gCre$) が糸球体血圧の指標という意識
(RAS抑制導入時など)
- 腎機能はCG-Ccr, 24時間蓄尿 (塩分や蛋白摂取量)
- 御自宅でも $1/Cre$ をプロット

CKD3~5のGFR slope

Ccr (mL/min/1.73m²)



CKD stage 3 (N=9)
 $\Delta\text{CrCl}=0\text{mL/min/1.73m}^2/\text{yr}$
 $r= +0.0011$
($r<0$; n=3, $r>0$; n=6)

CKD stage 4 (N= 14)
 $\Delta\text{CrCl}=0\text{mL/min/1.73m}^2/\text{yr}$
 $r= +0.0004$
($r<0$; n=5, $r>0$; n=9)

CKD stage 5 (N= 9)
 $\Delta\text{CrCl}=+1.2\text{mL/min/1.73m}^2/\text{yr}$
 $r= +0.0027$
($r<0$;n=4, $r>0$;n=5)

腎炎・腎不全教室 (教育入院)

腎炎教室

= 腎不全進行抑制・機能回復を共に実践 =

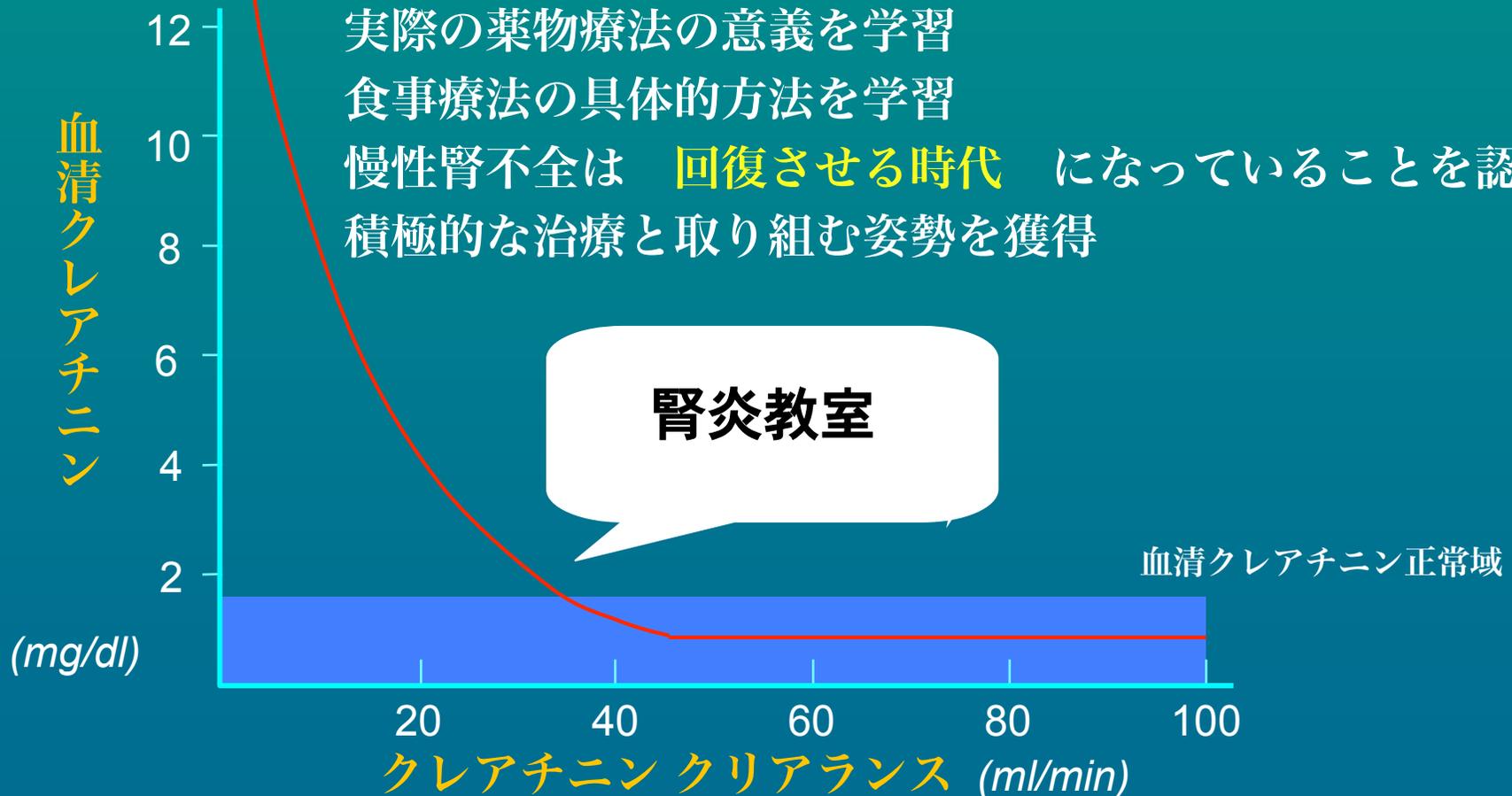
腎不全進行抑制対策の原理を理解

実際の薬物療法の意義を学習

食事療法の具体的方法を学習

慢性腎不全は **回復させる時代** になっていることを認識

積極的な治療と取り組む姿勢を獲得



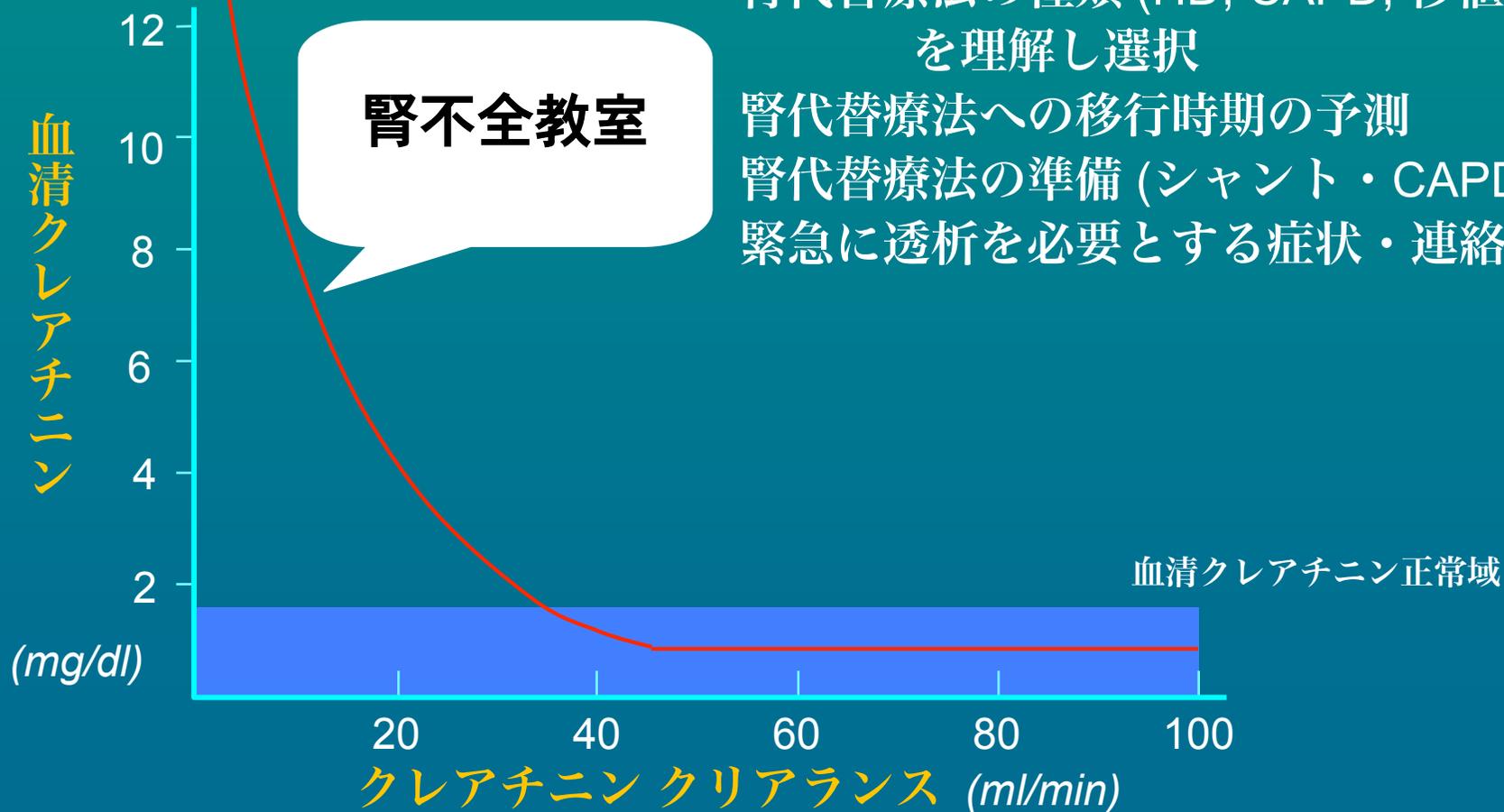
腎不全教室

= 腎代替療法へのスムーズな移行 =

あくまでも腎不全進行抑制を目指します一方で
腎代替療法の種類 (HD, CAPD, 移植)・特徴
を理解し選択

腎不全教室

腎代替療法への移行時期の予測
腎代替療法の準備 (シャント・CAPDカテ挿入)
緊急に透析を必要とする症状・連絡方法



腎炎・腎不全教室目次

I. 腎臓の役割とはたらき

- 1) 腎臓の位置と大きさ
- 2) 腎臓の働き
- 3) 腎臓の病気と腎不全

II. 腎不全進行抑制対策

- 1) 食事療法
- 2) 薬物療法
