



Minha **CARTILHA SOBRE A DRC**

CARTILHA EDUCACIONAL
PARA PACIENTES COM DRC
(DOENÇA RENAL CRÔNICA).



KET164v01jun22

SUA JORNADA COMEÇA AQUI

Caro paciente,

ter um diagnóstico de DRC (Doença Renal Crônica) pode ser assustador, mas você não precisa passar por isso sozinho, pois o Programa Juntos pelo Rim está disponível para apoiá-lo nesta jornada.

Com as ferramentas disponibilizadas pelo Programa, mais as consultas periódicas com seu médico e nutricionista e ainda seu círculo familiar e amigos, você tem a base essencial para iniciar sua trajetória com o pé direito.



Gostaríamos de apoiá-lo(a) em cada passo desta caminhada, portanto vamos começar apresentando-lhe a Minha Cartilha sobre a DRC.

VIVENDO BEM COM A DRC

SUMÁRIO

O QUE ESTÁ ACONTECENDO NO MEU CORPO?	4
A função dos meus rins	5
Como meus rins funcionam?	5
O que acontece quando meus rins não funcionam adequadamente?	5
Como medir a função renal? E o que é TFG?	6
Estágios da DRC e opções de tratamento	6
Minha Meta: Proteger a função renal residual pelo maior tempo possível	7
POR QUE ADAPTAR MINHA DIETA É IMPORTANTE PARA MINHA TERAPIA?	8
O que está acontecendo com a proteína em meu corpo?	9
O que é uremia?	9
POR QUE EU PRECISO SUPLEMENTAR MINHA DIETA COM CETOÁCIDOS?	10
Como prevenir a desnutrição?	11
Quais os benefícios de acrescentar cetoácidos à minha dieta?	11
O QUE POSSO FAZER PARA APROVEITAR AO MÁXIMO A MINHA TERAPIA?	12
Como posso adaptar com sucesso minha dieta?	13
E meu equilíbrio emocional?	13
E meu condicionamento físico?	14
Como manter minha motivação?	15
Como encontrar pessoas na mesma situação?	15
ONDE POSSO OBTER INFORMAÇÕES ADICIONAIS?	16
COMO POSSO AJUDAR SENDO MEMBRO DA FAMÍLIA?	18

O QUE ESTÁ ACONTECENDO NO MEU CORPO?

Em primeiro lugar: você não está só! A DRC é uma doença comum em todo o mundo. Estima-se que 8 a 16% da população mundial sofra de DRC.¹ Vamos dedicar um tempo para entender o que está acontecendo com seus rins.

A função dos meus rins

Seus rins têm uma função importante no seu corpo. Suas tarefas incluem manter o equilíbrio de fluidos e produzir hormônios. Outra função principal é desintoxicar seu corpo, filtrando produtos residuais do sangue (por exemplo, metabólitos como ureia, creatinina) e excretando esses produtos residuais pela urina.

Como meus rins funcionam?

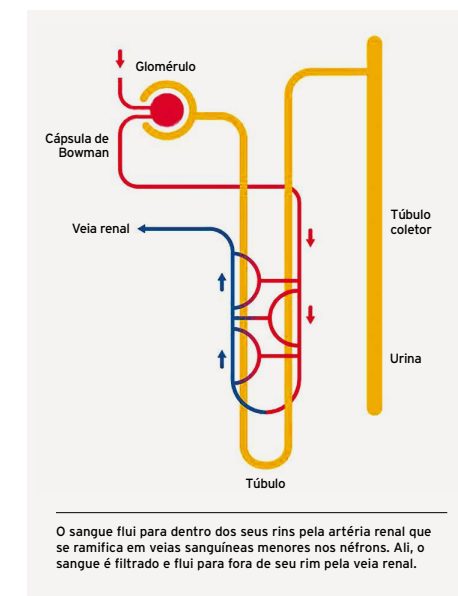
Cada rim contém, aproximadamente, um milhão de unidades funcionais semelhantes, chamadas néfrons. Cada néfron é cercado de capilares que agem como filtros sanguíneos (veja a Figura 1).

Substâncias como água, sais, açúcares e resíduos são pressionadas para fora das veias sanguíneas. Essa mistura chama-se urina primária. Enquanto a urina primária passa pelo túbulo coletor, a maioria dos componentes são reabsorvidos, e apenas 1 a 2 litros de urina são realmente excretados.

