

## **MINERAIS QUELATOS**

### **MINERAL DE ALTA ABSORÇÃO**

Também chamados de minerais orgânicos, minerais quelatados ou mineral aminoácido quelato. São minerais ligados a um aminoácido e que possuem maior capacidade de serem absorvidos pelo organismo. Podem ser de três tipos:

1. Mineral Aminoácido Quelato: quando uma molécula de mineral está ligada a um aminoácido específico. É de fácil assimilação pelo organismo.
2. Mineral Aminoácido Complexo: (específico e inespecífico) quando uma molécula de mineral está ligada a um aminoácido complexo. É menos absorvida que o anterior.
3. Mineral Proteinato: quando uma molécula mineral está ligada a um complexo polipeptídico. É a menos absorvida dos três tipos:

A diferença entre os três tipos está no peso molecular, na constante de estabilidade das ligações e nos aminoácidos utilizados.

Os minerais quelatados possuem a vantagem de serem melhor biodisponíveis (até 90% de absorção, contra 10 a 20% dos minerais inorgânicos), sem interferirem na absorção de outros nutrientes, sem possuírem efeitos colaterais, nem causarem doppig.

Para o cálculo de correção de minerais quelatos deve-se levar em consideração a prescrição médica. Se o solicitado for apenas o mineral puro, o que chamamos de teor elementar, deve-se aplicar o fator. Se o prescrito for quelato, não. Para se certificar no momento da prescrição, o ideal é avaliar pela dosagem prescrita, assim sabemos se é prescrito o elementar ou não.

<b>COMPOSTO MINERAL</b>	<b>TEOR ELEMENTAR</b>	<b>FATOR CORREÇÃO</b>
<b>Aspartato Cálcio</b>	20%	5
<b>Boro</b>	5%	20
<b>Cálcio</b>	20%	5
<b>Cobre</b>	10%	10
<b>Cromo</b>	10%	10
<b>Ferro</b>	20%	5
<b>Fósforo</b>	20%	5
<b>Magnésio</b>	30%	3,333

<b>Manganês</b>	10%	10
<b>Molibdênio</b>	0,2%	500
<b>Potássio</b>	20%	5
<b>Selênio</b>	0,5%	200
<b>Vanádio</b>	0,2%	500
<b>Zinco</b>	20%	5

## **FOSFORO QUELATO 20%**

### **FUNDAMENTAL AO METABOLISMO DOS OSSOS E DENTES À FORMAÇÃO DA MEMBRANA CELULAR E SISTEMA NERVOSO.**

O nome do Fósforo deriva da palavra grega "phosphurus" (portador da luz), provavelmente devido a sua propriedade de brilhar no escuro e inflamar-se espontaneamente.

É o segundo mineral em abundância no corpo humano na forma de fosfato de cálcio (85%). Um homem de 70Kg possui cerca de 500mg de fósforo (P). Um dos elementos mais importantes, dentre os que contém fósforo em sua estrutura é o ATP. Combina-se com gorduras a fim de formar fosfolipídeos, que são necessários a estrutura da membrana celular e do sistema nervoso. A relação Ca/P é fundamental para a absorção e excreção de cálcio e fósforo: quando um está em excesso, obrigatoriamente a excreção do outro está aumentada. As paratireóides regulam os níveis sanguíneos de ambos.

O fósforo é um dos principais componentes dos ossos e dos dentes. A assimilação do fósforo, assim como a do cálcio, é regulada pela Vitamina D e pelo paratormônio. Os fosfatos estão presentes em todas as células do corpo estando envolvidos nos processos associados a produção de energia. O íon fosfato dificulta a absorção de cálcio e, quando em excesso, induz a sua deposição em locais atípicos (ex: bico de papagaio). O nível de fósforo no cabelo não está correlacionado com o fósforo ingerido na dieta; entretanto, pode estar relacionado com níveis anormais de cálcio, metabolismo anormal de vitamina D, hipo e hiperparatireoidismo e, possivelmente, por níveis anormais de magnésio. Os níveis de fósforo podem ser confirmados no sangue ou na urina de 24 horas.

#### **Fontes Naturais**

O homem moderno ingere, pelo menos, três vezes mais fósforo do que o desejável. Nos últimos 30 anos, a ingestão de fósforo passou de 1,5 para 4,0g/dia. As fontes desse excesso são: alimentos produzidos em solos adubados com fósforo (adubos NPK); alimentos industrializados; refrigerantes do tipo cola; pães; farinhas; margarina; pescados (para reter água quando não houver congelamento); carnes e, em especial, queijos,

presunto e embutidos (derivados fosfóricos são usados para emulsionar as gorduras e reter água).

### **Indicações Terapêuticas**

É fundamental ao metabolismo dos ossos e dentes, à formação da membrana celular e sistema nervoso e à ação de várias enzimas. Antiácidos, ferro e magnésio costumam reduzir a absorção do fósforo. O neurologista alemão Henrich Hoffmann acredita que o excesso de fósforo na alimentação de crianças seja capaz de desencadear quadros de hiperatividade infantil.

- ✓ Previne a fadiga, pois fornece energia em forma de ATP;
- ✓ Importante para o metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras;
- ✓ Manutenção da estrutura óssea e dentária;
- ✓ Essencial para a constituição de todos os tecidos orgânicos.

### **Posologia e Modo de Administração**

800 a 1.200mg/dia em dose elementar, mas geralmente se utiliza 50% ou menos de fósforo em relação à dose de cálcio em terapias conjuntas. Para manipulação é necessário correção em relação ao teor do laudo.

### **Toxicidade**

A toxicidade do fósforo é baixíssima, não sendo conhecidos casos de intoxicação através de suplementos que são facilmente eliminados pela urina.

