



**Tej TRACE ELEMENTS, INC.**

4501 Sunbelt Drive • Addison, TX 75001 • USA

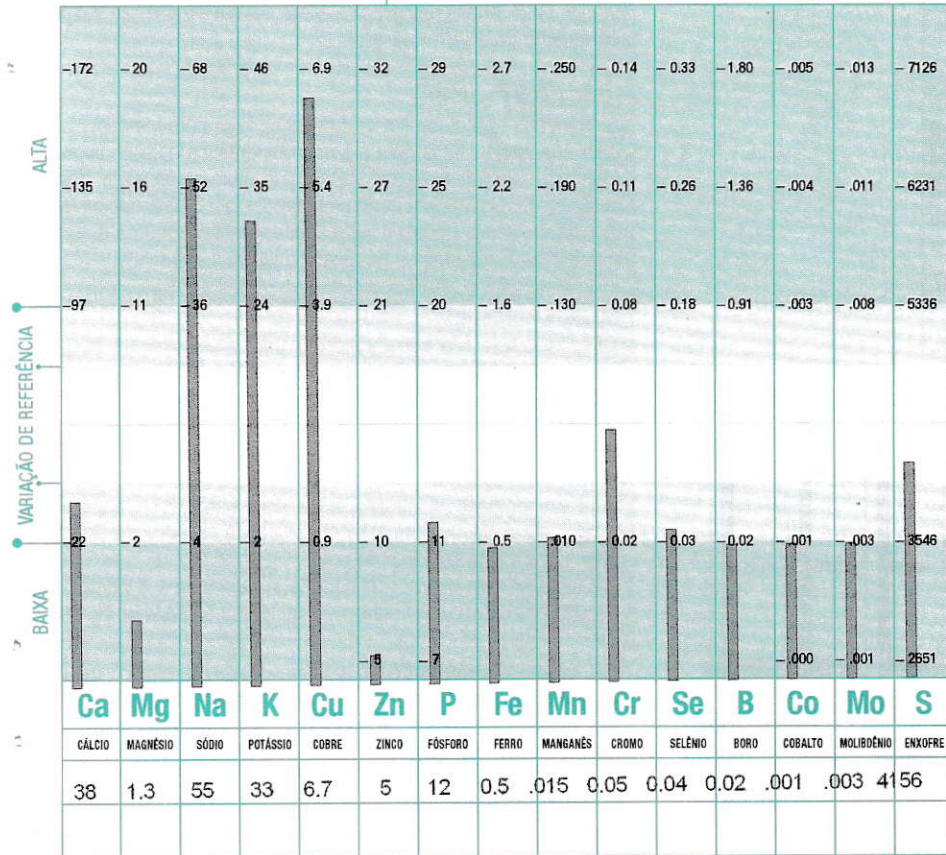
Nº DO LABORATÓRIO: 966893

Nº DO PERFIL: 2 AMOSTRA: CABELO

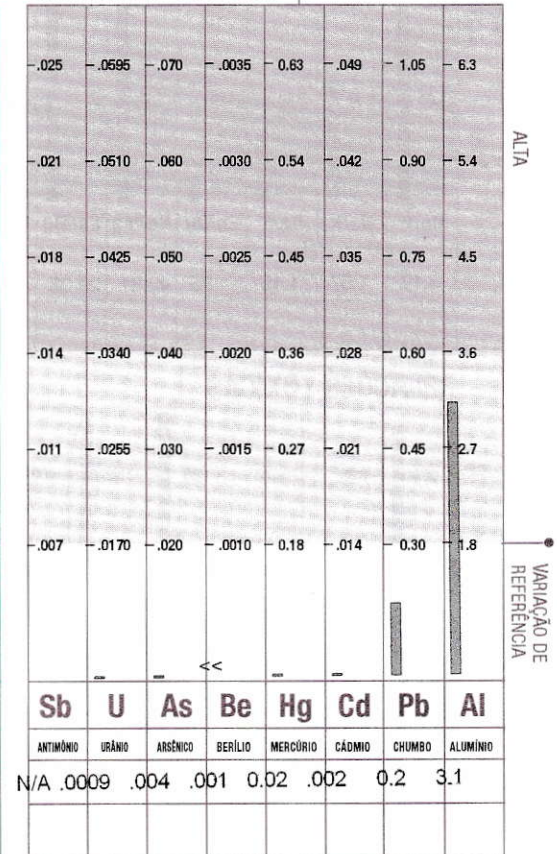
PACIENTE: IDADE: 39 SEXO: M TIPO METABÓLICO: LENTO 4

REQUISITADO POR: BATELO. C. Nº DA CONTA: 3611 DATA: 12/14/2009

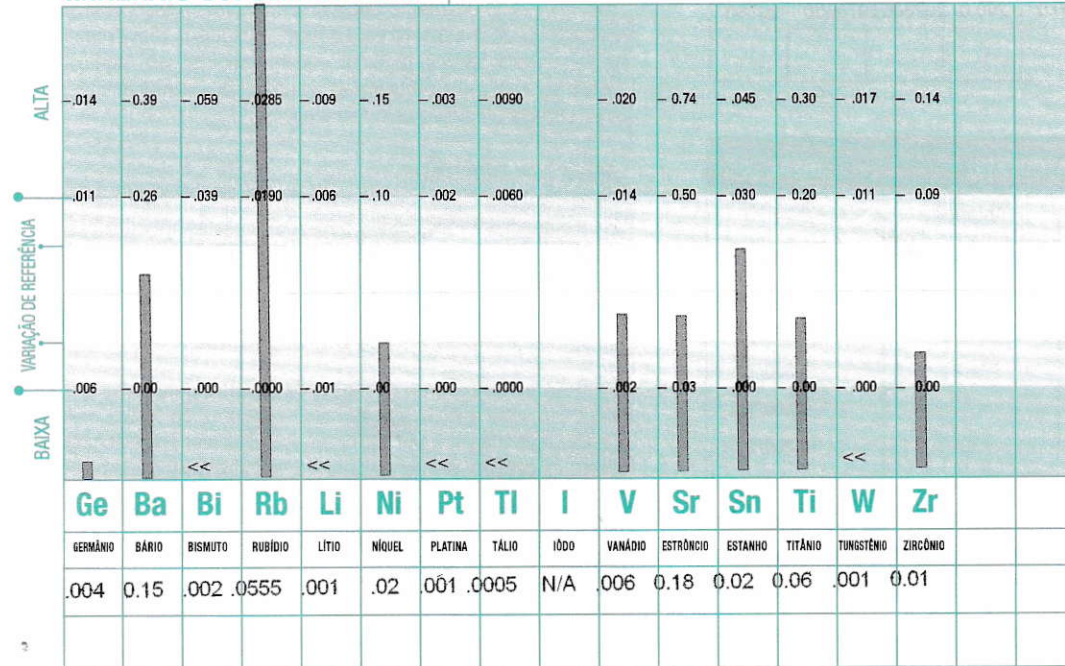
**MINERAIS NUTRIENTES**



**MINERAIS TÓXICOS**



**MINERAIS SUPLEMENTARES**



"<<": Limite abaixo da calibragem: o valor fornecido é o limite de calibragem.

"QNS": Quantidade da amostra insuficiente para análise.

"N/A": Não disponível no momento.

Os níveis ideais interpretados são baseados na amostra de cabelos obtidos do meio da região parietal até a região occipital do couro cabeludo.

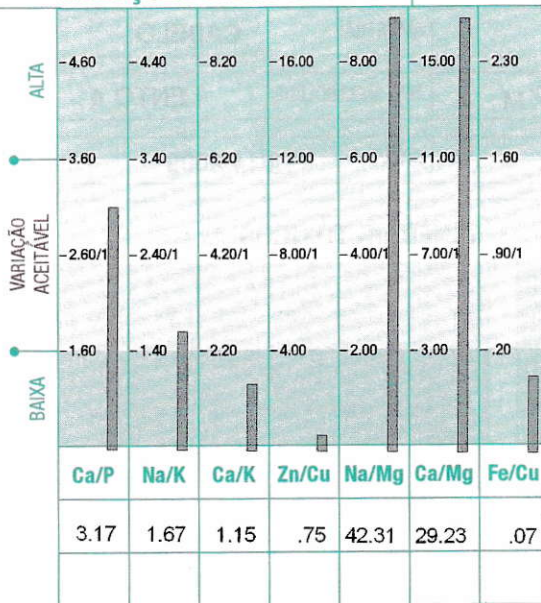
Análise laboratorial foi fornecida por Trace Elements, Inc., um laboratório clínico licenciado pela H.H.S. No. 45 D0481787

