



Licenciatura em Ciências da Nutrição

Memória Final de Curso

Volume II

Elaborado por Rosa Maria Moreira Pires

Aluna nº 200992137

Orientador interno: Mestre Ana Lúcia Silva

Orientador externo: Ana Andrea Alves

Barcarena

Novembro de 2013

Universidade Atlântica
Licenciatura em Ciências da Nutrição

Memória Final de Curso

Volume II

Elaborado por Rosa Maria Moreira Pires

Aluna nº 200992137

Orientador interno: Mestre Ana Lúcia Silva

Orientador externo: Ana Andrea Alves

Barcarena

Novembro de 2013

Índice de Anexos

Anexo 1 – Declaração de horas do estágio profissionalizante I.

Anexo 2 – Declaração de horas do estágio profissionalizante II.

Anexo 3 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto Total Protein GoldNutrition®.

Anexo 4 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto GoldDrink GoldNutrition®.

Anexo 5 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto GoldDrink Premium GoldNutrition®.

Anexo 6 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto Pure Mass GoldNutrition®.

Anexo 7 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto Supreme Gainers GoldNutrition®.

Anexo 8 – Rótulo de produto Total Protein Bar GoldNutrition®, sabor bolacha.

Anexo 9 - Rótulo de produto Total Protein Bar GoldNutrition®, sabor chocolate.

Anexo 10 - Rótulo de produto Total Protein Bar GoldNutrition®, sabor iogurte-maçã.

Anexo 11 - Rótulo de produto Total Casein GoldNutrition®, sabor baunilha.

Anexo 12 - Rótulo de produto Total Casein GoldNutrition®, sabor chocolate.

Anexo 13 - Rótulo de produto Total Casein GoldNutrition®, sabor morango.

Anexo 14 - Rótulo de produto Total Isolate Protein GoldNutrition®, sabor morango.

Anexo 15 - Rótulo de produto Total Isolate Protein GoldNutrition®, sabor chocolate.

Anexo 16 – Ficha técnica do produto Kelp Swanson®.

Anexo 17 - Ficha técnica do produto Óleo de coco Swanson®.

Anexo 18 - Ficha técnica do produto Ultra Methylcobalamin Swanson®.

Anexo 19 - Ficha técnica do produto Selenium Swanson®.

Anexo 20 - Ficha técnica do produto Total Casein GoldNutrition®.

Anexo 21 - Ficha técnica do produto GoldNutrition Slim Ultimate Raspberry®.

Anexo 44 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Café verde”.

Anexo 45 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Chá verde”.

Anexo 46 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Damiana”.

Anexo 47 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Erva mate”.

Anexo 48 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “*Ginkgo biloba*”.

Anexo 49 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Guaraná”.

Anexo 50 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Palmeira anã-*Saw palmetto*”.

Anexo 51 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Relora”.

Anexo 52 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Valeriana”.

Anexo 53 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “*Tribulus terrestris*”.

Anexo 54 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Dieta ácida ou alcalina? Qual a melhor para a saúde?”.

Anexo 55 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Suplementação de creatina, exercício físico e desempenho desportivo”.

Anexo 56 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “As dietas hiperproteicas emagrecem?”

Anexo 57 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Pequeno-almoço especial inverno”.

Anexo 58 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Alguns cuidados com a alimentação podem prevenir enxaquecas”.

Anexo 59 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Aprenda a cozinhar sem gordura”.

Anexo 60 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “As alternativas ao açúcar”

Anexo 61 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Conheça os mandamentos de uma dieta saudável”.

Anexo 62 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Costuma beber chá verde?”

Anexo 1 – Declaração de horas do estágio profissionalizante I

arito@uatlantica.pt

FAX: 351 214 302 573

A/c Prof. Doutora Ana Rito
CEIDSS

Coordenação de Estágios e Coordenação da
Licenciatura em Ciências da Nutrição
Universidade atlântica
Fábrica da Pólvora de Barcarena
2730-036 Barcarena, Oeiras

DECLARAÇÃO DE HORAS DE ESTÁGIO

Licenciatura em Ciências da Nutrição da Universidade Atlântica


Tendo em conta que o plano de estudos do Curso de Licenciatura em Ciências da Nutrição da Universidade Atlântica contempla duas Unidades Curriculares de estágio, designadamente Estágio Profissionalizante I e II respectivamente no 7º e 8º semestre;

Trata-se de disciplinas semestrais com uma carga horária total de 150h no 7º semestre (10h semanais) e 300h no 8º semestre (25h semanais), o número total de faltas não pode exceder 10% da carga horária total de Estágio. O aluno reprova à Unidade Curricular sempre que ultrapassar o número de faltas previsto.

Para os devidos efeitos se informa que **Rosa Moreira Pires, nº 200992137**, estagiou sob a minha Orientação no **Departamento Técnico** da empresa **Eco-Nutraceuticos, S.A.**, em Rua dos Bem Lembrados nº 141 Manique, 2645-471 Alcabideche, no período de **08 de Outubro de 2012** a **30 de Janeiro de 2013**, tendo totalizado um nº de horas de 153,5

Alcabideche, 31 de Janeiro de 2013

O Supervisor do Estágio



.....
Ana Andrea Alves Alves



ECO
NUTRACEUTICOS, S.A.

Nota: Este documento deve ser preenchido única e exclusivamente pelo Orientador e enviado em envelope fechado à Coordenação da Licenciatura de Ciências da Nutrição ou digitalizado por email para (arito@uatlantica.pt)

Anexo 2 – Declaração de horas do estágio profissionalizante II

arito@uatlantica.pt

FAX: 351 214 302 573

A/c Prof. Doutora Ana Rito

CEIDSS

Coordenação de Estágios e Coordenação da

Licenciatura em Ciências da Nutrição

Universidade atlântica

Fábrica da Pólvora de Barcarena

2730-036 Barcarena, Oeiras

DECLARAÇÃO DE HORAS DE ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDADE ATLÂNTICA

Tendo em conta que o plano de estudos de Ciências da Nutrição da Universidade Atlântica contempla duas Unidades Curriculares de estágio, designadamente Estágio Profissionalizante I e II respectivamente no 7º e 8º semestre;

Tratam-se de disciplinas semestrais com uma carga horária total de 150h no 7º semestre (10h semanais) e 300h no 8º semestre (25h semanais), o número total de faltas não pode exceder 10% da carga horária total de Estágio. O aluno reprova à Unidade Curricular sempre que ultrapassar o número de faltas previsto.

Para os devidos efeitos se informa que **Rosa Moreira Pires, Nº200992137**, estagiou sob a minha Orientação no **Departamento técnico** da empresa **Eco-Nutraceuticos, S.A.**, em Rua dos Bem Lembrados nº141 Manique, 2645-471 Alcabideche, no período de **25 de Fevereiro de 2013 a 17 de Maio de 2013**, tendo totalizado um nº de horas de 317,5.

Alcabideche, 26 de Junho de 2013

O Orientador Externo/Supervisor do Estágio



Ana Andrea Alves Alves

 **ECO
NUTRACEUTICOS, S.A.**

Nota: Este documento deve ser preenchido única e exclusivamente pelo Orientador/supervisor e entregue ao aluno para inclusão no seu Relatório de Estágio Profissionalizante I e/ou Memória Final de Curso. Uma cópia pode ser enviada por email para arito@uatlantica.pt e vandap@uatlantica.pt

Anexo 3 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto Total Protein GoldNutrition®.

TOTAL WHEY

Alegações de saúde e nutricionais

PROTEÍNA

Alegação nutricional: Alto teor em proteína (tem 77,5 % do valor energético em proteína:> 20%)

Alegações de saúde:

- As proteínas contribuem para a manutenção de ossos normais
- As proteínas contribuem para o crescimento da massa muscular
- As proteínas contribuem para a manutenção da massa muscular

POTÁSSIO

Alegação nutricional: Fonte de Potássio (tem 14,2% da DDR:> 15%)

Alegações de saúde:

- O potássio contribui para o normal funcionamento muscular
- O potássio contribui para a manutenção de ossos normais
- O potássio contribui para a manutenção de uma pressão arterial normal

CÁLCIO

Alegação nutricional: Fonte de cálcio (tem 27% da DDR:> 15%)

Alegações de saúde:

- O cálcio contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- O cálcio contribui para o normal funcionamento muscular
- O cálcio contribui para o processo de divisão e especialização celular
- O cálcio contribui para a normal coagulação do sangue
- O cálcio contribui para uma neurotransmissão normal
- O cálcio contribui para o normal funcionamento das enzimas digestivas
- O cálcio é necessário para a manutenção de ossos normais
- O cálcio é necessário para a manutenção de dentes normais

FÓSFORO

Alegação nutricional: Fonte de fósforo (têm 20% da DDR:> 15%)

Alegações de saúde:

- A vitamina B2 contribui para o normal metabolismo produtor de energia

VITAMINA B6

Alegação nutricional: Alto teor em vitamina B6 (têm 121,4 % da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- A vitamina B6 contribui para o normal metabolismo da homocisteína
- A vitamina B6 contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- A vitamina B6 contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- A vitamina B6 contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- A vitamina B6 contribui para uma normal função psicológica
- A vitamina B6 contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário
- A vitamina B6 contribui para a síntese normal da cisteína
- A vitamina B6 contribui para o metabolismo normal das proteínas e do glicogénio
- A vitamina B6 contribui para a formação normal de glóbulos vermelhos
- A vitamina B6 contribui para a regulação da atividade hormonal

Anexo 4 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto GoldDrink GoldNutrition®.

