

ELABORAÇÃO DE MANUAL ORIENTATIVO PARA PACIENTE COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Paulo Henrique Souza Firmiano¹

Juliana Santos Barbosa²

Angela Marta de Souza³

RESUMO: A doença renal crônica (DRC) tem sua característica à perda progressiva dos rins. Essa patologia tem sua prevalência, aumentando significativamente com passar dos anos, com isso tornou-se um problema de saúde pública. O tratamento hemodialítico é um dos tratamentos mais comuns oferecidos aos doentes, além disso, as intervenções nutricionais devem ser adotadas precocemente a fim de permiti que tenham qualidade de vida e até auxilia na prevenção de possíveis agravos que podem ocorrer. Este estudo tem como objetivo propor um manual para pacientes com DRC, sendo realizado em duas etapas, planejamento da elaboração dos materiais e a criação do manual em uma linguagem de fácil compreensão. Desse modo o estudo apresentar informações e sujeitões através de tabelas e receitas para os pacientes.

Palavras-chave: DRC. Orientação. Manual. Nutrição. Consumo alimentar. Sugestões. Hemodiálise.

ABSTRACT: Chronic kidney (CKD) is characterized by the progressive los of the kidneys. This pathology has its prevalence, increasing significantly over the years, thus becoming a public health problem. Hemodialysis treatment is one of the most common treatments offered to patients, in addition, nutritional interventions must be adopted early in order to allow them to have quality of llife and even hep to prevent possible injuries that may occur. This study aims to propose manual for patients with CKD, being carried out in two stages, planning the preparation of materials and creating the manual in na easy-to-understand language. In this way, the study presentes information and subjects through tables and recipes for patients.

Keywords: CKD. Guidance. Manual. Nutrition. food consumption. Suggestions. Hemodialysis.

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) é definida como uma lesão renal progressiva e irreversível presente por mais de três meses, que provoca a redução da capacidade funcional dos rins, (glomerular, tubular e endócrina) que perde a capacidade de eliminar toxinas e

¹Graduando em Nutrição, (Centro Universitário Geraldo di Biase).

²Graduanda em Nutrição, (Centro Universitário Geraldo di Biase).

³Especialista em nutrição clínica pelo centro universitário de Volta Redonda UniFOA
Fitoterapia faculdade unileya Mestranda em Nutrição e dietética pela universidad europea del Atlântico.

causa e atualmente gera uma carga social e econômica na sociedade. (PLÁCIDO et al.,2021; NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2019; KIRSZTAJN, 2014).

Através do Censo Brasileiro de Diálise (CBD),2022 informações importantes são desenvolvidas para o desenvolvimento de políticas e estratégias de saúde que visam melhorar o atendimento de milhares de indivíduos em tratamento de diálise crônica em nosso país. (NERBASS, 2022)

De acordo com o CBD, em julho de 2021, havia 849 centros de diálise crônica ativos registrados na SBN, 1,8% superior ao de 2020. Em todo o país, havia quatro centros de diálise por milhão da população. No Brasil, por ano cerca de 21 mil brasileiros precisam iniciar o tratamento por hemodiálise ou diálise peritoneal. Em 2009 cerca de 77 mil indivíduos estavam em diálise número esse que tem crescido.

Em 2020 cerca de 133 mil pessoas dependem de diálise, de acordo com os dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia. Admite-se que, para cada paciente em terapia renal substitutiva (TRS), existam de vinte a trinta outros com DRC em seus diferentes estágios (MIRANDA et al.,2020; BASTOS, et al.,2010).

O risco de desenvolvimento da DRC está associado a uma série de fatores, ambientais, sociodemográficos, carência nutricional, clínicos e genéticos. Dados do KDIGO (2013) apontavam o diabetes mellitus e hipertensão como a principal causa de doença renal avançada em todo o mundo. (CREWS et al., 2019; ALMODOVAR, et al., 2018).

A doença renal crônica (DRC) é uma condição que origina inúmeras dúvidas junto do doente, relativamente à sua alimentação e ao modo como poderá aderir e corresponder da melhor forma às indicações nutricionais e alimentares do seu plano de tratamento. O sucesso do tratamento da doença renal vai depender de uma colaboração estreita de toda uma equipe multidisciplinar da qual o doente é a parte mais importante. Contudo, o tratamento nutricional implica, quase sempre, alteração de hábitos alimentares que, muitas das vezes, são difíceis de aceitar pelos doentes (MIRA et al., 2017).

A Sociedade Brasileira de Nefrologia, (2022) recomenda que pacientes com DRC tenham um acompanhamento nutricional, porém de uma forma geral evitar alguns alimentos, ainda vale ressaltar que as orientações devem ser explicadas e colocadas de forma objetiva mostrando a quantidade de micronutriente em cada alimento e como impacta no tratamento, além dos distúrbios e carências que podem acontecer, ou seja, não é apenas citar alimentos, ou qual micronutriente contém nele.

É imprescindível que haja a educação e promoção para a saúde, mostrando conhecimento da doença para os pacientes. Transformando os hábitos alimentares tranquilamente sem restrições exageradas, sendo necessário o exercício da nutrição como eixo para controle do tratamento baseando-se nos acompanhamentos, havendo informações como o manual prático com o objetivo mostrar a quantidade e qualidade, além da importância dos alimentos no dia a dia desses pacientes, obtendo melhora no prognóstico. (CARMO, et al., 2022).