12/14/2009

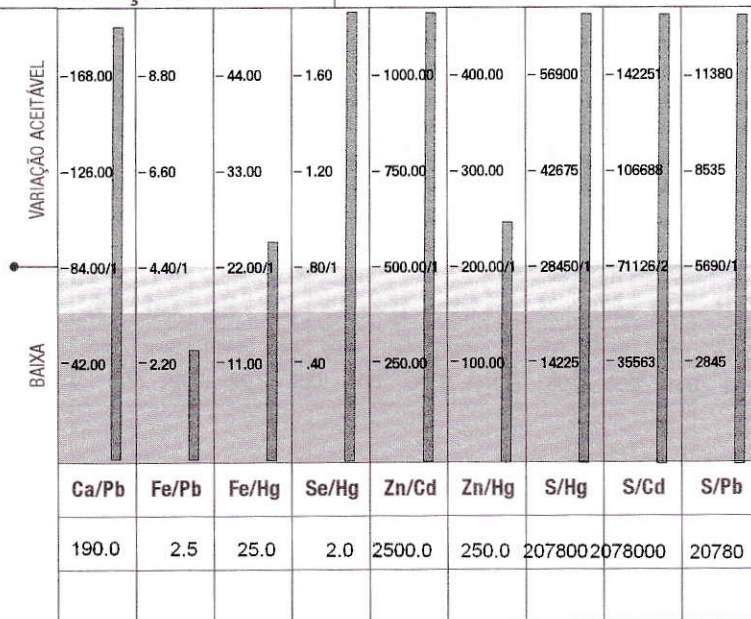
RESULTADOS DE TESTES ATUAIS

RESULTADOS DE TESTES ANTERIORES

## RELAÇÕES SIGNIFICANTE



## RELAÇÕES TÓXICAS



## RELAÇÕES ADICIONAIS

RELAÇÃO	VALOR CALCULADO		IDEAL
	Corrente Atual	Anterior	
Ca/Sr	211.11		222/1
Cr/V	8.33		6.25/1
Cu/Mo	2233.33		400/1
Fe/Co	500.00		550/1
K/Co	33000.00		6500/1
K/Li	33000.00		3250/1
Mg/B	65.00		14.8/1
S/Cu	620.30		1850/1
Se/Tl	80.00		36.6/1
Se/Sn	2.00		7.3/1
Zn/Sn	250.00		1066/1

## TAXAS

Todas as taxas de minerais são relatadas em percentual de miligramas (miligramas para cada cem gramas de cabelo). Um por cento de miligramas (mg%) equivale a dez partes por milhão (ppm).

### MINERAIS NUTRIENTES

Extensamente estudados, os minerais nutrientes foram bem definidos e são considerados essenciais para muitas das funções biológicas do corpo humano. Estes minerais desempenham um papel primordial em processos metabólicos como a atividade muscular, a função endócrina, a reprodução, a integridade esquelética e o desenvolvimento de uma forma geral.

### MINERAIS TÓXICOS

Os minerais tóxicos ou "metais pesados" são bem conhecidos devido a sua interferência com a função bioquímica normal. Estes minerais são normalmente encontrados no meio-ambiente e, portanto, estão presentes, até um certo grau, em todos os sistemas biológicos. Entretanto, esses minerais representam definitivamente um problema de toxicidade quando há acumulação excessiva.

### OUTROS MINERAIS

Estes minerais são considerados como possivelmente essenciais para o corpo humano. Outros estudos estão sendo realizados para melhor definir a sua necessidade e quantidade necessária.

## RELAÇÕES

Uma comparação calculada entre dois minerais é chamada de relação. Para calcular um valor de relação, a taxa do primeiro mineral é dividida pela do segundo.

EXEMPLO: A taxa de teste do sódio (Na) de 24 mg% dividida pela do potássio (K) de 10 mg% equivale a uma relação Na/K de 2, 4 para 1.

### RELAÇÕES SIGNIFICANTES

Se a relação sinérgica entre alguns minerais contidos no corpo for desequilibrada, estudos demonstram que as funções biológicas normais e a atividade metabólica podem ser afetadas adversamente. Até mesmo em concentrações extremamente baixas, as relações sinérgicas ou inibidoras entre os minerais ainda persistem, o que pode afetar indiretamente o metabolismo.

### RELAÇÕES TÓXICAS

É importante notar que indivíduos com altas taxas de minerais tóxicos, nem sempre poderão exibir sintomas clínicos associados a estes minerais tóxicos específicos. Portanto, pesquisas têm demonstrado que minerais tóxicos também podem produzir um efeito inibidor sobre vários minerais essenciais, acarretando eventualmente distúrbios em sua utilização pelo metabolismo.

### RELAÇÕES ADICIONAIS

Estas relações estão sendo relatadas exclusivamente para fins de coleta de dados destinados a pesquisa. Estas informações serão então empregadas para ajudar o profissional médico a avaliar seus efeitos sobre a saúde humana.

## LIMITES DE REFERÊNCIA

Normalmente, os limites de referência devem ser considerados como diretrizes para a comparação com os valores de testes efetuados. Esses limites de referência foram estabelecidos estatisticamente a partir de estudos de uma população de indivíduos "saudáveis."

Observação importante: Os limites de referência não devem ser considerados como limites absolutos para a determinação da deficiência, toxicidade ou aceitação

## INTRODUÇÃO À ANÁLISE MINERAL DOS TECIDOS (AMT)

---

O cabelo é formado por grupos de células mães que compõem os folículos. Durante sua fase de crescimento, o cabelo é exposto ao ambiente metabólico interno, como o sangue, fluidos linfáticos e fluidos extra-celulares. À medida que o cabelo continua a crescer, e se aproximar da superfície da pele, suas camadas externas endurecem, retendo produtos metabólicos acumulados durante o período de sua formação. Este processo biológico fornece um mapeamento, ou um registro, de todas as atividades metabólicas nutricionais que tenham ocorrido durante este período.

A determinação dos níveis de nutrientes e elementos tóxicos no cabelo é uma técnica altamente analítica e sofisticada, e, quando executada e interpretada corretamente, pode ser utilizada como um preciso indicador das deficiências e excessos de minerais e/ou desequilíbrios bioquímicos. A Análise Mineral dos Tecidos (AMT) fornece ao médico indicadores específicos dos efeitos da dieta alimentar, do estresse e da exposição a metais tóxicos.

*Os resultados destes testes e o abrangente relatório que os acompanha não devem ser interpretados como um diagnóstico. Esta análise é fornecida somente como uma fonte adicional de informação para o médico encarregado.*

*Os resultados dos testes foram analisados por um laboratório clínico licenciado, aderente aos procedimentos analíticos regidos pelo protocolo governamental e pelos padrões estabelecidos pela Trace Elements, Inc., U.S.A. Os dados interpretativos, baseados nestes resultados, são determinados por pesquisas conduzidas pelo Dr. David L. Watts, PH.D., Trace Elements, Inc., U.S.A.*

## COMPREENDENDO OS GRÁFICOS

---

### MINERAIS NUTRIENTES

Esta seção da capa exhibe graficamente os resultados dos testes para cada elemento nutricional reportado, comparando o mesmo à faixa de referência em determinada população. Valores que são acima ou abaixo dos limites de referência indicam um desvio do padrão considerado normal. Quanto mais significativo o desvio, maior a possibilidade de uma deficiência ou excesso estar presente.

### MINERAIS TÓXICOS

A seção de elementos tóxicos exhibe os resultados de cada elemento tóxico reportado. É preferível que todos os níveis sejam os mais baixos possíveis dentro da seção branca abaixo. Qualquer resultado do teste que caia dentro da área vermelho escura acima deve ser considerado como significativo estatisticamente, mas não necessariamente clinicamente significativo. Uma investigação pode então ser justificada para determinar a possibilidade de um significado clínico efetivo.

### MINERAIS ADICIONAIS

Esta seção exhibe os resultados de elementos suplementares para os quais há documentação(estudos) limitados. Estes elementos podem ser necessários para funções

documentação(estudos) limitados. Estes elementos podem ser necessários para funções bioquímicas e/ou possam adversamente afeta-las. Estudos adicionais irão ajudar a revelar suas funções, inter-relacionamentos, e eventualmente a aplicação da terapêutica ou tratamento apropriado.

#### **RELAÇÕES SIGNIFICATIVAS**

A seção de relações significativas exibe as importantes relações minerais nutritivas. Esta seção consiste do cálculo de valores básicos dos respectivos elementos. As relações minerais(balaceamento) são tão importantes, senão mais, que os níveis minerais individualmente. As relações refletem o equilíbrio crítico que deve ser constantemente mantido entre os minerais do organismo.

#### **RELAÇÕES TÓXICAS**

Esta seção exibe os relacionamentos entre os importantes elementos nutricionais e os metais tóxicos. O resultado de cada metal tóxico deve estar na área branca do gráfico, e quanto maior melhor. Relações tóxicas que caem dentro da área vermelho escuro indicam a interferência deste metal sobre o aproveitamento do elemento nutricional.

