

Conforme demonstra o mito da busca pela fonte da juventude por Ponce de Leòn, o desejo pela vida eterna sempre fez parte do imaginário da humanidade.

Embora a morte seja a única certeza da vida neste plano material, é de conhecimento comum que boas escolhas podem acrescentar anos à sua vida, e vida aos seus anos.

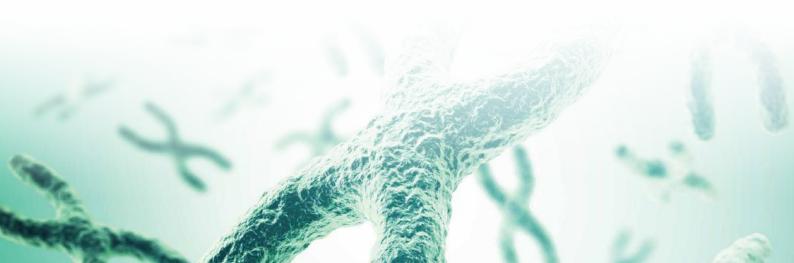
Para uma vida longa e saudável é fundamental que os processos metabólicos vitais se mantenham ativos e em bom funcionamento. O corpo possui mecanismos inatos de preservação e regeneração.

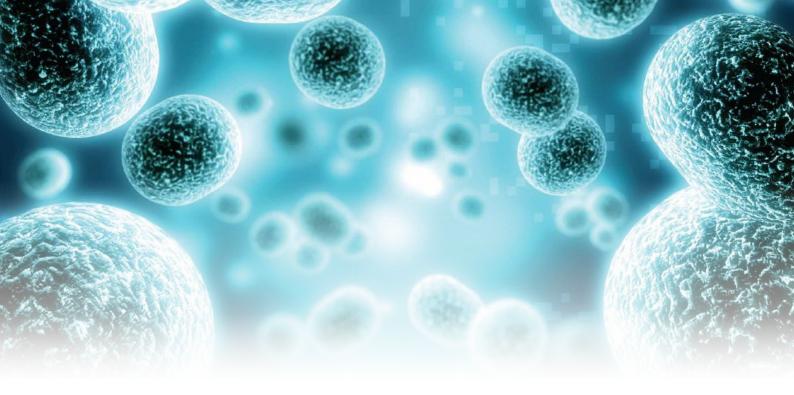
A farmácia da Natureza oferece uma grande variedade de nutrientes e substâncias que estimulam e protegem de forma eficiente e significativa estes mecanismos, promovendo efeitos diversos que resultam em Saúde e longevidade.

Estes efeitos estão relacionados a fatores como conservação, proteção e fornecimento de energia para as mitocôndrias, estímulo e harmonização dos sistemas de renovação e defesa, proteção dos telômeros e enzimas celulares, dentre as quais a telomerase, e a propriedades antioxidantes.

O conhecimento ancestral unido à tecnologia nos tornou disponível uma série de opções fantásticas (e, porque não dizer, revolucionárias) de substâncias, alimentos e ervas que antes eram restritos a círculos muito fechados.

Para este material selecionamos algumas das mais eficazes e benéficas e, ao mesmo tempo, livres de efeitos colaterais nocivos. Substâncias seguras e que fazem a diferença.





### L - CARNOSINA

É difícil de entender como os incríveis efeitos da carnosina não estão nas capas dos grandes jornais e revistas.

A carnosina é uma combinação natural de dois aminoácidos, a alanina e a histidina. Foi descoberta na Rússia no início de 1900 e as primeiras pesquisas feitas não estiveram disponíveis nos EUA até bem recentemente.

Agora, no entanto, já existem inúmeros estudos e experiências em outras partes do mundo que exaltam as propriedades desta substância na estrutura celular e no metabolismo.

Uma série de experimentos impressionantes feitos na Austrália provaram que a carnosina rejuvenesce as células à medida que elas se aproximam da senescência. As células cultivadas com carnosina viveram por mais tempo e mantiveram a aparência jovem e seus padrões de crescimento preservados.

O resultado mais animador dos estudos foi a verificação de que a carnosina pode, na verdade, REVERTER os sinais de envelhecimento nas células senescentes.

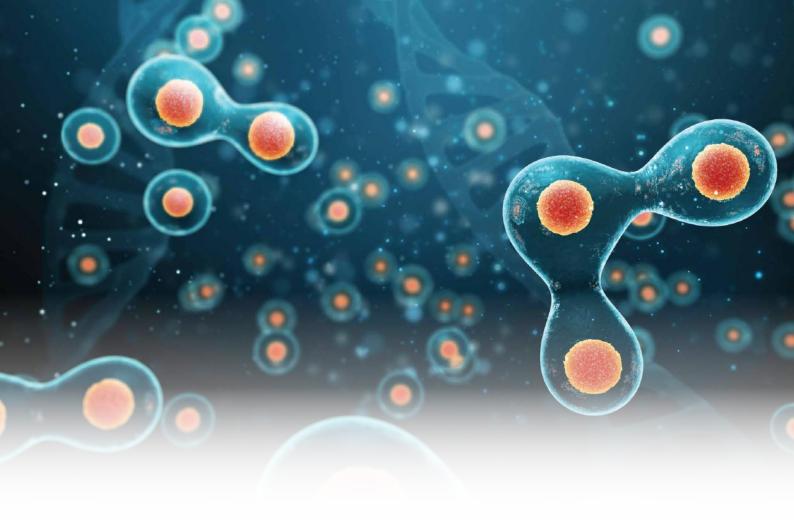
# A REVERSÃO DO ENVELHECIMENTO

Quando os cientistas transferiram células senescentes para um meio de cultura contendo carnosina, essas células exibiram uma aparência rejuvenescida e frequentemente mostraram também uma capacidade de divisão aumentada.