A desnutrição é encontrada com regularidade e observada em pacientes com DRC e tem como etiologia as regulares sessões de hemodiálise a que o paciente precisa ser submetido e está associada a complicações maior tempo de internação devido à perda de massa magra, inflamação e espoliação de nutrientes além de alterações na rotina e padrão alimentar que incluem restrição de alimentos com baixo teor de potássio, sódio e fósforo, controle no consumo de proteínas e restrição do consumo de líquidos (CUPPARI,2018; ZHA, 2017).

O objetivo desse trabalho foi construir uma ferramenta de orientação nutricional para o profissional operar com paciente dialítico, na forma de manual ilustrado com tabelas, receitas e orientações nutricionais.

MÉTODOS

O atual artigo trata-se de um estudo descritivo elaborado em duas etapas, com publicações a partir de 2013, no período de janeiro a outubro 2023., realizadas com população adulta, nas línguas portuguesa e inglesa, disponibilizadas integralmente em sites oficiais, google acadêmico, Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), Biblioteca virtual em saúde (BVS).

Primeira etapa: Planejamento do material e abordagem quali quantitativa, do referencial teórico, através pesquisas nas bases de dados citadas acima, e revisão bibliográficas, as quais envolveram (artigos, tese, livros, tabelas oficiais de alimentos). Nesta fase foram definidos os públicos-alvo (pacientes doença renal crônica).

Segunda etapa: elaboração do manual orientativo escrito de forma simples e autoexplicativa com orientações através de figuras ilustrativas, para auxiliar no entendimento das informações.

Doença renal crônica

Os rins possuem diversas funções, como a filtração renal realizada através do processo de ultrafiltração e reabsorção glomerular, eliminação de substâncias metabólicas e substratos químicos indesejáveis, além do ajuste no balanço de água e eletrólitos promovendo a homeostase do meio interno, ajuste nos níveis pressóricos dentre outras funções.

Os rins também são responsáveis por cerca de 20 a 25% do controle da pressão arterial (PA), formam a urina, regulam o equilíbrio entre fosforo e cálcio, participam da síntese de vitamina D, da regulação acidobásico, metabolismo de hormônios entre outros, entretanto, na presença de alterações (estruturais ou funcionais) ou lesões renais essas funções são comprometidas (PLÁCIDO et al., 2021; ALENCAR, 2020; MAHAN, et al., 2013).

A Doença Renal Crônica (DRC) pode ser definida como uma síndrome clínica caracterizada pela perda lenta, progressiva e irreversível da função renal e de acordo com a SBN (2022), a DRC não provoca sintomas significativos ou específicos nos estágios iniciais, fazendo com que seja fundamental o conhecimento sobre a patologia, seus principais fatores de risco (como hipertensão arterial e diabetes mellitus).

A Classificação da doença renal crônica e acompanhamento nutricional são baseados nas alterações das taxas de filtração glomerular que perda lenta e silenciosa e progressiva, através dos seus estágios descritos na tabela I.

1359

Tabela 1: Classificação da doença renal

Estágios	Achados	Filtração glomerular (mL/min/1,73.m ²)
1	Lesão renal com função renal normal	>90
2	Lesão renal insuficiência renal leve	60 a 89
3	Lesão renal com insuficiência renal moderada	30 a 59
4	Lesão renal com insuficiência renal grave	15 a 29
5	Lesão renal com insuficiência renal terminal	<15

Fonte: CUPPARI et al., 2013.

Para reduzir a morbimortalidade nessa população, é essencial que os pacientes sejam constantemente acompanhados quanto ao estado nutricional, para intervenção dietoterápica precoce. Desse modo, o comprometimento dos rins faz com que as terapias sejam de extrema relevância, e a dietética deve ser realizada durante toda a trajetória. Segundo a diretriz BRASPEN, 2023, o estado nutricional tem papel fundamental na saúde e nos desfechos clínicos de pacientes com doença renal.

A terapêutica nutricional é um componente complexo, porém essencial, do sucesso do tratamento da doença renal e deve ser feita por um Nutricionista, com experiência na área. Um dos maiores desafios relacionados com a prescrição do plano alimentar para doentes com DRC está na necessidade de efetuar os cálculos referentes, principalmente, à quantidade de energia, de proteínas, bem como de sódio, de potássio e de fósforo.

Nutrientes na DRC

Portadores de DRC em tratamento dialítico têm o risco de desenvolver desnutrição em média 40 a 80%, daí a importância da avaliação do estado nutricional rotineiramente, com o objetivo de reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida dessa população (CLAUDINO; SOUZA; MEZZOMO, 2018).

Os valores de ingestão de lipídios estão entre 25% a 35%, devendo estes serem de fontes de gorduras saturadas (CUNHA, et al.,2019), portanto estes devem ser avaliados de acordo com as possíveis complicações causadas pelas doenças base, como as cardiovasculares. Além disso, os lipídios auxiliam na absorção e o transporte de vitaminas lipossolúveis e fitoquímicos. (ROSSI, et al.,2019)

Na fase dialítica, possui uma necessidade maior de proteína do que a da população geral, uma vez que o tratamento tem uma perda aminoácido e peptídeos que ocorrem durante o procedimento, sendo cerca de 10 a 12 g/sessão, diminuindo a concentração plasmática desse nutriente induzindo a proteólise muscular. Desse modo as recomendações para pacientes em HD variam de 1,1 a 1,2g/kg de peso ideal ou ajustado/dia segundo o guia de conduta norte-americano e europeu. (CUPPARI, et al.,2013; BORGES, 2020).