- 3) 検査データの見方と自己管理

III. 腎代替療法

- 1) 透析 (血液透析・腹膜透析)
- 2) シェント・腹膜透析カテーテル
- 3) 腎移植

地域連携 腎臓病グループ指導

腎臓病グループ指導

☆腎臓病グループ
1クール4回
少人数のグループなので
気楽に参加していただけます。

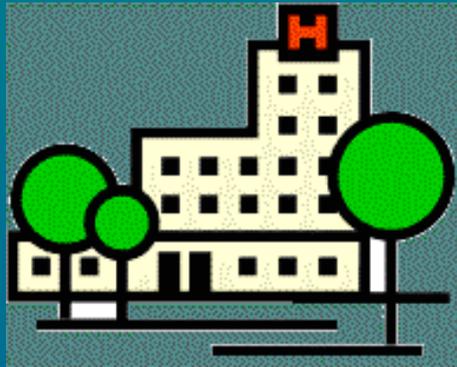


何を食べてらいいの？
なぜ、たんぱく制限する
の？

日々の診療

腎臓病で
お悩みの方
かかりつけの医療機関から
ご予約ください。

月1回の
グループ指導



◎名古屋市立大学病院の
ホームページにも
『ご案内』しています。



腎臓病グループ指導プログラム 第4回コース

	日時	時間	担当者	タイトル
1 回目	H18年 11月21日 (火)	13時～ 14時30分	管理栄養士	今後の取組みについての説明
			医師	腎臓のしくみや働きについて解説
				慢性腎不全の定義や原因、病状等について解説
2 回目	H18年 12月19日 (火)	13時～ 14時30分	管理栄養士	①なぜ必要？ 食事療法
			臨床検査技師	②スタート！私のチャレンジ
				看護師
3 回目	H19年 1月16日 (火)	13時～ 14時30分	管理栄養士	①何でも聞こう、食事の悩み
			薬剤師	腎臓病の治療薬について
			管理栄養士	②食べてみよう！アイデア料理
4 回目	H19年 2月20日 (火)	13時～ 14時15分	医師	慢性腎不全の代替療法
			医師・看護師 管理栄養士	座談会

M.H様食生活調査

食事時間	朝食7時30分 昼食12時 夕食19時 間食15時
食事担当者	本人
外食	月に 平均1~2回程度
	よく食べるメニュー 野菜フライ
飲酒	無
身体活動量	普通
運動習慣	ラケットボール 60分程度2回/週
	ジム 30分程度1回/週
喫煙	無
その他	カロリー計算が早くできる方法
	カリウムを減らしたいのでその方法

M.H様栄養摂取状況

(あなたの指示栄養量)

エネルギー	1600kcal	たんぱく質	35g	塩分	7g
-------	----------	-------	-----	----	----