#### **RELAÇÕES ADICIONAIS**

A seção de relações suplementares fornece resultados calculados de alguns minerais complementares. Atualmente há registros limitados sobre estas relações. Portanto, estas relações são somente fornecidas como uma fonte adicional de informação para atender profissionais na área de saúde.

## **TIPO METABÓLICO**

---

Esta seção do relatório aborda o tipo de metabolismo do paciente, baseado em pesquisas realizadas pelo Dr. D. L. Watts. Cada classificação foi estabelecida através da avaliação dos resultados dos níveis dos minerais nos tecidos e da determinação do grau ao qual esses minerais estimulam e/ou inibem as glândulas endócrinas. Estas glândulas regulam a absorção, excreção, utilização e incorporação metabólica de nutrientes em vários tecidos do corpo, como pele, órgãos, ossos, cabelo e unhas. A utilização eficiente de cada nutriente depende, em grande parte, do devido funcionamento das glândulas endócrinas.

#### **METABOLISMO LENTO (TIPO N° 4)**

- \*\* Dominância para-simpatética
- \*\* Aumento da função da tiróide (aumento da secreção de hormônios)
- \*\* Aumento da atividade adrenal (aumento da secreção de hormônios)

O quadro mineral do indivíduo indica um Metabolismo Lento (Tipo n° 4). Indivíduos classificados como metabolisadores lentos tipo n° 4 apresentam uma forte propensão para a ocorrência de uma reação de estresse agudo. O estresse, neste caso, pode ser de natureza

emocional, ou físico, como o resultado de uma reação necessária devido a problemas relacionados com a saúde. Contudo, a resposta do corpo ao estresse é a mesma, seja este físico ou emocional. Esta reação, entretanto, é temporária, e mudará assim que o estresse for aliviado.

## **TAXAS DE MINERAIS NUTRIENTES**

---

Esta seção do relatório esta relacionada com os níveis de minerais nutricionais que revelam moderadas ou significantes variações. A área em azul clara de cada seção do gráfico representa variações baseadas em análises estatísticas de indivíduos aparentemente saudáveis. A seção a seguir, entretanto, baseia-se em dados clínicos, portanto, um mineral que esteja ligeiramente fora dessas variações, pode ou não ser abordado, dependendo da seriedade clínica de cada caso.

### **INSÔNIA (TIPO N° 2)**

Existem dois tipos básicos de insônia, o Tipo n° 1 n° 2. O quadro mineral atual do paciente indica uma propensão para a ocorrência da insônia do Tipo n° 2. O Tipo n° 2 é caracterizado pela capacidade de dormir, mas acordando com frequência durante a noite. A insônia de Tipo n° 2 é associada com a necessidade de aumento do magnésio.

### **PROTEÍNAS, A NECESSIDADE DE MAGNÉSIO E O ESTRESSE**

Aproximadamente 60% do magnésio contido no corpo é armazenado nos ossos. Esta armazenagem permanece basicamente na superfície dos ossos, proporcionando uma maior facilidade de sua utilização pelos tecidos moles e pelo soro. Se a necessidade de magnésio for alta (causada por uma recente ocorrência de estresse, físico ou emocional) e as reservas de magnésio no tecido se encontrarem baixas, um afinamento dos ossos corticais pode ocorrer. A necessidade de suplementação do magnésio depende da ingestão de proteínas. Alta ingestão de proteínas sem a ingestão suficiente de magnésio pode contribuir para uma deficiência de magnésio no organismo.

### **COBRE (Cu)**

Os resultados deste teste indicam um excesso de cobre nos tecidos. O cobre possui um efeito inibidor sobre as funções de muitos outros elementos essenciais. Em particular, este elemento exerce um efeito inibidor direto sobre a atividade do zinco. O acúmulo excessivo do cobre pode produzir indícios de deficiência de zinco, mesmo que a taxa de zinco esteja dentro dos limites normais, e sua ingestão, adequada.

### **TAXA ELEVADA DE COBRE (Cu) E O AUMENTO NA NECESSIDADE DE VITAMINAS**

Em excesso, o cobre aumenta a destruição oxidativa de certas vitaminas, mais notadamente as vitaminas C e B6. Mediante a ocorrência de um excesso de cobre no organismo, como neste paciente, altas quantidades de ambas vitaminas se fazem

necessárias.

#### **ALGUNS FATORES QUE PODEM CONTRIBUIR PARA UMA BAIXA TAXA DE ZINCO NOS TECIDOS**

Estresse	Dieta vegetariana
Ingestão excessiva e/ou retenção de ferro	Baixa ingestão de zinco
Acumulação de metais tóxicos	Excesso de cobre
Deficiência proteica	Medicações (algumas)

#### **O DESIQUILÍBRIO CRÔNICO DO ZINCO ESTÁ ASSOCIADO COM OS SEGUINTE SINTOMAS**

Menor resistência	Perda do paladar e olfato
Distúrbios da próstata	Problemas de pele
Manchas brancas na unhas das mãos	Anemia
Estrias na pele	Perda do cabelo
Baixa capacidade de cura de feridas	Crescimento lento
Problemas de retina	
Deficiência de enzima pancreática	
Diminuição da capacidade de visão noturna	

#### **RUBÍDIO (Rb)**

O presente nível de rubídio está elevado e acima dos padrões de referência estabelecidos. Rubídio é um elemento não tóxico e é conhecido pela sua associação com o lítio. É verificado também que freqüentemente se eleva com o potássio, contudo, sua função biológica permanece a mesma. Portanto, a significância de um nível elevado, no resultado do exame do fio do cabelo, é desconhecida até o momento.

São fontes deste elemento: fertilizantes, milhos e cereais. Rubídio é mais comumente encontrado em áreas com solo ácido.

## **RELAÇÕES DE MINERAIS NUTRIENTES**

---

Esta seção do relatório aborda as relações entre minerais nutricionais que revelam variações, moderadas ou significantes, acima ou abaixo do normal.

Pesquisas contínuas indicam que disfunções metabólicas não ocorrem como resultado da deficiência ou excesso de um determinado mineral, necessariamente, mas sim, dependem de um desequilíbrio (relação) entre certos minerais. Devido a esta complexa interrelação entre os minerais, é extremamente importante que tais desequilíbrios sejam determinados. Uma vez reconhecidos, terapia corretiva pode, então, ser empregada, afim de restabelecer o equilíbrio bioquímico normal.

NOTA: O "Gráfico Nutricional", desenvolvido por pesquisadores da Trace Elements representado na capa deste relatório, apresenta as relações inibidoras entre nutrientes importantes, incluindo absorção e retenção de elementos (as setas indicam o efeito inibidor sobre a).

### **RELAÇÃO CÁLCIO/POTÁSSIO (Ca/K)**

A alta taxa de potássio com relação ao cálcio (ver relação Ca/K), indica perda de potássio, que pode ser chamada bio-indisponibilidade. Bio-indisponibilidade pode ser descrita como a presença do mineral ou nutriente no corpo, porém não sendo possível a sua mobilização ou utilização pelas células apropriadas. Se este quadro tornar-se crônico, indícios da deficiência de potássio poderão desenvolver-se, tais como:

Retenção de água	Taquicardia
Cãibras	Fadiga

### **RELAÇÃO ZINCO/COBRE (Zn/Cu)**

Este quadro tem sido relacionado com uma maior intensidade de oscilações na quantidade de açúcar no sangue, o que deve-se parcialmente à demanda e à função do zinco na armazenagem da insulina no pâncreas. Além das oscilações do açúcar no sangue, se este quadro tornar-se crônico, este paciente poderá ter uma maior tendência para a aparição de manchas na pele e manifestações fungais.

A deficiência de zinco com relação ao cobre é freqüentemente vista em vegetarianos Rigorosos, e o grau de desequilíbrio é normalmente proporcional à rigidez da dieta vegetariana. Uma baixa taxa zinco em relação ao cobre é normalmente acompanhada dos seguintes sintomas:

Infecções virais	Disfunção hepática
Obstruções da vesícula biliar	Tratamento por estrogênio

### **RELAÇÃO SÓDIO/MAGNÉSIO (Na/Mg)**

Esta relação está acima da variação normal (4,2/1). Quando o sódio se encontra alto em relação ao magnésio, há freqüentemente um aumento na necessidade de magnésio.

As glândulas adrenais desempenham uma função essencial na regulagem da retenção e excreção do sódio. Estudos têm demonstrado que o magnésio afeta a atividade cortical adrenal. O quadro sódio-magnésio indica um aumento na função cortical adrenal, e esse aumento resulta na diminuição da retenção do magnésio.

