



VIII CONNAE

CONGRESSO NORTE E NORDESTE
DE NUTRIÇÃO CLÍNICA E ESPORTIVA

19, 20 e 21 de julho de 2023

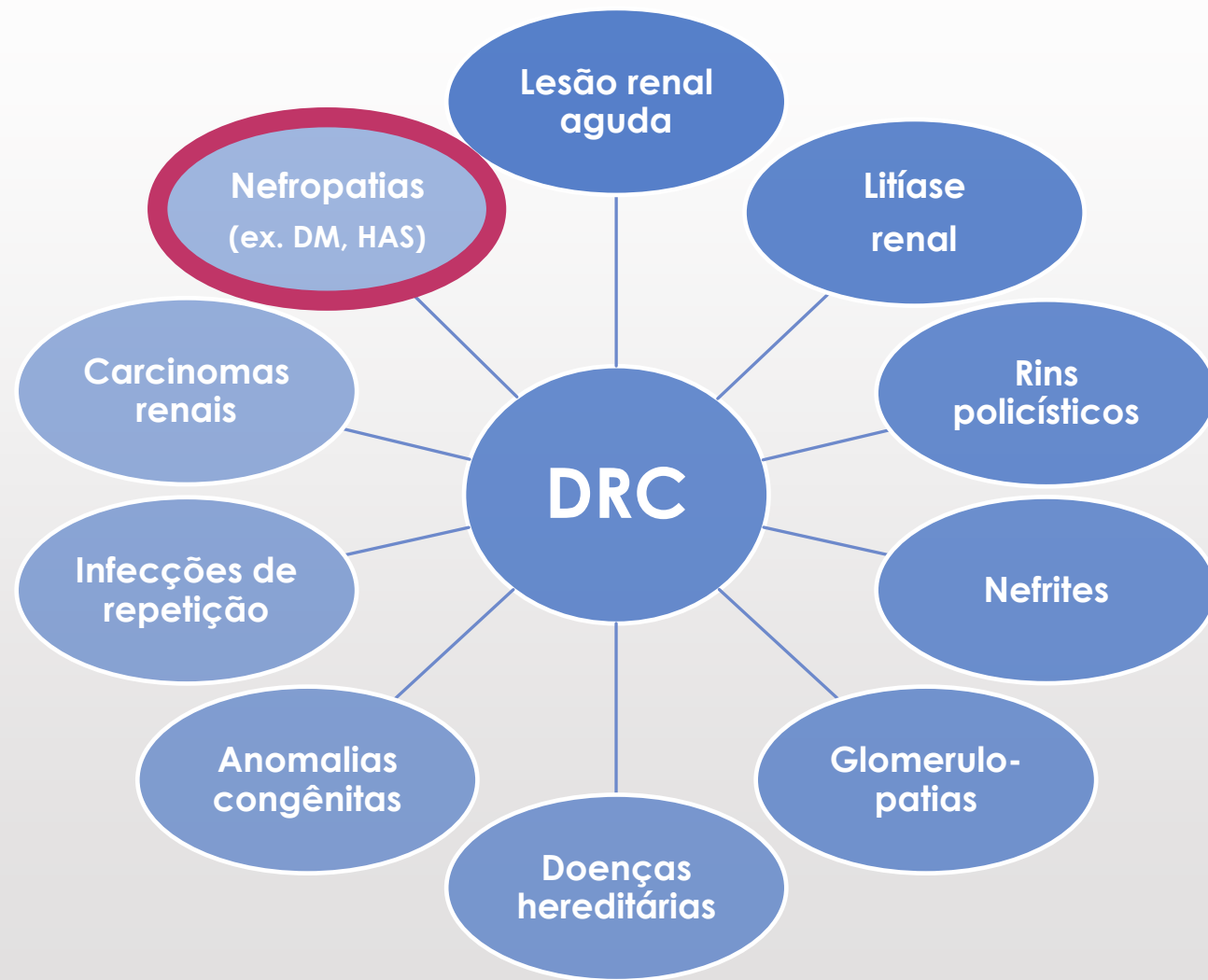
Holiday Inn Hotel & Convention | Natal - RN

Dieta “plant based” é possível empregar na doença renal crônica?

Lilian Cuppari

Doença Renal Crônica

Conjunto heterogêneo de doenças





Censo de diálise 2021 - SBN

Total estimado de pacientes em tratamento dialítico por ano



Doença Renal Crônica: diagnóstico e estadiamento

Diagnóstico (KDOQI, 2012)

Alterações estruturais*

- Albuminúria (>30mg/gCr)
- Exames de imagem

Alterações funcionais*

- Taxa de filtração glomerular (<60mL/min/1,73m²)

*Por mais de 3 meses

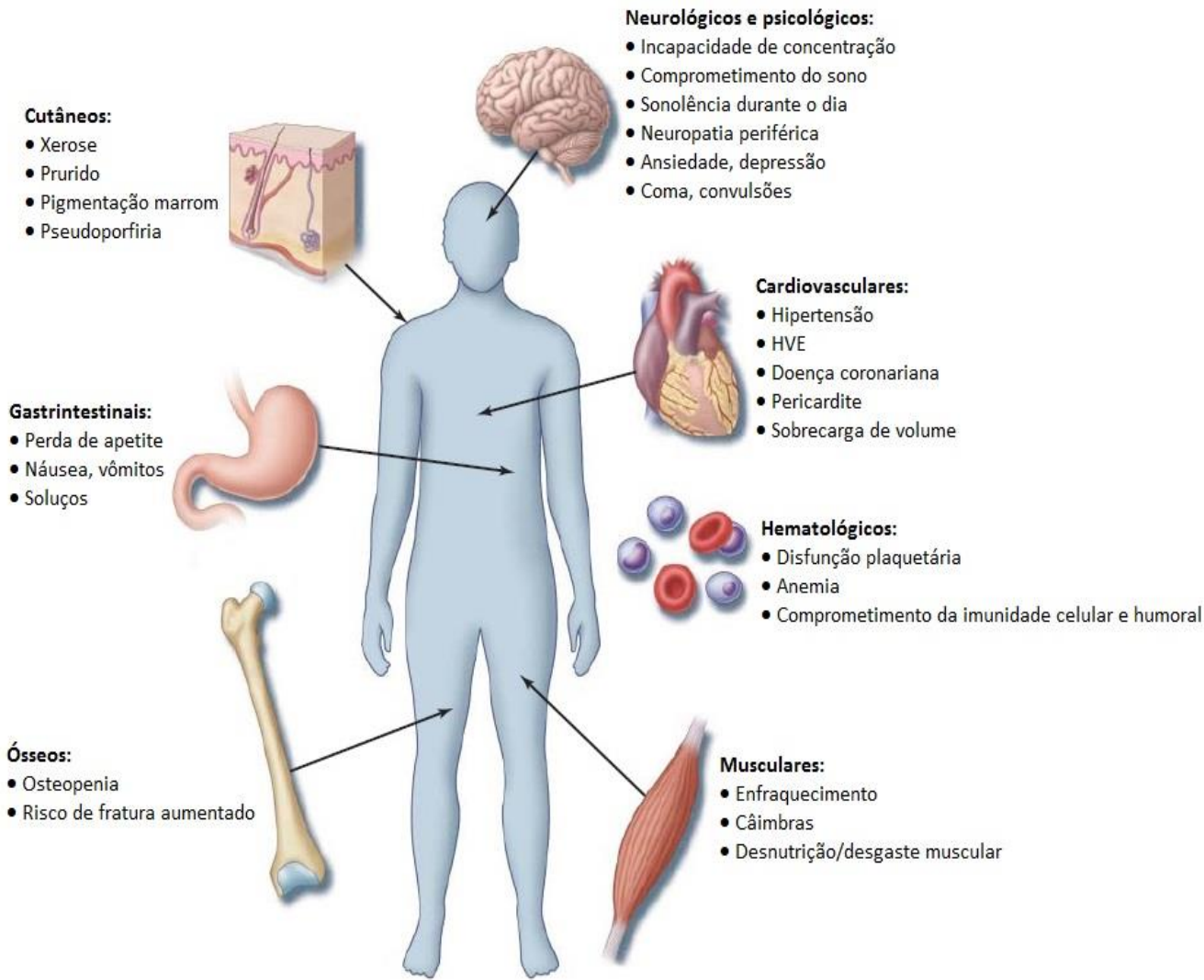
KDIGO, 2012



Caráter progressivo

Estágio	Característica	TFG
1	Lesão renal com TFG normal ou aumentada	≥ 90
2	Lesão renal com redução leve da TFG	60 a 89
3a	Lesão renal com redução moderada da TFG	45 a 59
3b	Lesão renal com redução moderada da TFG	30 a 44
4	Redução grave da TFG	15 a 29
5	Falência renal ou fase dialítica	< 15

Complicações da Doença Renal Crônica



Alterações do sistema imune

Acidose metabólica

Doenças ósseas

Distúrbios metabólicos e hormonais

Hipertensão arterial

Doenças cardiovasculares

Desnutrição/obesidade

Distúrbios hidroeletrolíticos

Controle ou ajuste de vários nutrientes



Nutricionista



Paciente



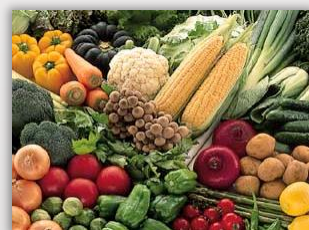
Dieta “Plant-Based”

Definição

É um tipo de padrão alimentar que enfatiza o consumo de alimentos de origem vegetal e pode incluir ou não quantidades pequenas ou moderadas de carnes, ovos e lácteos.



DASH



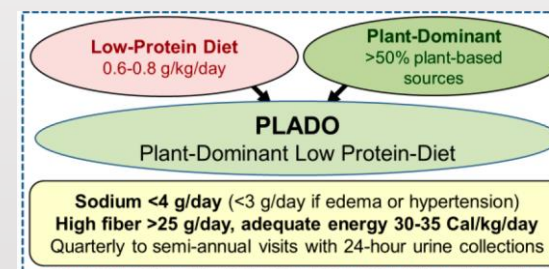
Vegetariano

Vegano

Flexitariano



Mediterrâneo



PLADO

Carrero JJ, Nature Rev.Nephrol, 2020

Kalantar-Zadeh K et al, Nutrients, 2020

Características das Dietas “Plant-Based”

	Vegetariana	Vegana	DASH	Mediterranea	Dieta saudável	PLADO
Frutas	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑
Hortaliças	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑
Leguminosas	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑
Oleaginosas	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑
Cerais integrais	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑
Carne vermelha	---	---	----	As vezes	As vezes	↓
Frango	---	---	↓	↓	↓	↓
Peixe	---	---	↓	↓	↓	↓
Ovos	↓	---	↓	↓	↓	↓
Lácteos magros	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Azeite oliva			↑↑↑	↑↑↑		
Vinho				↑		
Ultraprocessados	---	---	----	---	----	----

Dieta “plant-based” na DRC: há benefícios? há riscos?