GOLDRINK

Alegações de saúde e nutricionais

MAGNÉSIO

Alegação nutricional: Alto teor em vitamina magnésio (têm 48,9% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- O magnésio contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- O magnésio contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- O magnésio contribui para o normal funcionamento muscular
- O magnésio contribui para a síntese normal das proteínas
- O magnésio contribui para o processo de divisão celular
- O magnésio contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- O magnésio contribui para uma normal função psicológica
- O magnésio contribui para a manutenção de dentes normais
- O magnésio contribui para a manutenção de ossos normais
- O magnésio contribui para o equilíbrio dos eletrólitos

Alegações tendo em conta o objetivo para o qual o produto foi criado:

- O magnésio contribui para o equilíbrio dos eletrólitos
- O magnésio contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- O magnésio contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- O magnésio contribui para o normal funcionamento muscular

Anexo 5 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto GoldDrink Premium GoldNutrition®.

GOLDRINK PREMIUM

Alegações de saúde e nutricionais

MAGNÉSIO

Alegação nutricional: Alto teor em magnésio (têm 68% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- O magnésio contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- O magnésio contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- O magnésio contribui para o normal funcionamento muscular
- O magnésio contribui para a síntese normal das proteínas
- O magnésio contribui para o processo de divisão celular
- O magnésio contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- O magnésio contribui para uma normal função psicológica
- O magnésio contribui para a manutenção de dentes normais
- O magnésio contribui para a manutenção de ossos normais
- O magnésio contribui para o equilíbrio dos eletrólitos

VITAMINA C

Alegação nutricional: Alto teor em vitamina C (têm 75% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- A vitamina C contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- A vitamina C contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- A vitamina C contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- A vitamina C contribui para uma normal função psicológica
- A vitamina C contribui para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis
- A vitamina C contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário
- A vitamina C contribui para manter o normal funcionamento do sistema imunitário durante e após exercício físico intenso
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos vasos sanguíneos

Anexo 6 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto Pure Mass GoldNutrition®.

PURE MASS

Alegações de saúde e nutricionais

PROTEÍNA

Alegações nutricional: Alto teor em proteína (tem 38,9 % do valor energético em proteína:> 20%)

Alegações de saúde:

- As proteínas contribuem para a manutenção de ossos normais
- As proteínas contribuem para o crescimento da massa muscular
- As proteínas contribuem para a manutenção da massa muscular

VITAMINA B2

Alegações nutricional: Alto teor em vitamina B2 (têm 260% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- A vitamina B2 contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- A vitamina B2 contribui para a manutenção de mucosas normais
- A vitamina B2 contribui para a manutenção de uma pele normal
- A vitamina B2 contribui para a manutenção de uma visão normal
- A vitamina B2 contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- A vitamina B2 contribui para o normal metabolismo do ferro
- A vitamina B2 contribui para a manutenção de glóbulos vermelhos normais
- A vitamina B2 contribui para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis
- A vitamina B2 contribui para o normal metabolismo produtor de energia

VITAMINA B6

Alegações nutricional: Alto teor em vitamina B6 (têm 260 % da DDR:> 30%)

Alegação de saúde:

- A vitamina B6 contribui para o normal metabolismo da homocisteína
- A vitamina B6 contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- A vitamina B6 contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- A vitamina B6 contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- A vitamina B6 contribui para uma normal função psicológica
- A vitamina B6 contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário

- A vitamina C contribui para manter o normal funcionamento do sistema imunitário durante e após exercício físico intenso
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos vasos sanguíneos
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos ossos
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal das cartilagens
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal das gengivas
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal da pele
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos dentes
- A vitamina C contribui para a regeneração da forma reduzida da vitamina E
- A vitamina C aumenta a absorção de ferro

VITAMINA A

Alegação nutricional: Alto teor em vitamina A (têm 227,3% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- A vitamina A contribui para a manutenção de mucosas normais
- A vitamina A contribui para a manutenção de uma pele normal
- A vitamina A contribui para a manutenção de uma visão normal
- A vitamina A contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário
- A vitamina A contribui para o normal metabolismo do ferro contribui para o processo de diferenciação celular

VITAMINA E

Alegação nutricional: Alto teor em vitamina E (têm 151,5% da DDR:> 30%)

- O fósforo contribui para o normal funcionamento das membranas celulares

MANGANÊS

Alegação nutricional: Alto teor em manganês (têm 545,2% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- O manganês contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- O manganês contribui para a normal formação de tecidos conjuntivos
- O manganês contribui para a proteção das células contra oxidações indesejáveis
- O manganês contribui para a manutenção de ossos normais

ZINCO

Alegação nutricional: Fonte de Zinco (tem 18,2% da DDR:> 15%)

Alegações de saúde:

- O zinco contribui para a manutenção de um cabelo normal
- O zinco contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário
- O zinco contribui para o processo de divisão celular
- O zinco contribui para o normal metabolismo dos hidratos de carbono
- O zinco contribui para a síntese normal do ADN
- O zinco contribui para o normal metabolismo dos ácidos gordos
- O zinco contribui para a manutenção de uma pele normal
- O zinco contribui para uma fertilidade e reprodução normais
- O zinco contribui para a manutenção de uma visão normal
- O zinco contribui para o normal metabolismo dos macronutrientes
- O zinco contribui para a manutenção de ossos normais
- O zinco contribui para uma normal função cognitiva

A creatina aumenta o desempenho físico durante exercícios repetidos de curta duração e alta intensidade (alegação feita para uma dose de 3 g de creatina: produto tem 4,5 g por dose)

- A alegação só pode ser utilizada para alimentos que proporcionem uma ingestão diária de 3 g de creatina. Para poder ser feita a alegação, o consumidor deve receber informação de que o efeito benéfico é obtido com uma dose diária de 3 g de creatina.

Anexo 7 - Alegações nutricionais e de saúde permitidas para o produto Supreme Gainers GoldNutrition®.

SUPREME GAINERS

Alegações de saúde e nutricionais

PROTEÍNA

Alegação nutricional: Alto teor em proteína (tem 20,8 % do valor energético em proteína:> 20%)

Alegações de saúde:

- As proteínas contribuem para a manutenção de ossos normais
- As proteínas contribuem para o crescimento da massa muscular
- As proteínas contribuem para a manutenção da massa muscular

POTÁSSIO

Alegação nutricional: Alto teor em potássio (tem 34% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- O potássio contribui para o normal funcionamento muscular
- O potássio contribui para a manutenção de ossos normais
- O potássio contribui para a manutenção de uma pressão arterial normal

VITAMINA B12

Alegação nutricional: Alto teor em vitamina B12 (têm 176% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- A vitamina B12 contribui para o normal metabolismo da homocisteína
- A vitamina B12 contribui para a redução do cansaço e da fadiga
- A vitamina B12 contribui para o normal funcionamento do sistema nervoso
- A vitamina B12 contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- A vitamina B12 contribui para uma normal função psicológica
- A vitamina B12 contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário
- A vitamina B12 contribui para o processo de divisão celular
- A vitamina B12 contribui para a formação normal de glóbulos vermelhos

- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos ossos
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal das cartilagens
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal das gengivas
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal da pele
- A vitamina C contribui para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos dentes
- A vitamina C contribui para a regeneração da forma reduzida da vitamina E
- A vitamina C aumenta a absorção de ferro

FOSFORO

Alegação nutricional: Alto teor em fósforo (têm 191,1% da DDR:> 30%)

Alegações de saúde:

- O fósforo contribui para o normal metabolismo produtor de energia
- O fósforo contribui para a manutenção de dentes normais
- O fósforo contribui para a manutenção de ossos normais
- O fósforo contribui para o normal funcionamento das membranas celulares

ZINCO

Alegação nutricional: Fonte de Zinco (tem 16% da DDR:> 15%)

Alegações de saúde:

- O zinco contribui para a manutenção de um cabelo normal
- O zinco contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário
- O zinco contribui para o processo de divisão celular
- O zinco contribui para o normal metabolismo dos hidratos de carbono

Anexo 8 – Rótulo de produto Total Protein Bar GoldNutrition®, sabor bolacha.

Total Protein Bar bolacha (cookie)

Pode dizer na frente:

“ Rico em proteína”, “*Rico en proteína*”, “High protein”

“As proteínas contribuem para a manutenção da massa muscular”, “*Las proteínas contribuyen a conservar la masa muscular*”, “Protein contributes to the maintenance of muscle mass”

Barra proteica / *Barrita proteica*

Quantidade líquida/ *Cantidad líquida*: 46 g

Sabor bolacha com cobertura / *Sabor galleta con cobertura* – 185 kcal por barra/barrita.

