PICNOGENOL

(PINUS PINASTER)

Apresentação:
Ampola 10mg – 2ml **USO: EV**

Ativo com potente ação antioxidante e inúmeros benefícios ao organismo

PINEDA
Laboratório de Injetáveis
Grupo HERVAS
Caminho da Longevidade

√ Ação Antioxidante e Antiinflamatória
√ Imunomodulador
√ Prevenção de doenças cardiovasculares e suas complicações
√ Melhora integridade das membranas celulares e vasos sanguíneos
√ Profilaxia de trombose venosa superficial, melhora da insuficiência venosa crônica e distúrbios da microcirculação
√ Inibição da liberação de histamina e mediadores da inflamação
√ Atua na inflamação em casos de artrite e diminuição dos marcadores inflamatórios na osteoartrite
√ Aumenta desempenho nas atividades esportivas melhorando oxigenação muscular
√ Prevenção de cãibras e auxiliar na diminuição de dores musculares
√ Ação na Adipogênese e interferência na absorção de carboidratos no intestino
√ Melhora do perfil lipídico reduzindo LDL e aumentando HDL
√ Melhora do perfil glicêmico
√ Auxiliar no tratamento da síndrome metabólica
√ Auxiliar na melhora da concentração e memória
√ Auxiliar no tratamento de enxaqueca crônica
√ Proteção de células nervosas e auxiliar no tratamento de distúrbios neurodegenerativos
√ Redução do Déficit de atenção, distúrbios e sintomas de TDAH em crianças
√ Auxiliar no tratamento da Fibromialgia
√ Ação Hepatoprotetora
√ Auxiliar no tratamento da gengivite reduzindo sangramento gengival e o acúmulo de placa bacteriana
√ Ação protetora, redução de rugas e melasma
√ Proteção solar contra eritema induzido por radiação UV
√ Proteção dos capilares da retina e auxiliar no tratamento da Retinopatia
√ Auxiliar no tratamento da endometriose pré-menstrual com ação vascular e efeito antiespasmódico no alívio de dores abdominais menstrual
√ Auxiliar no tratamento da disfunção erétil pelo aumento de óxido nítrico

PROPRIEDADES DO PINUS PINASTER SEUS MECANISMOS DE AÇÃO

É obtido das cascas de Pinus marítima. Sua constituição inclui procianidinas monoméricas e poliméricas, glicosídeos fenólicos e ésteres de ácidos orgânicos, além de cálcio, potássio e ferro com traços de magnésio, zinco e cobre. Potente antioxidante que tem sido relatado em vários estudos. Age no combate dos radicais livres, hidroxila e superóxido. Atua também no aumento da resistência capilar como outros flavonóides. Possui diferentes ações no organismo como melhora do perfil glicêmico e lipídico e condições cardíacas e neurológicas. Pode ser usado para melhorar estresse oxidativo excessivo em vários sistemas celulares, duplicando a síntese intracelular de enzimas anti-oxidativas e atuando como um potente limpador de radicais livres. Diminui glicação e aumenta Óxido Nítrico. Além disso, desempenha um papel importante na regeneração e proteção de vitamina C e na prevenção de inúmeras patologias. O Picnogenol possui um trabalho vascular muito importante.

IMPORTANTES PROPRIEDADES DO PINUS PINASTER E SUA AÇÕES

Ação Anti-inflamatória: As atividades anti-inflamatórias do ativo foram demonstradas in vitro e in vivo. Diversos estudos demonstraram que Pinus Pinaster causa ação vaso relaxante dependente do endotélio e diminui a quantidade de substâncias inflamatórias circulantes na corrente sanguínea.
Atua na inibição da liberação de histamina e liberação de mediadores da inflamação. Demonstrou em estudos clínicos efeitos anti-inflamatórios em pacientes com asma.
Atua na inflamação em casos de artrite e diminuição dos marcadores inflamatórios na orteoartrite.
Na saúde bucal foram observados também em ensaios clínicos preliminares com resultados satisfatórios na gengivite. Pycnogenol reduz de maneira eficaz o sangramento gengival e o acúmulo de placa bacteriana. Sua ação inibe o crescimento de microrganismos e auxiliam na prevenção e formação de placa bacteriana pela presença dos bioflavonoides do ativo, que apresentam atividade anti-inflamatória. (Ref.10; 11; 19; 20; 24; 28; 30; 31 e 37).