Potenciais benefícios

- ✓ Progressão da DRC
- ✓ Manejo das complicações

Potenciais riscos

- ✓ Hiperpotassemia
- ✓ Inadequação proteica

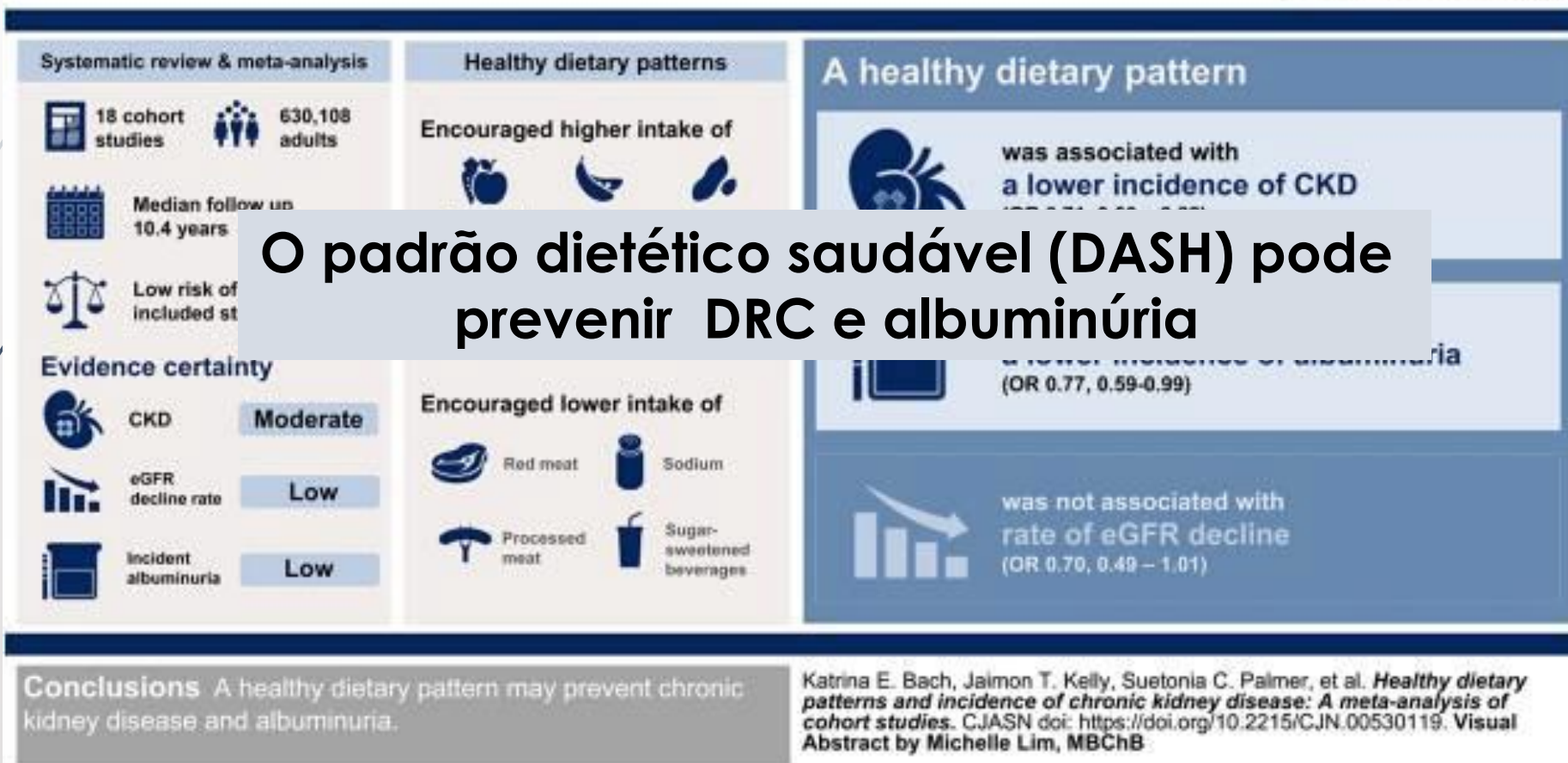
Healthy Dietary Patterns and Incidence of CKD

A Meta-Analysis of Cohort Studies

Katrina E. Bach,¹ Jaimon T. Kelly,¹ Suetonia C. Palmer,² Saman Khalesi,³ Giovanni F. M. Strippoli,^{4,5,6} and Katrina L. Campbell¹

How does diet affect kidney outcomes?

CJASN
Clinical Journal of American Society of Nephrology

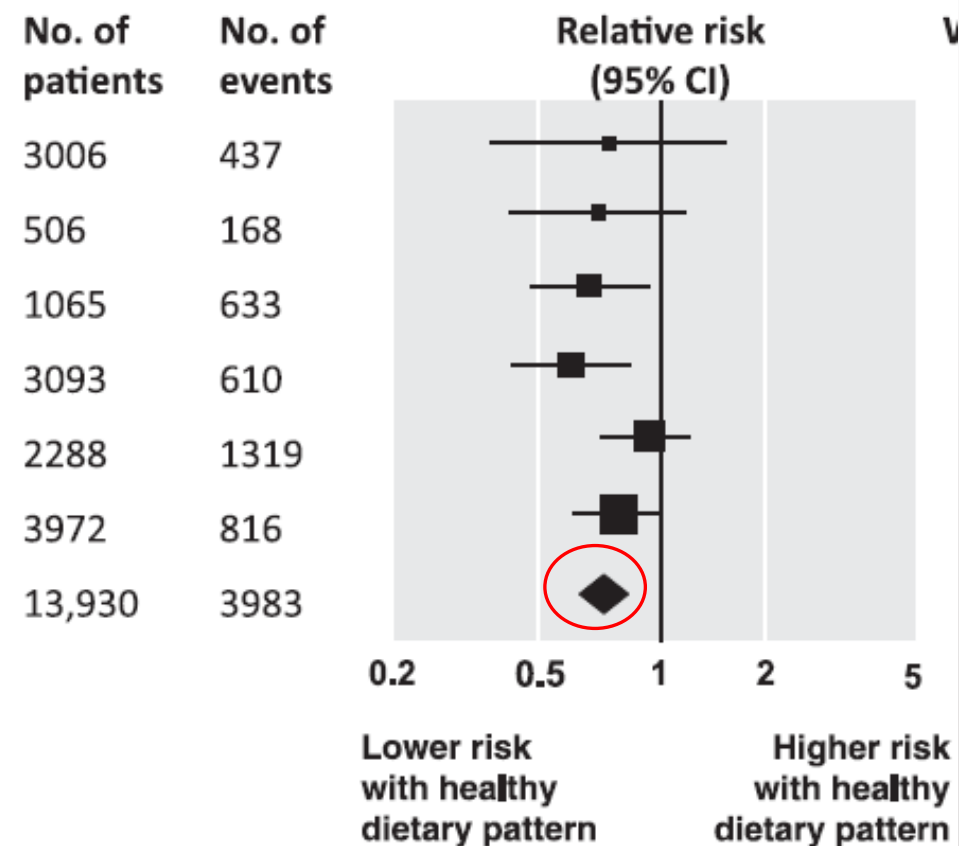


O padrão dietético saudável (DASH) pode prevenir DRC e albuminúria

Healthy Dietary Patterns and Risk of Mortality and ESRD in CKD: A Meta-Analysis of Cohort Studies

Risco de óbito pacientes com DRC

Frutas, hortaliças, peixe, grãos integrais, cereais e leguminosas




Carne , sal e açúcar refinado



Menor risco de óbito

Padrão dietético “plant-based” na DRC



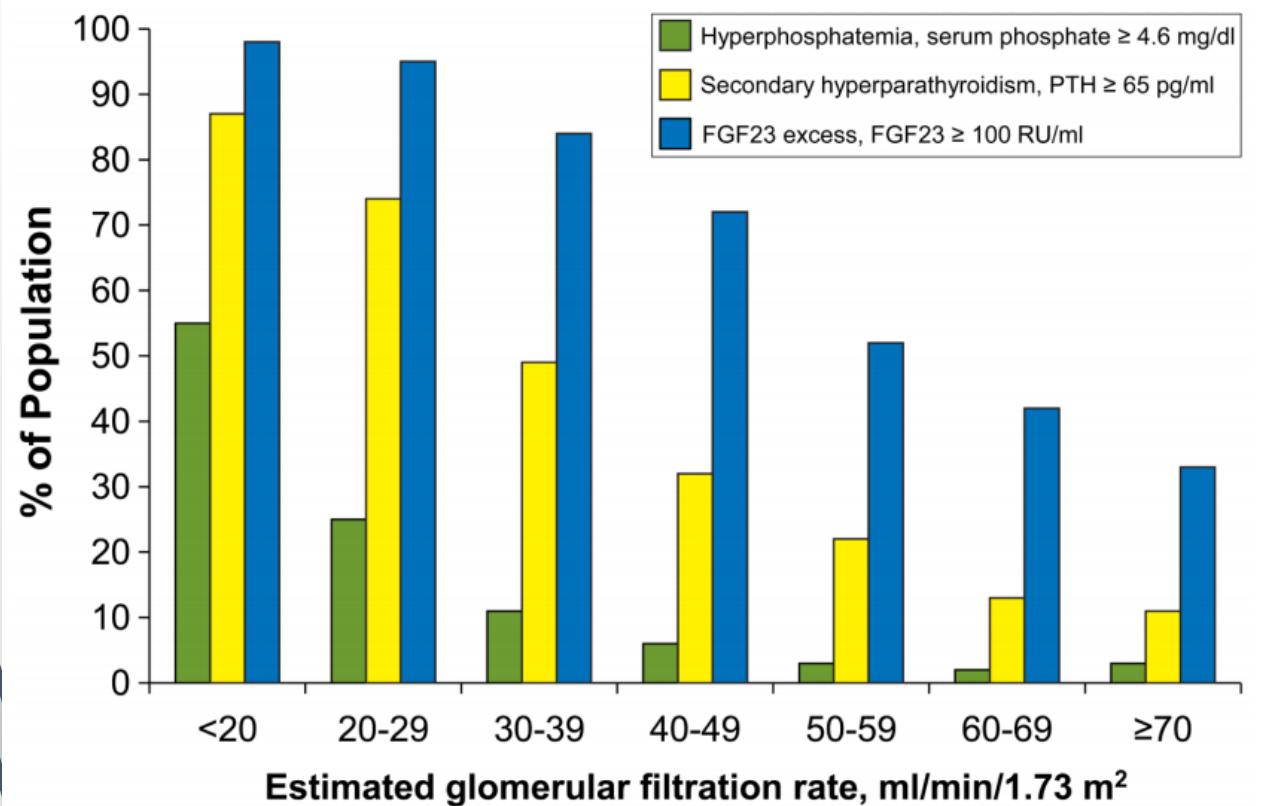
Risco de DRC
Declínio da TFG
Albuminúria
Risco de óbito



Complicações

Hiperfosfatemia
Acidose metabólica
Toxicidade urêmica

Hiperfosfatemia



O aumento da fosfatemia exerce papel fundamental no desenvolvimento da DMO-DRC e se associa com calcificação vascular, doença cardio vascular e óbito.