Quando as células foram transferidas novamente ao meio sem carnosina, os sinais de senescência rapidamente voltaram.

À medida que as células foram transferidas várias vezes entre os meios de cultura, observou-se consistentemente que o meio contendo carnosina restaurou o fenótipo celular juvenil **em questão de dias**, sendo que o meio de cultura padrão fez com que o fenótipo celular senescente retornasse.





# Além de la celular – mesmo das células antigas.

Quando os pesquisadores transferiram células velhas que já tinham passado por 55 divisões para o meio contendo carnosina, elas sobreviveram por até 70 divisões, em comparação com 57 a 61 divisões para as células que não foram transferidas.

Isso representa um aumento no número de divisões celulares de quase 25%. Mas, em termos de vida celular, o aumento foi de impressionantes 300%. As células transferidas ao meio contendo carnosina atingiram uma duração de vida de 413 dias, em comparação com apenas 126 a 139 dias para as células do controle.

### ISSO É, SEM DÚVIDA, ALGO EXTRAORDINÁRIO.

# AUMENTO DA EXPECTATIVA DE VIDA

Até agora, só falamos sobre células e seu tempo de vida. Agora vamos estudar o que o uso da carnosina significa para a expectativa de vida real de um organismo complexo.

Um novo estudo russo em camundongos mostrou que os animais que receberam carnosina apresentaram o dobro da probabilidade de atingir sua duração de vida máxima do que os camundongos não tratados.

A carnosina também reduziu significativamente os "sinais de idade avançada" externos, (pele, aspecto de vitalidade, etc.).

Na prática, quarenta e quatro por cento dos camundongos demonstraram estar mais jovens. Isso representa 900% de chance aumentada de estar saudável e parecer mais jovem em idade avançada. Quem não quer isso?





# SENTIR-SE JOVEM NOVAMENTE

Outra diferença importante entre os camundongos tratados e não tratados foi em seu comportamento. Apenas 9% dos camundongos não tratados comportaram-se de maneira jovem, ou seja, com energia radiante na idade avançada.

Em comparação, 58% dos camundongos tratados com a L-carnosina se movimentavam de maneira vibrante, demonstrando alto teor de energia vital.

Isso representa uma melhoria de 600% nos níveis de energia e disposição.

Aparência e níveis de energia tremendamente melhores. Parece bom?



## ANTIOXIDANTE POTENTE

A carnosina é um dos antioxidantes mais potentes que existem. Ela é um excelente sequestrante de metais pesados e possui impressionante efeito autorregulador com destaque para a prevenção e reversão da glicação das proteínas ou reticulação.

## **AUTORREGULADOR**

A carnosina tem uma capacidade notável de desacelerar os processos corporais que estão em um estado exacerbado e de acelerar aqueles que não estão sendo suficientemente expressados.

Por exemplo, a carnosina afina o sangue de pessoas cujo sangue tende a coagular demais e aumenta a tendência de coagulação naqueles com uma taxa de coagulação baixa.

Outro exemplo é que a carnosina suprime as respostas imunes excessivas nos indivíduos com sistemas imunes hiperativos, sendo que estimula a resposta imune naqueles com sistemas imunes enfraquecidos – tais como os idosos.

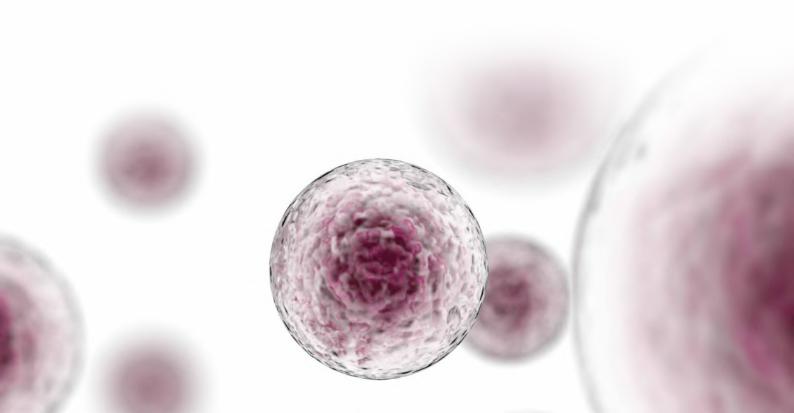
Alguns estudos ainda demonstram que a carnosina parece ter até mesmo a capacidade de normalizar algumas funções do cérebro, harmonizando as ondas cerebrais. A boa notícia, adivinhe, é que alguns estudos mostram que a carnosina é eficaz contra todas as formas de modificação de proteínas.

# MODIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS PARA A LONGEVIDADE

Como dissemos, o envelhecimento está associado com danos às proteínas celulares, e a carnosina as protege de pelo menos duas maneiras.