Contém derivados de soja. Pode conter vestígios de glúten. /*Contiene derivados de soja. Puede contener trazas de gluten.*

Informação nutricional / <i>Información nutricional</i>	Por 100 g	Por barra/barrita (46g)
Valor energético	401 Kcal /1689 KJ	185 Kcal / 777 KJ
Gorduras / <i>Grasas</i>	13 g	6 g
Das quais saturadas / <i>De las cuales saturadas</i>	7,6 g	3,5 g
Hidratos de carbono / <i>Carbohidratos</i>	40 g	18,4 g
Dos quais açúcares / <i>De los cuales azúcares</i>	20 g	9,2 g
Dos quais Poliois / <i>De los cuales polioles</i>	3 g	1,4 g
Fibras	0,2 g	0,1 g
Proteínas	32 g	14,7 g
Sódio	369,5 mg	170 mg
Vitamina A	1304,3 µg	600 µg (75% DDR*)
Vitamina D	7,6 µg	3,5 µg (70% DDR*)
Vitamina E	19,5 mg	9 mg (75% DDR*)
Tiamina	1,7 mg	0,77 mg (70% DDR*)
Riboflavina	2,1 mg	0,98 mg (70% DDR*)
Vitamina B6	2,1 mg	0,98 mg (70% DDR*)
Vitamina B12	2,17 µg	1 µg (40% DDR*)
Vitamina C	148 mg	68 mg (85% DDR*)
Niacina	27,8 mg	12,8 mg (80% DDR*)
Ácido fólico	434,8 µg	200 µg (100% DDR*)
Ácido pantoténico	11,1 mg	5,1 mg (85% DDR*)
Biotina	0,11 mg	0,05 mg (100% DDR*)
Cálcio / Calcio	261 mg	120 mg (15% DDR*)
Fósforo	380,4 mg	175 mg (25% DDR*)
Zinco / Zinc	3,3 mg	1,5 mg (15% DDR*)
Manganês/Manganeso	4,5 mg	2 mg (100% DDR*)

*DDR- Dose Diária Recomendada/Cantidad Diaria Recomendada

Ingredientes: Concentrado de proteínas lácteas, Xarope de glicose/*Jarabe de glucosa*, Cobertura de chocolate de leite/ *leche*, Xarope de açúcar /*Jarabe de azúcar*, Xarope de sorbitol/ *Jarabe de sorbitol*, Óleo de girassol/*Aceite de girasol*, Manteiga de cacau/*Manteca de cacao*, Complexo/ *Complejo* mineral (Citrato de sódio/*Citrato sódico*, Fosfato dicálcico/*bicálcico*, Fosfato de sódio/ *Fosfato sódico*, Cloreto de potássio/*Cloruro potásico*, Carbonato de magnésio/ *Carbonato magnésico*, Sulfato de manganês/*manganeso*, Pirofosfato de ferro/*hierro*, Óxido de zinco/*zinc*, Iodeto de potássio/*Yoduro potásico*, Selenito sódico, Fluoreto de sódio/*Fluoruro sódico*, Molibdato de sódio/*Molibdato sódico*), Xarope de frutose/*Jarabe de fructosa*, Aromatizante, L-Cistina, Complexo/*Complejo* vitamínico (Acido L-Ascórbico, Nicotinamida, *Acetato de DL-alfa tocoferilo*, D-Pantotenato de cálcio/ *D-Pantotenato cálcico*, Piridoxina HCL, Riboflavina, Tiamina HCL, *Acetato de retinilo*, Acido pteroilmonoglutâmico, D-Biotina, Colecalciferol, Cianocobalamina).

No âmbito de uma alimentação variada e de um estilo de vida saudável, consumir 1 a 2 barras por dia.

En el contexto de un alimentación variada y equilibrada y de un estilo de vida saludable, consumir 1-2 barritas por día.

Produzido na U.E./ *Producido en la U.E.*

Conservar em local fresco e seco / *Conservar en local fresco y seco*

Consumir de preferência antes do fim de/L: ver embalagem / **Consumir preferentemente antes del fin de/L:** Ver envase.

EcoNutraceuticos

Rua dos Bem Lembrados, nº 141, Manique 2645-471 Alcabideche, Portugal

Nº Azul: 808 204 656 • www.econutraceuticos.eu

www.goldnutrition.pt

Anexo 9 - Rótulo de produto Total Protein Bar GoldNutrition®, sabor chocolate.

Total Protein Bar chocolate

Pode dizer na frente:

“ Rico em proteína”, “*Rico en proteína*”, “High protein”

“As proteínas contribuem para a manutenção da massa muscular”, “*Las proteínas contribuyen a conservar la masa muscular*”, “Protein contributes to the maintenance of muscle mass”

Barra proteica / *Barrita proteica*

Quantidade líquida/ *Cantidad liquida*: 46 g

Sabor chocolate com cobertura/ Sabor chocolate *con cobertura* – 185 kcal por barra/barrita.

Contém derivados de soja. Pode conter vestígios de glúten. /*Contiene derivados de soja. Puede contener trazas de gluten.*

Informação nutricional / <i>Información nutricional</i>	Por 100 g	Por barra/barrita (46g)
Valor energético	401 Kcal /1689 KJ	185 Kcal / 777 KJ
Gorduras / <i>Grasas</i>	13 g	6 g
Das quais saturadas / <i>De las cuales saturadas</i>	7,6 g	3,5 g
Hidratos de carbono / <i>Carbohidratos</i>	40 g	18,4 g
Dos quais açúcares / <i>De los cuales azuceres</i>	20 g	9,2 g
Dos quais Poliois / <i>De los cuales polioles</i>	3 g	1,4 g
Fibras	0,6 g	0,3 g
Proteínas	32 g	14,7 g
Sódio	369,5 mg	170 mg
Vitamina A	1304,3 µg	600 µg (75% DDR*)
Vitamina D	7,6 µg	3,5 µg (70% DDR*)
Vitamina E	19,5 mg	9 mg (75% DDR*)
Tiamina	1,7 mg	0,77 mg (70% DDR*)
Roboflavina	2,1 mg	0,98 mg (70% DDR*)
Vitamina B6	2,1 mg	0,98 mg (70% DDR*)
Vitamina B12	2,17 µg	1 µg (40% DDR*)
Vitamina C	148 mg	68 mg (85% DDR*)
Niacina	27,8 mg	12,8 mg (80% DDR*)
Ácido fólico	434,8 µg	200 µg (100% DDR*)
Ácido pantoténico	11,1 mg	5,1 mg (85% DDR*)
Biotina	0,11 mg	0,05 mg (100% DDR*)
Cálcio / Calcio	261 mg	120 mg (15% DDR*)
Fósforo	380,4 mg	175 mg (25% DDR*)
Zinco / Zinc	3,3 mg	1,5 mg (15% DDR*)
Manganês/Manganeso	4,5 mg	2 mg (100% DDR*)

*DDR- Dose Diária Recomendada/Cantidad Diaria Recomendada

Ingredientes: Concentrado de proteínas lácteas, Xarope de glicose/*Jarabe de glucosa*, Cobertura de chocolate de leite/*leche*, Xarope de açúcar /*Jarabe de azúcar*, Xarope de sorbitol/*Jarabe de sorbitol*, Óleo de girassol/*Aceite de girasol*, Manteiga de cacau/*Manteca de cacao*, Cacau magro em pó/ *Cacao desgrasado en polvo*, Complexo/ *Complejo* mineral (Citrato de sódio/*Citrato sódico*, Fosfato dicálcico/*bicálcico*, Fosfato de sódio/*Fosfato sódico*, Cloreto de potássio/ *Cloruro potásico*, Carbonato de magnésio/ *Carbonato magnésico*, Sulfato de manganês/*manganeso*, Pirofosfato de ferro/*hierro*, Óxido de zinco/*zinc*, Iodeto de potássio/*Yoduro potásico*, Selenito sódico, Fluoreto de sódio/*Fluoruro sódico*, Molibdato de sódio/*Molibdato sódico*), Xarope de frutose/*Jarabe de fructosa*, Aromatizante, L-Cistina, Complexo/*Complejo* vitamínico (Acido L-Ascórbico, Nicotinamida, *Acetato de DL-alfa tocoferilo*, D-Pantotenato de cálcio/ *D-Pantotenato cálcico*, Piridoxina HCL, Riboflavina, Tiamina HCL, Acetato de retinilo, Acido pteroilmonoglutâmico, D-Biotina, Colecalciferol, Cianocobalamina).

No âmbito de uma alimentação variada e de um estilo de vida saudável, consumir 1 a 2 barras por dia.

En el contexto de un alimentación variada y equilibrada y de un estilo de vida saludable, consumir 1-2 barritas por día.

Produzido na U.E./ *Producido en la U.E.*

Conservar em local fresco e seco / *Conservar en local fresco y seco*

Consumir de preferência antes do fim de/L: ver embalagem / *Consumir preferentemente antes del fin de/L: Ver envase.*

EcoNutraceuticos

Anexo 10 - Rótulo de produto Total Protein Bar GoldNutrition®, sabor iogurtemaçã.

Total Protein Bar iogurte-maçã

Pode dizer na frente:

“ Rico em proteína”, “*Rico en proteína*”, “High protein”

“As proteínas contribuem para a manutenção da massa muscular”, “*Las proteínas contribuyen a conservar la masa muscular*”, “Protein contributes to the maintenance of muscle mass”

Barra proteica / *Barrita proteica*

Quantidade líquida/ *Cantidad líquida*: 46 g

Sabor iogurte-maçã com cobertura/ *Sabor yogur-manzana con cobertura* – 184 kcal por barra/barrita.