O que acontece quando meus rins não funcionam adequadamente?

Os rins são órgãos muito eficazes e é por isso que pequenas diminuições da função renal não causam, necessariamente, um problema. Somente quando um paciente perder progressivamente a função renal ao longo do tempo, e ela for reduzida a 20% ou menos, é que podem ocorrer problemas graves de saúde.³

FIGURA 1:
ILUSTRAÇÃO ESQUEMÁTICA DE UM NÉFRON ADAPTADO DE ²



Como medir a função renal? E o que é TFG?

A função renal é comumente medida pela taxa de filtração glomerular (TFG). Ela descreve quantos mililitros de sangue seus rins conseguem filtrar em um minuto. Quanto mais baixa a TFG, mais a função de seus rins pode estar prejudicada - a taxa normal é 90 mL/min ou mais (veja a figura 2). Se sua TFG estiver muito baixa, seus rins podem não ser capazes de remover a quantidade suficiente de toxinas e água extra de seu corpo. A TFG pode ser estimada pela mensuração de creatinina (um metabólito) em seu sangue.

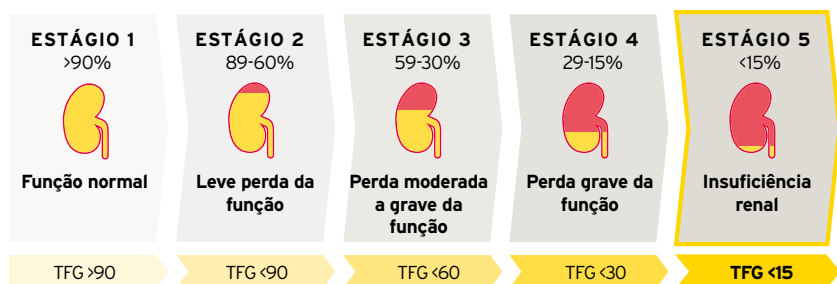
Para medir sua TFG, fale com seu médico, já que para isso é necessário um exame de sangue.

Estágios da DRC e opções de tratamento

Dependendo da gravidade de sua doença e da sua TFG correspondente, a DRC pode diferir em cinco estágios.

Nos estágios iniciais, terapias conservadoras como intervenções na dieta ou medicamentos podem ser discutidas com seu nefrologista. Diálise ou transplante renal podem ser necessários em estágios posteriores.

FIGURA 2: ESTÁGIOS DA DRC E VALORES CORRESPONDENTES DE TFG.
ADAPTADO DE ^{4,5}



Minha Meta: Proteger minha função renal residual pelo maior tempo possível

Para atingir este objetivo, é necessário compreender que:

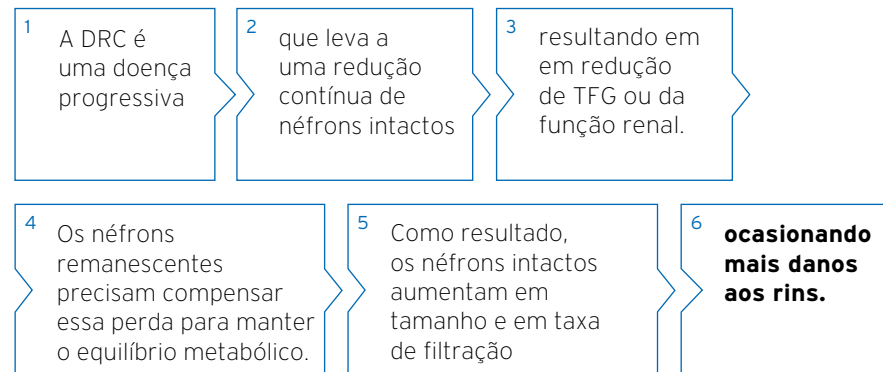
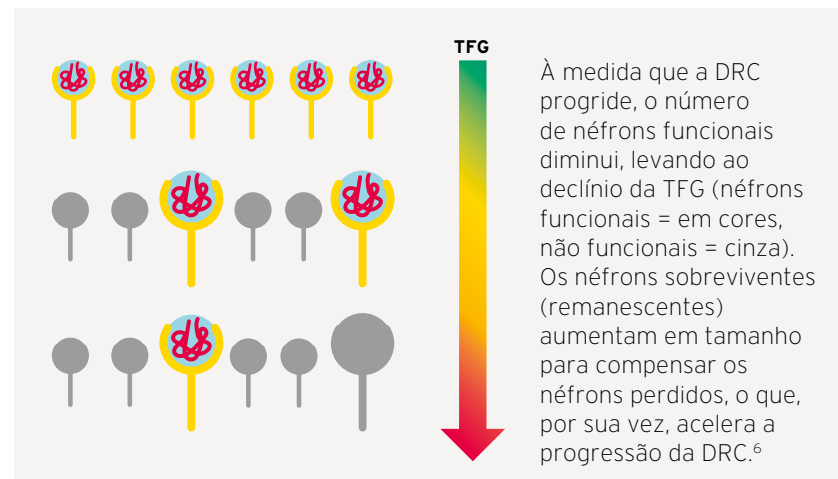