### **RELAÇÃO CÁLCIO/MAGNÉSIO (Ca/Mg)**

Os níveis de cálcio e de magnésio devem estar sempre em equilíbrio entre eles. Se este equilíbrio for afetado, um mineral tornar-se-á dominante sobre o outro. O nível de cálcio encontrado nos tecidos do paciente está alto em relação ao magnésio (ver relação Ca/Mg), o que pode ser uma indicação de uma metabolização anormal do cálcio, resultando em depósitos excessivos deste elemento nos tecidos moles. Além disso, o excesso de cálcio

com relação ao magnésio inibe a função do magnésio no corpo.

### **TENSÃO MUSCULAR**

O cálcio e o magnésio são elementos de importante participação em reações musculares. O excesso de cálcio em relação ao magnésio, freqüentemente, ocasiona uma tensão, ou contração, constante dos músculos. Se os músculos em volta da bexiga estiverem no estado de tensão devido quadro mineral, por exemplo, a capacidade em termos de volume da bexiga será reduzida. Este problema pode contribuir para a urinação com maior freqüência.

### **CÁLCULO**

A deficiência de magnésio com relação ao cálcio pode permitir que o cálcio se precipite para fora da solução, o que pode contribuir para o depósito de cálcio no trato urinário e na vesícula biliar. Se crônico, esse quadro pode refletir maiores propensões para a ocorrência de cálculos renais e biliares.

### **RELAÇÃO FERRO/COBRE (Fe/Cu)**

A alta taxa de cobre com relação ao ferro pode inibir muitas das funções do ferro no metabolismo, podendo, muitas vezes, contribuir para a anemia causada por deficiência de ferro. O cobre, em quantidades excessivas, interfere com a absorção do ferro, e diminui a utilização do mesmo pelo corpo. Os resultados deste teste refletem uma tendência à anemia, devido a uma deficiente relação Fe/Cu.

## **NÍVEIS DE MINERAIS TÓXICOS**

---

O cabelo é usado como um dos tecidos escolhidos pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (E.P.A) para fins de determinação da exposição a metais tóxicos. Em um relatório de 1980 emitido pela E.P.A., determinou-se que o cabelo humano pode ser utilizado, com eficácia, para a monitorização biológica de metais tóxicos de mais alta prioridade. Este relatório confirmou conclusões de outros estudos, que determinaram que o cabelo humano pode ser um tecido mais apropriado do que o sangue ou urina para o estudo de exposição a certos metais tóxicos.

Os níveis de um metal pesado podem ser elevado nos tecidos, mesmo se uma exposição meio ambiental não seja determinada neste ponto, o que não é incomum, visto que a exposição pode ter sido originada no passado. Além disso, determinou-se que metais pesados podem ser herdados pelo feto durante a gestação, e podem ser encontrados no corpo até mesmo após muitos anos depois da ocorrência original da contaminação. Esses minerais tóxicos permanecerão nos tecidos do corpo até que a remoção seja iniciada. A meia-vida do cádmio, por exemplo, em alguns tecidos, varia de 10 a 30 anos.



**ALUMÍNIO (Al)**

O alumínio está presente em solos e águas, e praticamente todo tipo de alimento contém quantidades mensuráveis naturais de alumínio. Portanto, uma quantidade bem maior de compostos de alumínio são tipicamente ingeridos na forma de aditivos intencionais, como preservativos, agentes colorantes, leveduras, etc. Outras fontes incluem queijos processados, condimentos, picles e produtos assados.

**OUTRAS FONTES DE ALUMÍNIO**

Antiácidos (maioria)	Água tratada
Sal (alguns)	Fermento em pó (alguns)
Utensílios de alumínio	Antiperspirantes (alguns)
Aspirina tamponada (algumas)	Latas de alumínio
Farinha branca (algumas)	Vacinas (algumas)

**EVITAR**

\* Antiácidos que contém alumínio como hidróxido. Esta é uma fonte importante de ingestão de alumínio.

\* Cozimento de alimentos ácidos em utensílios de alumínio.

\* Inalação de sprays antiperspirantes, principalmente aqueles que contém cloridrato de alumínio.

**NOTE:**

Neste momento, um exame de sangue para uma maior confirmação de altos níveis deste metal pode ou não refletir sua atual toxicidade. Isto deve-se à uma reação de proteção do organismo, na qual após uma exposição tóxica ao metal, o elemento é tirado do sangue e armazenado em outros tecidos. Portanto, se a exposição a esse metal não for contínua ou crônica, poderão não haver indícios de suas altas taxas no sangue.

**RELAÇÕES DE MINERAIS TÓXICOS**

Toda pessoa é exposta a minerais tóxicos a um certo grau. A retenção desses metais, entretanto, depende da suscetibilidade do indivíduo. O equilíbrio entre minerais nutrientes e metais pesados pode, freqüentemente, ser o fator determinante desta suscetibilidade. A acumulação do chumbo, por exemplo, terá um efeito prejudicial sobre a química do corpo se as taxas mínimas de cálcio e ferro não estiverem disponíveis.

**SUGESTÕES ALIMENTARES**

As seguintes sugestões foram determinadas baseadas em vários fatores: os níveis dos minerais no indivíduo, as relações entre esses níveis, os diferentes tipos metabólicos, assim como teor mineral e o valor nutritivo de cada alimento, entre eles, proteína, carboidrato, gordura, vitamina. Sugere-se, portanto, que esses alimentos

sejam evitados ou aumentados temporariamente na dieta alimentar, a fim de reestruturar a composição bioquímica do organismo.

### **METABOLISMO LENTO**

Hábitos alimentares podem contribuir para a desaceleração do metabolismo. A ingestão de alimentos com baixo teor de proteína, alto teor de carboidrato e alto teor de gordura, assim como o consumo de açúcares refinados e laticínios, têm um efeito de desaceleração excessiva no metabolismo e na produção de energia.

### **DIRETRIZES ALIMENTARES PARA METABOLISMOS LENTOS**

- \* **COMA UM ALIMENTO COM ALTO TEOR DE PROTEÍNA A CADA REFEIÇÃO.** Recomenda-se que a proteína sem gordura constitua pelo menos 40% do total do valor calórico de cada refeição. Fontes recomendadas são peixes, aves e carne de gado sem gordura. Outras boas fontes de proteína incluem combinações de feijão, grãos e ovos. O aumento na ingestão de proteína é necessário a fim de aumentar a taxa metabólica e a produção de energia.
- \* **AUMENTE A FREQUÊNCIA DAS REFEIÇÕES,** diminuindo ao mesmo tempo a ingestão calórica total para cada refeição. Sugere-se isto a fim de manter o nível de nutrientes necessários para a produção de energia, diminuição da oscilação da quantidade de açúcar no sangue.
- \* **COMA UMA QUANTIDADE MODERADA DE CARBOIDRATOS NÃO REFINADOS.** A ingestão de carboidratos não deve exceder 40% da total ingestão calórica diária. Fontes excelentes de carboidratos não refinados incluem grãos integrais, legumes e tubérculos.
- \* **EVITE TODOS OS AÇÚCARES E CARBOIDRATOS REFINADOS.** Entre estes incluem-se açúcar refinado e mascavo, mel, doces, refrigerantes, bolos, docinhos, álcool e pão branco.
- \* **EVITE PROTEÍNAS COM ALTO TEOR DE PURINA.** Fontes de proteína com alto teor de purina incluem rim, coração, sardinha, cavala e salmão.
- \* **REDUZA OU EVITE LEITE E DERIVADOS.** Devido ao elevado teor de gordura e altas taxas de cálcio, a ingestão de leite e produtos derivados, inclusive do leite "semi- desnatado" deve ser reduzida a não mais que uma vez a cada três ou quatro dias.
- \* **REDUZA A INGESTÃO DE GORDURAS E ÓLEOS.** Gorduras e óleos incluem alimentos fritos, creme, manteiga, molhos para saladas, maionese, etc... A ingestão de gordura não deve exceder 20% da total ingestão calórica diária.
- \* **REDUZA A INGESTÃO DE SUCO DE FRUTAS** até a próxima avaliação, incluindo suco de laranja, de maçã e de uva. Nota: sucos de verduras são aceitáveis.

\* EVITE SUPLEMENTOS DE CÁLCIO E/OU VITAMINA D, a menos que recomendado pelo médico.

### **ALERGIAS ALIMENTARES**

Em alguns indivíduos, certos alimentos podem produzir uma reação mal adaptativa, ou do "tipo alérgica". O consumo desses alimentos pode acarretar reações que vão desde tonturas à hiperatividade (em crianças), coceira e rubor, dores de cabeça, hipertensão arterial e dores artríticas.