Contém derivados de soja. Pode conter vestígios de glúten. /*Contiene derivados de soja. Puede contener trazas de gluten.*

Informação nutricional / Información nutricional	Por 100 g	Por barra/barrita (46g)
Valor energético	401 Kcal /1686 KJ	184 Kcal / 776 KJ
Gorduras / <i>Grasas</i>	13 g	6 g
Das quais saturadas / <i>De las cuales saturadas</i>	11,5 g	5,3 g
Hidratos de carbono / <i>Carbohidratos</i>	40 g	18,4 g
Dos quais açúcares / <i>De los cuales azucares</i>	20 g	9,2 g
Dos quais Poliois / <i>De los cuales poliois</i>	3 g	1,4 g
Fibras	0,2 g	0,1 g
Proteínas	32 g	14,7 g
Sódio	369,5 mg	170 mg
Vitamina A	1304,3 µg	600 µg (75% DDR*)
Vitamina D	7,6 µg	3,5 µg (70% DDR*)
Vitamina E	19,5 mg	9 mg (75% DDR*)
Tiamina	1,7 mg	0,77 mg (70% DDR*)
Riboflavina	2,1 mg	0,98 mg (70% DDR*)
Vitamina B6	2,1 mg	0,98 mg (70% DDR*)
Vitamina B12	2,17 µg	1 µg (40% DDR*)
Vitamina C	148 mg	68 mg (85% DDR*)
Niacina	27,8 mg	12,8 mg (80% DDR*)
Ácido fólico	434,8 µg	200 µg (100% DDR*)
Ácido pantoténico	11,1 mg	5,1 mg (85% DDR*)
Biotina	0,11 mg	0,05 mg (100% DDR*)
Cálcio/ Calcio	261 mg	120 mg (15% DDR*)
Fósforo	380,4 mg	175 mg (25% DDR*)
Zinco / Zinc	3,3 mg	1,5 mg (15% DDR*)
Manganês/Manganeso	4,5 mg	2 mg (100% DDR*)

*DDR- Dose Diária Recomendada/Cantidad Diaria Recomendada

Ingredientes: Concentrado de proteínas lácteas, Xarope de glicose/*Jarabe de glucosa*, Cobertura vegetal branca/ *blanca*, Xarope de açúcar /*Jarabe de azúcar*, Xarope de sorbitol/ *Jarabe de sorbitol*, Manteiga de cacau/*Manteca de cacao*, Complexo/ *Complejo* mineral (Citrato de sódio/*Citrato sódico*, Fosfato dicálcico/*bicálcico*, Fosfato de sódio/*Fosfato sódico*, Cloreto de potássio/*Cloruro potásico*, Carbonato de magnésio/ *Carbonato magnésico*, Sulfato de manganês/*manganeso*, Pirofosfato de ferro/*hierro*, Óxido de zinco/*zinc*, Iodeto de potássio/*Yoduro potásico*, Selenito sódico, Fluoreto de sódio/*Fluoruro sódico*, Molibdato de sódio/*Molibdato sódico*), Óleo de girassol/*Aceite de girassol*, Xarope de frutose/*Jarabe de fructosa*, Maçã em cubos/*Manzana cúbica*, Maçã/*Manzana granulada*, Aromatizante, L-Cistina, Complexo/*Complejo* vitamínico (Ácido L-Ascórbico, Nicotinamida, Acetato de DL-alfa tocoferilo, D-Pantotenato de cálcio/ *D-Pantotenato cálcico*, Piridoxina HCL, Riboflavina, Tiamina HCL, Acetato de retinilo, Ácido pteroilmonoglutâmico, D-Biotina, Colecalciferol, Cianocobalamina), Acidificante/*Acidulante* (ácido málico).

No âmbito de uma alimentação variada e de um estilo de vida saudável, consumir 1 a 2 barras por dia.

En el contexto de un alimentación variada y equilibrada y de un estilo de vida saludable, consumir 1-2 barras por día.

Produzido na U.E./ *Producido en la U.E.*

Conservar em local fresco e seco / *Conservar en local fresco y seco*

Consumir de preferência antes do fim de/L: ver embalagem / *Consumir preferentemente antes del fin de/L: Ver envase.*

EcoNutraceuticos

Rua dos Bem Lembrados, nº 141, Manique 2645-471 Alcabideche, Portugal

Anexo 11 - Rótulo de produto Total Casein GoldNutrition®, sabor baunilha.

Caseína: baunilha

Time Release protein - 7h

Protein contributes to the maintenance and to a growth of muscle mass.

High Protein

Destaques

43 g protein per dose

9 g BCAA's per dose

85% Micelar casein

Suplemento alimentar - Quantidade liquida: 900 g - Sabor: baunilha - Contém açúcar e edulcorantes

Complemento alimenticio – Cantidad neta: 900 g – Sabor: Vainilla – contiene azúcar y edulcorantes.

Food Supplement – Net Quantity: 900g – Flavour: Vanilla – Contains sugar and Sweeteners.

A caseína é a proteína mais abundante no leite de vaca. **Total Casein Goldnutrition**® é obtida a partir de concentrado de proteína láctea, com 85 % de caseína micelar, sendo por isso concentrada em BCAA's (aminoácidos de cadeia ramificada). Cada dose (2 batidos) fornece aproximadamente 9 g de BCAA's. A caseína é uma proteína de absorção lenta, tendo assim a vantagem da libertação contínua de aminoácidos para a corrente sanguínea ao longo do tempo, no caso da caseína micelar este processo pode estender-se até 7 horas. **Total Casein Goldnutrition**® contém um alto teor de proteína, que contribui para o crescimento e manutenção da massa muscular.

*La Caseína es la proteína más abundante de la leche de vaca. **Total Casein Goldnutrition**® es obtenido de concentrado de proteína láctea, con 85% de caseína micelar, siendo por eso concentrada en BCAA's (aminoácidos de cadena ramificada). Cada dosis (2 batidos) aporta aproximadamente 9 g de BCAA's. La caseína es una proteína de absorción lenta, lo que permite un aporte continuado de aminoácidos a la corriente sanguínea por un tiempo más prolongado, en el caso de la caseína micelar este proceso puede extenderse hasta 7 h. **Total Casein Goldnutrition**® presenta un alto contenido de proteínas, que contribuyen a que aumente y se conserve la masa muscular.*

*Casein is the most abundant protein in cow's milk. **Total Casein Goldnutrition**® is obtained from Milk protein concentrate (MPC) with 85% micellar casein and is therefore concentrated on BCAA (branched chain amino acids). Each dose (2 shakes) contributes with approximately 9 g of BCAAs. Casein is a slow absorption protein and allows a continuous release of amino acids into the bloodstream over time, in the case of micellar casein this process can be extended for 7 hours. **Total Casein Goldnutrition**® contains High Protein, that contributes to the maintenance and to a growth of muscle mass.*

Informação nutricional / Información nutricional / Nutritional information	100 g	2 Batidos (60 g)
Valor energético/Energetic Value	355 Kcal/ 1484 KJ	213 Kcal/ 890 KJ
Lípidos/Grasa/Fat	1 g	1 g
Dos quais Saturados / De las cuales Saturadas / Of which saturated	1 g	1 g
Hidratos de carbono/ Carbohydrates	13 g	8 g
Dos Quais Açúcares/De los Cuales Azúcares/ Of Which Sugars	10 g	6 g
Fibra / Fibra Alimentaria / Fibre	2 g	1 g
Proteínas/Protein	72 g	43 g
Sódio / Sodium	0,10 g	0,06 g
Perfil de aminoácidos / Aminoacids Profile	100 g	2 Batidos (60 g)
Alanina /Alanine	2357 mg	1414 mg
Arginina / Arginine	2643 mg	1586 mg
Ácido Aspártico / Aspartic Acid	5571 mg	3343 mg
Cisteína / Cysteine	857 mg	514 mg
Ácido Glutâmico / Glutamic acid	15427 mg	9256 mg
Glicina / Glycine	1357 mg	814 mg
Histidina / Histidine	1928 mg	1157 mg
Isoleucina / Isoleucine	3785 mg	2271 mg
Leucina / Leucine	6857 mg	4114 mg

Best before end/Batch: see package.



CÓDIGO DE BARRAS: 5 601607 072183 > 5601607072183

Anexo 12 - Rótulo de produto Total Casein GoldNutrition®, sabor chocolate.

Caseína: chocolate

Time Release protein - 7h

Protein contributes to the maintenance and to a growth of muscle mass.

High Protein

Destaques

43 g protein per dose

9 g BCAA's per dose

85% Micelar casein

Suplemento alimentar - Quantidade líquida: 900 g - Sabor: Chocolate - Contém açúcar e edulcorantes

Complemento alimenticio – Cantidad neta: 900 g – Sabor: Chocolate – contiene azúcar y edulcorantes.

Food Supplement – Net Quantity: 900g – Flavour: Chocolate – Contains sugar and Sweeteners.