Ação Antioxidante: As atividades antioxidantes do ativo foram demonstradas in vitro e in vivo. Sua atuação antioxidante no combate ao estresse oxidativo é através do estímulo à produção de antioxidantes endógenos, supressão de radicais livres, capacidade de agir diretamente em espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, também reciclagem da vitamina C e regeneração da vitamina E, por ser um composto rico em ácidos fenólicos, procianidinas, catequinas e outros marcadores fotoquímicos.
Demonstrou em estudos clínicos proteção contra eritema induzido por radiação UV. Seu papel na elasticidade da pele tem sido confirmado por análise de m-RNA. Previne o envelhecimento precoce. As substâncias antioxidantes presentes no Pinus Pinaster segundo vários estudos, seriam responsáveis por combater alguns dos principais mecanismos ligados ao envelhecimento: estresse oxidativo, danos à estrutura do DNA, inflamação e danos à membrana celular. Ação protetora, redução de rugas e melasma.
Estudos mostraram que sua importante ação antioxidante também é benéfica no tratamento auxiliar de enxaqueca crônica.
Também possui a capacidade de aumentar a quantidade de proteínas antioxidantes.
De acordo com estudo publicado pelo National Institutes of Health, o excesso de gordura no fígado estimula a produção de radicais livres, que, neste caso, são produzidos para serem usados pelo corpo como um mecanismo compensatório para oxidar a gordura excedente e portanto, o uso de Pinus Pinaster devido seu importante poder antioxidante, apresenta ação hepatoprotetor. Possui importante ação na proteção ocular. Atua na proteção dos capilares da retina e auxiliar no tratamento do avanço da Retinopatia. O olho é caracterizado por uma exclusiva barreira hidrolipídica que requer antioxidantes hidrossolúveis para a fase aquosa, como o humor, e os antioxidantes lipofílicos, principalmente carotenóides, para a retina rica em ácidos graxos poli-insaturados. Pinus Pinaster protege os lipídios da retina de maneira mais potente que outros ativos antioxidantes.

Na Medicina Esportiva traz também benefícios positivos pelo aumento do desempenho das atividades físicas. Ao prevenir o acúmulo de radicais livres, o seu uso regular está ligado à prevenção de doenças e também dos efeitos negativos das atividades físicas intensas. Aumenta o desempenho nas atividades esportivas melhorando oxigenação muscular. Foram realizados também ensaios clínicos preliminares com resultados satisfatórios na melhora de cãibras e dores musculares. O Pycnogenol estimula a produção de óxido nítrico, que por sua vez promove uma melhora na circulação sanguínea. Uma maior circulação nos músculos significa mais oxigênio e nutrientes chegando, o que permitirá melhor desempenho nos treinos. Estudos recentes afirmam que o Pycnogenol pode elevar a circulação de sangue para os músculos em até 41%.
(Ref.3; 4; 6; 12; 17; 19; 20; 30; 31; 32; 34; 37 e 40).

Ação Vascular e Cardioprotetora: Profilaxia de trombose venosa superficial, melhora da insuficiência venosa crônica e distúrbios da micro-circulação. Reduz a agregação plaquetária, prevenindo a formação de trombose. Melhora da insuficiência venosa crônica severa, microangiopatia, hipertensão venosa severa e história de úlcera venosa. A redução da formação de tromboxano B aumentada pela fumaça e a agregação de plaquetas em resposta ao tabagismo também foi relatado. Embora possa haver muitos usos potenciais para o Pinus Pinaster, o uso mais bem estudado é no tratamento da insuficiência venosa crônica. Foram publicados cinco ensaios clínicos controlados que mostram sintomas melhorados.
Atua como importante cardioprotetor na prevenção de doenças cardiovasculares e suas complicações, pela sua ação potente antioxidante, através da redução da pressão arterial e melhora na integridade das membranas celulares e vasos sanguíneos.
A ingestão de Pinus Pinaster é útil para reduzir o risco de doença cardíaca e é eficaz no tratamento da insuficiência venosa crônica. Os achados nas literaturas apontam como uma substância promissora no tratamento de doenças cardiovasculares. Alguns estudos demonstraram benefícios na redução da dose de medicamentos anti-hipertensivos e sem efeitos colaterais, e redução dos fatores de risco cardiovascular. Sua suplementação aumenta a capacidade antioxidante do organismo exercendo benefícios sobre o perfil lipídico reduzindo o LDL e aumentando o HDL. Inibe a enzima de conversão da angiotensina, que está associada a um efeito anti-hipertensivo leve. (Ref.6; 7; 12; 14; 15; 17; 18; 19; 20; 22; 23; 26; 27; 31; 37; 38).