Fontes alimentares de fósforo

Fósforo inorgânico aditivos

embutidos, biscoitos
carnes processadas,
macarrão instantâneo

Fósforo orgânico ligado a proteínas

leite, queijo
iogurte

carnes, peixes
e ovos

Ácido fítico

feijão, soja, hortaliças
amendoim, castanhas

Bioacessibilidade do fósforo

100%

90% - 80%

70 - 80%

40 - 20%

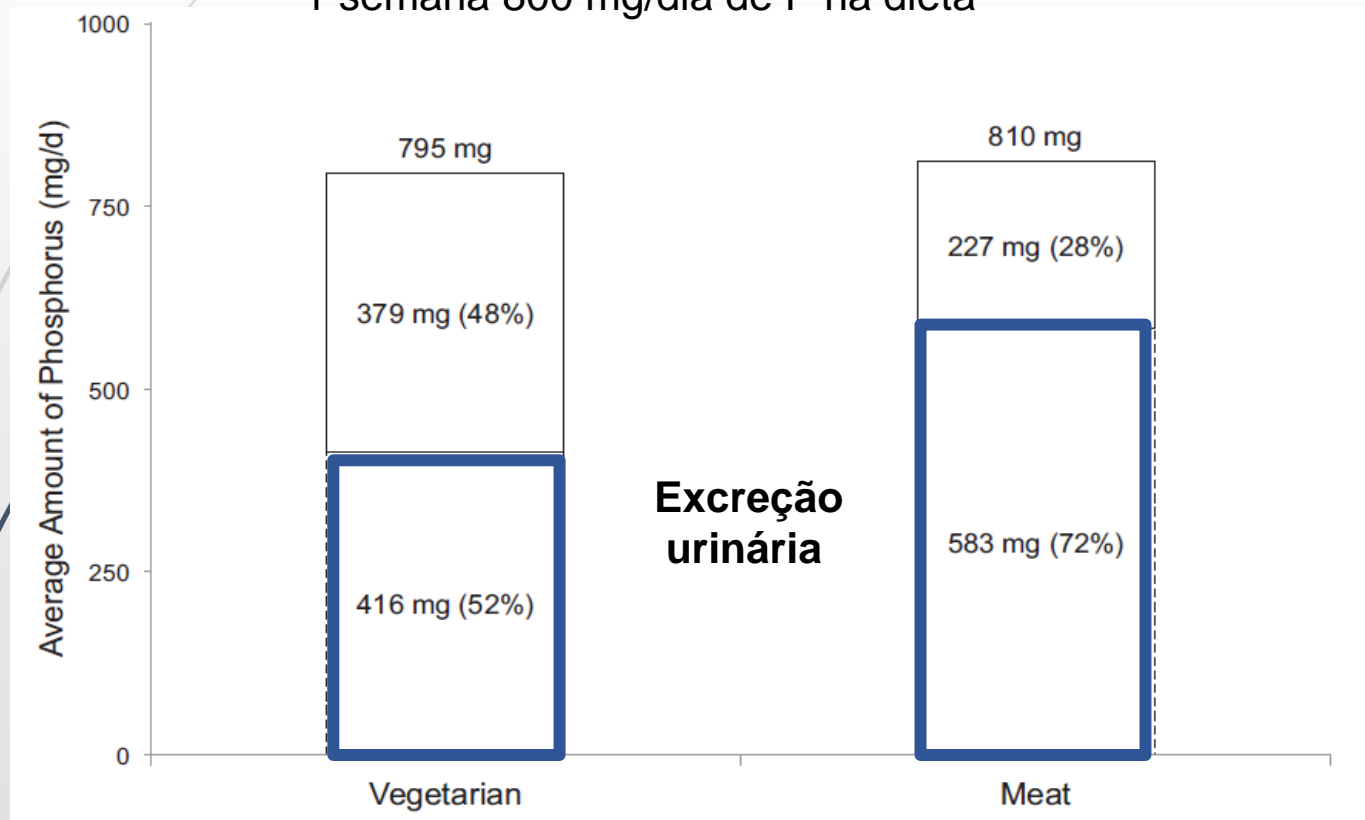
Vegetarian Compared with Meat Dietary Protein Source and Phosphorus Homeostasis in Chronic Kidney Disease



VS



9 pacientes DRC (estágio 3)
1 semana 800 mg/dia de P na dieta

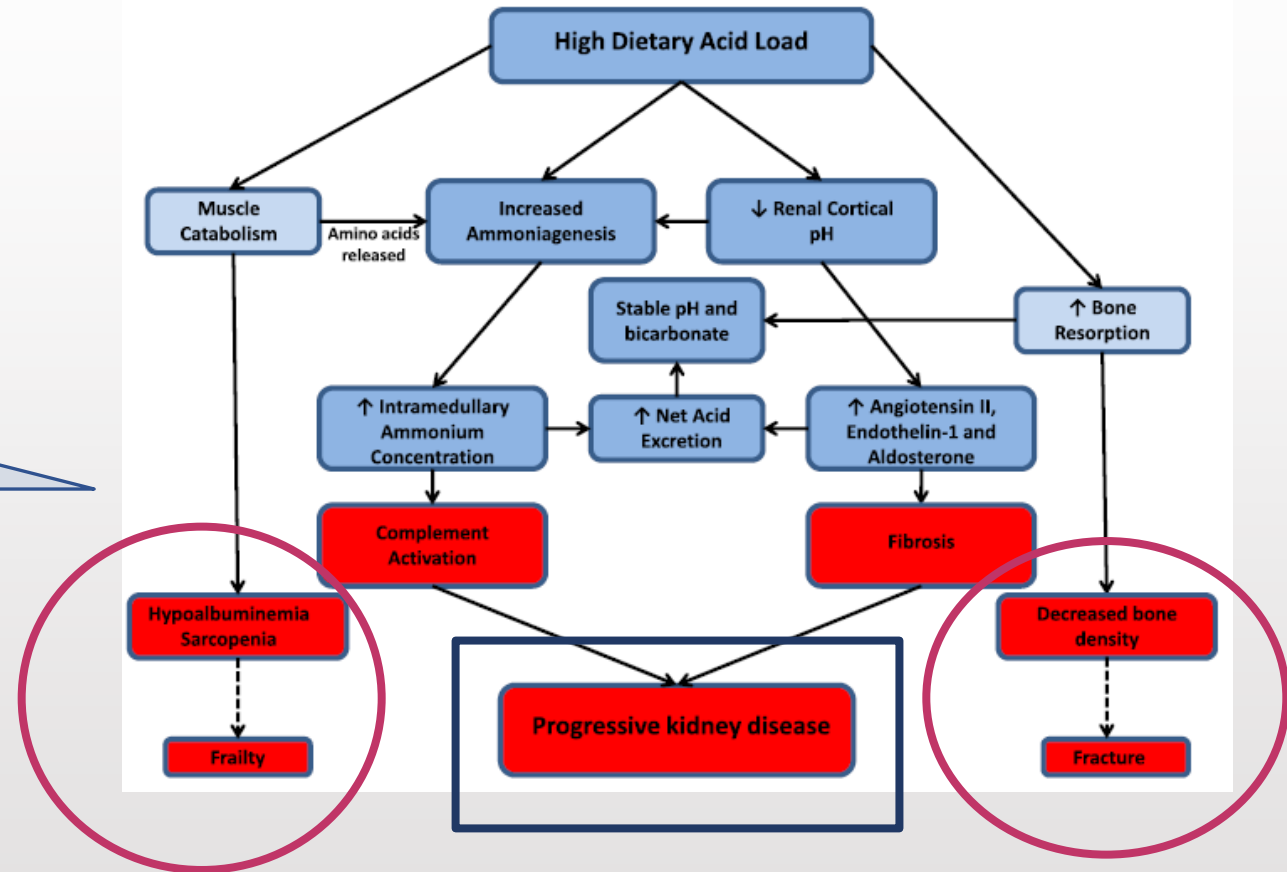
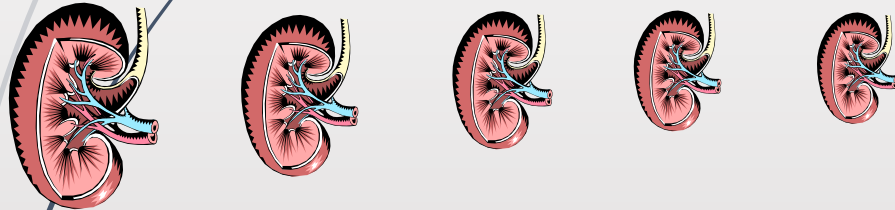


Esse resultado indica que o fósforo proveniente de alimentos de origem vegetal é menos absorvido (fitato)

