

National Kidney
Foundation™

Nutrição e Insuficiência Renal Crônica



National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (NKF-KDOQI™) (Iniciativa de Qualidade em Resultados de Insuficiência Renal da Fundação Nacional do Rim)

A National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (NKF-KDOQI™) desenvolve diretrizes de atendimento clínico para melhorar os resultados para o paciente. As informações neste folheto baseiam-se nas recomendações dessas diretrizes. As diretrizes não se destinam a definir um padrão de assistência e sim fornecer informações e auxiliar o médico ou a equipe de assistência médica a tomar decisões sobre o tratamento do paciente. Elas estão disponíveis para o médico ou a clínica. Se o paciente tiver dúvidas sobre essas diretrizes, deve conversar com o médico.

Estágios da Insuficiência Renal Crônica (IRC)

Em fevereiro de 2002, a National Kidney Foundation publicou diretrizes de atendimento clínico para a insuficiência renal crônica. Elas auxiliam o médico a determinar o estágio da insuficiência renal com base na presença de doenças renais e na taxa de filtração glomerular (TFG), que é uma medida do nível da função renal. O tratamento se baseia no estágio da insuficiência renal. (Consulte a tabela abaixo.) O paciente deve conversar com o médico se tiver dúvidas sobre o estágio da insuficiência renal ou sobre o tratamento.

Estágios da insuficiência renal		
Estágio	Descrição	Taxa de filtração glomerular (TFG)*
1	Doenças renais (por exemplo, proteína na urina) com TFG normal	90 ou acima
2	Doenças renais com leve redução na TFG	60 a 89
3	Redução importante	30 a 59
4	Redução grave da TFG	15 a 29
5	Falência renal	Menos de 15

*O número da TFG informa ao médico o nível da função renal. À medida que a insuficiência renal progride, o número da TFG diminui.

Índice

Nutrição e Insuficiência Renal Crônica	4
A dieta alterada	5
Uso da quantidade correta de calorias	6
Uso da quantidade correta de proteínas	8
Outros nutrientes importantes na dieta	9
■ Sódio	9
■ Fósforo	10
■ Cálcio	10
■ Potássio	11
■ Líquidos	12
■ Vitaminas e minerais.....	13
Lidando com necessidades especiais de alimentação.....	14
■ Diabetes e a dieta especial.....	14
■ Dietas vegetarianas.....	15
Como a saúde alimentar é verificada	15
■ Entrevistas sobre nutrição e anotações dos alimentos	15
■ Testes de laboratório para equilíbrio protéico	15
□ Albumina sérica	15
□ nPNA	16
□ Exame físico de nutrição	16

Nutrição e Insuficiência Renal Crônica

Para o paciente com insuficiência renal crônica, a dieta é uma parte importante do plano de tratamento. A dieta recomendada pode ser modificada com o tempo se a insuficiência renal piorar. Devem ser feitos diversos exames para "manter sob controle" a saúde alimentar geral do paciente. O médico também pode encaminhar o paciente para um nutricionista profissional que irá ajudá-lo a planejar a usar os alimentos certos nas quantidades certas. Este folheto fala de algumas coisas que são importantes para a dieta do paciente, incluindo:

- usar a quantidade correta de **calorias e proteínas**
- outros nutrientes importantes na **dieta do paciente**
 - sódio
 - fósforo
 - cálcio
 - potássio
 - líquidos
 - vitaminas e minerais
- manutenção de peso **corporal saudável**
- lidar com necessidades **especiais de alimentação**
 - diabetes
 - dietas vegetarianas
- como a saúde alimentar é verificada
- outros recursos que podem auxiliar o paciente.

Este folheto foi escrito para adultos com insuficiência renal crônica que não estão sob diálise e não receberam transplante de rim. As informações se baseiam em recomendações desenvolvidas pela *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (Iniciativa de Qualidade em Resultados com Insuficiência Renal)* da National Kidney Foundation para ajudar o médico a fornecer o melhor tratamento para o paciente. Se o paciente já estiver recebendo hemodiálise, deve consultar o folheto da National Kidney Foundation denominado *Nutrition and Hemodialysis (Nutrição e Hemodiálise)*. Se o paciente estiver fazendo diálise peritoneal, deve consultar *Nutrition and Peritoneal Dialysis (Nutrição e Diálise Peritoneal)*. Se o paciente recebeu um transplante de

rim, deve consultar *Nutrition and Transplantation (Nutrição e Transplante)*.