Ação Imunomoduladora: Atua no sistema imunológico, modulando-o de forma a fortalecer e estimular suas defesas e seu funcionamento, aumentando assim a resposta orgânica.
(Ref.19; 31; 37)

Ação Na Obesidade e Síndrome Metabólica: Efetivo inibidor da alfa-amilase regulando e interferindo na absorção de carboidrato intestinal, podendo ser aplicado no controle da obesidade. Melhora do perfil glicêmico e possui ação na adipogênese.
Inibidor do acúmulo de lipídeos durante diferenciação dos pré adipócitos em adipócitos. Um estudo clínico mostrou que Pinus Pinaster apresenta importante ação antiadipogênica, fornecendo dados para a descoberta de um potente agente contra a obesidade. Ele pode prevenir danos oxidativos, inibir citocinas inflamatórias e ser usado no tratamento da síndrome metabólica.
A utilização pode ter efeitos positivos no mecanismo de atuação da insulina no corpo. Um estudo demonstrou que possui a capacidade de reduzir os níveis de glicose na corrente sanguínea. Isso poderia estar relacionado ao fato do pycnogenol ajudar a melhorar o funcionamento da insulina, permitindo que ela retire açúcar mais rápido da circulação e envie para dentro das células. Em outra pesquisa, inibiu o acúmulo de gordura pelas células adiposas, além de estimular a lipólise (quebra de gorduras). Para quem se exercita regularmente, isso significa ganhar mais massa e acumular menos gordura.
(Ref.8; 12; 13; 14; 15; 19; 20; 21; 26; 31; 37; 37)

Ação Neuroprotetora e Distúrbios Neurodegenerativos: Protege as células nervosas contra a toxicidade induzida por beta-amilóide ou glutamato e os eritrócitos na deficiência de G6PD. A produção exagerada de Glutamato exacerba condições neuropsiquiátricas. Atua prevenindo e aumentando a longevidade. Atua na proteção de células nervosas e auxiliar no tratamento de distúrbios neurodegenerativos. Auxiliar na melhora da memória e da concentração. Atua na estimulação neuronal e melhora da perfusão cerebral. A melhora altamente significativa na memória e concentração apresentada em estudos, pode ser causado por um efeito combinado de NOS e estimulação neuronal. Um aumento de e-NOS, melhorando a perfusão cerebral, pode ser responsável por uma melhor memória espacial. Demonstrou em estudos clínicos redução do déficit de atenção, distúrbios e sintomas de TDAH em crianças.
Também apresentou importantes resultados como auxiliar no tratamento da Fibromialgia.
(Ref.9; 19; 20; 31; 37)

Ação Na Ginecologia e No Distúrbio Sexual Masculino: Auxiliar no tratamento da endometriose pré-menstrual e TPM com ação vascular e efeito antiespasmódico no alívio de dores abdominais menstrual. Ensaios clínicos confirmados em uma ampla base de descobertas anteriores com o Pycnogenol mostraram seus benéficos e efeitos das funções sexuais, e sua importante ação pelo aumento na produção de óxido nítrico.
Pycnogenol auxilia no tratamento da endometriose e atenua sintomas vasomotores de mulheres na peri-menopausa pois diminui a pressão arterial elevada. Reduz a pressão sanguínea por estimular a síntese de óxido nítrico sintetase endotelial (eNOS), como observado em estudos. No entanto, o NO não é apenas o principal regulador da tônus vascular, é também um importante neurotransmissor. Também auxilia no tratamento da dismenorreia. Alivia a dor abdominal menstrual, que é atribuída ao efeito antiespasmódico de alguns ácidos fenólicos em músculo e sua ação antiinflamatória. Foram realizados também ensaios clínicos preliminares com resultados satisfatórios na no tratamento auxiliar na disfunção erétil pelo aumento de óxido nítrico que ele causa.
(Ref.19; 20; 31; 37; 39).

MECANISMO DE AÇÃO

O seu alto poder antioxidante resulta na proteção do organismo contra os radicais livres. Desta forma ele neutraliza a ação dos radicais livres do óxido nítrico (NO) e apresenta ação antioxidante contra a placa ateromatosa, através da supressão da oxidação do LDL nos vasos. Outra ação é o aumento da resistência vascular selando a parede dos vasos danificados. Aumenta a resistência capilar facilitando a microcirculação. Reduz a permeabilidade vascular prevenindo o edema da insuficiência crônica. Reduz a agregação plaquetária prevenindo a formação de trombose. Reduz pressão arterial.
Na adipogênese possui efeito inibidor sobre a α-amilase, interfere na absorção de carboidratos no intestino, podendo ser aplicado no controle de obesidade. Na melhora do perfil lipídico, atua inibindo o acúmulo de lipídeos durante a diferenciação dos pré adipócitos em adipócitos. Por ser uma mistura de vários grupos químicos, leva a vários modos diferentes de ação, incluindo: Efeito hipoglicemiante; Inibição da liberação de histamina; Inibição da liberação de mediadores da inflamação.
Atua na inflamação em casos de artrite e osteoartrite diminuindo marcadores inflamatórios. Fortalece os capilares da retina, ajudando a controlar o vazamento de fluidos e sangue para a retina. Além disso, Pycnogenol® melhora a função endotelial dos microvasos da retina, o que favorece a melhor microcirculação de sangue no local. Possui ação 50 vezes mais potente que a vitamina E e 20 vezes mais potente que a vitamina C; Estabiliza as membranas dos glóbulos vermelhos; Não mutagênico; Não teratogênico; Neutralizador dos radicais peróxidos.
Ação antiespasmódica aliviando dores abdominais menstruais. Na endometriose em mulheres na peri-menopausa, reduz a pressão sanguínea por estimular a síntese de óxido nítrico, atenuando sintomas vasomotores. Atua na estimulação neuronal e melhora da perfusão cerebral. Reduz de maneira eficaz o sangramento gengival e o acúmulo de placa bacteriana.
Também exerce efeito benéfico na alteração das células endoteliais e da matriz proteoglicana, aumenta a resistência do colágeno e da elastina contra a degradação pela colagenase e elastase.