ILUSTRAÇÃO ESQUEMÁTICA DE HIPERFILTRAÇÃO



Portanto, é muito importante aliviar o trabalho dos seus rins e proteger sua função residual consumindo menos proteína por meio de uma dieta reduzida em proteína.

→ Isso irá diminuir a atividade de compensação dos néfrons remanescentes, ajudando a desacelerar a progressão da sua DRC e retardar a necessidade de iniciar a diálise.^{7,8}

Saiba mais sobre o papel das proteínas no próximo capítulo!

POR QUE ADAPTAR MINHA DIETA É IMPORTANTE PARA MINHA TERAPIA?

Hoje em dia, muitos adultos comem proteína em excesso, em comparação com as necessidades diárias ideais.⁹ Isso pode, primeiramente, causar problemas renais, ou piorar a DRC, já que proteína em excesso pode prejudicar os seus rins.⁹

O que está acontecendo com a proteína em meu corpo?

Em primeiro lugar, as proteínas são importantes! Seu corpo precisa delas para, por exemplo, construir músculos, curar lesões, interromper um sangramento ou combater uma infecção. Normalmente, as proteínas são quebradas em aminoácidos. Esses aminoácidos são, na melhor hipótese, reciclados para construir novas proteínas ou

quebrados em partículas ainda menores e usados como fonte de energia. Durante esse processo se forma uma molécula tóxica chamada amônia, que consiste em nitrogênio e hidrogênio. Para se livrar dessa toxina, seu corpo a converte em ureia e a excreta através dos seus rins.

- > Mas se seus rins não funcionam corretamente, você não consegue se livrar do resíduo de ureia;
- > Isso pode levar à uremia (veja o tópico abaixo);
- > É por isso que grandes quantidades de proteína podem causar danos aos seus rins e, assim, acelerar a progressão da DRC.

O que é uremia?

Por causa de sua DRC, a excreção de ureia após a metabolização da proteína proveniente dos alimentos, diminui. A ureia se acumula em sua corrente sanguínea e pode se transformar em outras substâncias que são tóxicas, levando ao quadro de uremia.

Talvez você já esteja sentindo sintomas que podem estar relacionados à DRC, como¹⁰:

- maior sensação de cansaço e desânimo;
- dificuldade de concentração;
- falta de apetite;
- dificuldade para dormir;
- câimbras noturnas;
- inchaço dos pés e tornozelos;
- inchaço ao redor dos olhos, especialmente pela manhã;
- pele seca e coceira;
- necessidade mais frequente de urinar, especialmente à noite.

Seguir uma dieta com redução de proteína

- **Alivia os seus rins;**
- **Ajuda a retardar a progressão de sua drc.⁷**



POR QUE EU PRECISO SUPLEMENTAR MINHA DIETA COM CETOÁCIDOS?

Comer menos proteína ajuda a preservar a função renal e a impedir a sobrecarga dos rins. Mas consumir uma quantidade muito pequena de proteína, juntamente com uma ingestão baixa em calorias, leva à desnutrição.

Como prevenir a desnutrição?

Cetoácidos (ou Cetoanálogos) são uma forma de dar ao seu corpo os aminoácidos (AA) necessários, mas sem o efeito negativo de produzir ureia a partir do nitrogênio. Isto porque os cetoácidos são precursores dos AA sem nitrogênio, e seu corpo pode facilmente convertê-los nos AA necessários. Isto permite que você coma menos proteínas para aliviar seus rins, mas ainda obtenha os AA de que seu corpo precisa.