A dieta alterada

A dieta de um paciente com insuficiência renal crônica pode se alterar com o tempo, dependendo do nível de funcionamento da função renal. A taxa de filtração glomerular, ou TFG, é a melhor forma de acompanhar o nível da função renal. O médico pode estimar a TFG a partir dos resultados de um exame de sangue de creatinina e da idade, sexo e tamanho corporal do paciente. Se a insuficiência renal progredir e a TFG continuar a diminuir, a quantidade de proteínas, calorias e outros nutrientes da dieta devem ser ajustados para atender às novas necessidades. Se, no final, for necessário diálise ou transplante do rim, a dieta será baseada na alternativa de tratamento que o paciente escolheu. O médico pode encaminhar o paciente para um nutricionista profissional que irá explicar as mudanças que são necessárias na dieta do paciente e ajudá-lo a escolher os alimentos adequados.



Uso da quantidade correta de calorias

A disponibilidade de um nível suficiente de calorias é importante para a saúde e o bem-estar geral do paciente. As calorias são encontradas em todos os alimentos. Elas são importantes porque:

- fornecem **energia** ao organismo
- ajudam na manutenção de peso saudável
- ajudam o corpo a utilizar proteínas para **formar músculos e tecidos**.

Como a dieta recomendada pode limitar as proteínas, o paciente pode estar excluindo uma importante fonte de calorias. Em consequência, o paciente pode precisar obter calorias extras de outros alimentos. O médico pode encaminhar o paciente para um nutricionista profissional que irá ajudá-lo a planejar a ingerir a quantidade certa de calorias por dia. O nutricionista pode recomendar a utilização de mais carboidratos simples, como açúcar, compotas, geléias, doces caramelados, mel e rapadura. Outras boas fontes de calorias são gorduras, como margarina suave, e óleos, como óleo de canola (colza) e azeite de oliva, que contêm baixo teor de gorduras saturadas e não contêm colesterol. O paciente com diabetes deve conversar com o nutricionista sobre a melhor forma de obter a quantidade correta de calorias e manter o açúcar no sangue sob controle.

A manutenção de um peso saudável também é importante. Pessoas que sofrem de insuficiência renal crônica frequentemente necessitam ganhar peso ou permanecer no seu peso atual. Se o paciente necessitar perder peso, o nutricionista irá ensiná-lo como fazê-lo de uma forma lenta e cuidadosa sem colocar a saúde em risco.



Etapas

- Pedir que o médico indique um nutricionista profissional especializado em dieta para pacientes renais.
- Solicitar ao nutricionista que ajude a planejar refeições com a quantidade correta de calorias.
- Manter uma anotação do que é ingerido diariamente. Apresentar essas anotações ao nutricionista periodicamente.
- O paciente deve perguntar ao médico e ao nutricionista qual deveria ser seu peso ideal e deve pesar-se diariamente pela manhã.
- Se o paciente estiver perdendo muito peso, deve perguntar ao nutricionista como acrescentar calorias na dieta.
- Se o paciente estiver lentamente ganhando excesso de peso, deve solicitar ao nutricionista sugestões para reduzir com segurança a ingestão diária de calorias e aumentar seu nível de atividade.
- Se o paciente estiver ganhando peso rapidamente, deve falar com o médico. Um aumento rápido de peso, acompanhado de inchaço, dificuldade na respiração e aumento na pressão sanguínea pode significar um sinal de excesso de líquido no organismo.

Uso da quantidade correta de proteínas

A ingestão da quantidade correta de proteínas é importante para a saúde geral e para o bem-estar do paciente. O corpo necessita da quantidade correta de proteínas para:

- formar músculos
- restaurar tecidos
- combater infecções.

O médico pode recomendar ao paciente que siga uma dieta com quantidades controladas de proteína. Isso pode ajudar a reduzir a quantidade de resíduos no sangue e ajudar os rins a trabalhar por mais tempo.

As proteínas são de duas fontes. É preciso utilizar diariamente proteínas dessas duas fontes:

- Fontes animais, como ovos, peixe, frango, carnes vermelhas, produtos lácteos e queijo.
- Fontes vegetais, como verduras e cereais.

Etapa

- Perguntar ao nutricionista qual a quantidade diária necessária de proteína.
- Apresentar as anotações diárias dos alimentos ao nutricionista e perguntar se a quantidade correta de proteínas está sendo consumida.