Estudos clínicos e pré-clínicos:

1. Antioxidante para enxaqueca crônica: Um estudo realizado com 50 pacientes com enxaqueca crônica avaliou o potencial benéfico do extrato de casca de Pinus e vitamina C. Foi avaliada uma fórmula antioxidante de 1.200mg extrato de casca de Pinus e 150 mg de vitamina C por dia durante 3 meses. Os resultados foram: Vinte e nove pacientes (58%) tiveram uma diminuição no número de dias de dor de cabeça ao longo dos 3 meses de tratamento. Os participantes que continuaram tomando extrato de casca de Pinus em combinação com vitamina C por 12 meses tiveram um alívio da enxaqueca com redução de mais de 50% de frequência e severidade das dores de cabeça.

2.Proteção Solar: Um estudo avaliou os efeitos da suplementação de pycnogenol na formação do eritema UV induzido, 21 voluntários receberam pycnogenol 1,10mg/kg de massa corpórea ao dia, durante quatro semanas, e 1,66 mg/kg de massa corpórea ao dia por mais quatro semanas. Os resultados do estudo mostraram que após as oito semanas de suplementação, a dose de UV necessária para atingir 1 DEM foi 2 vezes superior e estatisticamente significativa.

3. Coadjuvante no tratamento de Melasma: Um estudo avaliou os efeitos da suplementação de Pinus Pinaster no melasma com 30 pacientes com pigmentação cutânea, e que receberam, durante 30 dias, cápsulas
de Pinus pinaster 25mg, três vezes ao dia. Os parâmetros avaliados foram a área do melasma e a intensidade do melasma, medida colorimetricamente (utilizando uma cartela de cores padrão). Após os 30 dias, a intensidade pigmentária reduziu significativamente. O mesmo ocorreu com a área do melasma. Além disso, a suplementação de Pinus Pinaster proporcionou alívio de fadiga, dor, constipação e sentimentos de impaciência naquelas pacientes que apresentavam esses sintomas.

4. Estudo in vitro avalia efeito inibitório do Pycnogenol® no acúmulo de lipídeos e espécies reativas de oxigênio durante a adipogênese em células de adipócito 3T3-L11: Neste estudo, pré-adipócitos 3T3-L1 foram cultivados em meio apropriado para manter a viabilidade celular. A diferenciação dos adipócitos foram induzidas por 2 dias. Após este período, as células foram tratadas e divididas nos seguintes grupos:
Grupo I: Controle; Grupo II: Pycnogenol® 50mcg/ml; Grupo II: Pycnogenol® 100mcg/ml; Grupo III:Pycnogenol® 200mcg/ml; Grupo IV: Peróxido de hidrogênio 50μM; Grupo V: N-acetil-cisteína 10mM. Para o grupo 1 (controle) foi utilizado uma mistura hormonal (MDI), contendo 0,5mM 3-isobutil-1-metilxantina, 1μM de dexametasona e 1,67μM de insulina; O grupo 5 foi utilizado como controle positivo para comparação dos grupos; No oitavo dia após a indução da adipogênese, foi determinado o acúmulo de lipídeos nas células e produção das substâncias reativas de oxigênio (ROS).Resultados: Pycnogenol® inibiu o acúmulo de lipídeos durante a diferenciação dos pré-adipócitos em adipócitos; Produção de substâncias reativas de oxigênio (ROS) diminuiu significativamente nos adipócitos tratados com Pycnogenol®; aumentou a quantidade de proteínas antioxidantes como o Cu/Zn-SOD (cobre/Zinco-superoxidodismutase), Mn-SOD (Manganês superoxidodismutase), GPx (glutationaperoxidase) e GR (glutationaredutase); Pycnogenol® inibiu nas células pré-adipócitos, o mRNA na expressão dos fatores da transcrição da adipogênese, o CEBP-α e PPAR-y e, seu gene alvo, P2, responsável pelo transporte de ácidos graxos. Na concentração de 200μg/ml, a expressão do mRNA foi reduzido em mais de 80% quando comparados ao controle; Houve diminuição do acúmulo de lipídeos, devido à diminuição da expressão das enzimas pró-oxidantes NOX4 e G6PDH durante adipogênese.