A qualidade da proteína deve se assegurar que 50% venham de fontes de alto valor biológico. Sujeitam como incentivar o consumo maior variedade de alimentos fontes proteínas de diferentes tipos e preparações á base de carnes e laticínios, lembrando que de preferência os com menor teor de fósforo, em casos de pacientes com aversão ás carnes, orientações para o consumo de produtos á base de soja devem ser considerados. (PLÁCIDO et al., 2021)

Quanto as ingestões de cálcio são recomendadas cerca de 1.400 e 1.600mg/dia normalmente alcançada somente com suplementação, vale ressaltar que para os pacientes com DRC Já o ferro em geral as recomendações são como as de um indivíduo saudável, sendo necessários em alguns casos a suplementação, assim como pode ser também da eritropoietina que é recomendada além disso, a anemia na DRC está associada à redução dos

níveis séricos de ferro, devido ao processo inflamatório crônico nesta comorbidade (OLIVEIRA, et al., 2019; CUPPARI,2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante para o paciente com DRC tenha entendimento sobre a importância da sua condição clínica e a importância da alimentação e nutrição para um melhor desfecho de saúde. O profissional nutricionista precisa estar atento a utilização e elaboração de novas ferramentas para realizar a reeducação alimentar ao paciente de forma funcional e rápida, o paciente deve sempre seguir orientações alimentares.

Com manual é possível tornar as orientações mais fácil de compreensão, por possuir linguagem simples, visto que podem surgir dúvidas quanto as orientações nutricionais, e com manual serão sanadas, tornando a terapia nutricional assertiva através de materiais didático, ressaltando que o paciente deve sempre seguir orientações alimentares.

Manual de nutrição para pacientes em hemodiálise

1361

Paulo Henrique Souza Firmiano
Juliana Barbosa



SUMÁRIO

	Pág.
Apresentação	02
Quem somos nós	03
Doença renal crônica	04
Nutrientes	05
Lipídios	06
Proteínas	07
Fósforo	08
Potássio	09
Sódio	10
Líquidos	11
Controle diário dos líquidos	12
Complicações comuns em pacientes com doença renal crônica	13
Carambola	14
Medias caseiras	15
Receitas especiais	16
Resultados	22
Referências	23

Apresentação

A alimentação do paciente portador de Doença Renal Crônica, pode ser desafiadora, já que exige mudanças no estilo de vida, diante da necessidade de restringir o consumo de uma série de alimentos. As dúvidas, angústias sobre a doença e sobre a composição dos alimentos que são liberados ou restritos para o consumo, não raro levam o paciente e ao desprazer em comer.

A importância da alimentação e nutrição desde a fase inicial do diagnóstico é inquestionável. Com os avanços da ciência e do conhecimento da fisiologia associados à gastronomia, faz com que seja possível ao paciente em hemodiálise poder experimentar o gosto superior dos alimentos, com uma variedade de cores e sabores, compreendendo os limites de seu corpo nessa nova condição.

Essas dúvidas e o desejo de devolver o prazer em comer a esse público, motivaram os acadêmicos de nutrição, Paulo Henrique e Juliana Barbosa a elaborarem esse manual como instrumento de apoio aos paciente portadores da DRC em hemodiálise, utilizando os conhecimentos adquiridos durante a graduação como bioquímica, fisiologia, técnica dietética, dietoterapia e patologia, na construção de orientações nutricionais e também de receitas culinárias que fossem saborosas, saudáveis, práticas e adaptáveis.

Quem somos?



Paulo Henrique e Juliana Barbosa acadêmicos do 8º período do curso de Nutrição da Universidade Geraldo de Biase (UGB Ferp) campus Barra do Pirai RJ.

Meu nome é Paulo Henrique atuo como técnico de enfermagem em uma clínica de hemodiálise, cuidando dos pacientes nos dias de diálise, observei as dúvidas em relação ao consumo dos alimentos, preparo, o quanto de líquidos a serem ingeridos entre outras dúvidas, além da dificuldade em aderirem as terapias nutricionais, como graduando sempre tive um olhar apaixonados pela terapia de nutrição para pacientes renais. Com isso, eu Juliana através de conversas e relatos sobre as diversidades de conflitos de como seguir as terapias nutricionais construímos juntos um manual para esse público, através dos conhecimentos que obtivemos ao longo da graduação, visando sempre colocar a nutrição e alimentação com amor.

Como resultado final esperamos ajudar e atingir o maior números de pacientes, pois, escolhemos cuidar com os alimentos.

INTRODUÇÃO

Qual é o papel da dieta vida de um renal crônico?

Quando os rins não estão funcionando adequadamente algumas substâncias que deveriam ser jogas fora na urina ficam acumuladas no sangue (fósforo, potássio, sódio, água e uréia), sendo que a maior parte desses elementos causam diversos problemas como, fraqueza nas perna, olhos vermelhos, diminuição do crescimento, coceiras, fadiga, inchaço e diminuição da urina, fraqueza ósseos e fragilidades, além de enrijecimentos nas artérias (SBN, 2023).

Desse modo o papel da dieta é equilibrar os nutrientes já que estes são encontrados nos alimentos, para manter estado nutricional.

Vamos adequar a alimentação

O que o paciente renal pode,
Ou não, comer?