(身体計測値・検査データ等)

身長	149.5cm	体重	45kg	標準体重	49.2kg
クレアチニン	1.9mg/dl	尿素窒素	27mg /dl		
K	4.1mEq/dl	アルブミン	4.2g/dl		

(1日分食事記録結果)

※記録内容から、おおよその摂取量を計算した値です。食品や量等がよくわからない場合に、不明となっています。書きもれ等があると実際より少ない値になりますので、ご注意ください。

	朝	昼	夕	間食	合計	(備考)
エネルギー	307	386	533	237	1463 kcal	
蛋白質	9.5	5.7	19.1	3.1	37.4g	
炭水化物	46.7	40.8	66.6	47.7	201.8g	
塩分	1.8	1.6	2.8	0.1	6.3g	

食生活全体におけるアドバイス

食品群	とりすぎ	適量	少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・食事記録結果から、蛋白質摂取量は35g程度で、蛋白制限が守られています。 ・塩分摂取量は、食事記録結果から6g程度と減塩食が守られています。 ・エネルギーについては、指示量1600kcalです。今回の記録では、1400～1500kcalの摂取で、やや不足のようです。蛋白質を含まない砂糖やジャム、油脂類をもう少しとっても良いかと思えます。 ・カリウム摂取量を減らすには、野菜を茹でる、生の果物をやめて、缶詰にする方法があります。 ・エネルギー計算を早くするのは難しいですね。「腎臓病の食事療法について」の3ページを参考にしてみてください。
穀類			やや○	
魚・魚加工品		○		
肉・肉加工品				
卵				
大豆・加工品				
牛乳・乳製品				
野菜		○		
果物		○		
油脂類		○		
塩分		○		
間食		○		

私たちの誓いと願い

腎不全に陥らないよう 最大限の努力を誓います

たとえ腎代替療法を必要とする場合でも
スムーズに移行し、安心して継続できる体制を提供します

患者さん側と医療チームが一体となり よりよい医療を目指します

患者さんも自己管理に 積極的に取り組んでいただくことを期待します