5. Estudo investiga efeito inibitório do pine bark extract e needlextract nas enzimas de hidrólise de carboidratos e efeito hipoglicêmico em animais: Neste estudo foram utilizados modelos animais com oito semanas. Todos diabéticos. Foram divididos em três grupos:
Grupo 1: 0,5% carboximetilcelulose: (Controle) Grupo 2: 50mg/kg de acarbose: (Controle positivo) Grupo 3: 250mg/kg de pine bark extract. Resultados: Pine bark extrac te needle extract mostraram atividade inibitória semelhante contra a α-amilase. A α-amilase da saliva foi mais efetiva quando comparada a α-amilase do pâncreas; O peso corporal e FER dos animais tratados com pine bark extract foi significativamente menor que o grupo controle; O aumento pós-prandial no nível de glicose no sangue diminuiu significativamente quando administrado pine bark extract juntamente com as refeições. O tratamento dos animais teve duração de 21 dias. Foram investigados os níveis pós-prandiais da glicose, peso corporal e razão da eficiência do alimento (FER) nos ratos; Inibição da α-amilase foi realizada pra os extratos: pine bark extract e needle extract.
Pine bark extract é efetivo inibidor da α-amilase em animais, fornecendo uma maneira de regular fonte de carbono, como o amido, no processo de fermentação. FBE pode interferir na absorção de carboidratos no intestino. Pode ser aplicado no controle de obesidade por diminuir FER, especialmente em dietas com carboidratos.

6. Estudo avalia o efeito da suplementação com Pycnogenol® em aumentar a capacidade antioxidante e alterar o perfil lipídico no plasma em voluntários: Neste estudo foram utilizados modelos animais com oito semanas. Todos diabéticos. Foram divididos em três grupos: Todos os voluntários receberam Pycnogenol® 150mg/dia por 6 semanas. Análises foram realizadas nas semanas 3 e 6. Washout ↓4 semanas Análises foram realizadas na semana 10. Não havia restrição quanto ao sexo, idade e condição social. Idade inferior a 50 anos, massa corpórea menor que 25kg/m2, e dieta com no mínimo 5 porções de frutas e vegetais ao dia. Foram realizadas análises sanguíneas, como hemograma completo, perfil lipídico, creatinina, glicose sanguínea, hormônio estimulante da tireóide (TSH), aspartato aminotransferase (AST), alanina amino transferase (ALT) e potencial antioxidante no plasma. Resultados: Após 3 semanas de suplementação com o Pycnogenol® o potencial antioxidante aumentou significativamente ($p<0,05$) (análises realizadas nas semanas 0 e 3); O teste da capacidade de absorbância do radical oxigênio (ORAC) confirmou o aumento da capacidade antioxidante em humanos, mostrando um aumento de aproximadamente 40% nas semanas 3 e 6 em relação à semana inicial; Apesar da falta de efeito do Pycnogenol® no colesterol total e triglicerídeos, houve uma redução significativa ($p<0,05$) do colesterol LDL após 6 semanas de suplementação e aumento significativo ($p<0,05$) do colesterol HDL. O perfil do HDL foi mantido após as 4 semanas de washout; Não houve diferenças nas análises dos perfis sanguíneos, como hemograma completo, creatinina, AST/ALT e TSH durante os estudos.

7. Profilaxia da trombose venosa profunda (TVP) e superficial (TVS) em indivíduos com risco moderado a alto durante voos prolongados: Neste estudo a avaliação foi realizada em 198 participantes, a forma de analise foi por ultrassonografia. Foi administrado duas doses de 100mg entre duas a três horas antes do voo, duas cápsulas após seis horas e uma cápsula no dia seguinte. O grupo controle recebeu placebo nos mesmos intervalos. A duração média dos voos foi de oito horas e quinze minutos. No grupo controle houve cinco eventos trombóticos (uma TVP e quatro TVS), enquanto no grupo ativo não ocorreu trombose, apenas um paciente apresentou flebite superficial. Nenhum efeito adverso foi observado no estudo.

8.Insuficiência venosa crônica severa, micro angiopatia, hipertensão venosa e severa e historia da úlcera venosa: Foi realizado um estudo clínico prospectivo, controlado com 21 pacientes para avaliação da eficácia do Pinus Pinaster em pacientes com insuficiência venosa crônica severa, microangiopatia, hipertensão venosa severa e história de úlcera venosa.
Foram administrados 50mg três vezes ao dia (150mg/dia) por oito semanas. Nenhum tratamento foi utilizado nos 18 pacientes do grupo controle. Todos os pacientes foram submetidos à avaliação médica do edema, Doppler fluxometria, fluxo cutâneo na posição supina e pletismografia na inclusão, em duas, quatro e oito semanas de tratamento.
Os resultados obtidos foram: em quatro semanas houve uma redução significativa do fluxo cutâneo, o que indica a melhora da microangiopatia, decréscimo da filtração capilar, melhora dos sintomas e redução do edema. Além destes aspectos nenhum efeito adverso foi observado.