A alimentação do paciente com doença renal crônica vai diferenciar de acordo com a fase em que está e os resultados dos seus exames.

- Conservadora: que não precisa fazer hemodiálise
- Dialítica: Faz hemodiálise 3 a 4 vezes na semana
- Diálise peritoneal: faz a diálise 2 ou 3 x ao dia

As principais restrições alimentares para os pacientes com doença renal crônica são em relação à ingestão de líquidos, proteínas, sódio (sal), potássio, cálcio e fósforo.

Deve se ter controle sobre o ganho de peso entre as sessões.



INTRODUÇÃO

Nutrientes

Os macronutrientes são compostos pelos (Carboidratos que são as principais fontes de energia, proteínas que compreender diversas funções importantes, assim como os lipídios (gorduras).

Os alimentos que fornecem energia deve serem consumidos com cautelas pois são os que contém gordura, açúcares e possuem poucos nutrientes. Já as proteínas são extremamente relevância por estarem envolvidas na defesa do organismo, cicatrização e são encontradas nas carnes, peixes, feijão entres outras fontes. Os lipídios são fonte de energia, mas também ajudam as vitaminas a serem transportada (vitaminas A, D, E e K) que são importante para diversas funções do corpo (SBN, 2023).

Alimentos com fonte de carboidratos para pacientes renais

Nome	Quantidade (g)	Medida caseira
Batata	110	1 Unidade
Pão francês	50	1 Unidade
Arroz cozido	100	5 Colheres de sopa
Macarrão	100	10 Colheres de sopa
Mandioca cozida/ aipim cozido	120	4 Colheres de sopa
Abóbora refogada	72	2 Colheres de sopa
Brócolis cozido	60	6 Colheres de sopa
Ameixa fresca	126	3 Unidades médias
Acerola	144	12 Unidades
Berinjela cozida	75	3 Colheres de sopa

Fonte adaptada SBN, 2023/ CUPPARI, et al., 2013



LIPÍDIOS

As gorduras devem ser consumidas em pequenas quantidade para toda a população, devendo ser usadas com moderação, lembrando que os alimento já possuem o sódio em si próprio, então devemos ter cuidado nas adições de sal nas preparações, lembrando que 1g tem 400mg sódio.

Uma dica é adiciona-lo no prato depois tudo arrumado ou substitui-lo por temperos naturais.

Alimentos fonte de lipídios para pacientes renais

Alimento	Medida g	Medida caseira
Ovo	100	2 Unidades
Margarina	10	1 Colher rasa
Manteiga	10	1 Colher rasa
Abacate	100	2/3 copo
Linhaça	100	2/3 Xicara
Castanha do Brasil	100	¾ Xicara
Coco seco	100	1/3 Xicara
Salmão grelhado	100	1 File
Azeite	14	1 Colher de sopa rasa

Fonte adaptada SBN, 2023/ CUPPARI, et al., 2013

PROTEÍNAS

Faça ingestão de proteínas diariamente ,porém, sem excessos. Escolha carne, frango, peixe ou ovo na refeição do almoço e do jantar. O leite pode ser substituído por iogurte ou queijo. A ingestão excessiva de proteínas causa o aumento de ureia e fósforo no organismo

ALIMENTOS COM MAIOR TEOR DE PROTEÍNA

Alimentos	Teor de proteína	Medida caseira
Carne bovina	32,7 g	1 Bife médio
Leite	5,8g	1 Copo americano
Carne porco	27g	1 Bisteca média
Carne de frango	27g	1 File médio
Fígado bovino	29,9g	1 Unidade média
Ovo de galinha	26g	2 Unidade
Sardinha	32,2g	1 Unidade pequeno

Fonte adaptada COSTA,, et al., 2019/ SBN, 2023.



FÓSFORO

Ele é necessário para muitas reações vitais do organismo. O fósforo é um mineral presente em muitos alimentos principalmente nos de origem animal. Cuidado com a ingestão de: salsicha, hambúrguer, nuggets e produtos industrializados (pudim, manjar, torta, bolo e queijos processados), eles contêm aditivos alimentares a base de fósforo. O controle do fósforo deve ser feito por meio do uso do quelante (se necessário), durante as refeições e lanches, segundo a orientação do nutricionista ou médico.

ALIMENTOS COM MAIOR TEOR DE FÓSFORO

Alimento	Teor de fósforo (g)	Medida caseira
Amendoim	506g	2 Pacotes pequenos
Fígado de boi	404g	1 File médio
Sardinha	340g	2 Unidades
Peixe	244g	1 File médio
logurte	237g	1 Pote
Leite	186g	1 Copo americano
Queijo	154g	1 Fatia média

Fonte adaptada SBN, 2023.



POTÁSSIO

É responsável pela contração muscular e por isso interfere no funcionamento cardíaco. Está presente principalmente em frutas, legumes e verduras, grãos e oleaginosas. Hortaliças Como a couve-flor, berinjela, vagem, brócolis, abobrinha, espinafre, quiabo, batata, mandioquinha e abóbora devem ser cozidas em água e a água de cozimento deve ser desprezada.

Outros alimentos com grande quantidade de Potássio: Frutas secas (ameixa, damasco, tâmara etc.), caldo de cana, calda de compotas de frutas, sucos de fruta concentrados, oleaginosas (amendoim, castanhas, etc.).