Acidose metabólica

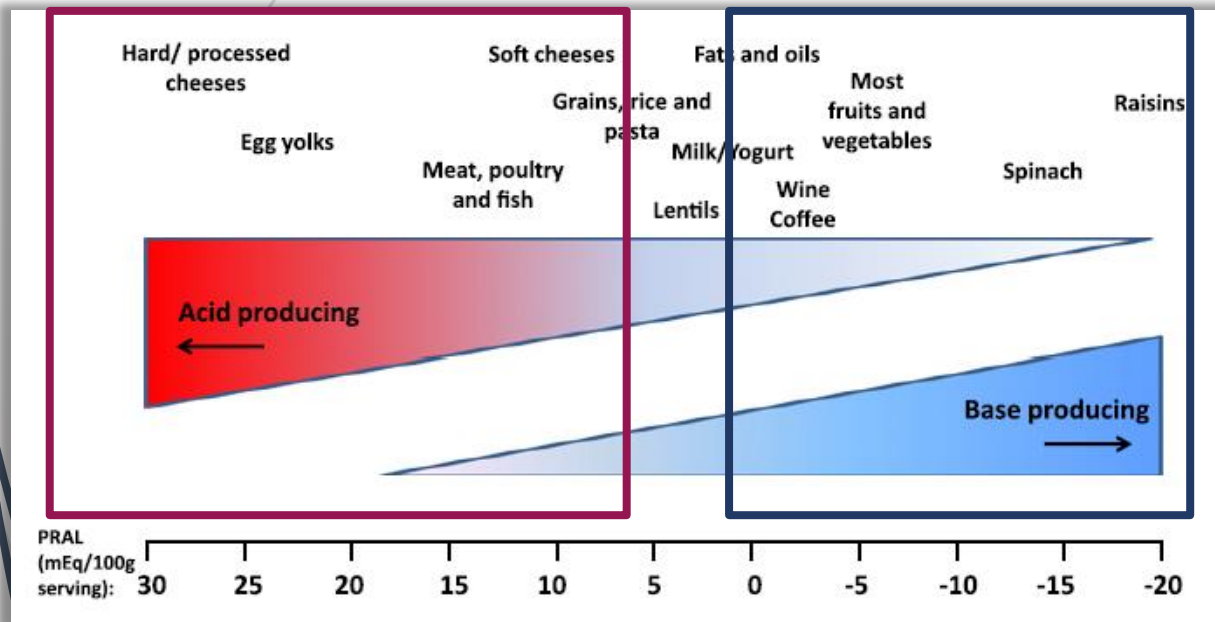
Frequente na DRC - 40 % dos pacientes

Acúmulo de ácido com a progressão da DRC



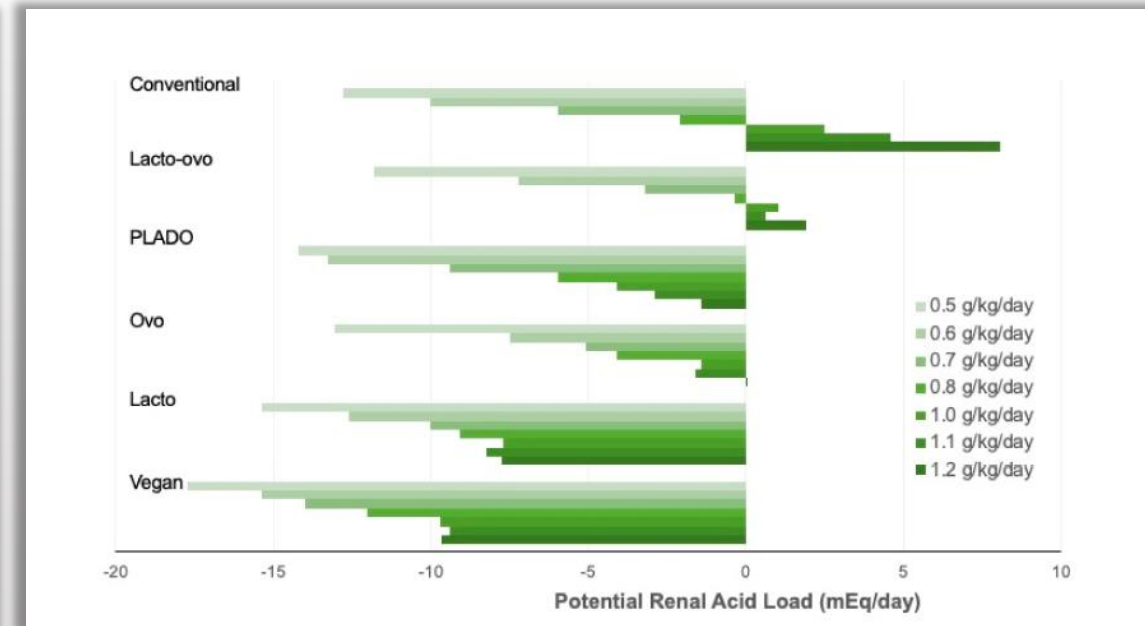
Carga ácida

Potencial renal de carga ácida (PRAL) de acordo com o tipo de alimento



Scialla JJ & Anderson CAM, Adv Chronic Kidney Dis, 2013

Potencial renal de carga ácida (PRAL) de acordo com o tipo da dieta e a quantidade de proteína

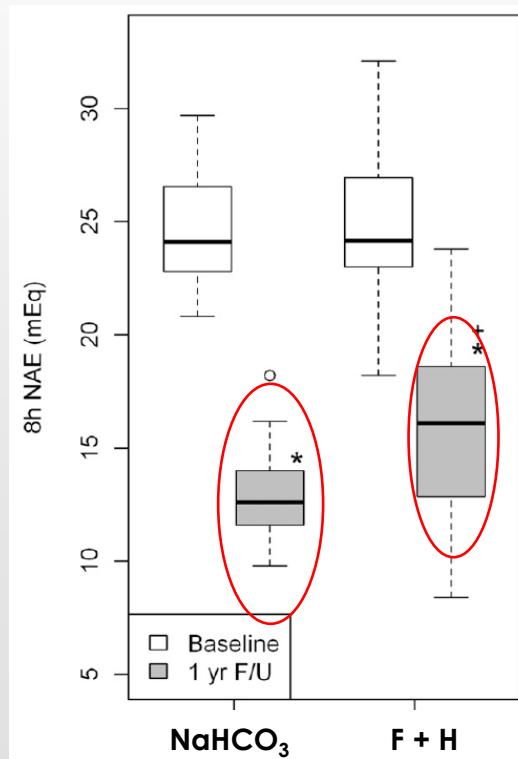


Khor, B-H et al, Nutrients, 2021

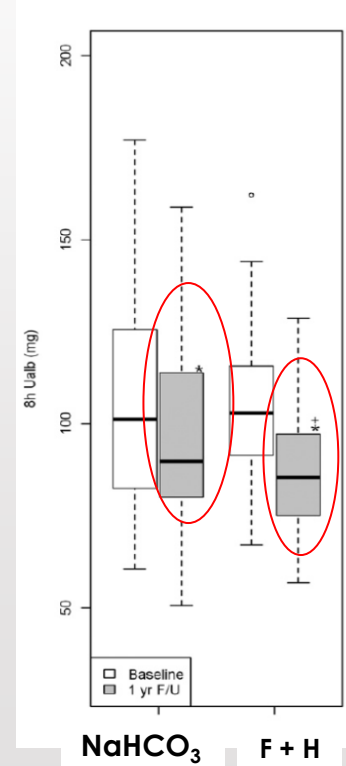
Frutas e hortaliças acidose e dano renal

Pacientes hipertensos DRC estágio 4 e acidose metabólica
1 ano de intervenção com NaHCO_3 **ou** frutas + hortaliças