É exatamente para isso que servem os comprimidos de aminoácidos + análogos. Eles contêm análogo de aminoácidos essenciais (EAA), livres de nitrogênio, e outros EAA em sua forma natural. E seu médico os prescreveu por uma boa razão. Os comprimidos de aminoácidos + análogos vêm sendo tomado por muitos pacientes com DRC ao redor do mundo há décadas.

Quais os benefícios de acrescentar cetoácidos à minha dieta?

Uma dieta muito restrita em proteína combinada com os cetoácidos:

- É necessária para o consumo diário suficiente de aminoácidos essenciais;
- Pode reduzir o risco de doença renal no estágio final;¹¹
- Ajuda a melhorar sua qualidade de vida;⁹
- Pode retardar sua necessidade de diálise;¹¹⁻¹³

No entanto, o consumo de uma quantidade suficiente de caloria, nesse contexto, também é muito importante para evitar que você sinta fraqueza e perca massa muscular ao longo do tempo.

Sem diálise, você pode desfrutar de mais tempo com pessoas importantes em sua vida.



O QUE POSSO FAZER PARA APROVEITAR AO MÁXIMO A MINHA TERAPIA?

Há muita coisa que você pode fazer para se sentir melhor e retardar a progressão de sua doença. Nas próximas páginas há sugestões e conselhos para ajudar você a começar essas adaptações.

Como posso adaptar com sucesso a minha dieta?

A redução na ingestão de proteínas é essencial para aliviar o trabalho dos seus rins e garantir sucesso no seu tratamento da DRC. Veja as orientações propostas:

Consultar meu nutricionista

Seu médico pode te encaminhar a um nutricionista que lhe ajudará a se adaptar à sua nova dieta, levando em consideração as suas preferências pessoais e hábitos.

Dar uma olhada no *Meu Guia de Compras de DRC*

Este guia aponta os alimentos essenciais de que você precisa para manter uma dieta muito pobre em proteína e te auxilia na escolha por alimentos adequados.

Um passo de cada vez

Inicialmente, você pode recorrer a receitas pobres em proteína de que já gosta. Os alimentos de origem animal, devem ser substituídos por alternativas com menor teor proteico, indicados por seu médico ou nutricionista. Inclua mais frutas, legumes e vegetais em sua dieta, pois além de fornecerem vitaminas e minerais, possuem pouca proteína.

Seja inovador

Experimente novas receitas com pouca proteína, consultando os livros de receita Kabi Sabor 1 e 2 através do www.juntospelorim.com.br

Aproveite o seu momento de lazer

Você poderá fazer uma alimentação prazerosa e segura, mesmo saindo de casa. Seja no restaurante ou em viagem, seu médico e nutricionista poderá orientá-lo como escolher

preparações pobres em proteína com lista de alimentos opcionais de forma a garantir a segurança de sua alimentação enquanto DRC.

- [Aproveite este momento para experimentar novas preparações e expandir sua criatividade culinária.](#)

E meu equilíbrio emocional?

Esteja ciente de que o seu médico está com você, por isso, se quiser pedir conselhos, vá em frente. É benéfico apoiar-se na experiência e no conhecimento do seu médico durante sua terapia.

Além disso, aqui vão algumas dicas úteis:

Usar Meu Diário

Esse diário pode lhe ajudar, pois está repleto de conselhos e ideias úteis para manter elevada a sua saúde mental e física. Você pode monitorar suas vitórias pessoais e poderá se sentir melhor durante seu tratamento.



Acompanhar os Informes Nutricionais

Periodicamente você poderá usufruir das dicas nutricionais, vídeos motivacionais e novas receitas que chegam em seu e-mail, tornando seu tratamento mais fácil e prazeroso.

Mantenha contato com amigos e familiares

Manter relações estreitas e harmoniosas com amigos e familiares é muito importante. Deixe que eles participem ativamente de seu novo estilo de vida. Por exemplo, convide-os para cozinhar juntos algumas de suas novas receitas. Deixe-os cientes sobre suas adaptações dietéticas e seu tratamento da DRC.

Cuide de si mesmo

Reserve um tempo para ouvir a si mesmo e fazer atividades que lhe agradem. Compare, conscientemente, como você se sentia antes da terapia e como se sente agora. Fale com seus entes queridos sobre essas sensações, seus sentimentos e pensamentos.



É meu condicionamento físico?

As atividades físicas podem trazer efeitos positivos aos pacientes com DRC. Antes, peça conselhos ao seu médico sobre que tipos de atividades são adequadas para você, se não tiver a certeza.