Método para diminuir o potássio dos alimentos: O potássio é um mineral que quando o alimento é submetido ao cozimento em água, reduz em média 50 a 60% a sua concentração. 1º passo – descasque as frutas, legumes e feculentos. 2º passo – corte e enxague-os. 3º passo – coloque-os em uma panela com bastante água e deixe ferver. 4º passo – escorra a água e prepare como desejar. Os alimentos preparados dessa forma podem ser usados de várias maneiras, como fritos, amassados (purê), molhos, saladas, assados, sopas, etc.

ALIMENTOS COM MAIOR TEOR DE POTÁSSIO

Alimentos	Teor de potássio (mg)	Medida caseira
Soja	1.797mg	10 Colheres de sopa
Amendoim	705mg	1 Xicara de chá
Chocolate	502mg	1 Barra
Coco	486mg	300MI
Abacate	485mg	4 Colheres de sopa
Mamão	258mg	1 Unidade
Banana prata	264,4mg	1 Unidade

Fonte adaptada SBN, 2023.

SÓDIO

O sódio está presente em vários alimentos e o sal pode ser adicionado nas preparações. Diminua a quantidade de sal para um controle adequado de pressão arterial e para evitar a sede excessiva . Sal diet ou sal light alguns destes substitutos são ricos em potássio e nem sempre o uso é indicado, então cuidado!

ALIMENTOS COM MAIOR TEOR DE SÓDIO

Alimentos	Teor de sódio (MG)	Medida caseira
Linguiça calabresa	816mg	1 Fatia média
Salsicha	325mg	1 Unidade
Mortadela	249mg	2 Fatias
Bolacha água e sal	254mg	3 Unidades
Sucrilhos	248mg	1 Xícara de chá
Azeitona	101mg	5 Unidades

Fonte adaptada SBN, 2023.

LÍQUIDOS

O volume de líquidos que o paciente pode ingerir irá variar de acordo com o estágio da doença renal. Alguns podem beber mais e outros menos,

O nefrologista irá fazer a recomendação de acordo com o volume de urina ao longo de 24 horas ou da pressão arterial ou ainda da acumulação de líquidos retidos no organismo. Depois de se iniciar a diálise, a diurese vai diminuindo aos poucos e a ingestão de líquidos deve ser ajustada.

O excesso de líquidos vai provocar inchaço, falta de ar, difícil controle da pressão.

Fontes alimentares de líquidos: água, chá, sucos e outras bebidas, tem também os líquidos embutidos nos alimentos.

ALIMENTOS COM MAIOR TEOR DE LÍQUIDOS

Alimento	Teor de líquido em ml	Medida caseira
Leite	200ml	1 Copo de americano
Melancia	240ml	1 Fatia média
Melão	115ml	1 Fatia média
Abacaxi	75ml	1 Fatia pequena
Morango	90ml	9 Unidades Médias
Mamão papai	30ml	1 Fatia média
Tomate	95 ml	1 Unidade

Fonte adaptada COSTA, et al., 2019.

Controle diário dos líquidos

Controle
Qual sua restrição? _____ ml
() Dom () Seg () Ter () Qua () Qui () Sex () Sáb
Água: _____ ml
Café e chá: _____ ml
Leite e derivado: _____ ml
Sucos e sbakes: _____ ml
Sopas e caldas: _____ ml
Outras bebidas: _____ ml
Gelo: _____ ml
Considerando que uma pedra de gelo contém 20 ml

1373

Complicações comuns em pacientes com doença renal crônica

Intestino preso (Constipação)

Prefira:

- Frutas com bagaço e a casca (laranja, mamão, manga, abacaxi, abacate)
- Hortaliças (cenoura e beterraba crua, quiabo, folhosos em geral)
- Leguminosas (feijão, lentilha, ervilha, grão de bico – seguindo o remolho)
- Coloque uma colher de sopa de azeite ou óleo de linhaça na salada

Evite:

- Alimentos refinados e industrializados (pães, farinha, massa, biscoito, arroz)

Diarréia

Prefira:

- Batata, mandioca, cará, inhame, legumes cozidos (chuchu, cenoura, maçã sem casca, goiaba sem casca, banana maçã, caju)

Evite:

- Carnes gorduras, frituras e molhos condimentados
- Leite e derivados
- Alimentos integrais
- Alimentos formadores de gases (feijão, couve, brócolis, repolhos, batata doce)
- Frutas com casca.

CARAMBOLA

Não coma carambola e não tome o suco natural da fruta, pois contém uma substância tóxica para os portadores de doença renal.

Proibido!



1375

Vamos relembrar algumas medidas caseira?



- 1- Colher de sopa
- 2- Colher de sobremesa
- 3- Colher de chá
- 4- Colher de café