9. Hipertensão arterial: Foi realizado um estudo com 53 participantes que apresentavam HA (hipertensão arterial) essencial controlada e que realizam dieta e restrição de sal. Foi mantido o tratamento anti- hipertensivo durante o estudo nas mesmas proporções originais.

O período de suplementação com Pinus Pinaster foi de 6 semanas com dosagem de 50mg três vezes ao dia totalizando em 150mg/dia. O resultado obtido foi de melhora na permeabilidade capilar o que levou a um controle bem maior de edemas em pacientes nestas condições.

10. Pycnogenol® é uma poderosa proteção antioxidante para os olhos: Constatou--se que Pycnogenol® protege os lipídios da retina de maneira mais potente que vitamina C, vitamina E, CoQ10, ácido lipóico e extrato de semente de uva. O carotenoide Luteína, especialmente, é usado para proteger a mácula retinal dos danos oxidativos. Em condições de laboratório, Luteína e Pycnogenol® foram analisados por seu efeito antioxidante protetor da retina. Além de suas potentes contribuições antioxidantes individuais, a combinação de Luteína e Pycnogenol® demonstrou uma proteção sinergética dos lipídios da retina contra oxidação 60% maior. Além da grande ação antioxidante em ambientes aquosos, Pycnogenol® parece apresentar uma sinergia com os antioxidantes lipofílicos ao longo da interface hidrolipídica dos tecidos.

Estudo multicêntrico com 1169 pacientes com retinopatia: A evidência mais impressionante da eficácia de Pycnogenol® para proteger a visão dos pacientes com retinopatia vem de um estudo multicêntrico na Alemanha. No total, 1169 pacientes com diabetes 1 e 2 participaram e tomaram Pycnogenol® em dosagens que iam de 20 a 160 mg, dependendo da gravidade dos sangramentos na retina, durante um período de seis meses.O resultado do estudo mostrou que após seis meses, em média, não ocorreu mais nenhuma perda de visão, o que sugere que Pycnogenol® efetivamente impeça o avanço da retinopatia.

Efeitos adversos: Pode causar transtornos digestivos.

Contra indicações / precauções: Não é indicado para gestantes, lactantes e crianças, hipersensibilidade ao óleo essencial, insuficiência renal, indivíduos com doença de Crohn, hepatopatias, epilepsia, Parkinson ou outras enfermidades neurológicas.

Atenção! Produto pode ocasionar ardência e dor leve à moderada nas primeiras horas de aplicação e pode ocorrer edema/nodulações local que desaparecem entre 1 e 2 semanas.

Indicações de uso

Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade; Colesterol / Dislipidemia; Insuficiência Venosa Crônica; Diabetes; Disminorréia; Perimenopausa; Endometriose; TPM; Disfunção erétil; Hipertensão; Cãibras musculares; Osteoartrite; Função plaquetária; Retinopatia. É indicado em afecções respiratórias como sinusite, rinite, faringite, gripe, resfriado, bronquite e asma. É indicado no tratamento de veias varicosas, telangiectasias, distúrbios do fluxo microcirculatório cerebral e cardíaco e na alteração da fragilidade capilar. Ação anti-aging e tratamento de melasma. Prevenção de doenças cardiovasculares e suas complicações. Controle do perfil lipídico, glicêmico e Síndrome Metabólica. Hepatoprotetor e para melhora do desempenho físico.

O Picnogenol possui eficiente ação clareadora e antioxidante, podendo ser usado no dermaroller.

Sugestões de Mesclas

COGNIÇÃO, MEMóRI A, FOCO E TRATAMENT O DE DEMÊNCIA SENIL

Pool Cognitivo Máster.....1 amp 5ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

AUXILIAR NA MELHORA DA CONCENTRAÇÃO E MEMó RIA

PQQ 5mg.....1 amp 2ml
Teanina L 50mg.....1 amp 2ml
Piracetam 500mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

REDUÇÃO DO DÉFICT DE ATENÇÃO, DISTÚRBIOS E SINTOMAS DE TDAH EM CRIANÇAS

Metilcobalamina 5 a 25mg.....1 amp 1ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
Metilfolato 3mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml
Selênio 100mcg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV

Metilcobalamina: Dose idade/peso: em geral aplicação 5mg-10mg até 2 a 3x/semana

AUXILIAR NO TRATAMEN TO DE DISTÚRBIOS NEURODEGENERATIVOS

Metilcobalamina 50mg.....1 amp 2ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
Metilfolato 3mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

AUXILIAR NO TRATAMENTO DE ENXAQUECA CRÔNICA

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
5-HTP 4mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

MELHORA DA FIBROMIALGIA E DORES GENERALIZADAS (I)