A sensibilidade a certos alimentos pode ocorrer devido a desequilíbrios bioquímicos (nutricionais), podendo ser agravada por fatores como o estresse, a poluição e alguns medicamentos. Desequilíbrios nutricionais podem tornar-se ainda maiores pela restrição da variedade de alimentos na dieta alimentar diária. Neste caso, desenvolve-se no indivíduo um desejo maior de comer alimentos aos quais ele é sensível.

A seção a seguir contém alimentos que recomenda-se evitar. Estes alimentos devem ser considerados como potenciais inibidores da reação rápida e eficaz ao tratamento sugerido por este laboratório. O consumo desses alimentos deve ser evitado totalmente por um período de quatro dias, e não ser mais freqüente do que uma vez a cada três dias durante todo o período do tratamento.

### **ALERGIAS ALIMENTARES RELACIONADAS COM O COBRE**

Indivíduos com taxas excessivas de cobre nos tecidos, normalmente desenvolvem um desejo de comer alimentos ricos em cobre. Os seguintes alimentos cotêm alto teor de cobre em relação ao zinco, e devem ser evitados até a próxima avaliação:

Chocolate	Fígado
Nozes	Egífrim
Sucrinhos de cereais	Castanhas
Pasta de amendoim	Amêndoas
Camarão	Uva
Truta	Fermento de padeiro
Castanha-do-pará	Champignon
Semente de girassol	Abacate

### **REAÇÕES ASSOCIADAS COM ALERGIAS AO COBRE:**

Ingestão excessiva de alimentos com alto teor de cobre podem causar reações físicas e emocionais. As reações físicas podem incluir: dores de cabeça (região frontal), alergias na pele, enrijecimento das juntas, constipação, insônia (que causa fadiga matinal), inchaço, retenção de água e sensibilidade ao frio. Reações emocionais podem incluir depressão, choro, medo, ansiedade, irritabilidade, raiva, comportamento agressivo e retraimento.

### **REDUZIR ALIMENTOS COM O ALTO TEOR DE SÓDIO ATÉ A PRÓXIMA**

**AVALIAÇÃO**

Sal de cozinha	Salgadinhos de milho
Pão branco	Patês
Batatinha frita	Bolacha salgada
Comida enlatada	Picles
Margarina	Manteiga (salgada)
Mistura para pão	Fermento em pó
Salsicha	Presunto (defumado)
Bacon	Carne seca
Sopa (maioria)	Carne enlatada

**ALIMENTOS COM ALTO TEOR DE MAGNÉSIO**

Os seguintes alimentos contêm alto teor de magnésio em relação ao cálcio. Estes alimentos devem ser aumentados na dieta alimentar até a próxima avaliação:

Melado	Milho
Ameixas secas	Castanha de caju
Abacate	Arroz não processado
Banana	Figo seco
Labro (grelhado)	Grão-de-bico
Tofu	

**ALIMENTOS COM ALTO TEOR DE ZINCO**

Os alimentos a seguir devem ser aumentados na dieta alimentar até a próxima avaliação:

Carne de gado (magra)	Germe de trigo
Farelo de trigo	Ostra
Semente de abóbora	

**ALIMENTOS COM ALTO TEOR DE NIACINA**

Sabe-se que a niacina (vitamina B3) melhora a circulação, acelera a taxa metabólica através de enzimas que exigem a vitamina B3, e ajuda a diminuir o colesterol e a acumulação excessiva do cobre. Os seguintes alimentos são fontes ricas de niacina, e devem ser ingeridos em grandes quantidades:

Sucrilhos de cereais	Peixe (grelhado)
Carne de gado	Atum
Frango (magro)	Ervilha

**ALIMENTOS RICOS EM METIONINA**

Os alimentos a seguir são fontes ricas do aminoácido metionina, e fornecem enxofre às células, que é utilizado na ativação de enzimas e na produção de energia. O enxofre também participa de processos de desintoxicação. Substâncias tóxicas são combinadas com o este elemento, convertidas para sua forma não tóxica, e, em seguida, excretadas. Os seguintes alimentos devem ser consumidos em grande quantidade, durante o período do tratamento:

Truta  
Bacalhau  
Atum  
Linguado  
Bifes  
Peru

Costeletas  
Perca  
Picanha  
Semente de abóbora  
Peixe-espada

Os alimentos acima também contém uma alta quantidade de ácido glutâmico e aspartâmico. Estes aminoácidos proteicos ajudam a aumentar a alcalinidade dos tecidos.

### **NOTA ESPECIAL**

Este relatório contém um número limitado de alimentos que devem ser evitados ou aumentados na dieta alimentar durante o tratamento. Sob certas circunstâncias, as listas de recomendações podem conter, ao mesmo tempo, alimentos em ambas categorias "PERMITIDO" e "NÃO PERMITIDO". Nesses casos, siga sempre a recomendação para evitar tal alimento.

NO CASO DOS ALIMENTOS NÃO ESPECIFICAMENTE INCLUÍDOS NESTAS SEÇÃO, O CONSUMO CONTÍNUO DE FORMA MODERADA É ACEITO, A MENOS QUE RECOMENDADO DE FORMA CONTRÁRIA PELO MÉDICO.

## **CONCLUSÃO**

---

Este relatório oferece uma visão exclusiva na chamada bioquímica nutricional. As recomendações contidas nele são especificamente formuladas de acordo com tipo metabólico, estado mineral, faixa etária e sexo do paciente. Outras recomendações adicionais podem ser baseadas em outros dados clínicos, conforme determinados pelo profissional responsável.

### **OBJETIVO DO PROGRAMA**

A finalidade deste programa é restabelecer um equilíbrio normal da química do corpo através de sugestões alimentares e suplementares recomendadas à cada indivíduo. Se devidamente seguidas, estas diretrizes poderão aumentar a capacidade do organismo de utilizar, com maior eficácia, os nutrientes encontrados em alimentos consumidos, resultando assim em uma maior produção de energia e, conseqüentemente, uma melhor saúde.

### **O QUE ESPERAR DURANTE O PROGRAMA**

A mobilização e eliminação de certos minerais pode causar um desconforto temporário. Por exemplo, se um acúmulo excessivo de ferro ou chumbo estiver contribuindo para a artrite, os sintomas desta ocorrência podem se intensificar temporariamente, até que total eliminação desses minerais tóxicos do organismo seja completa.

