

O acúmulo de
METAIS
PESADOS

pode ser a causa
do seu cansaço,
enxaqueca, baixa
libido, insônia ou
dores no corpo



MAC WEBER

QUEM SOU EU?

Olá! Eu sou a Dra. Alice Weber, sou médica e considero que a minha missão aqui na Terra é compartilhar o conhecimento sobre a saúde para que cada pessoa tenha maior autonomia sobre as suas escolhas e hábitos. Venho descobrindo que é esse conhecimento a parte mais importante de qualquer tratamento, e por isso resolvi criar alguns ebooks com informações valiosíssimas para que mais pessoas tenham a oportunidade de ter mais saúde e qualidade de vida!



E aqui vai um pouquinho do meu currículo

- Médica Graduada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
- Especialista em Estética Avançada
- Especialista em Medicina Integrativa;
- Cursando Especialização em Neurociências na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - USP
- Fundadora Clínica Mac Weber - Há 6 anos multiplicando bem-estar
- Mais de 3.000 pacientes satisfeitos
- Convidada especial do Congresso Internacional de Medicina Integrativa em ROMA 2023.

VAMOS DOMINAR A SAÚDE?

ÍNDICE

O que são metais pesados?4

Sintomas e fontes de contaminação por metais pesados.....8

O que são?24

Para eliminar metais pesados25

O QUE SÃO METAIS PESADOS?

Os metais pesados são considerados elementos químicos encontradas entre o cobre e o chumbo na tabela periódica, tendo pesos atômicos de grande densidade, superiores a 4g/cm³.

Os seres humanos precisam de pequenas quantidades de alguns desses metais para realização de funções vitais no organismo, como o cobalto, cobre, manganês, molibdênio, vanádio, estrôncio e zinco.

Tabela periódica dos elementos

Legenda:

- metals alcalinos
- * alcalinoterrôz
- outros metais
- metals de transição
- lantânidos
- actinóides
- semimetals
- não metais
- halogênios
- gases nobres
- propriedades químicas desconhecidas
- elementos de massa dos elementos radioativos em pontos

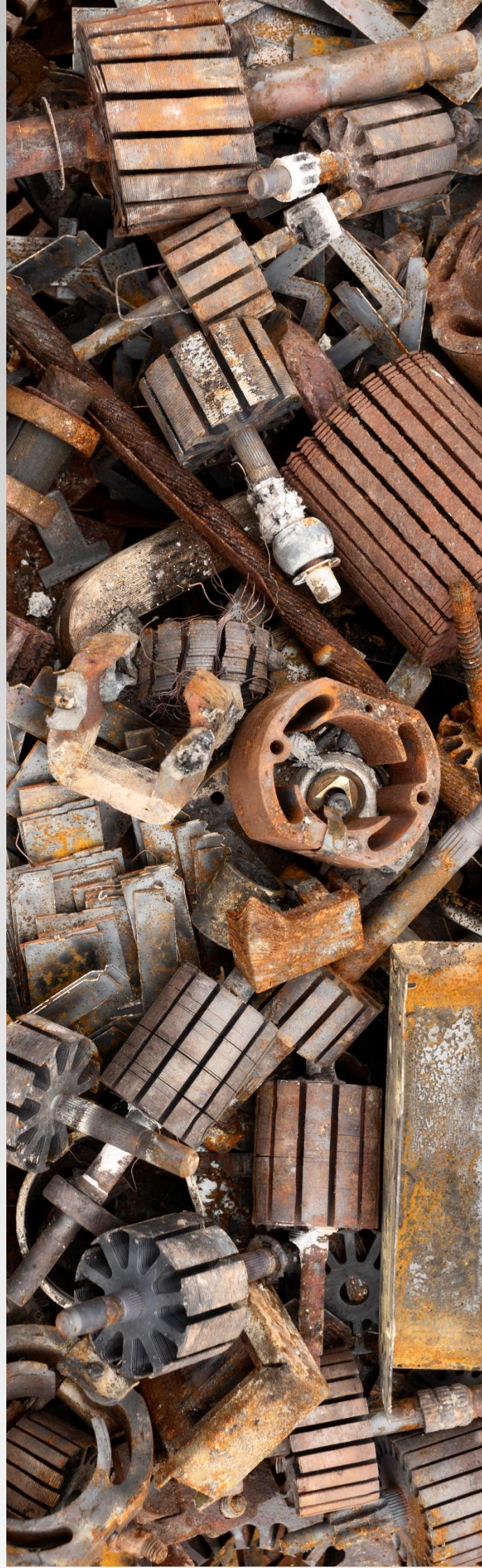
Notas:

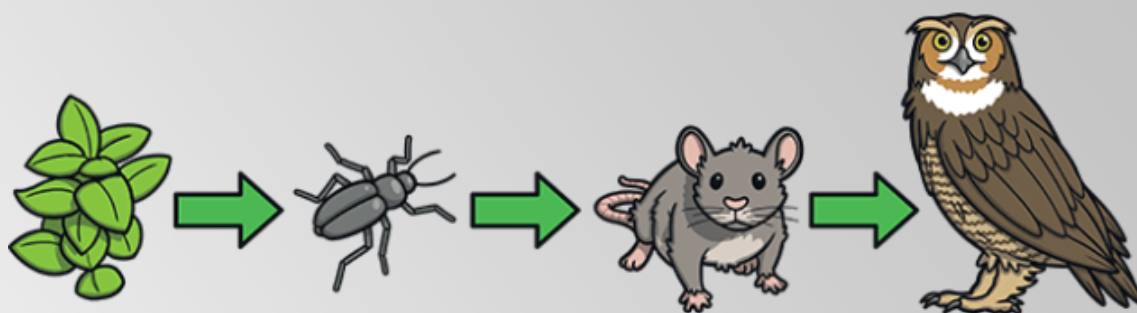
- por exemplo, os elementos 113, 115, 117 e 118 não têm nome oficial designado pela IUPAC.
- 1.000.000 = 10⁶.
- todos os elementos são implicitamente um estado de oxidação zero.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H	He																
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne										
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No		

Porém níveis excessivos desses elementos, podem ser extremamente tóxicos. Os metais são bioacumuláveis, ou seja, nosso organismo não é capaz de eliminá-los.

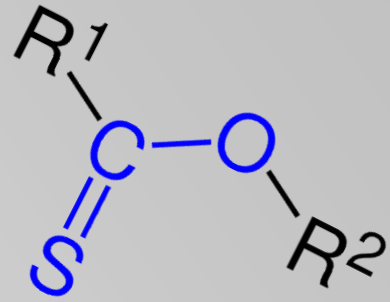
Mercúrio, chumbo e cádmio, por sua vez, não possuem nenhuma função biológica em nosso organismo e o seu acúmulo pode provocar graves doenças.





Os metais pesados costumam ser associados a contaminação, toxicidade e ecotoxicidade,. quando lançados na água, no solo, no ar, esses elementos podem ser absorvidos e transmitidos entre espécies ao longo da cadeia alimentar

As estruturas biológicas prejudicadas pelos metais são estruturas que contêm em sua composição bioquímica um grupamento tiol, tornando a ligação iônica com os metais possível e efetiva.



O grupamento tiol é presente abundantemente em diversas estruturas do nosso organismo, como por exemplo, proteínas presentes nas membranas das células, mitocôndrias, neurotransmissores e enzimas, de modo que a identificação precisa do local da deposição do metal passa a ser dificultada.

Apartir dessas ligações pode ocorrer o aumento da peroxidação lipídica, degeneração das tubulinas levando ao processos neurodegenerativos como Alzheimer, disfunção mitocondrial e mudanças no metabolismo do grupo “heme” responsável pela captação e transporte de oxigênio.

Além disso, o mercúrio diminui a concentração de substâncias antioxidantes como catalase, superóxido dismutase, glutationa peroxidase, glutationa

Alumínio

Sintomas

Hipertensão arterial, aumento ferritina, dores musculares, constipação, cólicas intestinais, alt comportamento, anorexia, alteração motora, anemia, fadiga, angústia, redução memória, queda cabelo, aumento de risco para demência, agitação, confusão mental, descamação couro cabeludo.