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
Curcumina 250mg.....1 amp 1ml
Metilcobalamina 5mg..... 1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

MELHORA DA FIBROMIALGIA E DORES GENERALIZADAS (II)

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Metilcobalamina 25mg.....1 amp 1ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 4x/semana

IMUNOMODULADOR

Timomodulina 50mg.....1 amp 2ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Carnosina L 100mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

DORES ARTICULARES, ARTRITE e OSTEOARTRITRE (I)

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Condroitina Sulfato 100mg....1 amp 2ml
Complexo B 64mg.....1 amp 2ml
Manganês Sulfato 20mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

DORES ARTICULARES, ARTRITE e OSTEOARTRITRE (II)

Condroitina Sulfato 100mg....1 amp 2ml
Complexo B 64mg.....1 amp 2ml
Curcumina 250mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

AÇÃO ANTIOXIDANTE E ANTIINFLAMATóRIA

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
Selênio 100mcg.....1 amp 2ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

PROFILAXIA DE TROMBOSE VENOSA SUPERF., MELHORA DA INSUF.VENOSA CRÔNICA E DISTÚRBIOS DA MICROCIRCULAÇÃO

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Vitamina C 20%.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

CARDIOPROTETOR, MELHORA DA CONDIÇÃO CARDÍACA

D-Ribose 500mg.....1 amp 2ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Metilfolato 3mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

MELHORA DO PERFIL LIPÍDICO REDUZINDO LDL E AUMENTANDO HDL

D-Ribose 500mg.....1 amp 2ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

ENERGIA PARA ATLETAS E RECUPERAÇÃO MUSCULAR E CARDIOVASCULAR

BHB (BetaHidroxiButirato) 100mg..1 amp 1ml
D-Ribose 500mg.....1 amp 2ml
Carnosina L 100mg.....1 amp 2ml
Citrulina Malato 600mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

MELHORA NO DESEMPENHO DAS ATIVIDADES ESPORTIVAS

HMB 100mg.....1 amp 1ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Taurina+Inositol (10% cada)...1 amp 2ml
Ornitina L 120mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

PREVENÇÃO DE CÃIBRAS E AUXILIAR NA DIMINUIÇÃO DE DORES MUSCULARES

Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Vitamina B6 100mg.....1 amp 1ml
HMB 100mg.....1 amp 1ml
Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

AÇÃO HEPATOPROTETORA

Ácido Alfa Lipóico 600mg.....1 amp 10ml
Aplicação: EV 1 a 3x /semana.
Diluir em 100ml de soro fisiológico. Deixar gotejar 30 gotas por minuto.

+

Cofatores Mitocondriais Vit... 1 amp 2ml
N-AcetiilCisteína 600mg.....1 amp 2ml
Metilcobalamina 5mg.....1 amp 1ml
Selênio 100mcg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

MELHORA DO PERFIL GLICÊMICO E DA SÍNDROME METABóLICA

Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
D-Ribose 500mg.....1 amp 2ml
Pool Endocrinológico.....1 amp 2ml
Cromo Picolinato 200mcg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana/ 6meses
Manutenção: aplicar 1 a 3x/15dias

REGULADOR DE SÍNDROME METABóLICA, QUEBRA DA GORDURA VISCERAL E SUBCUTÂNEA

Cromo Picolinato 200mcg.....1 amp 2ml
FEA (Feniletilamina) 100mg.....1 amp 2ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Teacrina 50mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

AÇÃO NA ADIPOGÊNESE E INTERFERÊNCIA NA ABSORÇÃO DE CARBOIDRATOS NO INTESTINO

Cromo Picolinato 200mcg.....1 amp 2ml
5-HTP 4mg.....1 amp 2ml
HMB 100mg.....1 amp 1ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

REDUÇÃO DE GORDURA E CELULITE

Citrus Sinensis Blend.....1 amp 2ml
HMB 100mg.....1 amp 1ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Pool Endocrinológico .....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

AÇÃO NA PROTEÇÃO SOLAR CONTRA ERITEMA INDUZIDO POR RADIAÇÃO UV E MELASMAS

DMAE 50mg.....1 amp 2ml
Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Melatonina 3mg.....1 amp 2ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

AUXILIAR NO TRATAMENTO E PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO E FLACIDEZ

DMAE 50mg.....1 amp 2ml
Vitamina C 20%.....1 amp 2ml
Melatonina 3mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

AUXILIAR NO TRATAMENTO DE GENGIVITE E PLACA BACTERIANA

Vitamina C 20%.....1 amp 2ml
Cofatores Mitocondriais Vit.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 2x/semana

PROTEÇÃO DOS CAPILARES DA RETINA E AUXILIAR NO TRATAMENTO DA RETINOPATIA

Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Carnosina L 100mg.....1 amp 2ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