Trabalho com o nutricionista

O paciente pode se sentir um pouco confuso com todas as novas informações sobre a insuficiência renal e seu tratamento. Provavelmente, ele tem muitas dúvidas sobre a dieta. Existe ajuda para ele. O médico pode encaminhá-lo a um nutricionista profissional com conhecimento especializado em insuficiência renal. Esse nutricionista pode esclarecer as dúvidas sobre a dieta e ajudar a planejar as refeições com os alimentos certos nas quantidades certas.

Outros nutrientes importantes na dieta

Para se sentir bem todos os dias, o paciente pode precisar mudar as quantidades de alguns dos seguintes nutrientes na dieta. O nutricionista ajudará o paciente a planejar refeições com a quantidade correta de cada um deles.

Sódio

Existe uma relação comum entre insuficiência renal, pressão sanguínea alta e sódio. Entretanto, pode ser necessário limitar a quantidade de sódio na dieta do paciente. O médico informará se é necessário cortar o sódio. Se for o caso, o nutricionista pode ensinar como selecionar alimentos que têm baixo teor de sódio. O paciente deve aprender a ler os rótulos dos alimentos para poder comprar alimentos com baixo teor de sódio. O sódio é um mineral encontrado naturalmente nos alimentos. Ele é encontrado em grandes quantidades no sal de cozinha e em alimentos que possuem sal de cozinha adicionado, como:

- temperos, como molho de soja, molho teriyaki e sal com alho ou cebola
- a maioria dos alimentos enlatados e alguns alimentos congelados
- carnes processadas, como presunto, bacon, salsicha/lingüiça e frios
- aperitivos salgados, como batatas fritas e bolachas
- a maior parte dos alimentos de restaurante e entregues em casa (alimentos para viagem)
- sopas enlatadas ou desidratadas (como sopa de macarrão embalada).

Pode ser necessário limitar o uso de substitutos do sal que contenham alto teor de potássio. O paciente deve conversar com o médico e com o nutricionista sobre esse assunto.

SUGESTÃO

Plantas aromáticas e especiarias frescas ou secas podem ser usadas no lugar do sal de cozinha para melhorar o sabor dos alimentos. Também é possível tentar adicionar um pouco de tempero com pimenta ou suco de limão espremido para melhorar o sabor.

Fósforo

Os rins podem não conseguir remover suficientemente o fósforo do sangue. Isso faz com que nível de fósforo no sangue fique muito alto. Um alto nível de fósforo pode provocar irritação na pele e perda de cálcio dos ossos. Os ossos do paciente podem se enfraquecer e quebrar com facilidade. Usar menor quantidade de alimentos com alto teor de fósforo ajudará a reduzir a quantidade de fósforo no sangue. O nutricionista ajudará a escolher alimentos que contenham baixo teor de fósforo.

O fósforo é encontrado em grandes quantidades nos seguintes alimentos:

- produtos de laticínio, como leite, queijo, pudim, iogurte e sorvete
- feijões e ervilhas secos, como feijões diversos, ervilhas e lentilhas
- nozes e pasta de amendoim
- bebidas como chocolate quente, cerveja e refrigerantes de cola (pretos).

O médico também pode prescrever um tipo de medicamento chamado quelante de fosfato para o paciente ingerir junto com alimentos e lanches.

SUGESTÃO

O uso de cremes sem leite e de determinados substitutos do leite é uma boa forma de reduzir a quantidade de fósforo na dieta.

Cálcio

O cálcio é um mineral importante para a formação de ossos fortes. Entretanto, alimentos que são boas fontes de cálcio também têm alto teor de fósforo. Para manter os níveis de cálcio e fósforo equilibrados e



prevenir a perda de cálcio dos ossos, o paciente pode precisar seguir uma dieta que limite os alimentos ricos em fósforo e utilizar quelantes de fosfato. O médico também pode orientar o paciente a tomar suplementos de cálcio e uma forma especial de vitamina D. O paciente deve utilizar apenas suplementos e medicamentos recomendados pelo médico.

Potássio

O potássio é um mineral importante no sangue que ajuda no funcionamento adequado dos músculos e do coração. O excesso ou a falta de potássio no sangue podem ser perigosos. A necessidade ou não do paciente alterar a quantidade de alimentos com alto teor de potássio na dieta depende do estágio da insuficiência renal e de estar tomando medicamentos que alterem os níveis de potássio no sangue. (Para obter mais informações sobre os estágios da insuficiência renal crônica, veja a



tabela na parte interior da contracapa. É possível também entrar em contato com a NKF para obter o folheto *About Chronic Kidney Disease: A Guide for Patients and Their Families – Sobre Insuficiência Renal Crônica: Guia para Pacientes e Familiares* – Inglês: 11-50-0160; Espanhol: 11-50-0166.) O paciente deve perguntar ao médico se seu nível de potássio está normal. O médico pode indicar suplementos de potássio e outros medicamentos para equilibrar a quantidade de potássio no sangue. Apenas os suplementos recomendados pelo médico devem ser utilizados. O nutricionista pode ajudar a planejar uma dieta que contenha a quantidade adequada de potássio nos alimentos.