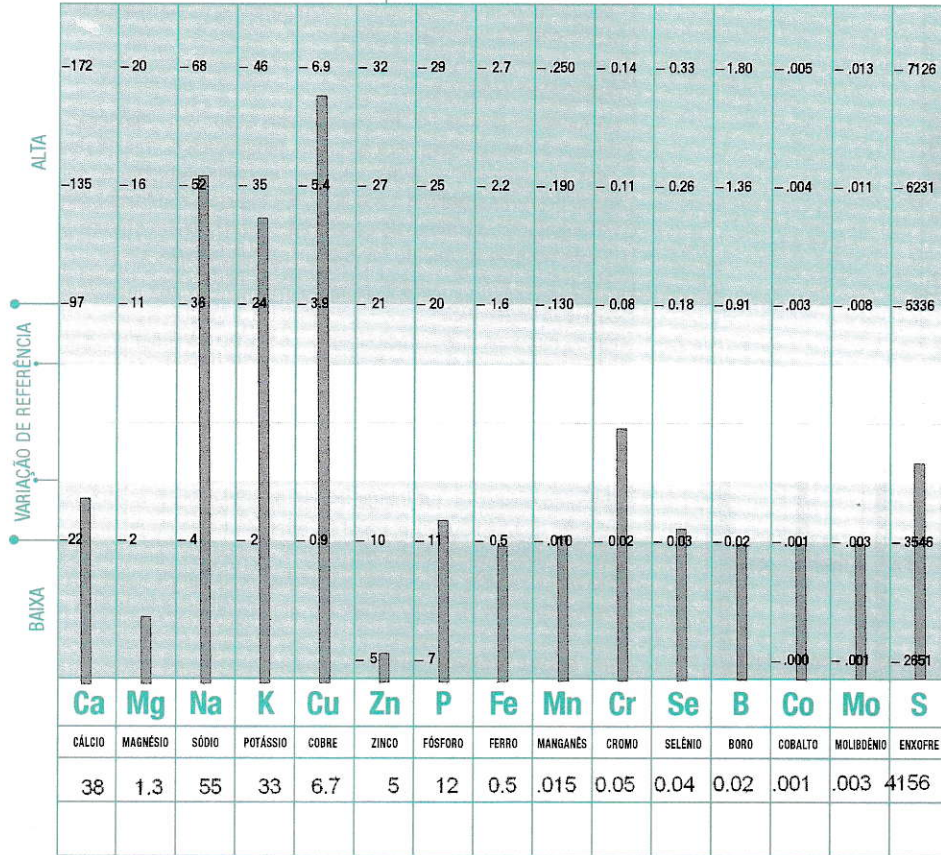


**TRACE ELEMENTS, INC.**

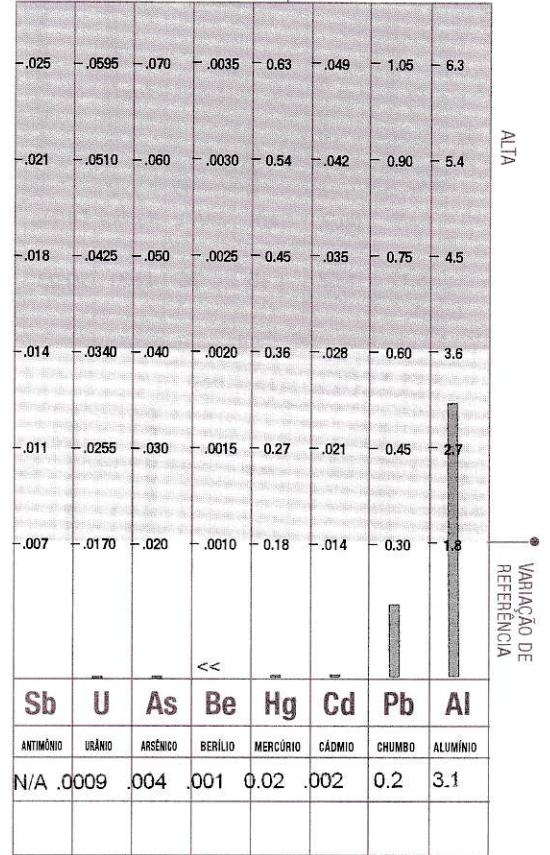
4501 Sunbelt Drive • Addison, TX 75001 • USA

Nº DO LABORATÓRIO:		966893	
Nº DO PERFIL:	2	AMOSTRA:	CABELO
PACIENTE:	IDADE: 39	SEXO: M	TIPO METABÓLICO: LENTO 4
REQUISITADO POR: BATELLO. C.	Nº DA CONTA: 3611	DATA:	12/14/2009

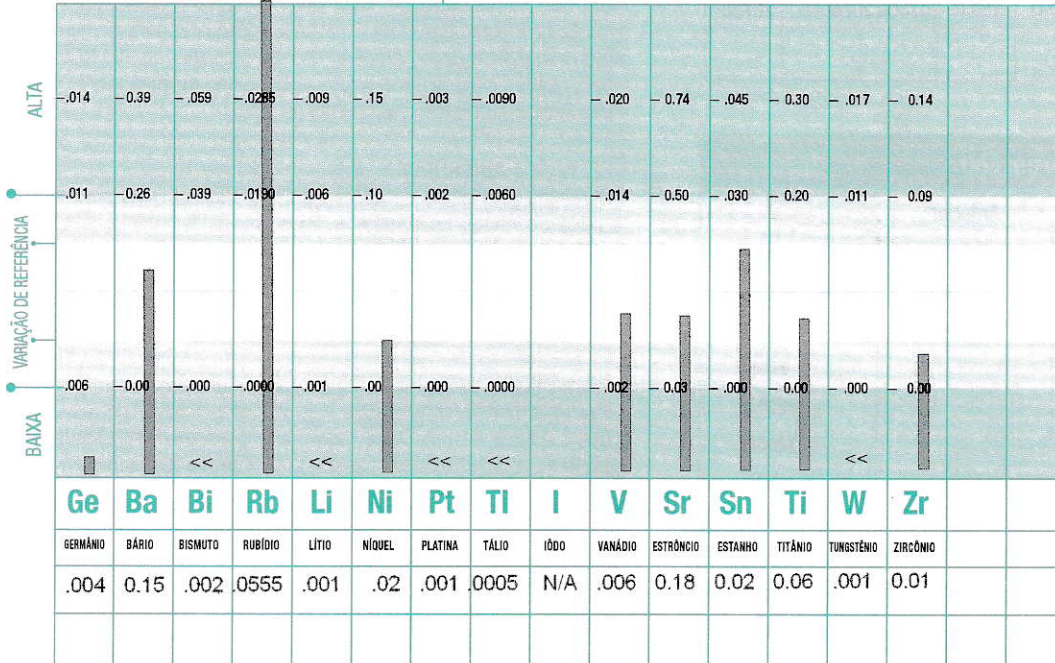
**MINERAIS NUTRIENTES**



**MINERAIS TÓXICOS**



**MINERAIS SUPLEMENTARES**



"<<": Limite abaixo da calibragem; o valor fornecido é o limite de calibragem.

"QNS": Quantidade da amostra insuficiente para análise.

"N/A": Não disponível no momento.

Os níveis ideais interpretados são baseados na amostra de cabelos obtidos do meio da região parietal até a região occipital do couro cabeludo.

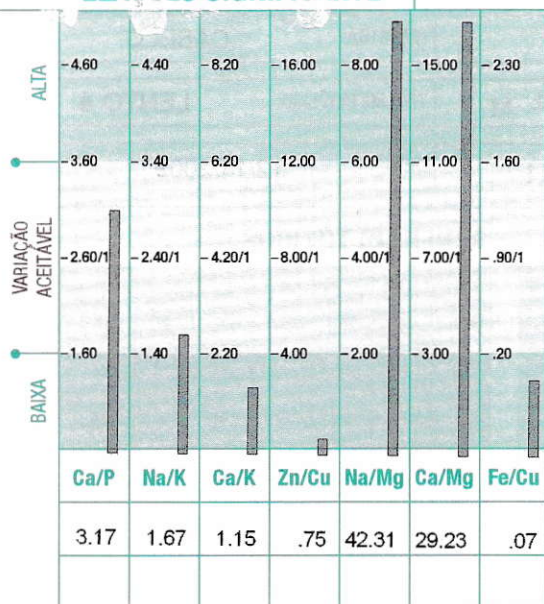
Análise laboratorial foi fornecida por Trace Elements, Inc., um laboratório clínico licenciado pela H.H.S. No. 45 D0481787

12/14/2009

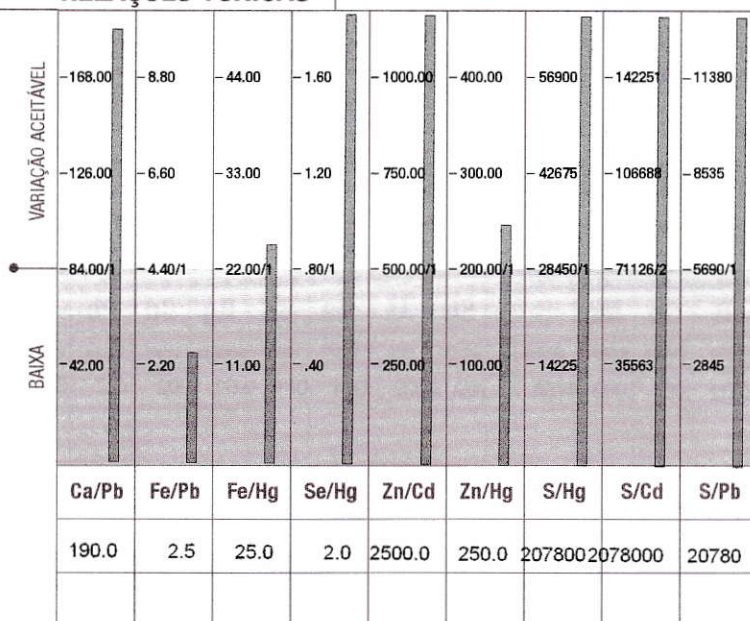
RESULTADOS DE TESTES ATUAIS

RESULTADOS DE TESTES ANTERIORES

## RELAÇÕES SIGNIFICANTE



## RELAÇÕES TÓXICAS



## RELAÇÕES ADICIONAIS

RELAÇÃO	VALOR CALCULADO		IDEAL
	Corrente Atual	Anterior	
Ca/Sr	211.11		222/1
Cr/V	8.33		6.25/1
Cu/Mo	2233.33		400/1
Fe/Co	500.00		550/1
K/Co	33000.00		6500/1
K/Li	33000.00		3250/1
Mg/B	65.00		14.8/1
S/Cu	620.30		1850/1
Se/Tl	80.00		36.6/1
Se/Sn	2.00		7.3/1
Zn/Sn	250.00		1066/1

## TAXAS

Todas as taxas de minerais são relatadas em percentual de miligramas (miligramas para cada cem gramas de cabelo). Um por cento de miligramas (mg%) equivale a dez partes por milhão (ppm).

### MINERAIS NUTRIENTES

Extensamente estudados, os minerais nutrientes foram bem definidos e são considerados essenciais para muitas das funções biológicas do corpo humano. Estes minerais desempenham um papel primordial em processos metabólicos como a atividade muscular, a função endócrina, a reprodução, a integridade esquelética e o desenvolvimento de uma forma geral.