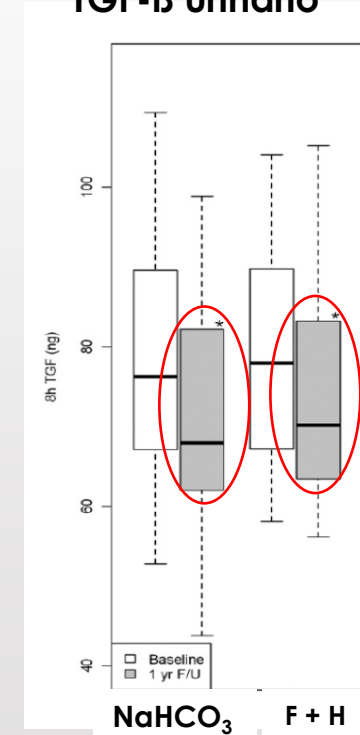
Excreção de ácidos



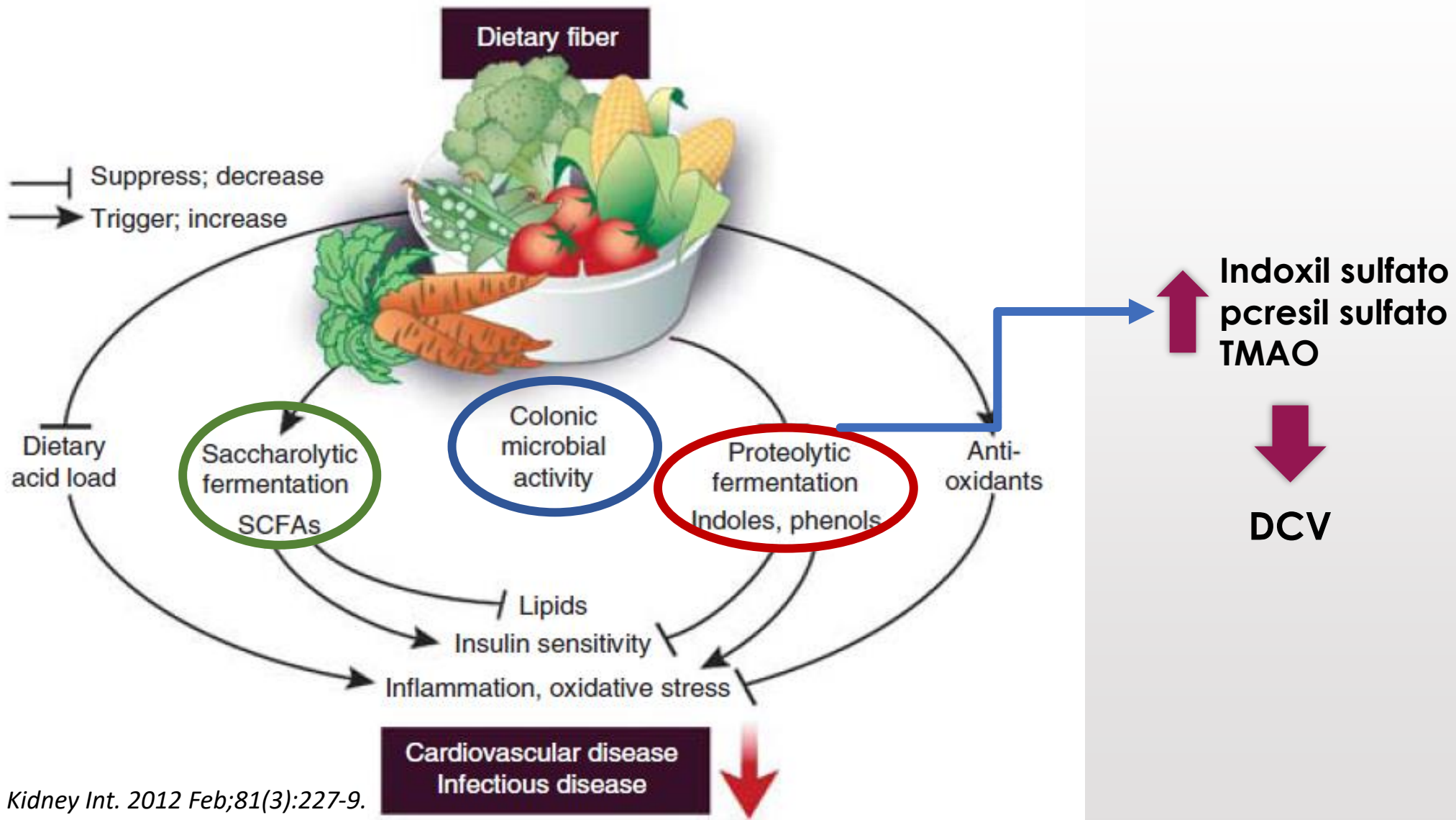
Albumina urinária



TGF-β urinário



Toxicidade urêmica e intestino



Inúmeros potenciais benéficos

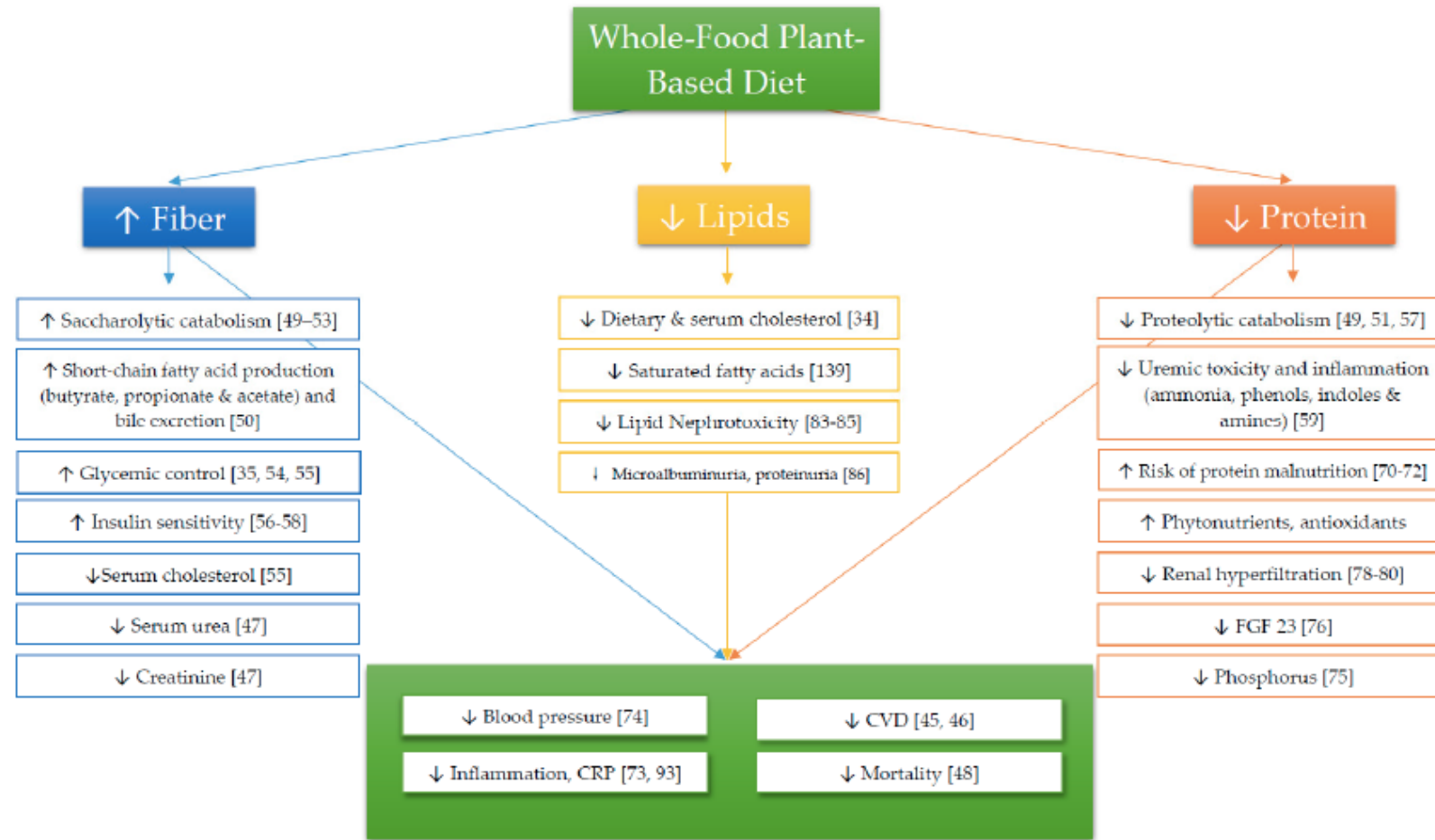


Figure 1. Cited effects of a whole food plant-based diet.

Dieta “plant-based” na DRC: há benefícios? há riscos?



Potenciais benefícios

- ✓ Progressão da DRC
- ✓ Manejo das complicações

Potenciais riscos

- ✓ Hiperpotassemia
- ✓ Inadequação proteica

Potenciais riscos - hiperpotassemia

Prevalência de hiperpotassemia
pacientes em terapia dialítica
(DOPPS)

K > 5,0 mEq/L = 31%

K > 6,0 mEq/L = 8%

Karaboyas et al. Am J Kidney Dis, 2017

**Complicações
neuromusculares**



**Cãibras, parestesia
Arritmia e parada cardíaca**

Censo Sociedade Brasileira de Nefrologia Diálise

Potássio sérico > 6,0 mEq/L

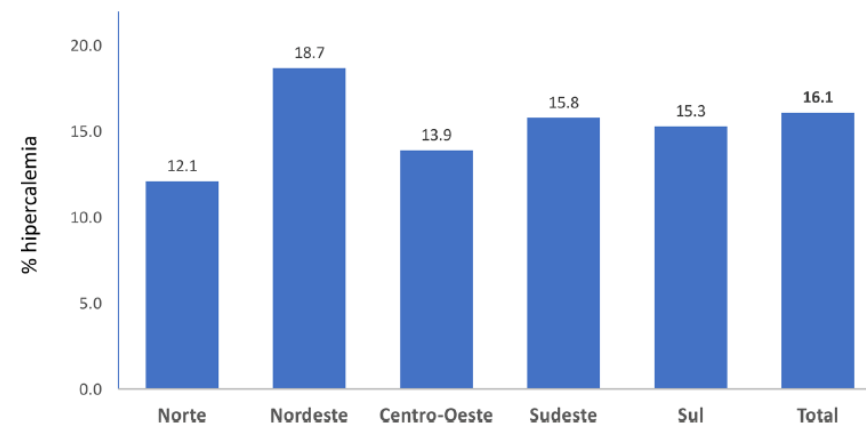


Figura 1. Prevalência de hipercalemia na população total e nas regiões geográficas.

Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2023;45(1):106-109

Palmer BF et al., Mayo Clin Proc, 2021

Causas de hiperpotassemia na DRC

Principais causas de hiperpotassemia na DRC

Redução da função renal

Hipercatabolismo tecidual

Medicamentos: betabloqueadores; diuréticos poupadores de K.

Deficiência de insulina

Redução na secreção de aldosterona: diabetes, bloqueadores do SRAA

Acidose metabólica

Constipação

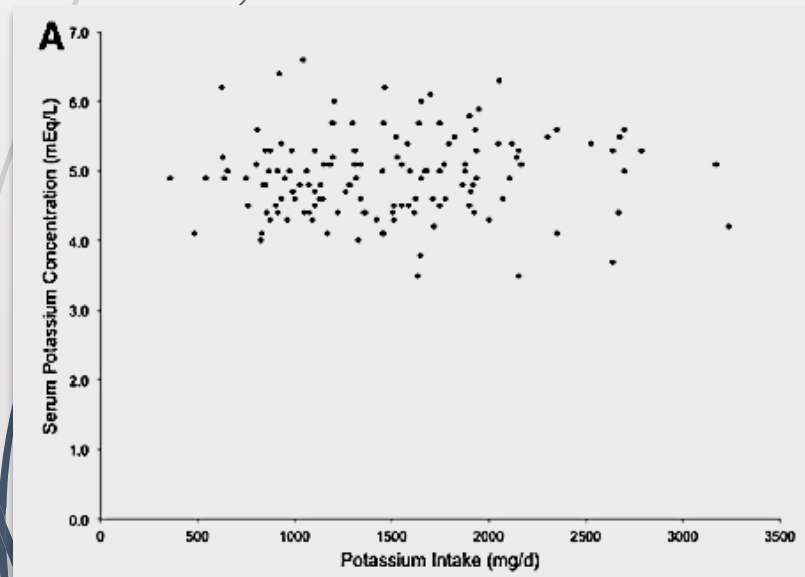
Dieta

Papel da dieta

Nutrient non-equivalence: Does restricting high-potassium plant foods help to prevent hyperkalemia in hemodialysis patients?

DE St-Jules, RD, PhD¹, DS Goldfarb, MD², and MA Sevick, ScD, RN¹

Hemodiálise

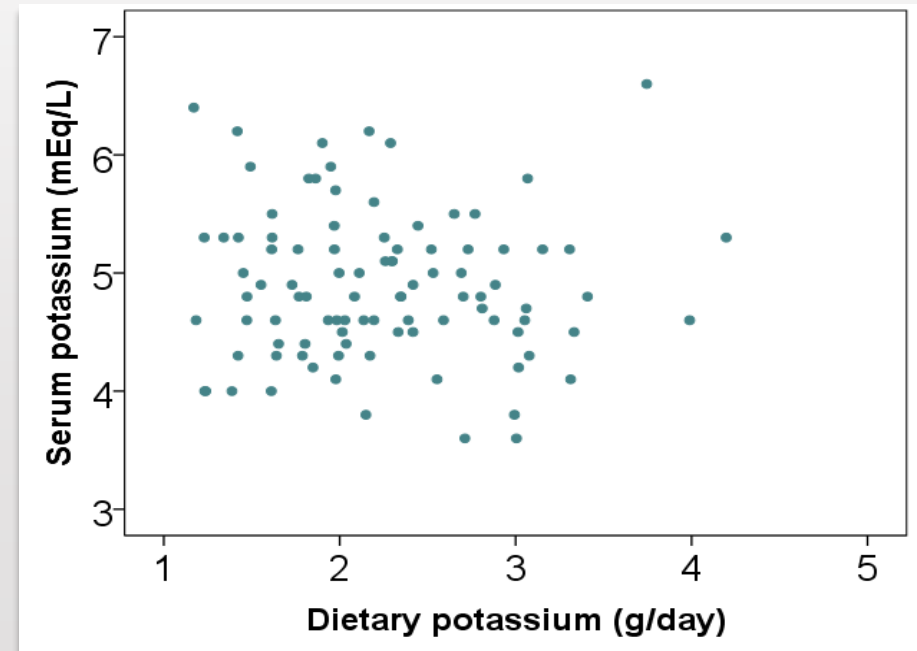


Journal of Renal Nutrition, 2016

Does dietary potassium intake associate with hyperkalemia in patients with chronic kidney disease?

Christiane I. Ramos¹, Ailema González-Ortiz^{2,3}, Angeles Espinosa-Cuevas²,
Carla M. Avesani^{3,4}, Juan Jesus Carrero³, and Lilian Cuppari^{1,5}

DRC 4 e 5



Nephrol. Dial. Transpl, 2020

O papel da dieta

Ingestão alimentar de acordo com os grupos de potássio sérico.



96 Pacientes fase não dialítica



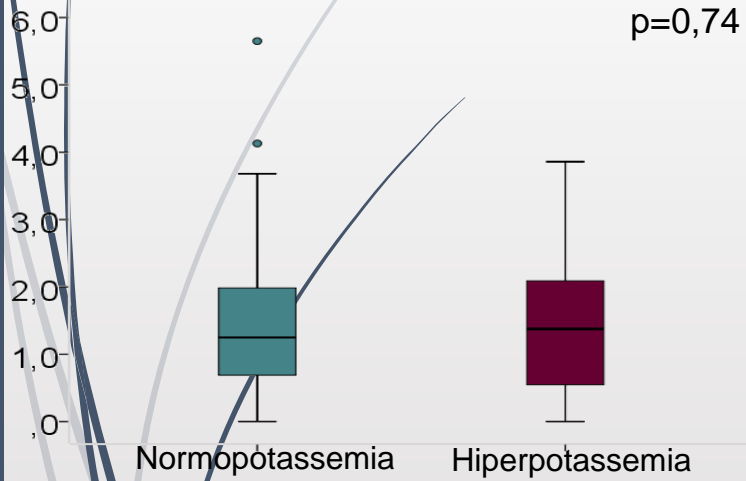
117 Pacientes em Hemodiálise

Parâmetros	Normopotassemia n=60	Hiperpotassemia n=36	P	Parâmetros	Normopotassemia n=58	Hiperpotassemia n=59	P
Energia, kcal/dia	1682 (1463 - 1964)	1600 (1371 - 1998)	0,69	Energia, kcal/dia	1580 (1423 - 1824)	1582 (1402 - 1770)	0,68
Proteína, g/dia	61,5 (55,3 - 82,8)	59,5 (48,0 - 75,7)	0,33	Proteína, g/dia	66,8 (57,6 - 78,3)	64,2 (53,4 - 77,6)	0,62
Fibra g/dia	13,8 (11,5 - 18,9)	13,2 (8,4 - 18,7)	0,23	Fibra g/dia	15,0 (11,6 - 20,0)	14,0 (9,4 - 18,0)	0,23
Potássio, g/dia	2,1 (1,8 - 2,8)	2,2 (1,7 - 2,6)	0,59	Potássio, g/dia	1,7 (1,5 - 2,0)	1,6 (1,3 - 2,0)	0,54