Os efeitos de um bom condicionamento físico

Em geral, exercícios físicos:

- Ajudarão você a melhorar sua musculatura e por consequência, sua força;
- Podem ter um efeito favorável sobre a sua pressão arterial;
- Podem melhorar seu sono e peso corporal.



Quais são as melhores atividades?

A melhor atividade é aquela recomendada pelo seu médico. Geralmente, as mais recomendadas são as atividades de ritmo contínuo, como:

- caminhada;
- natação;
- ciclismo;
- ou dança.

Qual é o tempo ideal diário para me exercitar?

- Comece andando em um ritmo lento, mas constante, por 10 minutos, 5 dias por semana.
- Uma vez que esteja confortável com a caminhada diária de 10 minutos, aumente para 20 minutos por dia em um ritmo acelerado.
- Depois de um mês, aumente para 30 minutos em dias alternados.
- Depois, após mais 1 mês, caminhe 30 minutos 5 vezes por semana. Mantenha este ritmo durante os próximos meses.¹⁴

Lembre-se sempre:

- Ao fazer uma atividade física, não exagere;
- Certifique-se de que a atividade esteja confortável, sem terminar cansado;
- Atividades físicas não significam somente fazer exercícios físicos, podendo ser atividades regulares, como passear com o cachorro andar até o supermercado, varrer a casa.

Como manter minha motivação?

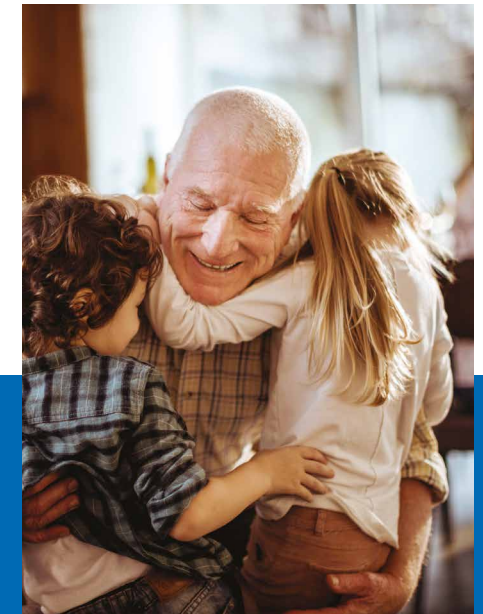
Para manter seu novo estilo de vida com uma dieta reduzida em proteínas suplementada com aminoácidos + análogos, é muito importante estar motivado.

Para ter motivação:

- Estabeleça uma série de objetivos alcançáveis e monitore seu progresso;
- **Use o Meu Diário** para monitorar seu progresso;
 - O diário também ajudará você a aprender novas dicas e trará novas ideias para o seu bem-estar.
- Mantenha-se próximo de seus familiares e amigos de confiança;
 - Eles podem ser sua torcida organizada para lhe ajudar a manter sua motivação elevada!

Como encontrar pessoas na mesma situação?

A família e os amigos lhe dão um apoio insubstituível. Você também pode participar de reuniões regulares de pacientes e conversar com pessoas que tenham o mesmo interesse. Essa é uma boa oportunidade para dividir experiências com aqueles que estão na mesma situação que você, e para apoiar e motivar uns aos outros.





16

ONDE POSSO OBTER INFORMAÇÕES ADICIONAIS?

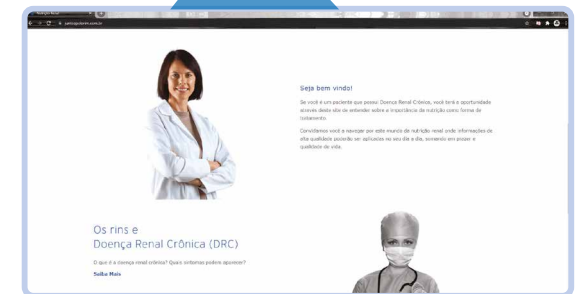
Você quer aprender mais sobre DRC e como retardar a progressão da sua doença?

Vá até www.juntospelorim.com.br para obter mais informações

- Participe do Programa de Descontos do medicamento, cadastrando-se para receber o cupom de desconto.
- Leia mais sobre a DRC. Conheça os outros estágios da DRC.
- Entenda como prevenir a DRC.
- Acesse os livros de receitas e os vídeos com o passo a passo de preparação.