- 1. Primeiramente, ela se liga aos grupos carbonila (ou aldeído) que, se deixados sozinhos, irão atacar e se ligar às proteínas.
- 2. Em segundo lugar, ela funciona como um antioxidante para prevenir a formação de açúcares oxidados, também chamados de produtos finais da glicação avançada (AGEs, em inglês). Esta é a caramelização que foi mencionada anteriormente. A conclusão aqui é que quanto menos AGEs em seu corpo, mais jovem você parece, e de fato é.

Ambos os processos têm implicações importantes para a terapia antienvelhecimento. A chave é que a carnosina não só previne que reticulações danificadas se formem como também elimina as reticulações que foram formadas anteriormente nas proteínas, desse modo restaurando a função normal da membrana.





## MAL DE ALZHEIMER

Foi provado que a carnosina reduz ou previne completamente o dano celular causado por beta-amiloides, um dos fatores de risco principais para o mal de Alzheimer.

A presença de beta-amiloides causa danos aos nervos e artérias do cérebro.

A carnosina bloqueia e neutraliza as beta-amiloides. De fato, ela protege os tecidos neurais contra a demência. A chave é que a carnosina não apenas previne a formação de reticulações nocivas nas proteínas, como também elimina as reticulações que se formaram anteriormente nessas proteínas, restaurando a função normal das membranas celulares.

Isso é verdadeiro não apenas para o cérebro, mas para todos os órgãos do corpo -incluindo a pele. Tenha em mente que o dano que se vê na pele não é somente uma questão estética.

Este envelhecimento da pele é um indicador de outros tipos de dano que estão acontecendo em todos os outros órgãos do corpo – incluindo os olhos e o cérebro.

## A REVERSÃO DA IDADE

Os níveis de carnosina no corpo se correlacionam diretamente com a duração e a qualidade de nossas vidas.

E, uma vez que os níveis de carnosina diminuem com a idade, a suplementação com carnosina representa uma das coisas mais poderosas que você pode fazer para conter os danos da idade avançada.

### RESULTADOS

Embora muitas pessoas que suplementam com carnosina experimentem mudanças rapidamente, sentindo-se mais jovens e com mais energia, o que realmente importa é sua atuação gradual.

Se quaisquer benefícios em curto prazo forem notados, você deve considerá-los como um bônus. A razão de se suplementar com carnosina são seus benefícios a longo prazo, e não em curto prazo.





# UTILIZAÇÃO DA CARNOSINA

Alguns especialistas recomendam a utilização de apenas 50 a 100 mg de carnosina por dia, o que, francamente, é pouco demais para surtir qualquer efeito.

Outros afirmam que, se você não tomar de 1.000 a 1.500 mg por dia, não irá funcionar, porque seu corpo modifica o metabolismo a partir de 500 mg. A chave aqui é que todos esses especialistas ignoram o simples fato que pessoas diferentes necessitam de quantidades diferentes. Por exemplo:

- Quanto mais velho você fica, de mais você precisa;
- Se você consome uma dieta predominantemente vegetariana, você precisa de mais;
- Se você é diabético ou sofre de problemas com o açúcar no sangue, você precisa de mais.

A maioria das pessoas se dará melhor com uma dose de 500 a 750 mg por dia. Se você é jovem e saudável e inclui carne em sua dieta, então 250 mg por dia parecem razoáveis. À medida que envelhece e começa a mostrar sinais de envelhecimento ou de glicação (tais como catarata), você deve considerar o aumento da dose até 1.000 mg por dia – talvez até mesmo 1.500 mg por dia.



### SEGURANÇA

Em estudos, foi provado que a carnosina é segura em quantidades tão altas quanto 70, 80 ou até mesmo 100 GRAMAS por dia, embora um pequeno número de pessoas tenha notado alguns suaves espasmos musculares em doses menores como 1.000 mg.

O que importa é usar a quantidade que você precisa; assim, você não terá nenhum problema – apenas benefícios.

Uma vez que você compreende o papel que a carnosina desempenha na prevenção e na reversão potencial de todos os sinais da idade avançada no seu corpo (e estamos falando sobre tudo, desde rugas até catarata ou Alzheimer) - e uma vez que você compreende o papel que ela desempenha no prolongamento da própria vida - você chega à conclusão incontestável que a suplementação com carnosina pode representar uma das melhores coisas que você pode fazer para ajudar seu relógio biológico a "voltar no tempo".

Quando você suplementa com carnosina, no entanto, algo diferente acontece.

A carnosina se liga rapidamente aos aldeídos, evitando que eles afetem as proteínas.

O subproduto desta reação é a lipofuscina.

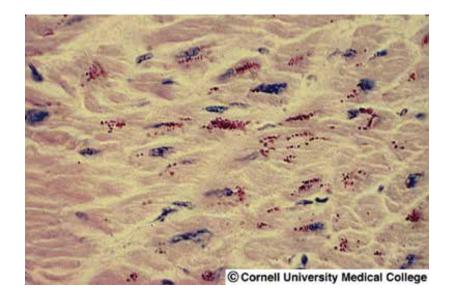
A lipofuscina é um pigmento relacionado à idade, comumente encontrado nos cérebros que começam a envelhecer e em outros tecidos, tais como na pele.