Fontes

- Painéis de alumínio, teflon
- Medicamentos anti-ácidos
- Bebidas e enlatados
- Tintas cabelo
- Maquiagem e Shampoo perolados
- Cigarro
- Corantes alimentares
- Desodorantes e perfumes
- Fermento químico
- Peixes perolados



Arsênico

Sintomas

Hiperpigmentação da pele, hipertensão arterial, cefaleia, confusão, convulsão, prostração, fraqueza, câimbra, carcinogenico, dificuldade perdes peso, menopausa precoce. Mau hálito, suor odor, baixa libido, anemia, problemas digestivos, alt cardíacas, hipertireoidismo, dermatites, cistos mamas e ovários, sonolencia, dores musculares, baixa produção energia



Cádmio

Sintomas

Hipoglicemia, sd panico, perda de peso e anorexia, câimbras, dores membros inferiores, VHS elevado, baixa imunidade, disfunção sexual, tonturas, dor de cabeça, anemia, insuficiencia renal, enfisema pulmonar, alto risco fraturas osseas

Fontes

- Frutos do mar, açúcar da cana e farinhas (curcuma, oregano etc)
- Combustão em automóveis
- Fumaça industrial
- Fertilizantes
- Baterias de celular
- Plásticos
- Cigarro e fumaça



Chumbo



Sintomas

Dor ocular, ataxia, irritabilidade, convulsão, cefaleia, vômitos, inapetência, sonolência, pesadelos, cálculo renal, irritabilidade, depressão, anorexia, gosto metálico na boca, dor abdominal, constipação, diarreia, fadiga

Fontes

- Água (tubos de chumbo)
- Gasolina e tintas
- Cigarros
- PVC
- Tintura cabelo e perfumes
- Aerossóis antitranspirantes
- Batom e perfumes
- Inseticidas, pesticidas, agrotóxicos
- Alimentos vermelhos
- Poluição de automóveis



Cloro

Sintomas

Irritante para pele, sistema digestivo, rins e pulmões, prejudica o funcionamento da tireoide

Fontes

- Água
- Água sanitária
- Água de chuveiro
- Produtos de limpeza
- Shampoos brancos
- Farinhas brancas



Flúor

Sintomas

Fibromialgia, fadiga, depressão, distúrbios de memória, alterações visão

Fontes

- Água
- Creme dental
- Clareamento dental

Mercúrio

Sintomas

Fadiga, desequilíbrio, miniuição campo visual, irritação olhos, perda de memória, cefaleia, parestesia, tontura, agressividade, irritabilidade, ansiedade, alucinação, alterações de sono, perda de apetite, gosto metalico, dor abdominal, náuseas, perda de dentes, gengivite, estomatite, lesão renal, hipertensão, depressão, tremores, psicose, convulsão, alergias respiratorios, disfunção sexual, autismo, fadiga, hiperatividade, arma, tpm, alteração unhas

Fontes

- Peixes e frutos do mar
- Pomadas
- Agrotóxicos
- Plásticos
- Tintas
- Impressora
- Amálgamas dentários
- Termômetros
- Agrotóxicos

As amálgamas dentárias são a principal fonte de contaminação de mercúrio, e pequenas quantidades desse elemento são liberadas diariamente no organismo do indivíduo, ao se ingerir alimentos quentes, realizar a escovação dental, ou simplesmente o ato de mastigar ou falar. o mercúrio tem a capacidade de permear a barreira hematoencefálica e se acumular nos tecidos neurais.





Níquel

Sintomas

Câncer de pele e pulmão, tontura, cefaleia, espasmos, alergias, asma, palpitação, dificuldade perder peso, fadiga, depressão, sd alérgicas

Fontes

- Panelas aço
- Inox
- Talheres
- Bijuterias
- Cigarro
- Margarina e óleos hidrogenados
- Aparelhos dentários
- Agrotóxicos
- Petróleo
- Feijão
- Aveia
- Marisco
- Amendoim
- Chocolate
- Nozes



Platina

Sintomas

Irritação cutânea, irritação vias aéreas, problemas de audição, doenças auto-imunes