### MINERAIS TÓXICOS

Os minerais tóxicos ou "metais pesados" são bem conhecidos devido a sua interferência com a função bioquímica normal. Estes minerais são normalmente encontrados no meio-ambiente e, portanto, estão presentes, até um certo grau, em todos os sistemas biológicos. Entretanto, esses minerais representam definitivamente um problema de toxicidade quando há acumulação excessiva.

### OUTROS MINERAIS

Estes minerais são considerados como possivelmente essenciais para o corpo humano. Outros estudos estão sendo realizados para melhor definir a sua necessidade e quantidade necessária.

## RELAÇÕES

Uma comparação calculada entre dois minerais é chamada de relação. Para calcular um valor de relação, a taxa do primeiro mineral é dividida pela do segundo.

EXEMPLO: A taxa de teste do sódio (Na) de 24 mg% dividida pela do potássio (K) de 10 mg% equivale a uma relação Na/K de 2,4 para 1.

### RELAÇÕES SIGNIFICANTES

Se a relação sinérgica entre alguns minerais contidos no corpo for desequilibrada, estudos demonstram que as funções biológicas normais e a atividade metabólica podem ser afetadas adversamente. Até mesmo em concentrações extremamente baixas, as relações sinérgicas ou inibidoras entre os minerais ainda persistem, o que pode afetar indiretamente o metabolismo.

### RELAÇÕES TÓXICAS

É importante notar que indivíduos com altas taxas de minerais tóxicos, nem sempre poderão exibir sintomas clínicos associados a estes minerais tóxicos específicos. Portanto, pesquisas têm demonstrado que minerais tóxicos também podem produzir um efeito inibidor sobre vários minerais essenciais, acarretando eventualmente distúrbios em sua utilização pelo metabolismo.

### RELAÇÕES ADICIONAIS

Estas relações estão sendo relatadas exclusivamente para fins de coleta de dados destinados a pesquisa. Estas informações serão então empregadas para ajudar o profissional médico a avaliar seus efeitos sobre a saúde humana.

## LIMITES DE REFERÊNCIA

Normalmente, os limites de referência devem ser considerados como diretrizes para a comparação com os valores de testes efetuados. Esses limites de referência foram estabelecidos estatisticamente a partir de estudos de uma população de indivíduos "saudáveis."

Observação importante: Os limites de referência não devem ser considerados como limites absolutos para a determinação da deficiência, toxicidade ou aceitação.

## INTRODUÇÃO

O RELATÓRIO A SEGUIR NÃO DEVE SER CONSIDERADO UM DIAGNÓSTICO. SERVE APENAS COMO UMA FONTE SUPLEMENTAR DE INFORMAÇÕES QUE PODE SER UTILIZADA EM CONJUNTO COM OUTROS TESTES DE LABORATÓRIO, HISTÓRICOS MÉDICO, EXAMES E A EXPERIÊNCIA CLÍNICA DO MÉDICO ENCARREGADO.

Esta análise inclui níveis, relações, limites e recomendações baseados em espécimes e técnicas de amostragem que devem estar dentro dos requisitos a seguir:

- \* Espécime obtido de região occipital do couro cabeludo.
- \* Espécime é uma parcela aproximada do comprimento do cabelo (de 1 a 2 polegadas de cabelo do couro cabeludo).
- \* Peso suficiente da amostra (mínimo de 150 mg).
- \* Tesouras de aço inoxidável de alta qualidade ou tesouras para amostragem plásticas.
- \* Cabelo virgem não tratado (sem permanentes recentes, descoloração ou coloração).

## TIPO METABÓLICO

### METABOLISMO LENTO, TIPO N° 4

Este paciente foi classificado como METABOLIZADOR LENTO TIPO N° 4, caracterizado por ser dominante parasimpático com alta atividade adrenal e da tireóide. Este quadro é normalmente agudo por natureza, sendo o resultado de uma reação aguda de estresse (físico ou emocional).

Há várias subclassificações de cada tipo metabólico, variando do Tipo n° 1 ao Tipo n° 4, os quais são altamente considerados na determinação do tratamento apropriado e recomendações suplementares e alimentares. A extensão a qual o paciente manifesta estas características metabólicas depende do grau e da cronicidade do quadro mineral.

### REAVALIAÇÃO

Sugere-se uma reavaliação a cada dois meses a partir do início do tratamento. Os subtipos metabólicos, como o Tipo n° 2, podem ser resultados de um problema agudo, portanto, podem apresentar uma reação metabólica mais rápida que o Tipo n° 1.

## PROPENSÕES

As seguintes propensões podem ou não se manifestar. Cada propensão abaixo é o resultado de pesquisas que incluem dados estatísticos e clínicos. Esta análise de propensões foi fornecida meramente para fins de consideração do profissional médico, não devendo ser considerada como um diagnóstico de uma condição médica. Estudos mais detalhados são recomendados, baseados em sua própria avaliação clínica.

\*\*\* NOTA ESPECIAL \*\*\*





#### A ANEMIA E O CHUMBO:

A taxa de ferro em relação ao chumbo está baixa. O chumbo exerce um efeito inibidor sobre o ferro. A deficiência de ferro pode contribuir para a acumulação excessiva de chumbo, o qual interfere na formação da hemoglobina, podendo produzir um tipo de anemia por deficiência de ferro induzida pelo chumbo.

#### ARTERIOESCLEROSE E A DEFICIÊNCIA DE MAGNÉSIO:

Os níveis de cálcio em relação ao magnésio estão elevados. Baixos níveis de magnésio em relação ao cálcio indicam uma diminuição na capacidade do cálcio de realizar suas funções. Esta situação indica uma tendência do cálcio para depositar-se nos tecidos moles, inclusive nas artérias.

#### OSTEOARTRITE:

Uma alta taxa de cálcio com relação ao magnésio indica uma propensão para a formação de depósitos de cálcio nos tecidos macios. Isto pode resultar no desenvolvimento de uma osteoartrite hipertrófica.

#### ATEROESCLEROSE:

O paciente apresenta uma alta taxa de cálcio com relação ao magnésio, o que pode constituir um fator de predisposição à aterosclerose, visto que uma deficiência de magnésio com relação ao cálcio indica o desenvolvimento de ateromatose.

#### FORMAÇÃO DE CÁLCULOS RENAIIS E BILIARES:

Uma elevação na quantidade de cálcio com relação ao magnésio pode ser a conseqüência de uma deficiência relativa de magnésio nos tecidos. O magnésio é importante para a metabolização normal do cálcio. Baixas taxas de magnésio em relação ao cálcio podem fazer com que o cálcio se precipite, contribuindo assim para a formação de depósitos de cálcio no trato urinário e na vesícula biliar.

A Vitamina B6, juntamente com elementos promotores de magnésio, ajuda a prevenir a formação de cálculos, como resultado da calcinose.

#### COLITE:

É necessário que o cálcio e o magnésio estejam em equilíbrio para que desempenhem suas funções normalmente. Uma elevação na quantidade de cálcio com relação ao magnésio, pode resultar em um problema semelhante ao da colite. Se o cálcio estiver elevado com relação ao magnésio, este desequilíbrio poderá causar severas tensões musculares.

#### DEPRESSÃO E A ALTA TAXA DE COBRE:

Altas taxas de cobre nos tecidos estão associadas com uma maior incidência para sentimentos de depressão, especialmente em mulheres, ocorrendo, com maior freqüência, próximo ao período menstrual. A função do cobre na depressão pode estar relacionada com desequilíbrios na produção de neurotransmissores cerebrais, ou com a interferência desse elemento nas funções de outros minerais nutrientes como ferro, zinco e manganês.

#### DERMATITE E O ZINCO:

## MEDICO

Grande parte do zinco presente no organismo se encontra armazenada na pele, sendo necessário, em quantidades adequadas, para que a saúde da mesma seja mantida. Vários problemas dermatológicos estão associados com a deficiência de zinco, e, normalmente, respondem positivamente à sua suplementação.

### DERMATOSE E O COBRE:

Sabe-se que o cobre interfere com a atividade metabólica do zinco e diminui sua absorção. Este pode ser um fator contribuinte para a formação da dermatite. A toxicidade do cobre, normalmente, produz irritações cutâneas, caracterizadas por avermelhamento do rosto, pescoço, dorso inferior, coxas e atrás dos joelhos.

### DIVERTICULOSE:

O desequilíbrio entre os níveis de cálcio e magnésio pode resultar em uma anormalidade na capacidade de contração e de relaxamento muscular. O quadro clínico em questão indica uma possível inflamação ou um distúrbio na motilidade intestinal, como a diverticulose, por exemplo.