Em si, ela não é perigosa. É meramente um subproduto das reações nocivas que já ocorreram, um dos subprodutos dos danos causados pelos radicais livres e pelos aldeídos.

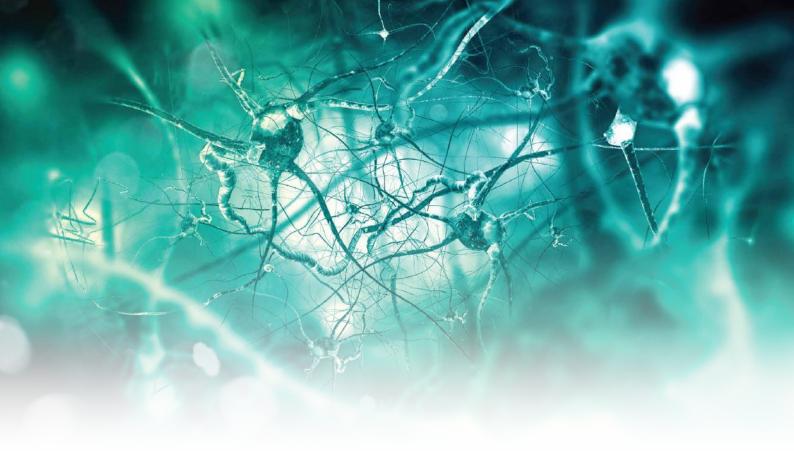
Como resultado da PREVENÇÃO do dano às proteínas, temos compostos inativos da lipofuscina.

A lipofuscina, em si, não é maléfica. No entanto, se uma quantidade suficiente se acumula com o tempo (e este processo é desacelerado quando você suplementa com carnosina), ela pode interferir nas funções celulares e orgânicas adequadas.

Por isso, independentemente do modo como é produzida, convém se livrar dela.



A LIPOFUSCINA SE DEPOSITA COMO NO MÚSCULO CARDÍACO.



### DMAE

O DMAE é a companhia perfeita para a carnosina em uma formulação antienvelhecimento. Primeiro, ele amplifica as propriedades antienvelhecimento da carnosina. Segundo, ele mesmo provê uma série de benefícios complementares.

### O QUE É O DMAE?

O DMAE é a sigla para dimetilaminoetanol, um nutriente natural que intensifica a síntese da acetilcolina. Níveis adequados de acetilcolina são importantes para uma função adequada da memória. Normalmente encontrado em pequenas quantidades no cérebro, em estudos clínicos foi mostrado que o DMAE intensifica de maneira notável a função cerebral quando usado como um suplemento.

### O DMAE REFORÇA A CARNOSINA

Uma das principais ações do DMAE é que ele remove a lipofuscina acumulada do corpo – dos neurônios em seu cérebro, da sua pele e de todos os outros órgãos. Ele também reforça o efeito da carnosina por ser capaz de inibir e reverter a reticulação das proteínas e prolongar a vida.

### Numerosos estudos científicos agora mostram que o DMAE pode ajudar a:

- Aumentar os níveis de acetilcolina e de RNA no cérebro:
- Estimular a atividade mental:
- Aumentar o intervalo de atenção e o estado de alerta;
- Aumentar a inteligência (especialmente em crianças);
- · Aumentar o aprendizado e a memória;
- Aumentar os níveis de energia;
- Prover um efeito tônico leve e seguro;
- Estimular o sistema nervoso central:
- Aliviar a ansiedade:
- Promover o humor em geral;
- Aliviar problemas comportamentais e hiperatividade associados ao Transtorno do Déficit de Atenção;
- Aumentar a motivação e reduzir a apatia em pessoas que sofrem de depressão;
- Induzir um sono mais tranquilo;
- Com o tempo, reduzir a quantidade de sono requerida por noite em cerca de uma hora a menos:
- Intensificar tremendamente os sonhos e fazer com que se tornem mais lúcidos (ainda mais se consumida em conjunto com uma grande dose de fosfatidilcolina um componente-chave da lecitina);
- Aumentar a força de vontade;
- Diminuir a incidência e gravidade das ressacas em pessoas que consomem quantidades excessivas de álcool.





# O DMAE É SEGURO

Estudos clínicos sobre o DMAE utilizaram até 1.600 mg por dia sem nenhum relato de efeitos colaterais. Em alguns casos, com doses iniciais elevadas foram relatados dores leves de cabeça, tensão muscular ou insônia.

Estes efeitos são facilmente eliminados se a ingestão for reduzida e então gradualmente aumentada.



## ACETIL-L-CARNITINA

Como o DMAE, a acetil-L-carnitina é outro complemento perfeito para a L-carnosina. Embora seu corpo possa sintetizar a L-carnitina no fígado, ele depende de fontes externas (sendo que a carne é a fonte principal) para atender às suas completas necessidades.

Isso pode representar um problema aos vegetarianos, uma vez que a L-carnitina desempenha várias funções-chave no corpo humano. Por exemplo, ela pode aprimorar o funcionamento do sistema imune ao aumentar a capacidade de os macrófagos funcionarem como fagócitos e pode também aprimorar o funcionamento do tecido muscular.