AUXILIAR NO TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE PRÉ-MENSTRUAL E ANTIESPASMÓDICO

5-HTP 4mg.....1 amp 2ml
Cofatores Mitocondriais Vit.....1 amp 2ml
Baicalina 5mg.....1 amp 1ml
Glutationa 40mg.....1 amp 1ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

AUXILIAR NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO ERÉTIL

FEA (Feniletilamina) 100m.....1 amp 2ml
Fenilalanina L 50mg.....1 amp 2ml
Carnitina L 600mg.....1 amp 2ml
Arginina L 1000mg.....1 amp 2ml
Picnogenol 10mg.....1 amp 2ml

Aplicação: EV 1 a 3x/semana

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Literaturas e Informes Técnicos dos Fornecedores
2. BATISTUZZO, J.A.O., ITAYA, M., ETO, Y. Formulário Médico Farmacêutico. 3ª ed, São Paulo: Pharmabooks, 2006.
3. Ni, Z.; Mu, y.; Gulati, o. treatment of melasma with pycnogenolphytotherapy research, chichester, v. 16, n. 6, p. 567-571, 2002.
4. Saliou, C.; Rimbach, G.; Moini, h.; Mclaughlin, L.;Hosseini, S. ; Lee, j. et al. solar ultravioletinduced erythema in human skin and nuclear factor-kappa-b-dependent gene expression in keratinocytes are modulated by a french maritime pine bark extract. free radical biology & medicine, tarrytown, v.30, n. 2, p. 154-160, 2001
5. Chicago, IL: Information Resources Inc.; 2007.
6. Gulati O. Pycnogenol in venous disorders: a review. Euro Bull Drug Res. 1999;7(2):8-13.
7. Belcaro G, Cesarone MR, Errichi BM, et al. Diabetic ulcers: microcirculatory improvement and faster healing with pycnogenol. ClinApplThrombHemost. 2006;12(3):318-323.
8. Liu X, Wei J, Tan F, Zhou S, Wurthwein G, Rohdewald P. Antidiabetic effect of Pycnogenol French maritime pine bark extract in patients with diabetes type II. Life Sci. 2004;75(21):2505-2513.

9. Trebaticka J, Kopasova S, Hradecna Z, et al. Treatment of ADHD with French maritime pine bark extract, Pycnogenol. Eur Child Adolesc Psychiatry.2006;15(6):329-335.
10. Hosseini S, Pishnamazi S, Sadrzadeh SM, Farid F, Farid R, Watson RR. Pycnogenol in the Management of Asthma.J Med Food.2001;4(4):201- 209.
11. Lau BH, Riesen SK, Truong KP, Lau EW, Rohdewald P, Barreta RA. Pycnogenol as an adjunct in the management of childhood asthma.J Asthma.2004;41(8):825-832.
12. Lee OH, Seo MJ, Choi HS, Lee BY. Pycnogenol® Inhibits Lipid Accumulation in 3T3-L1 Adipocytes with the Modulation of Reactive Oxygen Species (ROS) Production Associated with Antioxidant Enzyme Responses.Phytother Res. 2011 Jul 27.
13. Kim YM, Jeong YK, Wang MH, Lee WY, Rhee HI. Inhibitory effect of pine extract on alpha-glucosidase activity and postprandial hyperglycemia.Nutrition. 2005 Jun;21(6):756-61.
14. Devaraj S, Vega-López S, Kaul N, Schönlau F, Rohdewald P, Jialal I. Supplementation with a pine bark extract rich in polyphenols increases plasma antioxidant capacity and alters the plasma lipoprotein profile. Lipids. 2002 Oct;37(10):931-4.
15. Persson IA, Persson K, Hägg S, Andersson RG. Effects of Cocoa Extract and Dark Chocolate on Angiotensin-Converting Enzyme and Nitric Oxide in Human Endothelial Cells and Healthy Volunteers.J CardiovascPharmacol.2010 Oct 14.
16. Snitker S, Fujishima Y, Shen H, Ott S, Pi-Sunyer X, Furuhata Y, Sato H, Takahashi M. Effects of novel capsinoid treatment on fatness and energy metabolism in humans: possible pharmacogenetic implications. Am J ClinNutr. 2009 Jan;89(1):45-50.
17. Maimoona A, Naeem I, Saddiqe Z, Jameel K. A review on biological, nutraceutical and clinical aspects of French maritime pine bark extract. Ethnopharmacol. 2011 Jan 27;133(2):261-77.
18. Cesarone, M R et al. Rapid relief of signs/symptons in chronic venous microangiopathy with Pycnogenol®: a prospective, controlled study. Angiology 57(5): 569-576, 2006.
19. Res Pharm Sci. 2011 Jan-Jun;Pharmaceutical and nutraceutical effects of Pinuspinasterbark extract S. Iravani and B. Zolfaghari. Received 2010 Nov; Accepted 2011 Feb.
20. American Botanical Council. Scientific and clinical monograph for Pycnogenol (french maritime pine bark extract)