Líquidos

De uma forma geral, não há necessidade de limitar a quantidade de líquidos nos estágios iniciais da insuficiência renal. (Caso o paciente não saiba em que estágio está, deve perguntar ao médico e entrar em contato com a NKF para obter informações adicionais.) Se a insuficiência renal piorar, o médico informará quando o paciente deve limitar os líquidos e a quantidade de líquidos que é adequada diariamente.

Vitaminas e minerais

As vitaminas e os minerais provêm de diversos alimentos utilizados diariamente. Se a dieta do paciente for limitada, pode ser necessário o reforço de vitaminas e minerais. O paciente deve utilizar apenas vitaminas e minerais que o médico recomendar. Alguns tipos de vitaminas e minerais podem ser prejudiciais para pessoas com insuficiência renal crônica. O paciente deve confirmar com o médico antes de utilizar medicamentos fitoterápicos, uma vez que alguns deles também podem ser prejudiciais para pessoas com insuficiência renal. Utilizar ervas aromáticas no cozimento não apresenta perigo e freqüentemente elas podem ser utilizadas como alternativa ao sal para dar sabor aos alimentos. O paciente deve confirmar com o médico e com o nutricionista as vitaminas e minerais adequados para ele.

Etapas

- O paciente deve perguntar ao médico e ao nutricionista quais nutrientes ele precisa limitar na dieta.
- O paciente deve solicitar ao nutricionista ajuda para planejar seus alimentos para consumir a quantidade adequada de cada nutriente na dieta.
- O paciente deve aprender a ler os rótulos dos alimentos para comprar alimentos com baixo teor de sódio.
- O paciente deve pedir sugestões sobre o uso de ervas aromáticas e especiarias no lugar do sal de cozinha para dar sabor aos alimentos.
- Deve-se utilizar apenas os suplementos, medicamentos, vitaminas e minerais recomendados pelo médico.



Algumas sugestões para ajudar na dieta

- Cremes sem conteúdo lácteo podem ser usados no lugar de leite com cereais, café e diversos molhos.
- Os rótulos das embalagens de alimentos fornecem apenas informações sobre alguns nutrientes da dieta. O paciente deve ler os rótulos e solicitar mais informações ao nutricionista.
- Ervas aromáticas, especiarias, vinho de mesa e vinagre podem ser usados no lugar do sal para tornar os alimentos mais saborosos. O paciente deve procurar comprar ou produzir plantas aromáticas. O paciente deve solicitar ao nutricionista uma relação das ervas aromáticas e especiarias que combinam com os diversos tipos de alimentos.

Lidando com necessidades especiais de alimentação

■ Diabetes e a dieta especial

Pode ser necessário fazer apenas poucas mudanças na dieta de diabetes para atender às necessidades do paciente renal. Se o médico recomendar que o paciente utilize menos proteínas, pode ser necessário incluir na dieta mais carboidratos ou gorduras de alta qualidade para fornecer as calorias suficientes. O paciente deve trabalhar com o nutricionista para planejar uma alimentação específica para ele. Deve-se verificar com frequência os níveis de açúcar no sangue e procurar o médico se os níveis estiverem muito altos ou muito baixos.

■ Dietas vegetarianas (dietas à base de plantas)

A maioria das dietas vegetarianas não é rica em proteínas. A ingestão de calorias suficientes é uma forma importante de usar essas pequenas quantidades de proteínas para funções importantes como a formação de músculos, cicatrização de ferimentos e combate às infecções. O paciente deve conversar com o nutricionista sobre as melhores opções de proteína vegetal com baixos teores de potássio e fósforo. Além disso, deve monitorar de perto os níveis de proteína no sangue (albumina) junto com o nutricionista para ter certeza de que está ingerindo a quantidade correta de proteínas e calorias.