Ela também desempenha um papel principal na produção de energia celular ao transportar os ácidos graxos do corpo celular principal às mitocôndrias (as fábricas de energia da célula), de modo que as gorduras possam ser oxidadas, a fim de produzir energia. Sem a carnitina, os ácidos graxos não podem penetrar nas mitocôndrias com facilidade.

No entanto, há uma forma especializada de L-carnitina conhecida como acetil-L-carnitina (ALC) que se tornou disponível em ampla quantidade através da suplementação, que desempenha virtualmente todas as mesmas funções — mas de uma maneira substancialmente mais eficiente. A L-carnitina, nas dosagens extraordinárias das pesquisas, não é encontrada na carne.

Por exemplo, em termos de produção de energia celular, a ALC promove o transporte dos ácidos graxos até a mitocôndria celular (algo essencial para quem usa gordura natural como fonte de energia), facilitando o transporte da energia metabólica e aumentando a atividade mitocondrial.

Além disso, a adição do grupo acetil torna a ALC solúvel em água, o que permite não apenas que ela se disperse facilmente através da parede interna das mitocôndrias, mas também que ela cruze todas as membranas celulares com mais facilidade.

Em outras palavras, a ALC atinge partes do corpo que a L-carnitina não consegue atingir. A ALC, em particular, atravessa prontamente a barreira sangue-cérebro, e por isso fornece uma série de funções neurológicas especializadas.

#### Por exemplo, ela pode:

- Facilitar a liberação e a síntese de acetilcolina, um agente bioquímico cerebral importante
- Aumentar os níveis de acetilase de colina no cérebro
- Intensificar a liberação de dopamina e aprimorar a ligação da dopamina aos receptores de dopamina
- Proteger os neurônios do nervo ótico e o córtex occipital do cérebro
- ALC protege os receptores de NMDA no cérebro contra o declínio relacionado à idade





Além disso, estudos mostraram que a acetil-L-carnitina pode inibir a deterioração das funções mentais associadas com o mal de Alzheimer e retardar sua progressão. Parte disso é um resultado de sua capacidade de proteger os neurônios contra a toxicidade da proteína beta-amiloide.

Através de sua ação sobre a dopamina (um mensageiro químico usado entre as células nervosas) e os receptores de dopamina, a ALC parece exercer um papel importante na prevenção e/ou minimização dos sintomas do mal de Parkinson.

E a acetil-L-carnitina pode ainda exercer um papel no tratamento da esclerose múltipla.

• a ALC inibe (e possivelmente reverte) a degeneração das bainhas de mielina.

### Mas, acima de tudo, a ALC ajuda a retardar o processo de envelhecimento cerebral.

- A ALC retarda o declínio inevitável no número de receptores de glicocorticoide, que ocorre no envelhecimento
- Retarda a deterioração associada com a idade do hipocampo
- Retarda o declínio inevitável no número dos receptores do fator de crescimento neural que ocorre à medida que envelhecemos
- Estimula e mantém o crescimento de novos neurônios dentro do cérebro (ambos independentemente do Fator de Crescimento Neural (NGF) e como um resultado da preservação do NGF) e ajuda a prevenir a morte dos neurônios existentes
- ALC inibe a liberação excessiva de adrenalina em resposta ao estresse e inibe o esgotamento do hormônio luteinizante que libera hormônio e testosterona, que ocorre como resultado do estresse excessivo

• E a ALC intensifica a função da oxidase do citocromo, uma enzima essencial do Sistema de Transporte de Elétrons.

O efeito da estimulação do cérebro com a acetil-L-carnitina é quase sempre notado dentro de algumas horas – ou até mesmo dentro de uma hora – após a suplementação.

A maioria das pessoas relata mais clareza mental, foco e atenção. Algumas relatam um ligeiro aumento na disposição.

### Mais especificamente:

- A ALC aprimora a capacidade de aprendizagem junto com a memória de curta e de longa duração
- Melhora a disposição em até 53%
- Melhora a qualidade do sono e reduz a necessidade de dormir
- Aumenta a fluência verbal
- Também melhora a coordenação óculo-manual em até 300-400%

Além disso, a acetil-L-carnitina, assim como o DMAE, ajuda a remover a lipofuscina do corpo – especialmente do cérebro.

### LIFE EXTENSION

Diante da significância destes 3 componentes decidimos associá-los para criar a fórmula LIFE EXTENSION e disponibilizar no site de ativos: www.puravida.com.br/ativos.





# COENZIMA Q10 (UBIQUINONA)

Esta coenzima está presente em todas as células do corpo e é necessária para a geração de ATP nas mitocôndrias, sendo, portanto, essencial para o funcionamento de todos os tecidos e órgãos.

Cientificamente conhecida como ubiquinona (ubíquo é o que está presente em toda parte) ou ubiquinol (forma reduzida). Ultimamente, vem recebendo muita atenção por suas propriedades benéficas para a saúde cardiovascular e cerebral, já que as células destes tecidos precisam de muita energia e contém uma quantidade enorme de mitocôndrias.

A partir dos 30 anos de idade, a produção de Q10 pelo nosso organismo vai diminuindo, e estes níveis reduzidos são notados através da fadiga, da falta de força muscular e processos de envelhecimento.

Suplementar esta importante enzima é altamente recomendável para aumentar seus níveis de energia, otimizar o funcionamento das mitocôndrias sendo que cada vez mais estudos demonstram efeitos benéficos principalmente para a saúde cardíaca, mas também para quadros neurodegenerativos diversos e outros problemas relacionados com a idade avançada.

