

NUTRIÇÃO E DESTOXIFICAÇÃO

Nutr. Monique de Barros Elias Campos

Doutoranda em Alimentos e Nutrição (PPGAN -
UNIRIO)

O QUE É DESTOXIFICAÇÃO?

- Destoxificação ou “dietas detox” são intervenções de **curto prazo** com objetivo de eliminar toxinas do organismo e promover saúde.

- No entanto, termo médico se refere ao processo de reabilitação de indivíduos do vício de substâncias como drogas e álcool;

- **OBJETIVO:** remover toxinas.

Para nós: A Destoxificação é um processo que ocorre em diversos órgãos, principalmente no fígado, e consiste na transformação e eliminação de substâncias que podem ser nocivas ao nosso organismo.

NUTRITIONAL SCIENCES

Detox diets for toxin elimination and weight management: a critical review of the evidence

A. V. Klein¹ & H. Kiat²

¹Faculty of Medicine and Health Sciences, Macquarie University, Sydney, NSW, Australia

²Cardiac Health Institute, Sydney, NSW, Australia

Dieta comercial	Padrão Alimentar	O que divulgam
“Master cleanser/lemon detox diet”	10 dias onde todas refeições substituídas por água com limão e pimenta cayenne. Laxativo e chá permitidos	Remove toxinas, perda de peso, pele, cabelo e unhas
Marthas’s Vineyard Detox Diet®	21 dias a base de sopas e sucos com vegetais e chá de ervas	Perda de 9,5Kg, eliminação de toxinas e aumento de vitalidade
The Clean Cleanse®	21 dias com shakes e suplementos em substituição ao desjejum e jantar. Almoço livre, porém sem laticínios, glúten, açúcar, soja, milho, carne bovina e porco	Remove toxinas, melhora pele, sono, digestão, constipação, inchaço, dor de cabeça e articulações
Dr. Oz’s 48h weekend	48h com quinoa, vegetais, frutas, chá de dente de leão	Remove toxinas
BluePrintCleanse®	3 dias a base de sucos de frutas com hortaliças pré-preparadas	Remove toxinas
Fat Flush®	2 semanas com água com limão, suco de cranberry, shakes prontos	Remove toxinas, reduz estresse, perda de peso

**Quais são?
O que fazem estas toxinas que somos
expostos?
Estão elas em níveis danosos?**



Faller, A. L. K., 2016

Dioxinas

Organoclorados

Organofosforados

Bisfenol A

Bifenilas
policloradas

Ftalatos



Aminas
heterocíclicas

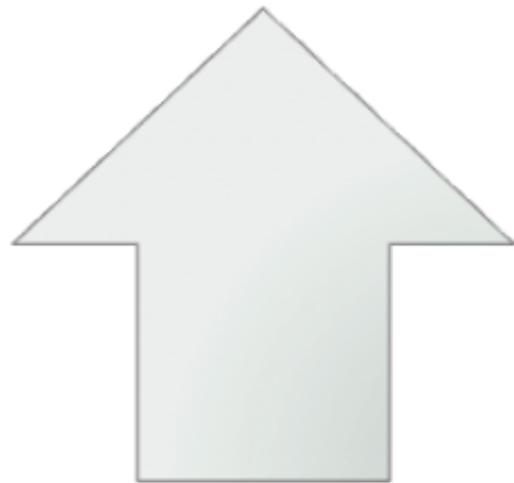
Aditivos
alimentares

Hidrocarbonetos
aromáticos
policíclicos

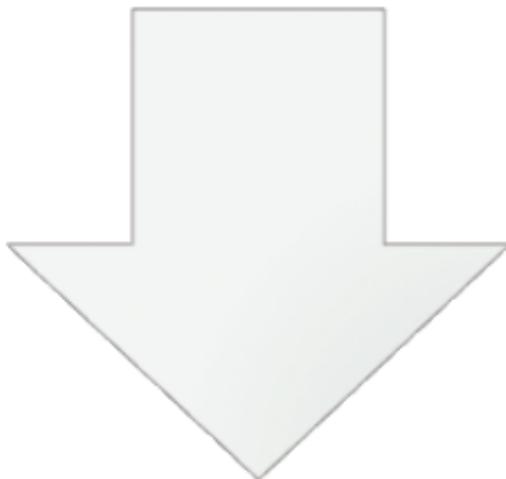
Acrilamida

- Toxinas: como agrotóxicos, ar poluído, aditivos químicos e medicamentos, entre outros.
- O estilo de vida atual, bem como as condições do meio ambiente, expõe o organismo humano diariamente a diferentes tipos de toxinas, exigindo um ótimo processo endógeno de destoxificação.
- Além dessas toxinas ambientais, diversas substâncias presentes nos alimentos também podem agir como xenobióticos, tais como agrotóxicos, hormônios, substâncias alergênicas, aditivos alimentares, entre outros.