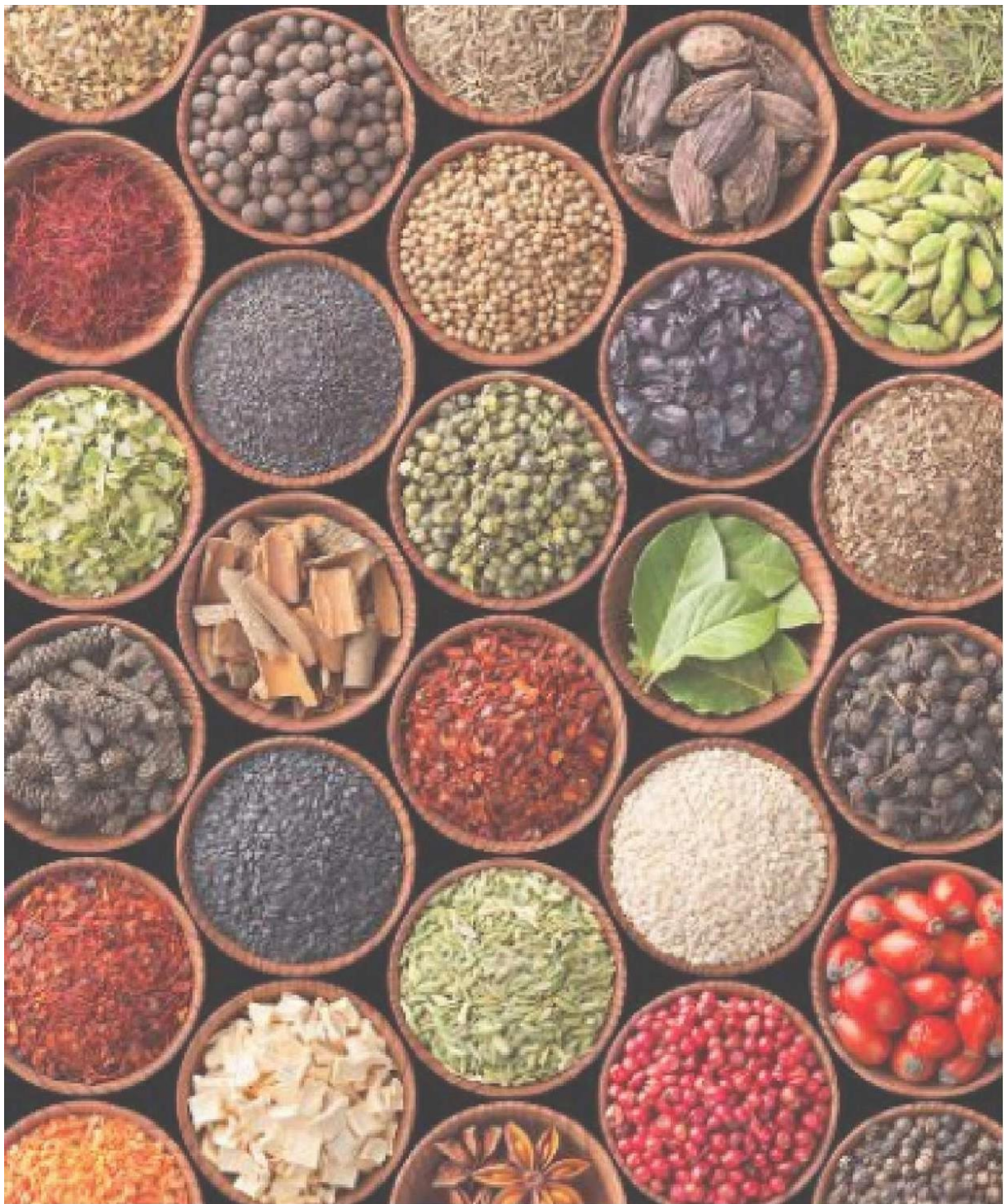
1 2 3 4



Xícara



Copo americano



Receitas especiais



Mix de ervas

Ingredientes

- 2 colheres de sopa de alho em flocos
- 2 colheres de sopa de cebola desidratada
- 2 colheres de sopa de salsinha desidratada
- 2 colheres de sopa de cebolinha desidratada
- 2 colheres de sopa de orégano desidratado
- 2 colheres de sopa de manjeriço desidratado
- 1 colher de sopa de alecrim desidratado

modo de preparo

- Bata todos os ingredientes no liquidificador.
- Armazene o Conteúdo em potes de vidro e utilize em diversas preparações: Macarrão, omelete, carnes, caldos, legumes e salada.

Lasanha de berinjela

Ingredientes

- 1 Cebola pequena
- 100g de tomate
- Coentro a gosto
- Temperos ervas
- 100g de queijo fatiado
- 250g de patinho moído
- 70ml de água
- 2 Berinjelas pequenas

Modo de preparo

Cozinhar o patinho moído com cebola picada, tomate picado, coentro, e com os 70ml de água coloque o tomate picado com os temperos para cozinhar por 15min, depois é só colocar no liquidificador e processar. Logo após o molho e a carne cozida é só montar a lasanha em um recipiente e leva ao forno preaquecido a 180°C por 25 minutos.

- Rendimento de 700g porções: 7 (100g)

Observação: Cozinhar os legumes duas vezes e desprezar água.

Informações nutricionais Porção de 100g (1 fatia) Quantidade por porção	
Valor energético	98 kcal=411kj
Carboidratos	3g
Proteínas	10,9g
Gorduras totais	4,7g
Gorduras saturadas	2,4g
Gorduras trans	0,0g
Fósforo	90g
Potássio	171,6g



Muffins de maçã

Ingredientes

- 1 Colher de chá de fermento
- 3 Ovos
- 2 Colheres de sopa de óleo de coco
- 2 Colheres de açúcar demerara
- 1 Maçã fuji
- 1 Xícara de aveia
- 2 Colheres de sopa de amêndoas laminadas
- 1 Colher de chá de canela
- 1 Colher de chá cravo em pó

Modo preparo

No liquidificador, bata 3 ovos. Acrescente a maçã picada em pedaços pequenos. Em um recipiente coloque o farelo de aveia, açúcar, canela, óleo de coco, cravo, adicione os ingredientes batidos e mexa, por fim coloque o fermento e despeje na forma. Leve forno preaquecido a 160° por 25min.