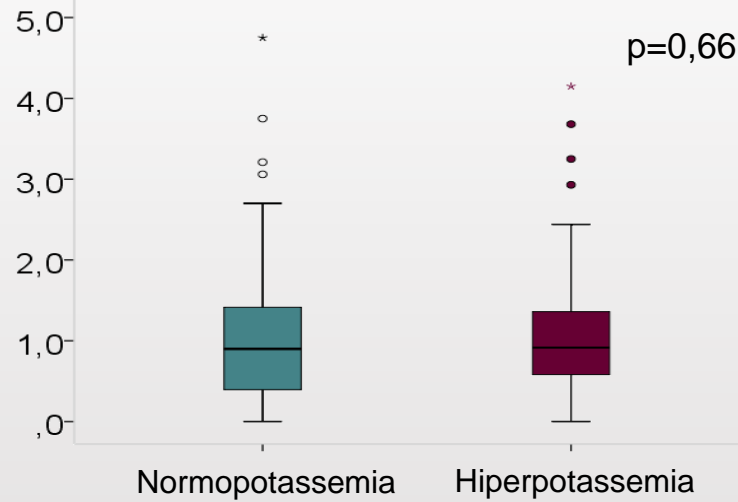
O papel na dieta



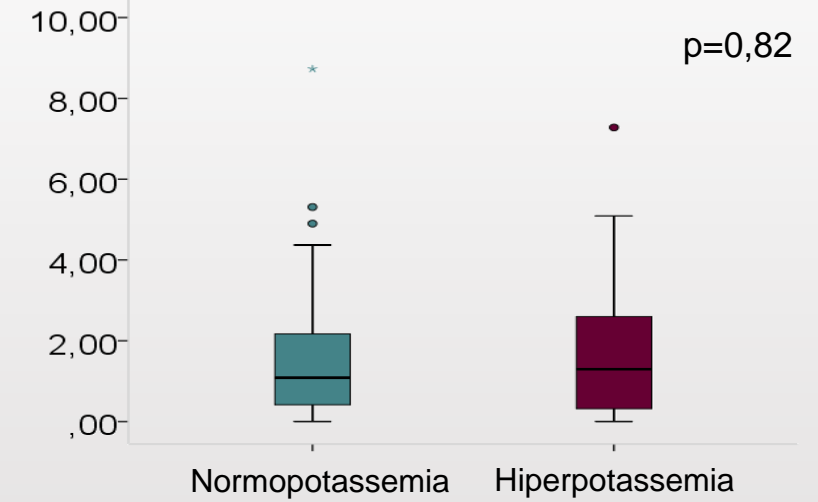
Frutas



Hortalças



Feijão



O papel na dieta

Does dietary potassium affect outcomes in patients treated with hemodialysis?

CJASN
Clinical Journal of the American Society of Nephrology



Conclusão: elevada ingestão de potássio **não** está associada com hiperpotassemia ou óbito de pacientes em hemodiálise.

A maior ingestão de frutas e hortaliças se associou com menor risco de óbito por todas as causas.



Conclusions Higher dietary intake of potassium is not associated with hyperkalemia or death in patients treated with hemodialysis.

Amelie Bernier-Jean, Germaine Wong, Valeria Saglimbene, et al. *Dietary Potassium Intake and All-Cause Mortality in Adults Treated with Hemodialysis*. CJASN doi: 10.2215/CJN.08360621. Visual Abstract by Michelle Lim, MBChB, MRCP

Quais seriam as razões para a falta de associação?

- ▶ Outras condições ou fatores que causam hiperpotassemia e que se sobrepõem ao potássio da dieta ?
- ▶ Absorção do potássio da dieta dependendo do alimento?
- ▶ Composição da dieta?
- ▶ Imprecisão na avaliação da ingestão de potássio?
- ▶ Momento em que a dosagem de potássio sérico é realizada?

Fatores associados com a hiperpotassemia



96 Pacientes fase não dialítica

Variáveis	Odds Ratio	Intervalo de Confiança (95%)		P
		inferior	superior	
I.Potássio (g/1000 kcal/dia)	0,58	0,10	1,46	0,54
TFGe (mL/min)	0,97	0,92	1,03	0,35
Diabetes	3,55	1,07	11,7	0,04
Uso de inibidores SRAA	1,29	0,39	4,29	0,67
Uso de NaHCO ₃	0,34	0,09	1,24	0,10
S. HCO ₃ ⁻ <22mEq/L	4,48	1,41	14,3	0,01

TFGe – taxa de filtração glomerular estimada;
SRAA – sistema renina-angiotensina aldosterona



117 Pacientes em Hemodiálise

Variáveis	Odds Ratio	Intervalo de Confiança (95%)		P
		inferior	superior	
I.Potássio (g/1000 kcal/dia)	1,17	0,30	4,60	0,83
Tempo em HD (meses)	0,97	0,89	1,07	0,64
Diabetes	4,22	1,31	13,6	0,02
IMC, kg/m ²	1,04	0,91	1,18	0,57
Creat.sérica (mg/dL)	1,50	1,24	1,81	<0,01
S. HCO ₃ ⁻ <22mEq/L	0,61	0,21	1,74	0,35

An investigation into the bioaccessibility of potassium in unprocessed fruits and vegetables

Alta bioaccessibilidade

Carnes e laticínios + suco fruta
sem hortaliças e frutas

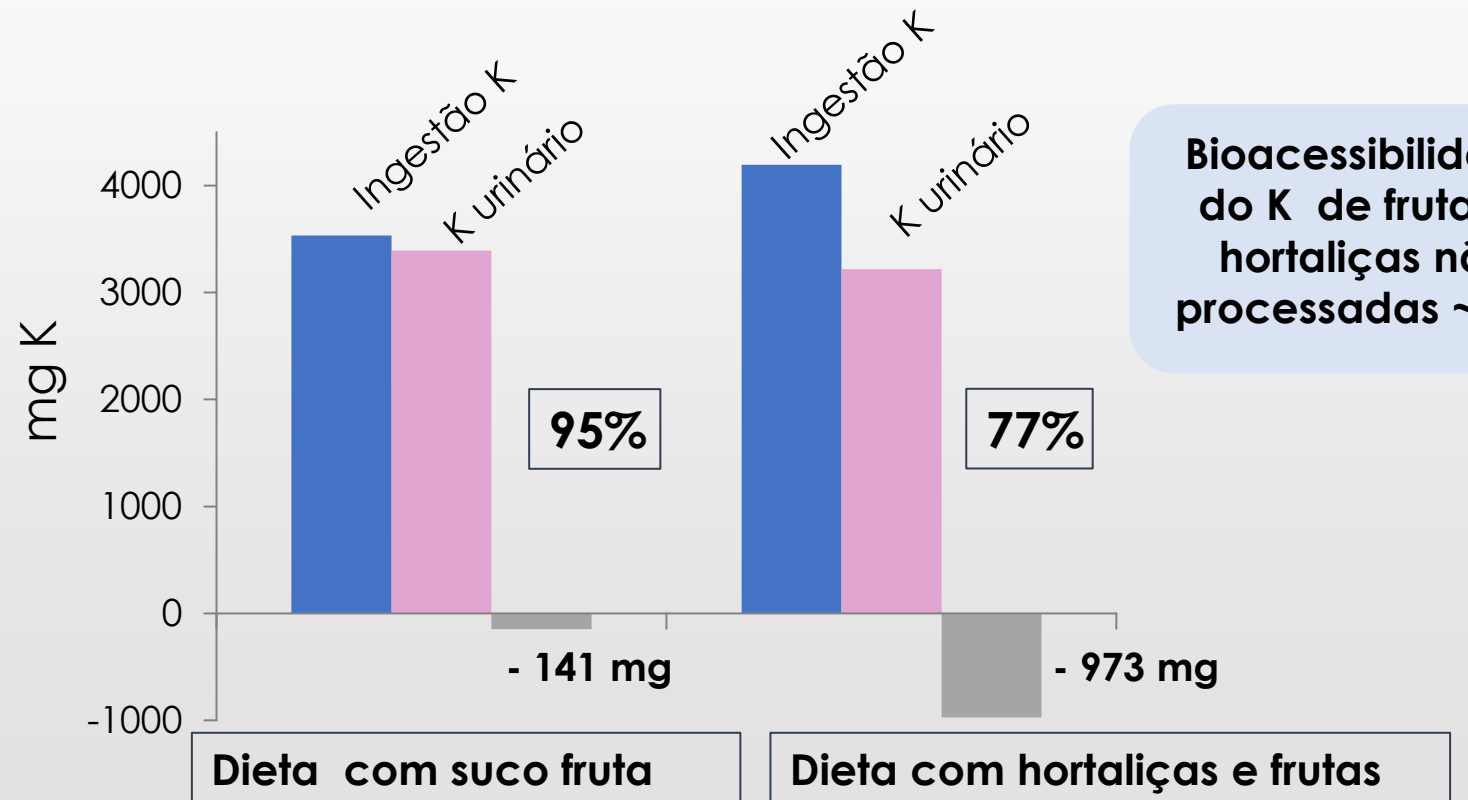


Baixa bioaccessibilidade

Pouca carne e laticínios
com hortaliças e frutas **integrais**



Estudo cruzado 11 voluntários saudáveis 10 dias



Article
Randomized Trial on the Effects of Dietary Potassium on Blood Pressure and Serum Potassium Levels in Adults with Chronic Kidney Disease

Estudo cruzado, 4 semanas em cada dieta
 Pacientes CKD-3 (n=28); K sérico: 3,5 a 4,9mEq/L



High K+ diet: 100 mmol/dia (3900 mg/dia)
 Low K+ diet: 40 mmol/dia (1000 mg/dia)

	N	Baseline	Lower-K	Higher-K	Difference (95% CI) *	p-Value
Urine K, mmol/day						<0.001
Urine Na, mmol/day						0.27
Serum K, mmol/L						0.003
Urine Cr, mg/day						0.46
Urine Vol, L/day	25	2.0 (1.0)	1.7 (0.5)	1.7 (0.7)	0.04 (-0.1,0.2)	0.66

➤ **Cuidado com dieta com elevada quantidade de potássio**
 ➤ **Monitorar o potássio sérico**
 ➤ **Não restringir alimentos saudáveis ricos em potássio**

* Values on higher minus values on lower. ** Primary outcome of trial.

	Total N	Week 1		Week 2		Week 4		OR (95% CI) * p		
		N with Hyperkalemia	%	Total N	N with Hyperkalemia	%	Total N		N with Hyperkalemia	%
High Potassium	28	3	10.7	27	2	7.4	26	0	0.0	2.50 (1.04, 6.00) 0.04
Low Potassium	28	0	0.0	26	1	3.8	26	1	3.8	

Fontes alimentares de potássio



1 bife 202 mg
1 filé de frango 387 mg



50 g amendoim 496 mg



1 concha de feijão 380 mg



1 banana nanica 263 mg
1 pera 186 mg



1 copo de leite 281 mg

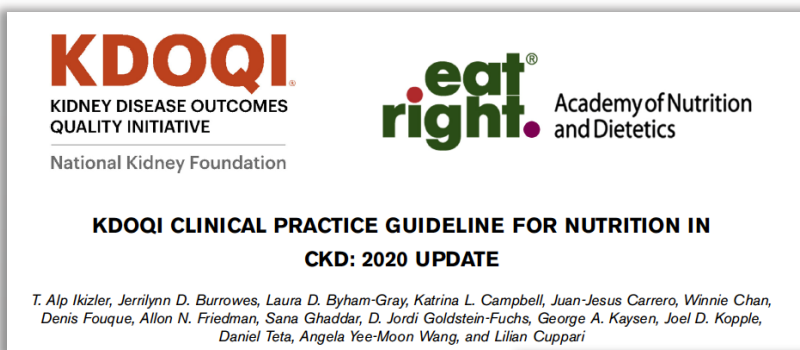


Aditivos à base de K



1 pão francês 70 mg

Recomendação de ingestão de potássio



AJKD Vol 76 | Iss 3 | Suppl 1 | September 2020

- Em adultos nos estágios **3-5D da DRC pós-tx**, recomenda-se **ajustar a ingestão de potássio** para manter o níveis de potássio sérico dentro da faixa de normalidade (OPINIÃO).