17



Para maiores informações sobre seu tratamento medicamentoso, orientamos contatar o seu médico.



Como

POSSO AJUDAR SENDO MEMBRO DA FAMÍLIA?

Independentemente de ser um membro da família, amigo próximo ou cuidador: uma pessoa com DRC precisa de apoio.

Dicas para membros da família

18

O diagnóstico da DRC envolve todo o ambiente social do seu ente querido e consequentemente você familiar pode ser emocionalmente afetado pelo diagnóstico. É também você que fornece o apoio essencial para que seu familiar possa lidar com a nova situação. Frequentemente, um diagnóstico de uma doença crônica faz a família ficar ainda mais unida. A vida pode ser diferente daqui para a frente, mas ainda vai trazer muitos momentos felizes! Um aspecto importante do tratamento da DRC é a suplementação de aminoácidos + análogos em combinação com uma dieta muito pobre em proteínas. Se quiser ler sobre este assunto, vá para as **páginas 10-11**. Os pacientes com DRC muitas vezes acham difícil se adaptar à mudanças dietéticas necessárias. Assim, é importante que você dê o incentivo para manter a dieta recomendada, por exemplo, comendo ocasionalmente juntos

uma refeição vegetariana ou com proteína reduzida.

Dê uma olhada no **Meu Guia de Compras para a DRC para ver que alimentos seu ente querido ainda pode desfrutar e quais ele deve limitar. Além disso, uma série de receitas deliciosas com proteína reduzida pode ser encontrada aqui: www.juntospelorim.com**

Dicas para cuidadores

É muito importante que você apoie a pessoa com DRC, estando presente e superando novos desafios juntos. Junte-se a eles de vez em quando no exercício diário ou sugira uma atividade divertida que possam fazer juntos. Ajude a manter a motivação por meio de reforço positivo, e falem abertamente sobre suas emoções, para que sejam o apoio um do outro.

Juntos, as coisas são mais fáceis de conseguir!

Referências

1. Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K. et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet* 2013;382: 260-72.
2. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidneys-how-they-work> (Visitado em 24/02/21)
3. Urology Care Foundation and American Urological Association [https://www.urologyhealth.org/urology-a-z/k/kidney-\(renal\)-failure](https://www.urologyhealth.org/urology-a-z/k/kidney-(renal)-failure) (Visitado em 15/12/20)
4. Life Options and the Medical Education Institute, Inc. <https://lifooptions.org/learn-about-kidney-disease/causes-and-stages/> (Visitado em 15/12/20)
5. National Kidney Foundation <https://www.kidney.org/atoz/content/gfr> (Visitado em 24/02/21)
6. Hahn D, Hodson EM, Fouque D. Low protein diets for non diabetic adults with chronic kidney disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018; doi: org/10.1002/14651858.CD001892.pub4
7. Wang AY, Kalantar-Zadeh K, Fouque D, et al. Precision Medicine for Nutritional Management in End-Stage Kidney Disease and Transition to Dialysis. *Semin Nephrol*. 2018;38(4):383-396.
8. Rhee CM, Ahmadi SF, Kovesdy CP, et al. Low-protein diet for conservative management of chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*, 2018 Apr;9(2):235-245.
9. Ikizler, TA, Burrowes, JD, Byham-Gray, LD, et al. KDOQI clinical practice guideline for nutrition in CKD: 2020 update. *American Journal of Kidney Diseases*. 2020;76(3):S1-S107.
10. National Kidney Foundation <https://www.kidney.org/atoz/content/about-chronic-kidney-disease> (Accessed 15.12.20)
11. Mircescu, G, Gârneat, L, Stancu, S, et al. Effects of a Supplemented Hypoproteic Diet in Chronic Kidney Disease. *J Ren Nutr*. 2007 May; 17(3):179-188.
12. Garneata L, Stancu A, Dragomir D, et al. Ketoanalogue supplemented vegetarian very low-protein diet and CKD progression. *Journal of the American Society of Nephrology*. 2016 Jul; 27(7):2164-2176.
13. Chauveau P, Couzi L, Vendrely B, et al. Long-term outcome on renal replacement therapy in patients who previously received a keto acid-supplemented very-low protein diet. *Am J Clin Nutr*. 2009 Oct; 90(4):969-74.
14. Milam RH. Exercise Guidelines for Chronic Kidney Disease Patients. *J Ren Nutr*. 2016;26(4):e23-5.



19