A caseína é a proteína mais abundante no leite de vaca. **Total Casein Goldnutrition**® é obtida a partir de concentrado de proteína láctea, com 85 % de caseína micelar, sendo por isso concentrada em BCAA's (aminoácidos de cadeia ramificada). Cada dose (2 batidos) fornece aproximadamente 8,5 g de BCAA's. A caseína é uma proteína de absorção lenta, tendo assim a vantagem da libertação contínua de aminoácidos para a corrente sanguínea ao longo do tempo, no caso da caseína micelar este processo pode estender-se até 7 horas. **Total Casein Goldnutrition**® contém um alto teor de proteína, que contribui para o crescimento e manutenção da massa muscular.

La Caseína es la proteína más abundante de la leche de vaca. **Total Casein Goldnutrition**® es obtenido de concentrado de proteína láctea, con 85% de caseína micelar, siendo por eso concentrada en BCAA's (aminoácidos de cadena ramificada). Cada dosis (2 batidos) aporta aproximadamente 8,5 g de BCAA's. La caseína es una proteína de absorción lenta, lo que permite un aporte continuado de aminoácidos a la corriente sanguínea por un tiempo más prolongado, en el caso de la caseína micelar este proceso puede extenderse hasta 7 h. **Total Casein Goldnutrition**® presenta un alto contenido de proteínas, que contribuyen a que aumente y se conserve la masa muscular.

Casein is the most abundant protein in cow's milk. **Total Casein Goldnutrition**® is obtained from Milk protein concentrate (MPC) with 85% micellar casein and is therefore concentrated on BCAA (branched chain amino acids). Each dose (2 shakes) contributes with approximately 8,5g of BCAAs. Casein is a slow absorption protein and allows a continuous release of amino acids into the bloodstream over time, in the case of micellar casein this process can be extended for 7 hours. **Total Casein Goldnutrition**® contains High Protein, that contributes to the maintenance and to a growth of muscle mass.

Informação nutricional / Información nutricional / Nutritional information	100 g	2 Batidos (60 g)
Valor energético/Energetic Value	350 Kcal/ 1464 KJ	210 Kcal/ 879 KJ
Lípidos/Grasa/Fat	2 g	1 g
Dos quais Saturados / De las cuales Saturadas / Of which saturated	1 g	1 g
Hidratos de carbono/ Carbohydrates	12 g	7 g
Dos Quais Açúcares/De los Cuales Azúcares/ Of Which Sugars	10 g	6 g
Fibra / Fibra Alimentaria / Fibre	4 g	3 g
Proteínas/Protein	68 g	41 g
Sódio / Sodium	0,09 g	0,06 g
Perfil de aminoácidos / Aminoacids Profile	100 g	2 Batidos (60 g)
Alanina /Alanine	2196 mg	1318 mg
Arginina / Arginine	2462 mg	1477 mg
Ácido Aspártico / Aspartic Acid	5190 mg	3114 mg
Cisteína / Cysteine	799 mg	479 mg
Ácido Glutâmico / Glutamic acid	14374 mg	8624 mg
Glicina / Glycine	1264 mg	759 mg
Histidina / Histidine	1797 mg	1078 mg

Consumir de preferência antes do fim de/L: Ver embalagem.

Consumir preferentemente antes del fin de/L: Ver envase.

Best before end/Batch: see package.



CÓDIGO DE BARRAS: 5 601607 072176 > 5601607072176

Anexo 13 - Rótulo de produto Total Casein GoldNutrition®, sabor morango.

Caseína: morango

Time Release protein - 7h

Protein contributes to the maintenance and to a growth of muscle mass.

High Protein

Destaques

43 g protein per dose

9 g BCAA's per dose

85% Micelar casein

Suplemento alimentar - Quantidade liquida: 900 g - Sabor: Morango - Contém açúcar e edulcorantes

Complemento alimenticio – Cantidad neta: 900 g – Sabor: Fresa – contiene azúcar y edulcorantes.

Food Supplement – Net Quantity: 900g – Flavour: Strawberry – Contains sugar and Sweeteners.

A caseína é a proteína mais abundante no leite de vaca. **Total Casein Goldnutrition**® é obtida a partir de concentrado de proteína láctea, com 85 % de caseína micelar, sendo por isso concentrada em BCAA's (aminoácidos de cadeia ramificada). Cada dose (2 batidos) fornece aproximadamente 9 g de BCAA's. A caseína é uma proteína de absorção lenta, tendo assim a vantagem da libertação contínua de aminoácidos para a corrente sanguínea ao longo do tempo, no caso da caseína micelar este processo pode estender-se até 7 horas. **Total Casein Goldnutrition**® contém um alto teor de proteína, que contribui para o crescimento e manutenção da massa muscular.

*La Caseína es la proteína más abundante de la leche de vaca. **Total Casein Goldnutrition**® es obtenido de concentrado de proteína láctea, con 85% de caseína micelar, siendo por eso concentrada en BCAA's (aminoácidos de cadena ramificada). Cada dosis (2 batidos) aporta aproximadamente 9 g de BCAA's. La caseína es una proteína de absorción lenta, lo que permite un aporte continuado de aminoácidos a la corriente sanguínea por un tiempo más prolongado, en el caso de la caseína micelar este proceso puede extenderse hasta 7 h. **Total Casein Goldnutrition**® presenta un alto contenido de proteínas, que contribuyen a que aumente y se conserve la masa muscular.*

*Casein is the most abundant protein in cow's milk. **Total Casein Goldnutrition**® is obtained from Milk protein concentrate (MPC) with 85% micellar casein and is therefore concentrated on BCAA (branched chain amino acids). Each dose (2 shakes) contributes with approximately 9 g of BCAAs. Casein is a slow absorption protein and allows a continuous release of amino acids into the bloodstream over time, in the case of micellar casein this process can be extended for 7 hours. **Total Casein Goldnutrition**® contains High Protein, that contributes to the maintenance and to a growth of muscle mass.*

Informação nutricional / Información nutricional / Nutritional information	100 g	2 Batidos / 2 Shakes (60 g)
Valor energético/Energetic Value	354 Kcal/ 1480 KJ	212 Kcal/ 888 KJ
Lípidos/Grasa/Fat	1 g	1 g
Dos quais Saturados / De las cuales Saturadas / Of which saturated	1 g	1 g
Hidratos de carbono/ Carbohydrates	12 g	7 g
Dos Quais Açúcares/De los Cuales Azúcares/ Of Which Sugars	10 g	6 g
Fibra / Fibra Alimentaria / Fibre	2 g	1 g
Proteínas/Protein	73 g	44 g
Sódio / Sodium	0,10 g	0,06 g
Perfil de aminoácidos / Aminoacids Profile	100 g	2 Batidos (60 g)
Alanina /Alanine	2394 mg	1437 mg
Arginina / Arginine	2685 mg	1611 mg
Ácido Aspártico / Aspartic Acid	5660 mg	3396 mg
Cisteína / Cysteine	871 mg	522 mg
Ácido Glutâmico / Glutamic acid	15673 mg	9404 mg
Glicina / Glycine	1379 mg	827 mg
Histidina / Histidine	1959 mg	1175 mg
Isoleucina / Isoleucine	3846 mg	2307 mg

Consumir de preferência antes do fim de/L: Ver embalagem.

Consumir preferentemente antes del fin de/L: Ver envase.

Best before end/Batch: see package.



CÓDIGO DE BARRAS: 5 601607 072169 > 5601607072169

Anexo 14 - Rótulo de produto Total Isolate Protein GoldNutrition®, sabor morango.

Total Whey Isolate Strawberry

90 % Whey Protein Isolate & 5% Whey Protein Hydrolysed
Microfiltered For Faster Absorption
Less than 1% lactose

Destaques:

Low fat
10 g BCAA's per dose
86 % Protein per dose

Suplemento alimentar - Quantidade líquida: 750 g - Sabor: Morango – Contém edulcorantes
Complemento alimenticio – Cantidad neta: 750 g – Sabor: Fresa – contiene edulcorantes.
Food Supplement – Net Quantity: 750g – Flavour: Strawberry – Contains Sweeteners.

Total Whey Isolate GoldNutrition® é uma fórmula Premium composta por 95% de proteína do soro do leite (90% isolada e 5% hidrolisada), praticamente isenta de hidratos de carbono, gordura e lactose (<1%). Cada dose (2 batidos) fornece aproximadamente 10 g de BCAA's.

Total Whey Isolate GoldNutrition® é uma proteína da mais alta qualidade que não sofreu desnaturação durante o processo de obtenção e apresenta uma dissolução instantânea. Representa também uma excelente opção para os indivíduos com sensibilidade elevada à lactose.

A toma diária de **Total Whey Isolate GoldNutrition®** fornece 43 g de proteína (2 batidos), que representa um **alto teor de proteínas**. A proteína contribui para o crescimento e a manutenção da massa muscular.