Bases da Alimentação



Nutrientes
Compostos
bioativos
Fibra dietética



Exposição à
xenobióticos
Sobrecarga tóxica

- O processo de biotransformação e eliminação de toxinas requer um fígado sadio, bem como diversos nutrientes que vão atuar diretamente nas reações bioquímicas.

- **QUAIS NUTRIENTES?**

- Alguns alimentos, como brássicas, frutas vermelhas, chá verde, gengibre, ervas e especiarias como a cúrcuma são essenciais para potencializar este processo tanto por melhorar a defesa antioxidante como por fornecer nutrientes cofatores (vitaminas, minerais e compostos bioativos) para as reações enzimáticas que envolvem a destoxificação.

- Quanto usar?

- Para quem usar?

-



“Bônus” de
fibras (1) e
compostos
bioativos (2)

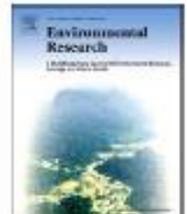
Environmental Research 110 (2010) 375–382



Contents lists available at ScienceDirect

Environmental Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/envres



(3)

Influence of a five-day **vegetarian diet** on urinary levels of antibiotics and phthalate metabolites: A pilot study with “Temple Stay” participants

Kyunghee Ji^a, Young Lim Kho^b, Yoonsuk Park^a, Kyungho Choi^{a,*}

^a Department of Environmental Health, School of Public Health, Seoul National University, Yeongun, Chongra, Seoul 110-799, Republic of Korea

^b School of Human and Environmental Sciences, Eulji University, Seongnam, Gyeonggi 461-713, Republic of Korea

(2) Compostos Bioativos e Destoxificação



CATEQUINAS



ÁCIDO ELÁGICO

MONOTERPENOS



CURCUMA



Aumentam
expressão de
glutamato
cisteína ligase
=
↑ glutathiona
intracelular

(3) Proteína Animal x Proteína Vegetal



Maior resíduo de PCB e OC

Maior teor de ácidos graxos saturados

Fonte excelentes de cisteína (glutathiona!)

Metabolismo ácido



Menor resíduo de agroquímicos

Menor teor de ác. graxos saturados e maior de fibras

Cereais fonte de metionina!