- Rendimento: 500g (12 porções).

Informações nutricionais Porção de 40g (1 unidade) Quantidade por porção	
Valor energético	75,3 Kcal= 316,3 KJ
Carboidratos	9g
Proteínas	2,7g
Gorduras Totais	4,3g
Gorduras saturadas	2,4g
Gorduras trans	0,0g
Fibra alimentar	1,2g
Potássio	68,4mg
Sódio	55,0mg
Fósforo	59mg



Pão caseiro

Ingredientes

- 1 Colher de sopa de gergelim branco
- 1 Colher de sobremesa de fermento
- 1 Colher de sopa de gergelim preto
- 2 Colheres de sopa azeite
- 4 Ovos
- 1 Xícara de aveia em flocos
- 1 Xícara de arroz branco
- 1 Colher sopa de mel
- 1 Pitada (cautela)

Modo de preparo

Coloque os 4 ovos no liquidificador bata-os 2 minutos, reserve em recipiente, adicione as farinhas e mexer, coloque o azeite, mel, sal e mexa novamente, o por ultimo o fermento e depois para decorar coloque as sementes. Leve ao forno preaquecido 160°C.

- Rendimento: 14 porções

Observação: Após sair do forno deixei esfriando por 30 minutos e corte em fatias finas.

Informações nutricionais Porções de 100g(1 unidade) Quantidade por porção	
Valor energético	127 kcal = 533 KJ
Carboidratos	15g
Proteínas	5,8g
Gorduras totais	4,9g
Gorduras saturadas	1,1g
Gorduras trans	0,0g
Fibra alimentar	1,5g
Potássio	46,0mg
Fósforo	67,0mg
Sódio	0,38mg



Torta de batata doce

Ingredientes

- 1 Xícara de batata doce cozida
- 2 Ovos
- 2 Colheres de sopa de goma tapioca
- 1 Colher de sopa de azeite
- ½ Xícara de água morna
- 1 Colher de chá de fermento
- Orégano a gosto.

Modo de preparo

No liquidificador coloque os ovos, deixe bater por 1min, adicione a batata doce, azeite, água morna, tempero, goma, fermento e bata mais um pouco. Depois despeje em uma forma e decore, leve ao forno preaquecido a 160°C por 30 minutos.

- Rendimento: 600g, 6 porções.

Informações nutricionais Porção de 100g (1 unidade) Quantidade por porção	
Valor energético	138,5 kcal= 581,7 KJ
Carboidratos	17,1g
Proteínas	5,3g
Gorduras totais	5,4g
Gorduras saturadas	1,3g
Gorduras trans	0,0g
Fibra alimentar	1,2g
Sódio	168mg
Potássio	133mg
Fósforo	68mg

21



1382



A alimentação saudável contribui com o aumento da disposição, autoestima, diminuição do estresse e ansiedade, melhora da qualidade do sono, além de prevenir uma série de doenças, como: anemia, hipertensão, distúrbios metabólicos, problema renal, intestinal entre outros.

Consulte sempre um nutricionista!

REFERÊNCIAS

BETTARELLO, L. . E. L. . , **Livro de receitas.**, Disponível em:
<https://www.bp.org.br/pdfs/hemodialise/BP-Livro-de-receitas-para-pacientes-da-hemodialise.pdf>

COSTA, FELIPE ET AL., **Orientação nutricionais para pacientes com doença renal crônica em hemodiálise**, 2019. Disponível em:
<https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/55727/Orienta%C3%A7%C3%B5es+Nutricionais+para+Pacientes+com+Doen%C3%A7a+Renal+Cr%C3%B4nica+em+Hemodi%C3%A1lise.pdf/f418a297-073f-b5d3-9b0c-7edecd028cdd?version=1.0&t=1648231527816>

CUPPARI, LILIAN et al., **Nutrição na doença renal crônica**, 1ª EDIÇÃO, 2013.

PAULA . D. M. Q., et al, **Guia de prevenção da doença renal crônica**, 2019. Disponível em:
https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp_content/uploads/sites/125/2021/12/19-cartilha-doenca-renal- cronica-publicacao-.pdf

Sociedade Brasileira De Nefrologia (SBN). **Orientações para pacientes renais**. Disponível em:
<https://www.sbn.org.br/orientacoes-e- tratamentos/orientacoes-nutricionais/>