***Total Whey Isolate GoldNutrition®** es una fórmula Premium que comprende 95% de proteína de suero de leche (90% aislado y 5% hidrolizado), prácticamente libre de carbohidratos, grasa y lactosa (<1%). Cada dosis (2 batidos) proporciona aproximadamente 10 g de BCAA's.*

***Total Whey Isolate GoldNutrition®** es una proteína con la más alta calidad que no ha sido desnaturalizado durante el proceso de producción y proporciona una disolución instantánea. Es también una excelente opción para las personas con alta sensibilidad a la lactosa.*

*Una dosis diaria de **Total Whey Isolate GoldNutrition®** proporciona 43 g de proteína (2 batidos), lo que representa un **alto contenido de proteínas**. Proteínas contribuyen a que aumente y se conserve la masa muscular.*

***Total Whey Isolate GoldNutrition®** is a Premium formula comprising 95% of whey protein (90% isolated and 5% hydrolysed), substantially free of fat, carbohydrates and lactose (<1%). Each dose (2 shakes) provides approximately 10 g of BCAA's.*

***Total Whey Isolate GoldNutrition®** is a protein of the highest quality, which has not been denatured during the production process and provides an instantaneous dissolution. Is also an excellent choice for individuals with high sensitivity to lactose. A daily dose of **Total Whey Isolate GoldNutrition®** provides 43 g of protein (2 shakes), which represents a **high protein**. Protein contributes to the maintenance of muscle mass.*

Informação nutricional / Información nutricional / Nutritional information	100 g	2 Batidos/2 Shakes (50 g)
Valor energético/Energetic Value	363 Kcal/ 1516 KJ	181 Kcal/ 758 KJ
Lípidos/Grasa/Fat	1,0 g	0,5 g
Dos quais Saturados / De las cuales Saturadas / Of which saturated	0,4 g	0,2 g
Hidratos de carbono/ Carbohydrates	2,5 g	1,3 g
Dos Quais Açúcares/De los Cuales Azúcares/ Of Which Sugars	1,8 g *	0,9 g
Fibra / Fibra Alimentaria / Fibre	1,8 g	0,9 g
Proteínas/Protein	86,0 g	43,0 g
Sódio / Sodium	0,3 g	0,1 g
Perfil de aminoácidos / Aminoacids Profile	100 g	2 Batidos/2 Shakes (50 g)
Alanina /Alanine	4270 mg	2135 mg
Arginina / Arginine	1824 mg	912 mg

Manter num local fresco e seco, ao abrigo da luz, fora do alcance das crianças.
Mantener en lugar fresco y seco, abrigado de la luz, fuera del alcance de los niños.
Store out in a cool and dry place, away from direct sunlight exposure, out of the reach of young children.

Produzido em Laboratório Certificado da U.E.
Producido en Laboratorio Certificado de la U.E.
Produced in an U.E. Certified Laboratory.

Consumir de preferência antes do fim de/L: Ver embalagem.
Consumir preferentemente antes del fin de/L: Ver envase.
Best before end/Batch: see package.

CÓDIGO DE BARRAS:



Anexo 15 - Rótulo de produto Total Isolate Protein GoldNutrition®, sabor chocolate.

Total Whey Isolate Chocolate

90 % Whey Protein Isolate & 5% Whey Protein Hydrolysed
Microfiltered For Faster Absorption
Less than 1% lactose

Destaques:

Low fat

10 g BCAA's per dose

85 % Protein per dose

Suplemento alimentar - Quantidade líquida: 750 g - Sabor: Chocolate - Contém edulcorantes
Complemento alimenticio – Cantidad neta: 750 g – Sabor: Chocolate – Contiene edulcorantes.
Food Supplement – Net Quantity: 750g – Flavour: Chocolate – Contains Sweeteners.

Total Whey Isolate GoldNutrition® é uma fórmula Premium conseguida através da microfiltração de fluxo cruzado que permite a obtenção de um elevado grau de pureza de proteína de alto valor biológico. Composta por 95% de proteína do soro do leite (90% isolada e 5% hidrolisada), praticamente isenta de hidratos de carbono, gordura e lactose (<1%), **Total Whey Isolate GoldNutrition®** permite uma rápida absorção pelo organismo. Cada dose (2 batidos) fornece aproximadamente 10 g de BCAA's.

Total Whey Isolate GoldNutrition® é uma proteína da mais alta qualidade que não sofreu desnaturação durante o processo de obtenção e apresenta uma dissolução instantânea. Representa também uma excelente opção para os indivíduos com sensibilidade elevada à lactose.

A toma diária de **Total Whey Isolate GoldNutrition®** fornece 43 g de proteína (2 batidos), que representa um **alto teor de proteínas**. A proteína contribui para o crescimento e a manutenção da massa muscular.

***Total Whey Isolate GoldNutrition®** es una fórmula Premium obtenida por microfiltración de flujo cruzado que permite obtener un alto grado de pureza de proteína de alto valor biológico. Compuesta por 95% de proteína de suero de leche (90% aislado y 5% hidrolizado), prácticamente libre de carbohidratos, grasa y lactosa (<1%), **Total Whey Isolate GoldNutrition®** permite una rápida absorción por el organismo. Cada dosis (2 batidos) proporciona aproximadamente 10 g de BCAA's.*

***Total Whey Isolate GoldNutrition®** es una proteína con la más alta calidad que no ha sido desnaturado durante el proceso de producción y proporciona una disolución instantánea. Es también una excelente opción para las personas con alta sensibilidad a la lactosa.*

*Una dosis diaria de **Total Whey Isolate GoldNutrition®** proporciona 43 g de proteína (2 batidos), lo que representa un **alto contenido de proteínas**. Proteínas contribuyen a que aumente y se conserve la masa muscular.*

Total Whey Isolate GoldNutrition® is a Premium formula obtained through the cross-flow microfiltration that allows to obtain a high levels of purity protein with high biological value. Composed of 95% of whey protein (90% isolated and 5% hydrolysed), substantially free of fat, carbohydrates and lactose (<1%) **Total Whey Isolate GoldNutrition®** allows quick absorption by the body. Each dose (2 shakes) provides approximately 10 g of BCAA's.

Total Whey Isolate GoldNutrition® is a protein of the highest quality, which has not been denatured during the production process and provides an instantaneous dissolution. Is also an excellent choice for individuals with high sensitivity to lactose. A daily dose of **Total Whey Isolate GoldNutrition®** provides 43 g of protein (2 shakes), which represents a **high protein**. Protein contributes to the maintenance of muscle mass.

Informação nutricional / Información nutricional / Nutritional information	100 g	2 Batidos/2 Shakes (50 g)
Valor energético/Energetic Value	366 Kcal/ 1532 KJ	183 Kcal/ 766 KJ
Lípidos/Grasa/Fat	1,3 g	0,6 g
Dos quais Saturados / De las cuales Saturadas / Of which saturated	0,6 g	0,3 g
Hidratos de carbono/ Carbohydrates	3,4 g	1,7 g
Dos Quais Açúcares/De los Cuales Azúcares/ Of Which Sugars	2,0 g *	1,0 g
Fibra / Fibra Alimentaria / Fibre	1,5 g	0,7 g
Proteínas/Protein	85,3 g	43,0 g
Sódio / Sodium	0,3 g	0,1 g
Perfil de aminoácidos / Aminoacids Profile	100 g	2 Batidos/2 Shakes (50 g)

Food supplements should not be used as a substitute for a varied and balanced diet and a healthy lifestyle.

Manter num local fresco e seco, ao abrigo da luz, fora do alcance das crianças.

Mantener en lugar fresco y seco, abrigado de la luz, fuera del alcance de los niños.

Store out in a cool and dry place, away from direct sunlight exposure, out of the reach of young children.

Produzido em Laboratório Certificado da U.E.

Producido en Laboratorio Certificado de la U.E.

Produced in an U.E. Certified Laboratory.

Consumir de preferência antes do fim de/L: Ver embalagem.

Consumir preferentemente antes del fin de/L: Ver envase.

Best before end/Batch: see package.

CÓDIGO DE BARRAS:



Anexo 16 – Ficha técnica do produto Kelp Swanson®.

Kelp –225 µg

Fonte de iodo

Suplemento alimentar indicado para:

- Normal funcionamento da tiroide
- Função cognitiva
- Funcionamento do sistema nervoso
- Normal metabolismo produtor de energia
- Manutenção de uma pele normal

Referência:

Apresentação: Frasco com 250 comprimidos.



Kelp (*Ascophyllum nodosum*) é uma alga marinha, usada há milhares de anos pela medicina chinesa devido às suas propriedades.

Kelp Swanson® é uma importante fonte de iodo, mineral conhecido principalmente pela sua atuação nas hormonas tiroideias. O alto teor de iodo da alga Kelp pode tornar-se útil no tratamento da hipoactividade da tiroide resultante de uma deficiência de iodo. Esta desregulação pode levar a que a taxa metabólica basal atinja níveis inferiores a 55% do normal, originando problemas no crescimento e no desenvolvimento do organismo.

A deficiência de iodo pode trazer danos para o feto e para a gestante. No caso de hipotiroidismo, pode ocorrer ausência de ovulação, aborto durante o primeiro trimestre de gestação, hipertensão gestacional e má formação fetal.

Devido à sua participação nos “impulsos sinápticos” e no processo de mielinização, as hormonas da tiroide exercem um importante papel na maturação do sistema nervoso central. Desta forma, uma deficiência de iodo pode ser responsável por causar danos cerebrais, considerados irreversíveis. A consequência mais grave deste quadro é o cretinismo, caracterizado principalmente pelo atraso mental. Estudos mostram que crianças com carência de iodo apresentam Quocientes de Inteligência (Q.I.) mais baixos comparativamente com as que apresentam valores normais.