Lembrando que um dos efeitos colaterais das estatinas é a diminuição da ubiquinona no organismo. A coenzima Q10 existe sob a forma ubiquinona e ubiquinol, sendo que esta última é mais ativa biologicamente. Diversos estudos apontam que o ubiquinol é melhor absorvido e utilizado pelo organismo.

A dosagem varia com a idade e necessidade e em média é de 100 mg por dia.



## ÁCIDO ALFA LIPOICO

O ácido alfa lipoico é um ácido graxo de cadeia curta, encontrado nas mitocôndrias, sintetizado no fígado.

Ele ajuda a impedir a glicação de proteínas, e seu uso resultou em melhorias em diversos problemas degenerativos como glaucoma, cataratas e outros problemas de visão, além de melhoras na memória e funcionamento cerebral.

O ácido lipoico tem inúmeras funções, atua como antioxidante e ajuda na reciclagem e produção de glutationa, vitaminas C e E, e Coenzima Q10. Possui propriedades antiinflamatórias.

O ácido lipoico aumenta a sensibilidade à insulina, sendo utilizada com sucesso no tratamento de diabetes e pré-diabetes.

Sua dosagem depende do propósito. Em adultos saudáveis para uso preventivo costuma ser de 50 a 100 mg por dia.

Sua forma ideal é a R-Lipóico, busque por esta quando for manipular um suplemento.



## PQQ - PIRROLOQUINOLINA QUINONA

A PQQ não só protege a mitocôndria do estresse oxidativo e otimiza seu funcionamento, mas promove a geração espontânea de novas mitocôndrias (biogênese mitocondrial) nas células em processo de envelhecimento.

É o único nutriente capaz de gerar novas mitocôndrias (até 20% a mais) nas células existentes, incluindo nas células senescentes.

As implicações desta descoberta para a saúde e longevidade humana são muito significativas. Os únicos outros métodos conhecidos e cientificamente comprovados no estímulo da biogênese mitocondrial no envelhecimento humano são intensos exercícios aeróbicos, estrita restrição calórica e certos medicamentos.

Além disso, seu poder antioxidante é enorme, considerado 100 vezes mais potente que a vitamina C e fornece proteção ao DNA mitocondrial, o mais vulnerável e o mais exposto ao estresse oxidativo.

Diversos estudos têm demonstrado o efeito neuroprotetor da PQQ sobre a memória e o processo de raciocínio (cognição) no envelhecimento de animais e seres humanos.

Também foi demonstrado um efeito sinérgico na utilização da PQQ com dois nutrientes otimizadores da função mitocondrial e cerebral, o Ácido R-Lipóico e a Acetil L-carnitina.

A utilização concomitante da coenzima Q10 (CoQ10) permite melhorar significativamente os benefícios derivados do uso de PQQ.

Estudos recentes demonstram melhores desempenhos cardiovasculares e cognitivos quando os dois nutrientes – PQQ e CoQ10 – são associados do que quando são tomados em separado. Faz total sentido, já que o coração e o cérebro são os dois órgãos que consomem a maior quantidade de energia.

Um estudo japonês realizado em 2007 mostrou que a PQQ, tomada diariamente, melhorou significativamente a memória, a atenção e as funções cognitivas; os desempenhos do grupo que tomou o suplemento de PQQ foram duas vezes superiores aos do grupo que tomou o placebo. Quando tomada juntamente com a CoQ10 os resultados foram ainda melhores.

Outros estudos mostram que PQQ tem influência positiva sobre as funções cerebrais, melhorando a memória e atenção em idosos saudáveis

Por retardar o processo de envelhecimento, alguns sugerem que a PQQ pode prevenir cabelos brancos – já que este processo está intimamente ligado à degradação e ao desaparecimento progressivo de mitocôndrias e o excesso de radicais livres no bulbo capilar.

As dosagens sugeridas da PQQ são entre 10 e 20 mg diárias.





### ANTIOXIDANTES

Radicais livres são moléculas instáveis com necessidade de absorver ou doar elétrons, provocando reações químicas em cadeia. São gerados constantemente como subprodutos normais do metabolismo, como a respiração e a geração de energia pelas células.

O estresse oxidativo causado por radicais livres parece ser um dos grandes determinantes da velocidade de envelhecimento.

Se estas reações não são freadas rapidamente, muitos danos acontecem. A oxidação, que é uma necessidade, é também um processo de produção de radicais livres que precisa ser contrabalanceado, pois caso isso não aconteça uma rápida degeneração se instala.

Os antioxidantes, como o próprio nome diz, são estas substâncias necessárias para o equilíbrio, proteção e regeneração do organismo. Por serem indispensáveis para o funcionamento do organismo, enzimas antioxidantes como a glutationa estão sendo produzidas pelas células e trabalhando o tempo inteiro.

Além da produção endógena, necessitamos ingerir compostos antioxidantes. Alguns nutrientes essenciais, como vitaminas diversas, minerais e aminoácidos exercem esta função junto com inúmeros compostos fitoquímicos, como os famosos flavonoides.