Metabolismo ácido

Equilíbrio Ácido-base e pH Urinario

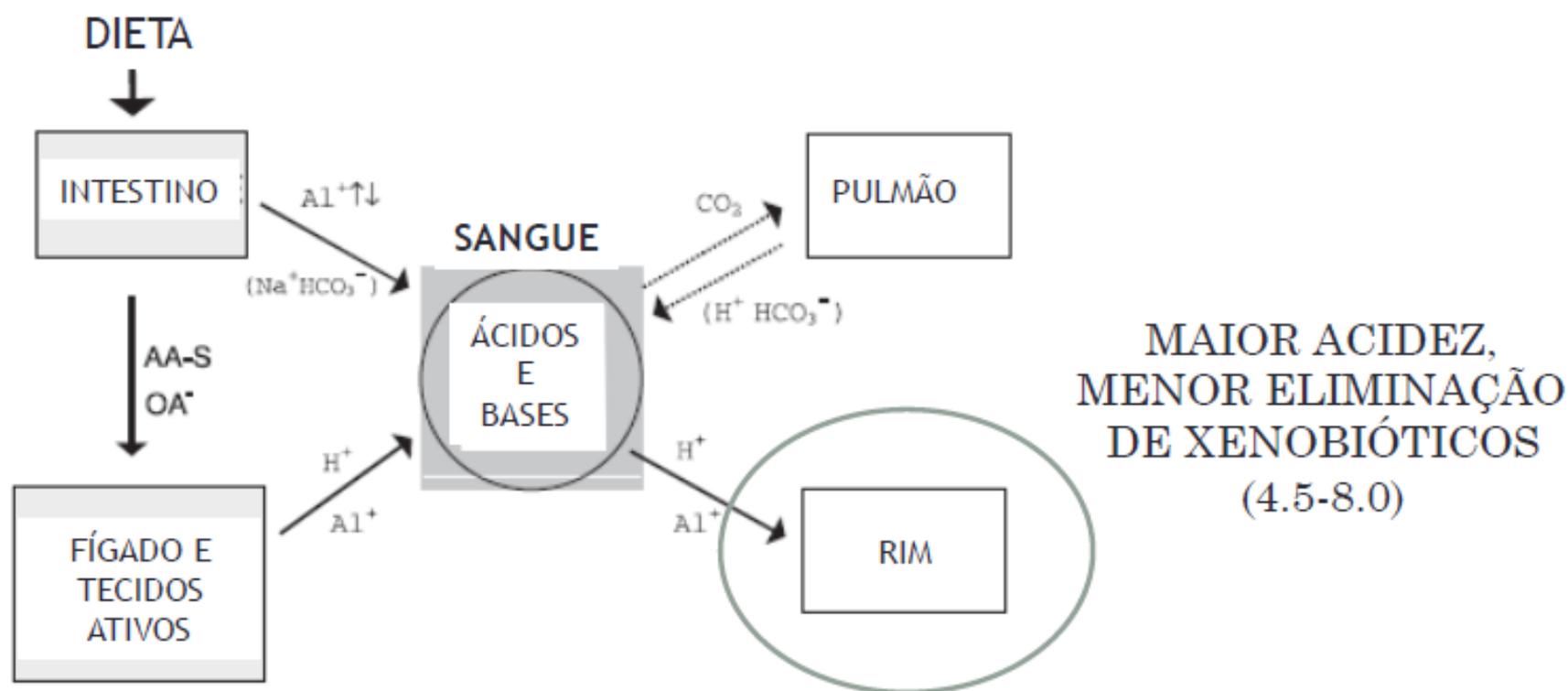


Fig.2 Interaction of organs in acid base metabolism (AA-S sulfur-containing amino acids, OA⁻ alkali salts of organic acids, Al⁺ alkali loads).

Alimentos alcalinizantes

Vegetais Asparagos Alcachofra Repolho Alface Cebola Couveflor Rabanete Ervilhas Alho-poró Agrião Espinafre Couve	Agrião Espinafre Nabo Cebolinha Cenoura Vagem Beterraba Alho Aipo Pepino Brocolis	Frutas Limão Lima Abacate Tomate Melancia	Bebidas Sucos de hortaliças frescos Água mineral Água com limão Chá de ervas Caldo de vegetais caseiro Extrato de soja não adoçado
Cereais, sementes e oleaginosas Amêndoas Sem. abóbora Sem. Girassol Sem. Gergelim Sem. Linhaça Trigo partido Lentilha	Óleos e Gorduras Linhaça Abacate Azeite de oliva Óleo de primula	Outros Brotos (soja, alfafa, feijão, bambu) Hommus Tahine	Orientações Gerais: Prefira saldas, frutas e hortaliças frescas e oleaginosas, procurando ingeri-las cruas. Consuma pelo menos 2 litros de água!

Alimentos acidificantes

Carnes Porco Ovelha Bovina Frango Peru Crustáceos Peixes e frutos do mar (exceção são peixes gordurosos)	Leite e derivados Leite Ovos Queijos Creme de leite Iogurte Sorvete	Alimentos Processados Doces e balas Chocolate Comida de microondas Enlatados Sopas instantâneas Fast Food	Bebidas Refrigerantes Café Chá preto Cerveja Suco de fruta industrializado Leite
Cereais, sementes e oleaginosas Amendoim Castanha de caju Pistache	Óleos e Gorduras Gorduras saturadas Óleos hidrogenados Margarina Óleo de milho Óleo de girassol	Outros Vinagre Massa comum Pão branco Pão integral Biscoito Molho de soja Maionese Molho de tomate Mel Adoçantes artificiais	Frutas Todas com exceção das citadas

Equilíbrio Ácido-base e Dieta

- Suco com hortaliças: alcalinização da urina, auxiliando eliminação de toxinas



**ÁGUA COM
LIMÃO NÃO FAZ
MILAGRE**

Estilo de Vida



MAS, O QUE
VEMOS POR
AÍ...



- **Café da manhã**
- 1 copo (200 ml) de água morna com o suco de 1 limão e raspas de gengibre 30 minutos depois: 1 copo (300 ml) de suco de melão
- **Almoço**
- 1 prato (fundo) de sopa desintoxicante (veja receita)
- **Lanche da tarde 1**
- 1 copo (300 ml) de água de coco
- **Lanche da tarde 2**
- 1 copo (300 ml) de suco de laranja, cenoura e beterraba
- **Jantar**
- 1 prato (fundo) de sopa desintoxicante



± 650Kcal
 Cadê a
 proteína?
 E os AA-S?

- 1 fio de azeite
- 1 cebola pequena, picada
- 1 dente de alho picado
- 4 col. (sobremesa) de alho-poró (só a parte branca)
- 2 tomates sem pele e sem semente, picados
- 2 cenouras picadas
- 1 talo de salsão (aipo) picado
- 1/2 maço de couve-flor
- 4 copos (200 ml) de água
- 1 col. (chá) de sal
- 2 col. (sopa) de salsinha picada
- 2 col. (sopa) de cebolinha picada

- Além da inclusão destes alimentos, também é importante reduzir a exposição às toxinas que encontramos em alguns alimentos contaminados por agrotóxicos, em aditivos alimentares e em algumas embalagens de produtos industrializados.

Dieta ou padrão alimentar?

Segunda a sexta...
Um mês...



Sábado e domingo...
Restante do ano...



Mensagem final...

- Destoxificação é um processo natural, fisiológico e permanente
- Existe uma dieta ou estilo de vida que promove a correta destoxificação?