A deficiência de iodo está também relacionada com o desenvolvimento de bócio, sendo este caracterizado pelo aumento do tamanho da tiroide, decorrente de mecanismos

compensatórios resultantes da diminuição hormonal. Estudos mostram que a suplementação de iodo é eficaz na redução do tamanho da glândula da tiroide em indivíduos com bócio.

As hormonas tiroideias dependentes de iodo, regulam o consumo de oxigénio celular, o metabolismo basal e a produção de energia pelo organismo, atuando na reprodução e crescimento da pele e do cabelo e na manutenção da temperatura corporal.

O consumo inadequado de iodo está ainda associado a prejuízos na função imune e ao aumento da incidência de cancro do estomago.

Ingredientes: Fosfato dicálcico, Carbonato de cálcio, Celulose microcristalina, extracto de Alga Kelp (*Ascophyllum nodosum*), Ácido esteárico, Estearato de magnésio, sílicio, Goma-arábica (E414), Maltodextrina.

Composição	Por Comprimido	Por 100 g
Alga Kelp (<i>Ascophyllum nodosum</i>)	59 mg	17,53 g
Iodo	225 µg (150% DDR*)	0,07 g

*DDR – Dose Diária Recomendada

Toma Diária: Tomar 1 comprimido por dia depois da refeição, ou segundo indicação do seu técnico de saúde. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não recomendado durante a gravidez e aleitamento, hipertiroidismo ou em caso de alergia a algum dos constituintes.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais

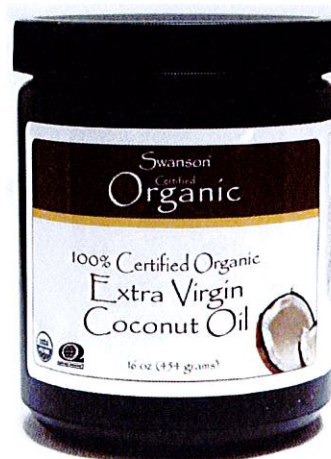


Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • N° Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 17 - Ficha técnica do produto Óleo de coco Swanson®.

Óleo de Coco – 14 g

Óleo de coco orgânico extra virgem



Suplemento alimentar indicado para:

- Acelerar a redução da gordura corporal
- Diminuição da gordura abdominal
- Aumenta os níveis de energia
- Aumentar o bom colesterol
- Diminuir o apetite
- Favorecer o sistema imunitário

Referência:

Apresentação: Frasco com 454 g de óleo de coco sólido

O Coco (*Cocos nucifera* L.) pertence à família Areaceae (Palmae) e à subfamília Cocoideae.

O óleo de coco apresenta ácidos gordos de cadeia média que correspondem a 70-80% de sua composição. Este facto faz com este óleo tenha um comportamento metabólico diferente de outras gorduras, pois são rapidamente absorvidos e transformados em energia no fígado, onde são rapidamente oxidadas, não participando no ciclo do colesterol e não sendo armazenados como gordura. Estudos com humanos mostram que o consumo de óleo de coco virgem diminui a gordura abdominal.

O consumo de óleo de coco aumenta a resposta imunitária contra fungos, bactérias e protozoários e também parece ter efeitos benéficos para a saúde cardiovascular.

Aproximadamente 50% da gordura do coco é composta pelo ácido láurico, que é transformado em monolaurina, um monoglicerídeo que possui ação anti-viral, anti-bacteriana e anti-protozoária, usado pelo organismo para destruir a camada lipídica de vários microorganismos como HIV, herpes, citomegalovirus, influenza, *Helicobacter pylori*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*, estreptococos dos grupos A, F e G, *Cândida albicans*, *Chlamydia*, *Neisseria gonorreae*, *Giárdia*, entre outros. Por

outro lado, a monolaurina parece não exercer nenhum efeito sobre as bactérias colonizadoras do intestino, apenas em bactérias potencialmente patogênicas.

Seis a 7% dos ácidos gordos presentes no óleo de coco são compostos pelo ácido cáprico, também transformado no organismo humano, em monocaprina, e também com propriedades antimicrobianas contra HIV, *Chlamydia* e herpes.

O óleo de coco Swanson® é extraído a frio a partir da massa do coco e pode ser utilizado em substituição de outros tipos de gordura na preparação ou tempero de alimentos ou ser adicionado, por exemplo a batidos, cereais, iogurte, salada de frutas ou ainda ser ingerido diretamente.

Ingredientes: Óleo de coco orgânico extra virgem sólido.

Composição	Por Dose (colher de sopa)	Por 100 g
Óleo de coco Extra virgem	14 g	100 g

*DDR – Dose Diária Recomendada

Toma Diária: Tomar 1 colher de sopa por dia, ou segundo indicação do seu técnico de saúde. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não recomendado durante a gravidez e aleitamento ou em caso de alergia a algum dos constituintes.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

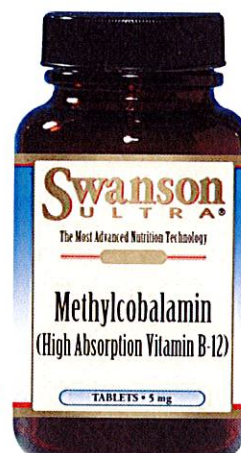
Anexo 18 - Ficha técnica do produto Ultra Methylcobalamin Swanson®.

Ultra Methylcobalamin –5 mg

Alta absorção de vitamina B12

Suplemento alimentar indicado para:

- Funcionamento do sistema imunitário
- Redução do cansaço e da fadiga
- Processo de divisão celular
- Normal metabolismo produtor de energia
- Funcionamento do sistema nervoso
- Normal metabolismo da homocisteína
- Normal função psicológica
- Formação de glóbulos vermelhos



Referência:

Apresentação: Frasco com 60 comprimidos.

A vitamina B12 é a maior e a mais complexa de todas as vitaminas. É a única entre as vitaminas que contém um íon de metal, o cobalto. Por esta razão, cobalamina é o termo usado para fazer referência à vitamina B12.

Em humanos, a principal função da vitamina B12 é agir como cofator enzimático em diferentes processos metabólicos. A sua participação no metabolismo da homocisteína é fundamental, estando a sua deficiência associada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e a alterações funcionais do cérebro relacionadas com a hiperhomocisteinemia. A vitamina B12 é também necessária na síntese de DNA, sendo o crescimento e a reparação celular afetados em caso de deficiência. Além disso, é essencial na formação de glóbulos vermelhos normais, podendo a sua carência provocar anemia megaloblástica.

Os idosos são os mais suscetíveis à deficiência de B12 devido à atrofia das células gástricas parietais, que reduz a produção de ácido clorídrico no estômago, causando uma

produção inadequada do fator intrínseco e má absorção desta vitamina.

Os vegetarianos restritos são outro grupo em risco de carência, sendo a suplementação com vitamina B12 importante para prevenir esta deficiência.

Ultra Methylcobalamin Swanson®, contém Metilcobalamina, uma forma de vitamina B12 de alta absorção, sendo também a forma mais predominante na corrente sanguínea.

Ingredientes: Sorbitol, Manitol, Celulose microcristalina, Metilcobalamina, Silício, Aroma natural de morango, Estearato de magnésio, E468.

Composição	Por comprimido	Por 100 g
Metilcobalamina (Vitamina B12)	5 mg (200000% DDR*)	1,23 g

*DDR – Dose Diária Recomendada

Toma Diária: Tomar 1 comprimido por dia, ou segundo indicação do seu técnico de saúde. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não recomendado durante a gravidez e aleitamento ou em caso de alergia a algum dos constituintes.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • N° Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 19 - Ficha técnica do produt Selenium Swanson®.

Selenium – 100 µg

Com Selenium SeLECT®

Suplemento alimentar indicado para:

- Ação antioxidante
- Funcionamento do sistema imunitário
- Normal espermatogénese
- Manutenção de cabelo e unhas normais
- Normal funcionamento da tiroide
- Ação desintoxicante

Referência:

Apresentação: 200 cápsulas.

O selénio é um mineral com importante ação antioxidante, com atuação em todas as células, pois faz parte do pool de selenoproteínas do sistema antioxidante. Como antioxidante, o selénio ajuda a reduzir a peroxidação lipídica e a neutralizar os radicais peróxidos de hidrogénio, por ser essencial na síntese da glutathione peroxidase.

O selénio desempenha um papel essencial no sistema imunitário, pois é um cofator para a glutathione peroxidase, que é uma importante enzima antioxidante do sistema imune. Também possui atividade antiviral, podendo aumentar o nível de linfócitos T e aumentar a atividade das células *natural killer*, além de produzir interferão gama e citocinas. Os efeitos anticancerígenos do selénio pode ser consequência da sua capacidade em aumentar a atividade do sistema imune ou da sua capacidade de produzir metabolitos anticancerígenos que alteram o metabolismo das células tumorais, inibem a angiogénese e induzem a apoptose da célula tumoral. De modo geral, os estudos mostram que a carência de selénio pode aumentar a incidência de cancro do pulmão, da próstata, do ovário e do carcinoma hepatocelular, sendo que o risco pode aumentar de duas a seis vezes quando a concentração sérica é reduzida.

Existem evidências de que o selénio é importante no metabolismo das hormonas



tiroideias, pois a enzima deiodinase, que converte a hormona T4 em T3 (forma ativa) é uma enzima selénio-dependente.