Fontes

- Quimioterápicos
- Joias

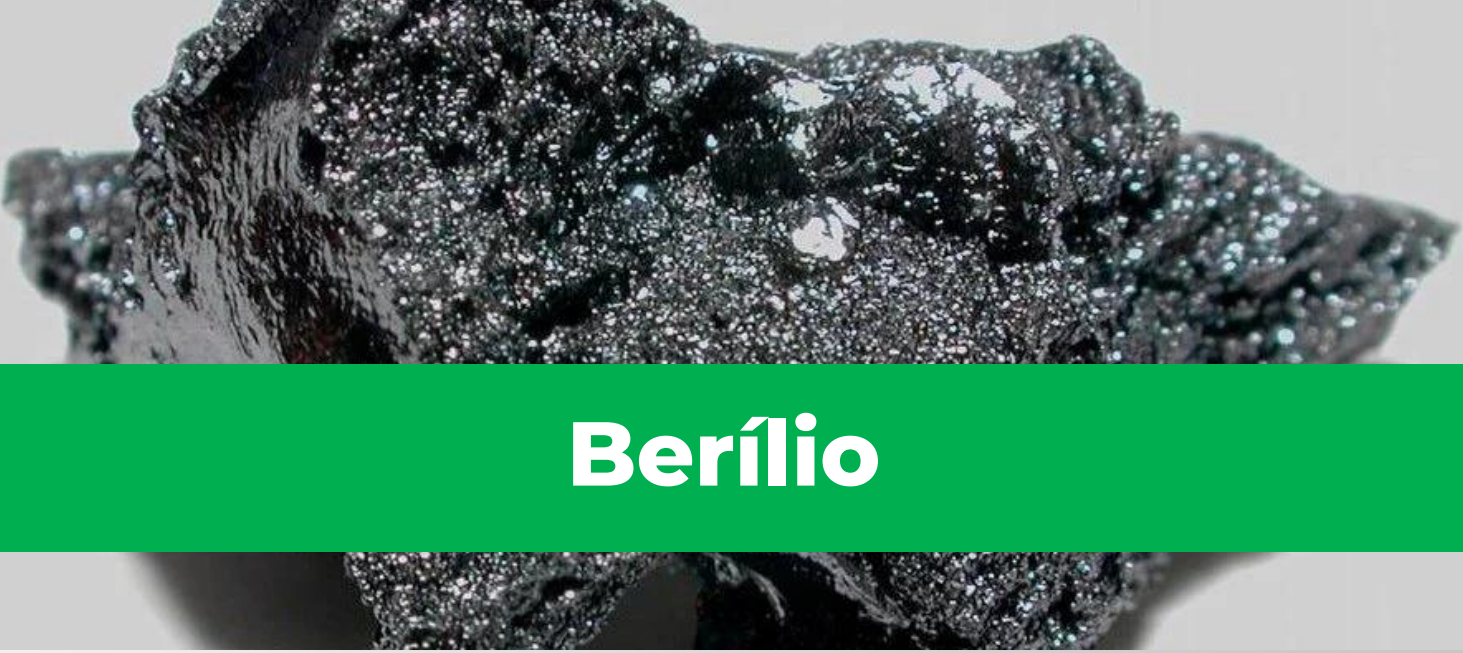
Bário

Sintomas

Acumula-se nos tecidos musculares, atrapalhando a contração, e nos ossos

Fontes

- Venenos
- Fogos de artifício
- Indústria de tintas e vidros
- Lâmpadas fluorescentes
- Contrastes radiológicos



Berílio

Sintomas

Pneumonias com granulomas, ulcera gastrica, eczema cutâneo

Fontes

- Ligas de cobre
- Molas relógio
- Aparelhos de raio X
- Materiais fosforescentes
- Celulares e câmeras



Bismuto

Sintomas

Lesões na boca, descoloração da pele, mucosa oral e vaginal, encefalopatia e convulsões, lesões renais e hepáticas

Fontes

- Antiácidos
- Cerâmicas
- Esmaltes
- Batom
- Sombras
- Encanamentos

Plástico (BPA -bisfenolA; parabenos, antimônio)

Sintomas

Hipertensão, acumula-se nos tecidos, alteração contração muscular, interfere metabolismo de cálcio e potássio, irritante, alergênico, cancerígeno, dores no estômago, tosse dolorosa e secreção pulmonar, herpes zoster, perda de memória, ansiedade, depressão, insônia, dores de cabeça, alteração endócrina

Fontes

- Plásticos
- Indústria de mineração
- Pesticidas
- Fertilizantes
- Aditivos alimentares e açúcar branco
- Ceras depiladoras
- Contrastes radiológicos
- Fundição metalúrgica
- Joias
- Medicamentos antiácidos e antidiarreicos
- Maquiagens
- Desodorantes
- Hidratantes
- Esmaltes
- Perfumes

AGRADECIMENTO

Agora ficou mais claro entender o que evitar, e como se livrar das intoxicações por metais pesados, não é mesmo?