Risco-Inadequação proteica?

Quantidade de proteínas

Atende as recomendações e pode ser ajustada

Planejamento dietético para pacientes com maior necessidade

Qualidade das proteínas

Adequada desde que a alimentação seja variada e balanceada

Se for vegana - leguminosas + cereais





Outras vantagens

Melhora controle da fosfatemia, hipertensão arterial, acidose metabólica, resistência à insulina, toxicidade urêmica, inflamação, saúde intestinal

Inadequação proteica?

Article

Nutritional Adequacy of Animal-Based and Plant-Based Asian Diets for Chronic Kidney Disease Patients: A Modeling Study

Ban-Hock Khor ¹ , Dina A. Tallman ^{2,3} , Tilakavati Karupaiah ⁴ , Pramod Khosla ² , Maria Chan ⁵ and Joel D. Kopple ^{6,7,*}

Dieta hipoproteica convencional (50% AVB) e “plant-based” e adequação AEE (RDA)

Table 2. Macronutrients, essential amino acid, and long-chain *n*-3 polyunsaturated fatty acid content of conventional, plant-based, and vegetarian low protein diets.

Nutrients	Reference [†]	0.5 g/kg/Day or 35 g/Day *						0.6 g/kg/Day or 42 g/Day *					
		Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan	Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan
Energy (kcal)		2016	2071	2047	2078	2090	2098	2059	2145	2088	2100	2140	2138
Carbohydrate (g)		300	301	308	311	312	324	300	302	315	298	306	325
Dietary fiber (g)	29 ^a	19	19	21	23	23	27	19	19	23	23	24	32
Total protein (g)		36	36	36	36	36	36	43	42	42	42	43	42
Animal protein (g)		15	13	11	6	8	0	22	19	12	13	11	0
Plant protein (g)		21	23	25	30	28	36	21	23	30	29	32	42
Essential AA													
Tryptophan (mg)	350 ^a	409	441	409	417	442	408	487	524	488	500	540	470
Threonine (mg)	1400 ^a	1377	1353	1359	1326	1323	1293	1681	1631	1611	1604	1610	1520
Isoleucine (mg)	1330 ^a	1608	1653	1586	1579	1613	1531	1927	1989	1879	1915	1948	1802
Leucine (mg)	2940 ^a	2678	2866	2663	2667	2807	2589	3240	3410	3136	3211	3396	3035
Lysine (mg)	2660 ^a	2226	2056	2147	1934	2006	1906	2861	2513	2601	2391	2544	2326
Methionine + Cysteine (mg)	1330 ^a	1333	1384	1279	1257	1213	1095	1612	1710	1462	1583	1411	1243
Phenylalanine + Tyrosine (mg)	2310 ^a	2715	3022	2738	2867	2953	2779	3218	3612	3234	3457	3561	3258
Valine (mg)	1680 ^a	1895	2075	1872	1962	1979	1833	2251	2505	2171	2391	2346	2121
Histidine (mg)	980 ^a	930	875	908	857	895	881	1134	1029	1089	1011	1108	1054
Total fat (g)		77	83	77	80	80	78	78	88	77	85	86	79
EPA+DHA (mg)	250 ^b	263	21	260	21	0	0	537	42	279	42	0	0
Nutrients	Reference [†]	0.7 g/kg/Day or 49 g/Day *						0.8 g/kg/Day or 56 g/Day *					
		Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan	Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan
Energy (kcal)		2077	2170	2180	2146	2185	2181	2083	2195	2143	2189	2229	2227
Carbohydrate (g)		295	294	318	299	309	325	282	287	299	300	311	327
Dietary fiber (g)	29 ^a	19	20	27	28	28	36	19	25	30	32	31	40
Total protein (g)		50	50	50	49	50	49	56	56	57	55	55	55
Animal protein (g)		29	25	15	13	14	0	35	25	17	13	14	0
Plant protein (g)		21	25	35	36	36	49	21	31	40	42	41	55
Essential AA													
Tryptophan (mg)	350 ^a	567	623	572	574	606	545	641	689	638	649	671	619
Threonine (mg)	1400 ^a	1970	1919	1923	1863	1846	1765	2243	2160	2164	2108	2056	2024
Isoleucine (mg)	1330 ^a	2288	2374	2250	2223	2276	2090	2582	2659	2526	2511	2524	2399
Leucine (mg)	2940 ^a	3753	4119	3718	3715	3970	3501	4239	4590	4182	4181	4368	4005
Lysine (mg)	2660 ^a	3443	3112	3180	2862	3036	2756	3989	3550	3652	3291	3399	3226
Methionine + Cysteine (mg)	1330 ^a	1889	2008	1714	1753	1664	1407	2132	2166	1894	1916	1806	1576
Phenylalanine + Tyrosine (mg)	2310 ^a	3721	4315	3849	3999	4143	3761	4175	4821	4311	4502	4574	4302
Valine (mg)	1680 ^a	2590	2948	2530	2718	2719	2421	2913	3252	2839	3018	2972	2748
Histidine (mg)	980 ^a	1346	1245	1318	1206	1288	1233	1567	1425	1493	1385	1441	1428
Total fat (g)		79	91	82	87	87	81	83	93	83	89	89	83
EPA+DHA (mg)	250 ^b	543	42	282	42	0	0	603	42	400	42	0	0

Inadequação proteica?

Article

Nutritional Adequacy of Animal-Based and Plant-Based Asian Diets for Chronic Kidney Disease Patients: A Modeling Study

Ban-Hock Khor¹, Dina A. Tallman^{2,3}, Tilakavati Karupaiah⁴, Pramod Khosla², Maria Chan⁵ and Joel D. Kopple^{6,7,*}

Table 3. Macronutrients, essential amino acids, and long-chain *n*-3 polyunsaturated fatty acids of conventional, plant-based, and vegetarian moderately high protein diets.

Nutrients	Reference [†]	1.0 g/kg/Day or 70 g/Day [*]					1.1 g/kg/Day or 77 g/Day [*]					1.2 g/kg/Day or 84 g/Day [*]								
		Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan	Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan	Conventional	Lacto-ovo	PLADO	Ovo	Lacto	Vegan	
Energy (kcal)																				
Calcium (mg)																				
Dietary protein (g)																				
Total protein (g)																				
Animal protein (g)																				
Plant protein (g)																				
Essential AA																				
Tryptophan (mg)	350 ^a	801	865	792	800	818	790	874	976	896	891	925	869	959	1048	963	962	1012	936	
Threonine (mg)	1400 ^a	2823	2687	2660	2599	2547	2562	3095	3001	3020	2886	2864	2837	3417	3232	3279	3128	3140	3067	
Isoleucine (mg)	1330 ^a	3228	3314	3113	3073	3137	3011	3588	3714	3529	3443	3512	3333	3960	3983	3818	3726	3839	3609	
Leucine (mg)	2940 ^a	5325	5711	5085	5127	5449	5024	5864	6339	5776	5705	6041	5551	6447	6786	6267	6166	6565	6002	
Lysine (mg)	2660 ^a	5062	4520	4461	4053	4385	4043	5636	5023	5140	4549	4891	4538	6302	5433	5644	4974	5370	4962	
Methionine + Cysteine (mg)	1330 ^a	2626	2560	2244	2204	2166	1905	2933	2849	2497	2476	2374	2085	3237	3005	2698	2645	2557	2228	
Phenylalanine + Tyrosine (mg)	2310 ^a	5279	5983	5268	5552	5672	5441	5796	6671	5969	6182	6316	6006	6340	7154	6463	6687	6882	6483	
Valine (mg)	1680 ^a	3631	3943	3468	3648	3645	3408	4022	4400	3930	4065	4040	3753	4400	4684	4241	4346	4379	4061	
Histidine (mg)	980 ^a	1999	1838	1833	1731	1850	1801	2188	2046	2095	1930	2065	2004	2415	2220	2280	2108	2267	2179	
Total fat (g)		81	89	77	92	81	81	73	87	75	83	80	78	67	82	73	79	75	74	
EPA+DHA (mg)	250 ^b	743	42	406	42	0	0	805	42	523	42	0	0	906	42	561	42	0	0	

Limitações: a modelagem teve como base um cardápio ideal e portanto teórico; os cardápios foram baseados na cultura alimentar asiática; dados de tabelas de composição de alimentos;

Article

Acceptability of Plant-Based Diets for People with Chronic Kidney Disease: Perspectives of Renal Dietitians

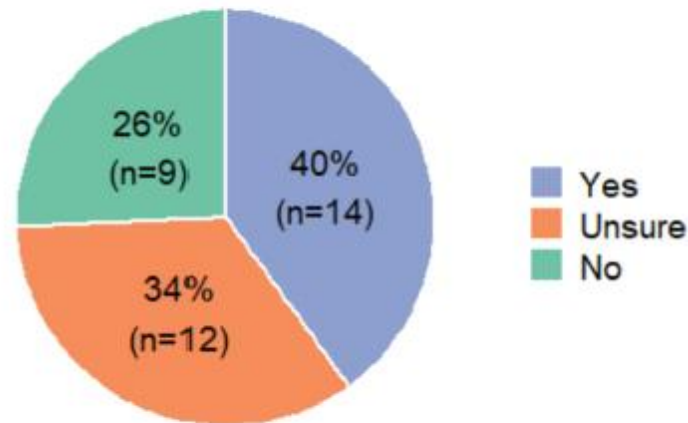
Jordan Stanford ^{1,2,*}, Mikaela Zuck ¹, Anita Stefoska-Needham ^{1,2}, Karen Charlton ^{1,2} and Kelly Lambert ^{1,2}

Questionário online e entrevista com 45 nutricionistas da Austrália que atuam em DRC

Objetivos: - explorar as perspectivas dos nutricionistas em relação dieta “plant-based”
 - analisar a aceitação pelos nutricionistas de uma prescrição hipotética de consumo pelos pacientes de **30 alimentos** de origem vegetal **por semana**

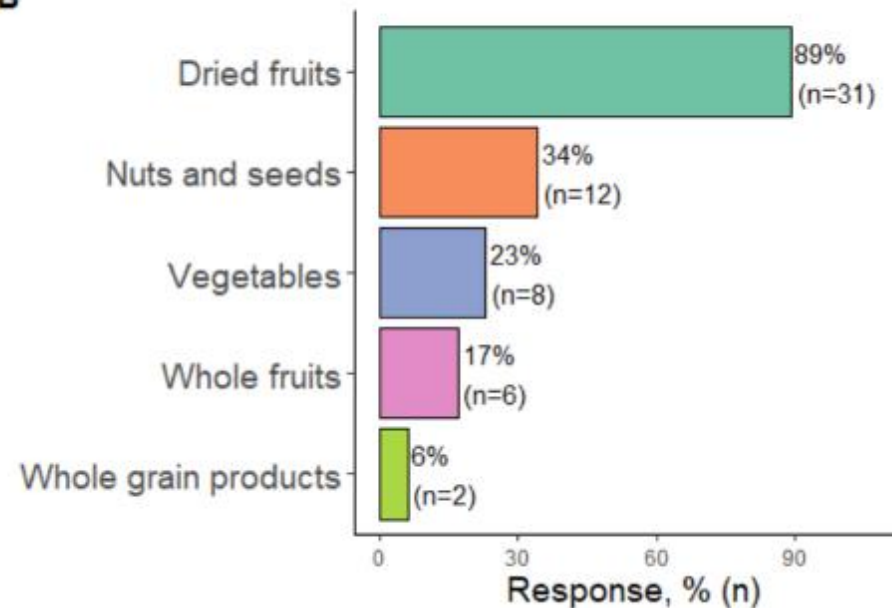
A

Isso é realístico?