REFERÊNCIAS

1. ALMODOVAR, Adriana Aparecida Buzzo et al. **Efetividade do programa de monitoramento da qualidade da água tratada para diálise no estado de São Paulo**. Brazilian Journal of Nephrology, v. 40, p. 344-350, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/pptRTkgFM6GgFVxxGmWbXmt/?format=html&lang=pt> acesso em: 16 de março de 2023.
2. ANDRADE, Érica; SILVA, Thayla. **Análise do perfil nutricional de pacientes portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise: revisão literária**. 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/13520> acesso em: 16 de março de 2023.
3. BASTOS, Marcus Gomes; BREGMAN, Rachel; KIRSZTAJN, Gianna Mastroianni. **Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável**. Revista da associação médica brasileira, v. 56, p. 248-253, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/3n3JvHpBFm8D97zJh6zPXbn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 março de 2023.
4. Borges, M. Y. – **Consumo alimentar e fatores associados de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise**, TCC, 2019. Disponível em: <https://bdm.ufmt.br/handle/1/1623>. Acesso em: 20 de março de 2023.
5. BOUSQUET-SANTOS, Kelb; COSTA, Luciane da Graça da; ANDRADE, Joanlise Marco De Leon. **Estado nutricional de portadores de doença renal crônica em hemodiálise no Sistema Único de Saúde**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, p. 1189-1199, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2019.v24n3/1189-1199/> acesso em: 17 de março de 2023.
6. **BRASPEN de terapia nutricional no paciente com doença renal**, Disponível em: [diretriz-de-terapia-nutricional-no-paciente-com-doenca-renal.pdf](#) acesso em: 16 de março de 2023.
7. Carmo, L. P. **Avaliação do consumo alimentar de pacientes em hemodiálise: comparação com recomendações do Kidney Disease Outcome Quality Initiative**, Periódico HU Revista, V48, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/34507> acesso em: 16 de março de 2023.
8. CREWS, Deidra C.; BELLO, Aminu K.; SAADI, Gamal. **Editorial do Dia Mundial do Rim 2019-impacto, acesso e disparidades na doença renal**. Brazilian Journal of Nephrology, v. 41, p. 1-09, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/8JLnj95CnTcJdXv7BtCDJpn/?lang=pt&format=html&st-op=previous> acesso em: 16 de março de 2023.
9. Cunha, M. I. R. S., et al., **Desnutrição energético-proteica na insuficiência renal crônica**, Visão Acadêmica, V20. 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/paulo/Downloads/65558-263566-2-PB.pdf> acesso em: 18 de março de 2023.
10. CUPPARI, L., **Nutrição Clínica no Adulto- 4ª edição**, 2018.

11. CUPPARI, Lilian et al., **Nutrição na doença renal crônica**, 1ª edição, 2013. Acesso em: 18 de março de 2023.
12. DA SILVA BORGES, Daniela; COSTA, Tainara. **Pacientes com insuficiência renal crônica e o estado nutricional**. Revista Científica, v. 1, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/213> acesso em: 17 de março de 2023.
13. GONTIJO, Anne do Carmo Mendes; BORGES, Sheila. **Avaliação da desnutrição proteico-calórica de portadores de doença renal crônica em hemodiálise**. Revista Brasileira de Desenvolvimento, v. 8, n. 2, pág. 15359-15376, 2022. See More. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/44658> acesso em: 18 de março de 2023.
14. KDIGO 2012. **Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease**. Kidney International Supplements. 2013;3 vi:1-150.
15. MIRA, A. R. et al., **Manual de Nutrição e Doença Renal**, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/314635707_Manual_de_Nutricao_e_Doenca_Renal acesso em: 20 de março de 2023.
16. Miranda, D. M. N, et al, **Censo Brasileiro de Diálise**, Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.), 2020. Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/en/article/censo-brasileiro-de-dialise-analise-de-dados-da-decada-2009-2018/> acesso em: 15 de março de 2023.
17. NERBASS, Fabiana B ; LIMA, Helbert do Nascimento ; THOMÉ, Fernando Saldanha ; VIEIRA NETO, Osvaldo Merege ; SESSO, Ricardo ; LUGON, Jocemir Ronaldo . **Pesquisa Brasileira de Diálise 2021**. Braz. J. Nefrol, v. 2, pág. 192-198, nov. 2022. <https://www.scielo.br/j/jbn/a/FPDbGN5DHWjvMmRS98mH5kS/?format=pdf&lang=en>
18. OLIVEIRA, C. C. et al., **Avaliação do conteúdo de hemoglobina do reticulócito em pacientes anêmicos sob tratamento dialítico, 2019**. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2020/06/RBAC-vol-52-1-2020-ref-836.pdf> acesso em: 20 de março de 2023.
19. PLÁCIDO, E. da S.; LIMA, W. L.; SILVA, A. C. N. ; XAVIER, V. C. S. ; PIEDADE, L. A.; FERRAZ, F. A. ; DINIZ , M. I. C. ; MORAES, R. da S. ; FERREIRA, J. N. ; BARBOSA , A. K. da S. . **Nutritional therapy in patients with chronic kidney disease: Narrative review**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 4, p. e8110413711, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.13711. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13711>. Acesso em: 15 março de 2023.
20. ROSSI, A. C., et al, **Nutrição Moderna de Shils**- 11º, 2016. Disponível em: LIVRO Nutrição Moderna de Shils.pdf Acesso em: 19 de março de 2023.
21. Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). **Censo de 2020**. Disponível em: censo-2020-final (1) IMPORTANTE PARA PROJETO.pdf, acesso em: 16 de março de 2023.

22. Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). **Orientações para pacientes renais**. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/orientacoes-nutricionais/> , acesso em: 20 de março de 2023.
23. SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **Orientações nutricionais**. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-etratamentos/orientacoes-nutricionais/>. Acesso em: 02. Set, 2020.
24. SOUZA, et al. **Perspectivas de vida e de viver de pessoas em tratamento Hemodialítico**. CiencCuidSaude, Minas Gerais, v.19, p.1-8, 2020.
25. VASCONCELOS, Moisés Iasley Lima et al. **Risco do desenvolvimento de doenças renais crônicas versus perfil nutricional de pacientes hospitalizados**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 16, pág. e287101623705-e287101623705, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23705> acesso em: 17 de março de 2023.