A eliminação dos metais do organismo pode trazer melhora expressiva dos sintomas associados!

O conhecimento liberta e cura!

Estou à disposição para consultas, dúvidas e demais esclarecimentos:

**Com carinho,
Dra Alice Weber**

CRM: sp198432



draalice@clinicamacweber.com.br



[@draaliceweber](https://www.instagram.com/draaliceweber)



[@clinicamacweber](https://www.instagram.com/clinicamacweber)



www.clinicamacweber.com.br

Direitos autorais reservados



BÔNUS

PRINCIPAIS
DIFERENÇAS ENTRE
PRODUTOS **NATURAIS**,
ORGÂNICOS E
VEGANOS

E UM GUIA DE **DICAS**
DE MARCAS QUE
VOCÊ **PODE CONFIAR**

O QUE SÃO?

PRODUTOS NATURAIS: produtos que não possuem aditivos sintéticos, apenas matérias primas de origem animal, vegetal ou mineral. Embalagens devem ser recicláveis, biodegradáveis ou reutilizáveis. As agências certificadoras cobram certa quantidade de produtos orgânicos nos produtos, porém permitem que haja até 5% de ingredientes sintéticos nessas formulações, cabendo à indústria fabricante determinar a composição final do produto.

PRODUTOS ORGÂNICOS: dizem respeito a produtos no hall de processos produtivos que visam a tentativa de redução dos impactos da agricultura na saúde humana e ambiental. Propõe-se também o uso de pesticidas biológicos. O produto não deve ter matéria prima de origem sintética. Para as agências certificadoras o produto deve conter 95% de composição orgânica.

PRODUTOS VEGANOS: não utilizam matérias primas de origem animal. Testes de segurança e eficácia não podem ter sido feitos em animais. Mas, atenção! Se um cosmético possui 100% de ingredientes sintéticos, ele é vegano, pois não há ingredientes de origem animal em sua formulação; todavia, não é considerado natural ou orgânico.

PARA ELIMINAR METAIS PESADOS

- Chlorella (extracelular) associado ao coentra (eliminação dos depósitos intracelulares, 3 a 6 meses)
- Mix de fitoterápicos e propolis
- Ala



ALIMENTOS ORGÂNICOS

Feira Parque da Água Branca (sábados), Feira Parque Ibirapuera (domingos), Instituto Chão (R Harmonia, 123 - VI Madalena),
www.feirabiodynâmica.com.br,
www.aboaterra.com.br, www.raizs.com.br

PIZZARIAS:

Sem glúten: Pode Comer , Pizza For Fun, Ittza, Fratelli Basilico, Estupenda

MARMITAS SAUDÁVEIS SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE

Pode Comer, Popeat, LiveUp

LANCHES E COFEEBREAKS SAUDÁVEIS:

Bistro Saudavel, Mesa Vip, Pode Comer

ÁGUA

Ibirá / Minalba / Alka / Evian / Sferriê

FILTRO DE ÁGUA

Aqualive, Aqualive, Purific - 34 998151651

SQUEEZE/GARRAFINHAS

Pura Vida / Voss / Carmel Back

PANELAS

Cristiano Zago: 34 998151651

PASTA DE DENTE

Ozon Care (philozon), Weleda, Jason (EUA), Orgânico Natural

SHAMPOO/CONDICIONADOR

Live Aloe, Weleda, Extratos da Terra, Ozon Care

TINTA DE CABELO:

Casa da Índia, Laces

ESMALTES

Granado, Priti NYC

DESODORANTE

Ozon Care Philozon, Oepatteia, Orgânico Natural, Weleda, Ada Tina

MAKES

Biodiversite, Ada Tina, Simple Organic, Bioart, Natural Beauty

GRANOLAS SEM GLÚTEN:

Monama, Vitalin, Bianca Simões, Tia Sonia

IOGURTES:

Atti Lati, Vida Veg, Eat Fresco

PÃES SEM GLÚTEN:

Marilis, Life Me, Grani Amicci, S simplesmente, Fit Food

PADARIAS FUNCIONAIS:

Pra lá de bom, Padoca do Bem

PROTEÍNAS EM PÓ:

Essential Nutrition, Mother Nutrients, Souly, Bio 2, Pura Vida

QUEIJOS VEGANOS:

No Moo