### DORES DE CABEÇA E A ALTA TAXA DE COBRE NOS TECIDOS:

A elevada taxa de cobre está relacionada com a presença de dores de cabeça na região frontal. Tubulações de água feitas de cobre podem contribuir para a elevação dos níveis de cobre nos tecidos. A água do paciente deve ser enviada para análise, a fim de se determinar se esta é uma fonte de contaminação de cobre; enquanto isto, é recomendado que o paciente tome somente água mineral.

### A HIPERTENSÃO E O SÓDIO:

Altas taxas de sódio em relação ao magnésio estão associadas com a propensão para hipertensão. Baixas taxas de magnésio em relação ao cálcio indicam uma maior secreção da aldosterona, a qual age diretamente na retenção do sódio, causando, assim, a perda do magnésio. A suplementação do magnésio é recomendada, neste ponto, para o controle deste tipo de hipertensão.

Também é sugerida uma redução na ingestão de sódio. Águas com um alto teor de sódio natural, ou até mesmo o uso de alguns emulsificantes de água, são possíveis fontes de sódio que devem ser evitadas. A água do paciente deve ser enviada para análise; enquanto isto, é recomendado que o paciente tome somente água mineral.

### DIURÉTICOS:

Alguns diuréticos, como a diazida e a tiazida, podem produzir a perda tanto de magnésio como de sódio. Se os depósitos de magnésio no corpo forem reduzidos, de uma maneira considerável, em relação ao sódio, a pressão arterial do paciente poderá elevar-se, mesmo que este se encontre sob medicamentos. Se este for o caso, outro tipo de diurético poderá ser mais apropriado para o paciente, a fim de reduzir a perda de magnésio.

### INSÔNIA:

Deve-se classificar insônia em dois tipos, a fim de se determinar um tratamento eficaz.

### INSÔNIA E O MAGNÉSIO:

A insônia caracterizada pelo paciente acordar freqüentemente durante o sono está associada com uma necessidade no aumento da quantidade de magnésio. A pessoa que tem dificuldade de dormir a noite, embora não esteja consciente, pode estar sofrendo de uma deficiência de magnésio.

#### ELEVADA TAXA DE COBRE E PROBLEMAS DENTÁRIOS:

O excesso de cobre contribui para uma rápida oxidação da vitamina C, o que pode contribuir para o inchaço ou sangramento das gengivas.

#### DIMINUIÇÃO DE RESISTÊNCIA:

Quantidades suficientes de zinco são necessárias para o aumento da imunidade e resistência a infecções. Uma baixa taxa de zinco nos tecidos pode contribuir para a diminuição na resistência física e para o prolongamento do processo de cicatrização.

## METAIS TÓXICOS

### ALUMÍNIO (Al)

O alumínio está presente em solos e águas, e praticamente todo tipo de alimento contém quantidades mensuráveis naturais de alumínio. Portanto, uma quantidade bem maior de compostos de alumínio são tipicamente ingeridos na forma de aditivos intencionais, como preservativos, agentes colorantes, leveduras, etc. Outras fontes incluem queijos processados, condimentos, picles e produtos assados.

#### OUTRAS FONTES DE ALUMÍNIO

Antiácidos (maioria)	Água tratada
Sal (alguns)	Fermento em pó (alguns)
Utensílios de alumínio	Antiperspirantes (alguns)
Aspirina tamponada (algumas)	Latas de alumínio
Farinha branca (algumas)	Vacinas (algumas)

#### EVITAR

- \* Antiácidos que contém alumínio como hidróxido. Esta é uma fonte importante de ingestão de alumínio.
- \* Cozimento de alimentos ácidos em utensílios de alumínio.
- \* Inalação de sprays antiperspirantes, principalmente aqueles que contém cloridrato de alumínio.

#### NOTE:

Neste momento, um exame de sangue para uma maior confirmação de altos níveis deste metal pode ou não refletir sua atual toxicidade. Isto deve-se à uma reação de proteção do organismo, na qual após uma exposição tóxica ao metal, o elemento é tirado do sangue e armazenado em outros tecidos. Portanto, se a exposição a esse metal não for contínua ou crônica, poderão não haver indícios de suas altas taxas no sangue.

#### NOTA IMPORTANTE SOBRE A ELIMINAÇÃO DE METAL TÓXICO:

À medida que metais tóxicos vão sendo mobilizados pelas células e eliminados, o paciente poderá experimentar sintomas associados com este determinado mineral. Se isto ocorrer, ou se os sintomas tornarem-se desconfortáveis, faça com que o paciente interrompa a suplementação por três dias, durante os quais os sintomas devem desaparecer.

Faça, então, com que o paciente continue com o tratamento, diminuindo, porém, para um terço da dosagem recomendada, normalmente à noite, aumentando, gradualmente, para duas vezes por dia, até que finalmente volte ao tratamento normal.

Isto pode ser feito durante um período de uma a duas semanas. Se os sintomas ainda assim persistirem, faça com que o paciente continue somente com a dosagem noturna, por uma semana, antes de qualquer aumento.

#### CONTRA-INDICAÇÕES

Até a próxima avaliação, sugere-se que a suplementação e/ou a administração dos seguintes nutrientes e/ou substitutos alimentares sejam evitadas pelo paciente:

#### SUGESTÕES ALIMENTARES

As seguintes sugestões foram determinadas baseadas em vários fatores: os níveis dos minerais no indivíduo, as relações entre esses níveis, os diferentes tipos metabólicos, assim como teor mineral e o valor nutritivo de cada alimento, entre eles, proteína, carboidrato, gordura, vitamina. Sugere-se, portanto, que esses alimentos sejam evitados ou aumentados temporariamente na dieta alimentar, a fim de reestruturar a composição bioquímica do organismo.

#### METABOLISMO LENTO

Hábitos alimentares podem contribuir para a desaceleração do metabolismo. A ingestão de alimentos com baixo teor de proteína, alto teor de carboidrato e alto teor de gordura, assim como o consumo de açúcares refinados e laticínios, têm um efeito de desaceleração excessiva no metabolismo e na produção de energia.

#### DIRETRIZES ALIMENTARES PARA METABOLISMOS LENTOS

\* **COMA UM ALIMENTO COM ALTO TEOR DE PROTEÍNA A CADA REFEIÇÃO.** Recomenda-se que a proteína sem gordura constitua pelo menos 40% do total do valor calórico de cada refeição. Fontes recomendadas são peixes, aves e carne de gado sem gordura. Outras boas fontes de proteína incluem combinações de feijão, grãos e ovos. O aumento na ingestão de proteína é necessário a fim de aumentar a taxa metabólica e a produção de energia.

\* **AUMENTE A FREQUÊNCIA DAS REFEIÇÕES,** diminuindo ao mesmo tempo a ingestão calórica total para cada refeição. Sugere-se isto a fim de manter o nível de nutrientes necessários para a produção de energia, diminuição da oscilação da quantidade de açúcar no sangue.

\* **COMA UMA QUANTIDADE MODERADA DE CARBOIDRATOS NÃO REFINADOS.** A ingestão de carboidratos não deve

exceder 40% da total ingestão calórica diária. Fontes excelentes de carboidratos não refinados incluem grãos integrais, legumes e tubérculos.

\* EVITE TODOS OS AÇÚCARES E CARBOIDRATOS REFINADOS. Entre estes incluem-se açúcar refinado e mascavo, mel, doces, refrigerantes, bolos, docinhos, álcool e pão branco.

\* EVITE PROTEÍNAS COM ALTO TEOR DE PURINA. Fontes de proteína com alto teor de purina incluem rim, coração, sardinha, cavala e salmão.

\* REDUZA OU EVITE LEITE E DERIVADOS. Devido ao elevado teor de gordura e altas taxas de cálcio, a ingestão de leite e produtos derivados, inclusive do leite "semi- desnatado" deve ser reduzida a não mais que uma vez a cada três ou quatro dias.

\* REDUZA A INGESTÃO DE GORDURAS E ÓLEOS. Gorduras e óleos incluem alimentos fritos, creme, manteiga, molhos para saladas, maionese, etc... A ingestão de gordura não deve exceder 20% da total ingestão calórica diária.

\* REDUZA A INGESTÃO DE SUCO DE FRUTAS até a próxima avaliação, incluindo suco de laranja, de maçã e de uva. Nota: sucos de verduras são aceitáveis.

\* EVITE SUPLEMENTOS DE CÁLCIO E/OU VITAMINA D, a menos que recomendado pelo médico.



RECOMENDACAO	AM	MEIO-DIA	PM
PARA-PACK	1	0	1
ADRENAL COMPLEX	1	1	1
MIN-PLEX B (Magnesium + Chromium + B6)	2	2	2
IRON PLUS	0	0	1
ZMC PLUS (Zinc + Manganese + Vitamin C)	2	1	2
DIGEST-ZYME	1	1	1