Os antioxidantes são elementos chave para a boa saúde e longevidade, vejamos algumas das principais fontes e suplementos:



## NUTRIENTES ESSENCIAIS COM FUNÇÃO ANTIOXIDANTE:

Os antioxidantes estão presentes em inúmeros alimentos, este é um dos motivos pelo qual preconizamos uma alimentação rica em variedades vegetais.

Dentro desta multiplicidade de cores e substâncias, um grande número de fitoquímicos com propriedades terapêuticas e protetoras são consumidos.

### VITAMINA C:

Poderoso e conhecido antioxidante presente em inúmeros alimentos. Suas formas mais concentradas costumam estar em frutas, como as cítricas, limão e laranjas e silvestres como camu camu, e acerola.

A ingestão diária recomendada é de 60 mg e é considerada baixíssima por inúmeros especialistas que sugerem doses entre 2.000 e 10.000 mg. Altamente eficaz contra vírus e bactérias, pode ser usada para combater diversos problemas de saúde como gripes e resfriados. É extremamente bem tolerada pelo organismo, podendo ser utilizada sem toxidade mesmo em dosagens extremamente altas para efeitos terapêuticos.

### VITAMINA D:

Dentre suas inúmeras e vitais funções, a vitamina D atua também como um potente antioxidante. Um estudo recente associa altos níveis de vitamina D com a preservação dos telômeros, e consequentemente maior extensão de vida. A dosagem oficial diária recomendada é de 600 UI, incrivelmente baixa. Para efeitos perceptíveis, especialistas recomendam uma dosagem por volta de 10.000 UI.

### VITAMINA E:

Vitamina lipossolúvel, se apresenta em dois grupos principais: dos tocoferóis e dos tocotrienois. É muito importante ingerir a vitamina E nestas duas formas, sendo que as últimas pesquisas apontam que os tocotrienois possuem ação antioxidante mais pronunciada. Portanto ao selecionar um suplemento, busque um que contenha as duas formas, com maior quantidade de tocotrienois.

A vitamina E é necessária para a produção de vitamina A pelo organismo, suas principais fontes alimentares são nuts e sementes, como de girassol e amêndoas. A recomendação diária de tocoferol é bem baixa, de 15 UI, sendo que muitas autoridades de saúde recomendam entre 100 e 400 UI, podendo chegar à 800 UI.

A dosagem de tocotrienol já apresenta resultados mesmo em doses bem pequenas como 40 mg, sendo que doses até 1.000 mg são consideradas seguras.





### VITAMINA A:

Nutriente essencial lipossolúvel, o retinol é encontrado em altas concentrações em produtos animais, principalmente no fígado e sob forma de pró-vitamina A, como carotenoides que são transformados em retinol no organismo.

O beta-caroteno está entre os mais biodisponíveis e apresenta efeito antioxidante, independentemente de sua conversão em vitamina A, e está presente nos diversos vegetais de coloração viva como cenouras, couve, pimentões, tomates, pimentas, brócoli, spirulina, etc. Seus esfeitos protetores e preventivos são largamente pesquisados e comprovados.

Lembrando que a vitamina A é lipossolúvel, sendo melhor absorvida quando ingerida na presença de gorduras.

Não existe uma quantidade oficial recomendada, mas é sugerido por volta de 10.000 Ul diárias, sendo que para um efeito antioxidante, maiores quantidades são necessárias, por volta de 25.000 Ul.

### SELÊNIO:

O selênio é um mineral necessário em pequenas quantidades, porém importantíssimo para a defesa do organismo. A glutationa, que é o principal antioxidante produzido pelo organismo depende do selênio para desempenhar sua função.

É bem conhecido o efeito protetor do selênio contra poluentes diversos, em especial o mercúrio. O selênio também contribui para o transporte e armazenamento da vitamina E no corpo. Presente em maiores quantidades em nossa castanha do Brasil e em peixes e frutos do mar, também é encontrado em carne de órgãos e em alguns vegetais como brócolis, aspargos, alho e cebolas. Uma dose de 150 mcg costuma ser o suficiente.

# COMPOSTOS FITOQUÍMICOS ANTIOXIDANTES:

Os pigmentos naturais quase sempre possuem propriedades antioxidantes acentuadas, como os carotenos encontrados nas cenouras e pimentões, e na spirulina (esta contém também a ficocianina), do licopeno encontrado no tomate, das antocianinas encontradas nas frutas vermelhas e em alguns grãos como o arroz negro, a clorofila das folhas verdes diversas exerce também papel antioxidante e o famoso resveratrol, encontrado nas cascas da uva.

Alguns alimentos com alto potencial antioxidante: arônia, açaí, juçara, berries diversas (mirtilos, framboesa, etc.), jaboticaba (os flavonoides estão na casca), goji, cacau puro, temperos como o cravo, orégano, tomilho, gengibre.







### **RESVERATROL**:

Embora associado ao vinho, os benefícios comprovados do resveratrol não podem ser fornecidos através de uma ou duas taças de vinho.

O vinho tinto contém aproximadamente 10 mg de resveratrol por litro e a quantidade utilizada nas pesquisas são de 100 mg em diante – você precisaria beber mais de dez litros de vinho ou suco de uva para isso - o que certamente não é viável, nem desejável, pois os malefícios seriam enormes.

O resveratrol é um composto protetor produzido por uvas vermelhas (principalmente na casca) como defesa contra ataques do meio ambiente, como parasitas, bactérias e fungos.