Como a saúde alimentar é verificada

Existem diversas formas de o médico e o nutricionista saberem se o paciente está ingerindo a quantidade correta de calorias e proteínas. Esta seção explicará esses exames e métodos. Se a insuficiência renal piorar e/ou a saúde alimentar do paciente se alterar, pode ser necessário fazer esses exames com mais frequência. O paciente deve perguntar ao médico e ao nutricionista quais foram os resultados dos exames. Se os resultados não forem bons como deveriam ser, o paciente deve perguntar como melhorá-los. O paciente pode acompanhar os resultados dos exames utilizando o Dialysis Lab Log (Registro de laboratório de diálise), disponível através do número gratuito da National Kidney Foundation nos EUA: (+1)212.889.2210.

■ Entrevistas sobre nutrição e anotações dos alimentos

De vez em quando, o nutricionista conversará com o paciente sobre sua dieta. O nutricionista também pode solicitar que o paciente registre o que come em cada dia. Se o paciente não estiver se alimentando com a quantidade correta de proteínas, calorias e outros nutrientes, o nutricionista fará sugestões sobre alternativas de alimentos que ajudarão a melhorar a dieta.

■ Testes de laboratório para equilíbrio protéico

Albumina sérica

A albumina é um tipo de proteína encontrada no sangue. O nível de albumina pode ser verificado através de um exame de sangue. Se o nível de albumina estiver muito baixo, pode significar que o paciente não está se alimentando com um nível suficiente de

proteínas ou calorias. Se o nível de albumina continuar baixo, o paciente tem uma maior possibilidade de contrair uma infecção, ficar hospitalizado e sentir um mal-estar geral.

nPNA (aparecimento do nitrogênio uréico normalizado)

Essa é outra forma de determinar se o paciente não está ingerindo a quantidade correta de proteína. O resultado de nPNA é obtido de estudos de laboratório que incluem recolhimento de urina e análise de sangue. O nPNA auxilia a verificar o equilíbrio protéico do corpo.

Exame físico de nutrição

O nutricionista pode utilizar um método denominado Avaliação Global Subjetiva (AGS) para verificar os sinais de problemas de nutrição no organismo. Ele inclui perguntas sobre a ingestão de alimentos pelo paciente e a pesquisa de acúmulos de gordura e músculos no corpo. O nutricionista avalia:

- ☐ mudanças no peso
- ☐ mudanças nos tecidos ao redor da face, braços, mãos, ombros e pernas
- ☐ a ingestão de alimentos
- ☐ os níveis de atividade e energia
- ☐ problemas que possam interferir na alimentação.

Etapas

- O paciente deve perguntar ao médico e ao nutricionista quais testes serão utilizados para verificar sua saúde alimentar.
- O paciente deve acompanhar os resultados de seu exame utilizando o cartão de registro. Deve discutir os resultados com o médico e o nutricionista.

Dúvidas para o nutricionista

[illegible]

Dúvidas para o nutricionista

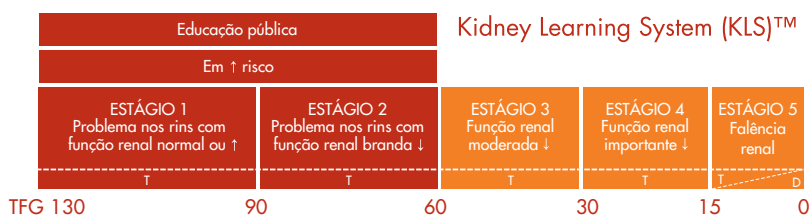
This image shows a single sheet of white paper with horizontal red ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Dúvidas para o médico

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.

Mais de 20 milhões de americanos – um em cada nove adultos – sofrem de insuficiência renal crônica e a maior parte nem mesmo sabe disso. Mais outros 20 milhões estão sob grande risco. A National Kidney Foundation (Fundação Nacional do Rim), uma importante organização voluntária de saúde, procura prevenir doenças do rim e trato urinário, melhorar a saúde e o bem-estar de pessoas e famílias afetadas por essas doenças e aumentar a disponibilidade de órgãos para transplante. Por meio de suas afiliadas em todo o país (EUA), a fundação realiza programas de pesquisa, treinamento profissional, serviços para pacientes e comunidade, educação pública e doação de órgãos.

Um resumo para redução e cuidado de risco de IRC



As caixas de cor laranja indicam o escopo do conteúdo direcionado nesse recurso.

TFG = Taxa de filtração glomerular; T = Transplante de rim; D = Diálise

PARTNERS IN EDUCATION



EPPIC



National Kidney
Foundation



National Kidney Foundation
30 East 33rd Street
New York, NY 10016
(+1)212.889.2210

www.kidney.org