B

Quais alimentos vegetais deve ter cuidado

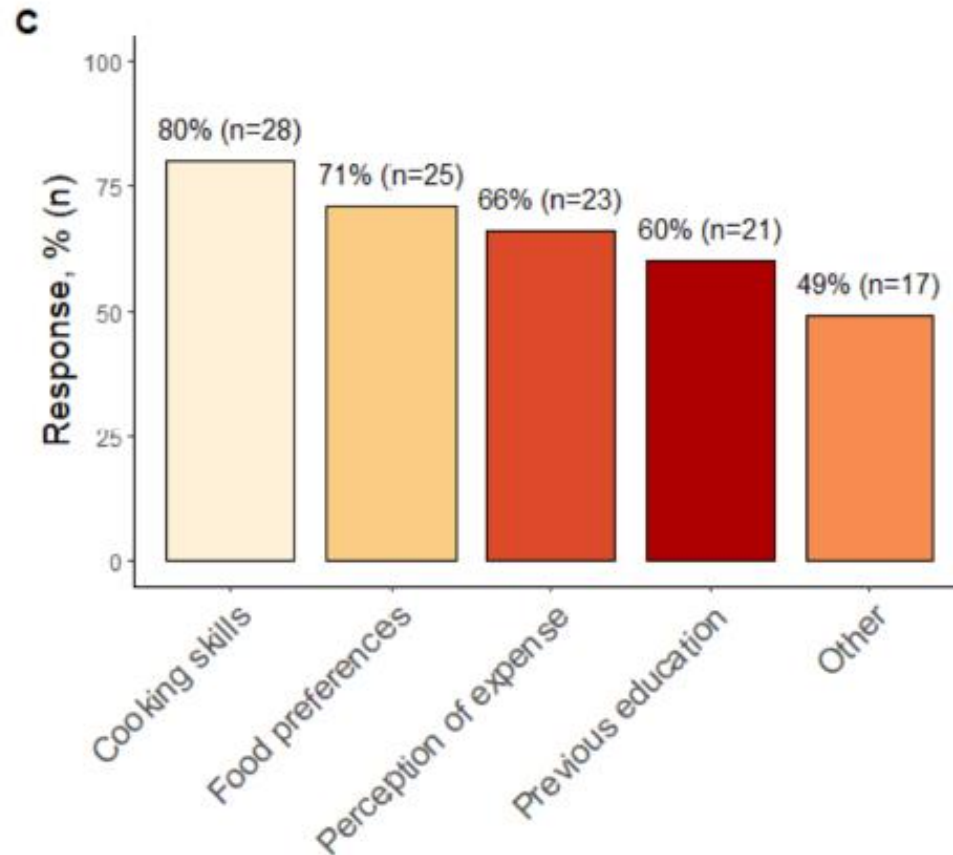


Article

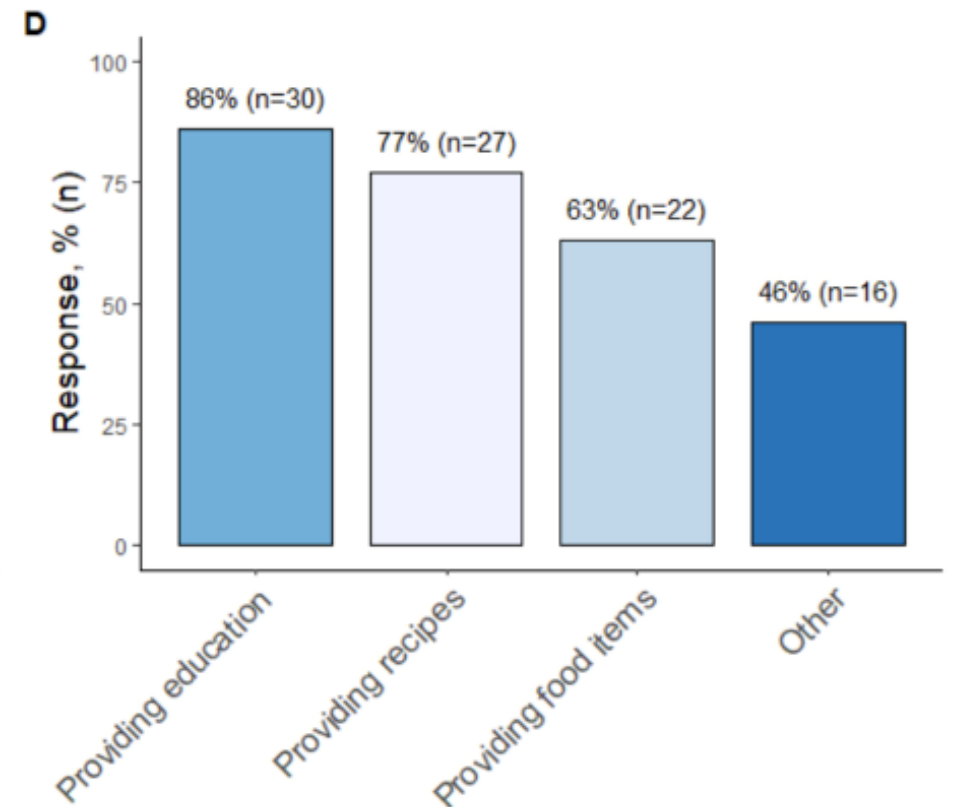
Acceptability of Plant-Based Diets for People with Chronic Kidney Disease: Perspectives of Renal Dietitians

Jordan Stanford ^{1,2,*} , Mikaela Zuck ¹, Anita Stefoska-Needham ^{1,2} , Karen Charlton ^{1,2} 
and Kelly Lambert ^{1,2} 

Quais os desafios para implementar?







Quais os facilitadores necessários para implementar?





Article

Acceptability of Plant-Based Diets for People with Chronic Kidney Disease: Perspectives of Renal Dietitians

Jordan Stanford ^{1,2,*} , Mikaela Zuck ¹, Anita Stefoska-Needham ^{1,2} , Karen Charlton ^{1,2} 
and Kelly Lambert ^{1,2} 

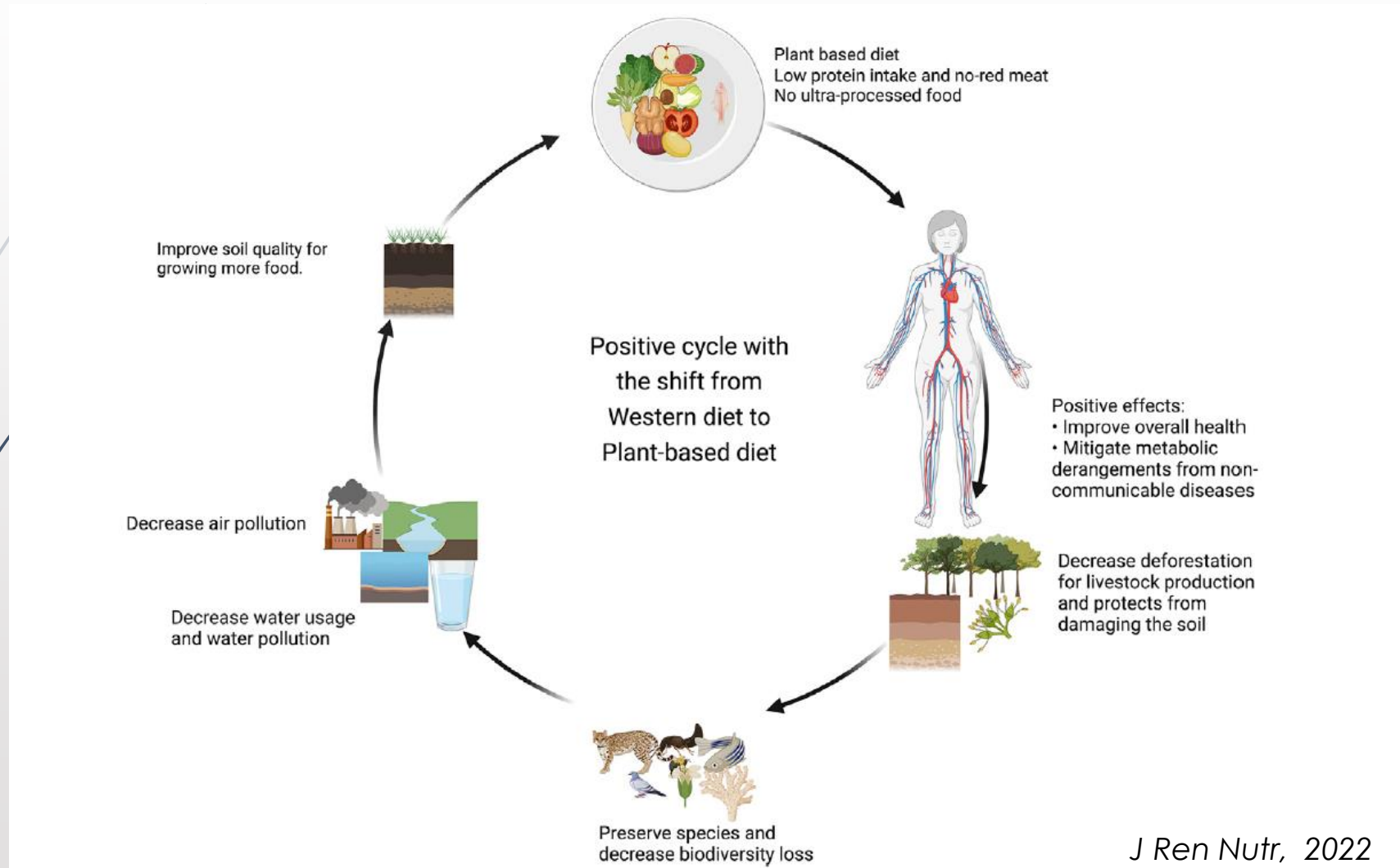


Resultado de algumas falas dos nutricionistas

- Todos concordaram que esse tipo de dieta traz benefícios principalmente nos fatores de risco para progressão e distúrbios metabólicos da DRC.
- Enfatizaram a importância da mudança de paradigma em relação a abordagem tradicional focada em restrição de nutrientes.
- Indicaram a limitação de tempo para dedicar ao pacientes (nº restrito de profissionais)
- Dificuldade em relação às diferentes filosofias sobre dieta na DRC dos outros membros da equipe multiprofissional.

Planetary Health, Nutrition, and Chronic Kidney Disease: Connecting the Dots for a Sustainable Future

Carla Maria Avesani, PhD,* Ludmila F. M. F. Cardozo, PhD,† Angela Yee-Moon Wang, MD, PhD,‡
Paul G. Shiels, MD, PhD,§ Kelly Lambert, PhD,¶ Bengt Lindholm, MD, PhD,*
Peter Stewinkel, MD, PhD,* 1 and Denise Mafra, PhD** 1





Muito obrigada

licuppari@gmail.com

@licuppari