Por volta de 600 estudos já detectaram efeitos benéficos e os resultados apontam que o resveratrol reduz inflamações, diminui o risco de doenças cardiovasculares e do câncer. Em termos gerais, o resveratrol é reconhecido como antimicrobiano, antioxidante, anti-inflamatório, cardioprotetor e neuroprotetor.

Seus efeitos propiciadores de longevidade são comparáveis à prática de exercícios físicos e à restrição calórica, dois elementos cientificamente reconhecidos como geradores de saúde e longevidade. A dosagem sugerida é de 100 mg, uma ou duas vezes ao dia.



### **CURCUMINA:**

A Curcumina está entre os compostos bioativos mais medicinais da natureza. É encontrada na cúrcuma (ou açafrão da terra), utilizada como tempero e erva medicinal há milênios no Oriente. Extensamente estudada por suas propriedades, talvez seja a substância natural mais solidamente comprovado pela ciência atual. Tem espantado cientistas e médicos com tamanha eficácia e benefícios.

A curcumina perfaz por volta de 3% da cúrcuma, e seus efeitos terapêuticos comprovados aparecem apenas em quantidades que seriam muito difíceis atingir utilizando a cúrcuma em sua forma natural, como tempero ou chá. Para que tenha eficácia, o ideal é consumi-la concentrada em forma de extrato. Um bom extrato de curcumina deve conter também piperina, que é o princípio ativo encontrado na pimenta do reino, e aumenta a absorção da curcumina em até 2.000%.

A curcumina é um dos melhores anti-inflamatórios do mundo, sem efeitos colaterais. Os quadros inflamatórios têm papel importante em praticamente todas as doenças crônicas modernas como Alzheimer, câncer, doenças cardíacas e condições degenerativas; e a curcumina demonstrou grande eficácia no tratamento de todas elas.

A curcumina é um antioxidante poderosíssimo, e além de neutralizar radicais livres, tem a capacidade de ativar as enzimas antioxidantes do próprio organismo.

Especialmente benéfica para a saúde cerebral, a curcumina aumenta os níveis de uma substância chamada fator neurotrófico derivado do cérebro, diretamente responsável pela integridade das capacidades cerebrais.

Doenças como Alzheimer e depressão estão diretamente relacionadas a diminuição desta substância. Portanto, a curcumina pode aliviar, retardar o aparecimento e até mesmo tratar e reverter quadros de doenças relacionadas à função cerebral.

A curcumina é um dos raros compostos naturais que tem comprovação científica de diversos estudos com resultados similares e até mesmo melhores do que os compostos farmacêuticos, como por exemplo em casos de artrite reumatoide.

Enfim, a curcumina com piperina é um excelente suplemento para o bem-estar e melhora da saúde em geral, um tônico cerebral e um valioso preventivo para problemas relacionados a idade, além de um poderoso aliado no tratamento de doenças diversas.

Dose sugerida: 500 mg (10 mg de piperina)





### MATCHÁ:

De consolidado uso milenar no Oriente e com efeitos benéficos já extensivamente pesquisados pela ciência, além dos benefícios cognitivos proporcionados pela cafeína e pela L-theanina. Contém dez vezes mais catequinas antioxidantes que o chá verde, com poderosos efeitos preventivos e de proteção contra o câncer e processos neurodegenerativos como Alzheimer.

### **GENGIBRE:**

O gengibre, além dos efeitos antioxidantes, contribui para a melhora digestiva, que a longo prazo influencia também na longevidade.

## EXTRATO DE PRÓPOLIS VERDE:

Poderoso antioxidante e antibiótico natural, a própolis, especialmente a verde, fortalece o organismo e ajuda na prevenção e proteção contra agentes patogênicos diversos.

### GINKO BILOBA:

Sua principal atuação é no sistema circulatório, contribuindo para a circulação geral e principalmente para a oxigenação e nutrição do cérebro, melhorando o funcionamento e a saúde cerebral.



### **ERVAS TRADICIONAIS:**

Além de todas essas possibilidades, as medicinas tradicionais, como a chinesa e a ayurvédica, dedicam muita atenção e estudo na seleção de ervas para a longevidade. Um dos ramos da medicina ayurvédica é chamado de Rasayana e é exclusivamente dedicado à métodos de "rejuvenescimento" e prevenção dos problemas da idade.

Na medicina chinesa, as ervas são classificadas como "inferiores", que tratam as doenças, "médias", que previnem, e "superiores" que maximizam a saúde e regeneram as energias. Estas últimas são usadas no que classificaríamos atualmente como terapia antienvelhecimento. Dentre estas ervas, algumas das mais consagradas são:

### MEDICINA CHINESA:

Stragalus membranaceus, Panax ginseng, Ganoderma lucidum, Polygonatum multiflorum e Peonia lactiflora

### AYURVEDA:

Śatāvarī, Aśvagandhā, Harītakī e Āmalakī o ideal é utilizar estas ervas acompanhado por um profissional da área. A procedência, o armazenamento e o processamento das ervas é de grande importância, portanto uma fonte confiável de qualidade faz total diferença.

Lembre-se também que a grande maioria destas ervas tem seus princípios ativos melhor aproveitados quando associados à gordura.