A deficiência de selénio pode levar a alterações na fertilidade, pois a concentração de selénio influenciam a motilidade dos espermatozoides.

O selénio tem ainda uma ação desintoxicante, ajudando a eliminar metais pesados do organismo, tais como mercúrio e cádmio.

Selenium Swanson® contém Selenium SeLECT®, que é uma forma de selénio patenteada, com maior biodisponível comparativamente com outras formas comercializadas.

Ingredientes: Farinha de arroz, Gelatina, Selenium SeLECT® (L-Seleniometionina).

Composição	Por Cápsula	Por 100 g
Selénio	100 µg (182 % DDR*)	0,03 g

*DDR – Dose Diária Recomendada

Toma Diária: Tomar 1 cápsula por dia depois da refeição ou segundo indicação do seu técnico de saúde. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não recomendado durante a gravidez e aleitamento ou em caso de alergia a algum dos constituintes.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • N° Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 20 - Ficha técnica do produto Total Casein GoldNutrition®.

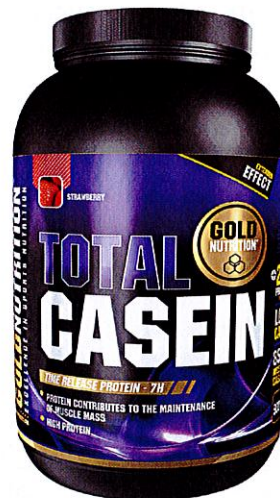


Total Casein

Efeito Anti Catabólico

Suplemento nutricional indicado para:

- Evitar a destruição do tecido muscular.
- Aumentar ou conservar a massa muscular.
- Manter o aporte de proteínas ao músculo por tempo prolongado.
- Controlar o apetite e prolongar a saciedade.
- Complementar dietas hiperproteicas.



Total Casein Goldnutrition® é obtida a partir de 85 % de caseína micelar e aporta por cada dose (2 batidos) aproximadamente 9 g de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA's) e 43 g de proteína.

A caseína é uma proteína de absorção lenta, tendo assim a vantagem da libertação contínua de aminoácidos para a corrente sanguínea ao longo do tempo, no caso da caseína micelar este processo pode prolongar-se até 7 horas.

Total Casein Goldnutrition® contém 72% de proteína, que contribui para o crescimento e manutenção da massa muscular.

Apresentação: Boião de 900 g.

Sabor: Morango, chocolate, Baunilha.

Ingredientes: Concentrado de Proteína láctea (85% caseína micelar, 15% proteína do soro), Cacau em pó (sabor chocolate) Frutose, Aromatizantes, Beterraba em pó (sabor morango), Espessantes (Goma de

xantana, Goma de guar), Edulcorantes (Sucralose, Acessulfame K).

Informação nutricional	2 Batidos (60 g)
Valor energético	212 Kcal/ 886 KJ
Lípidos	1 g
Dos quais Saturados	1 g
Hidratos de carbono	7 g
Dos Quais Açúcares	6 g
Fibra	2 g
Proteínas	43 g
Sódio	0,06 g

Toma diária: Tomar 2 batidos por dia, de preferência ao pequeno-almoço e ao deitar. Não exceder a toma diária recomendada.

Modo de Preparação: Para preparar um batido, adicionar uma medida cheia (30g) a 250 ml de água. Agitar bem e servir.

Aviso: Durante a gravidez e aleitamento consulte o seu médico antes de tomar este produto. Não recomendado em caso de insuficiência renal ou alergia a algum dos constituintes.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Anexo 21 - Ficha técnica do produto GoldNutrition Slim Ultimate Raspberry®.



GoldNutrition® Slim Ultimate Raspberry

Extrato de Framboesa super concentrado em cetonas + CLA Clarinol®

Suplemento nutricional indicado para:

- Programas de redução de gordura corporal
- Diminuição do perímetro abdominal
- Redução da gordura localizada
- Manutenção da massa muscular



GoldNutrition® Slim Ultimate Raspberry é uma fórmula super concentrada que combina os efeitos do extrato de framboesa com o CLA Clarinol®.

As cetonas de framboesa são os compostos químicos responsáveis pelo aroma da framboesa. A sua estrutura química, é semelhante à dos mais potentes estimulantes do metabolismo (sinefrina, cafeína), o que faz das cetonas um elemento chave para melhorar o funcionamento do metabolismo das gorduras e estimular a eliminação das mesmas, sem afetar o sistema cardiovascular.

GoldNutrition® Slim Ultimate Raspberry contém ainda CLA Clarinol®, uma forma patenteada de CLA, extraída da planta açafroa, por um processo único que permite manter uma concentração de 50:50 dos isómeros biologicamente ativos cis-9, trans-11 e o trans-10, cis-12, responsáveis pelos efeitos benéficos do CLA ao nível da composição corporal.

Apresentação: Frasco com 60 cápsulas.

Ingredientes: Extrato de framboesa (60 % Cetonas), Cápsula (Gelatina, dióxido de titânio (E171)), CLA Clarinol® em pó, Agente de volume: Maltodextrina, Antiaglomerante: Dióxido de silício.

Informação Nutricional	Por Dose (2 Cápsulas)
Valor Energético	8 Kcal / 30 kJ
Lípidos	0,4 g
Hidratos de carbono	0,6 g
Proteínas	0,2 g
Composição	Por Dose (2 Cápsulas)
Extrato de framboesa (60% cetonas)	473 mg (280 mg Cetonas)
CLA (Clarinol®)	500 mg

Toma Diária: Tomar 2 cápsulas por dia, 1 ao pequeno-almoço e 1 ao almoço. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não recomendado durante a gravidez ou aleitamento ou em caso de hipersensibilidade ou alergia a qualquer um dos constituintes da fórmula.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais

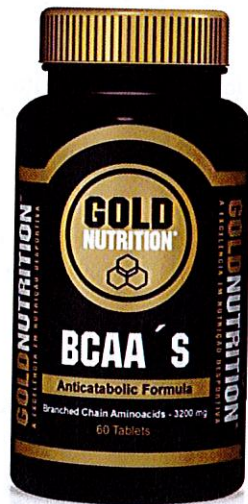


Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 22 - Ficha técnica do produto BCAA's GoldNutrition®.



BCAA'S - Aminoácidos de Cadeia Ramificada Comprimidos



Suplemento nutricional indicado para:

- Preservar a massa muscular.
- Prevenir a fadiga mental, que ocorre durante o exercício prolongado, sendo por isso indicado para modalidades de força como o culturismo, desportos com bola e fundistas.
- Acelerar a recuperação muscular após o esforço.

Referência:

60 comprimidos: **GN61010A**

180 comprimidos: **GN61011**

Os BCAA's - aminoácidos de cadeia ramificada (leucina, valina e isoleucina) são aminoácidos essenciais que constituem cerca de 33% da proteína muscular do nosso corpo, sendo fundamentais para a preservação da massa muscular magra.

Os BCAA's desempenham várias funções no organismo do atleta, nomeadamente:

- Previnem a destruição de tecido muscular e estimulam a produção de insulina;
- Previnem a fadiga central, em atletas de endurance, factor que provoca desconcentração, cansaço, diminuição da excitabilidade neuro-motora e, conseqüentemente, fraca prestação desportiva;
- Servem como fonte de nitrogénio para a síntese de glutamina, fortalecendo deste modo o sistema imunitário do atleta;
- Constituem a terceira fonte energética, nas actividades físicas de resistência.
- Contribuem para a síntese de proteínas no músculo após o exercício.

BCAA's GoldNutrition® contém os três aminoácidos de cadeia ramificada - Leucina,

Isoleucina e Valina - em doses superiores à maioria das fórmulas similares no mercado!

BCAA's GoldNutrition® apresentam o mais elevado grau de pureza, segundo as farmacopeias internacionais!

Apresentação: Frasco com 60 ou 180 comprimidos.

Composição	Por 4 comprimidos
Mistura de L-Leucina, L-Isoleucina e L-Valina (2:1:1)	4000 mg

Ingredientes: Mistura de L-Leucina, L-Isoleucina e L-Valina (2:1:1), dióxido de silício, celulose microcristalina, estearato de magnésio.

Toma diária: Tomar 2 comprimidos 1 hora antes do treino e 2 comprimidos após o treino. Não exceder a toma diária recomendada.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais

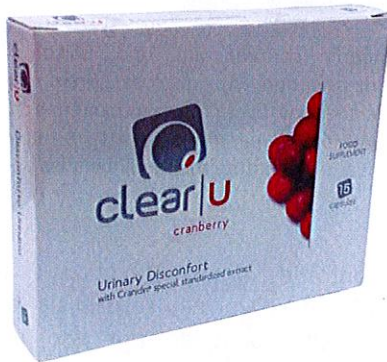


Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 23 - Ficha técnica do produto Clear-U Cranberry.

Clear-U Cranberry

50% Proantocianidinas



Clear U Cranberry está particularmente indicado para:

- Tratamento e prevenção de infeções urinárias;
- Mulheres sexualmente activas;
- Homens (com prostatite aguda);
- Idosos (com estase urinária);
- Grávidas;
- Diabéticos;
- Raparigas adolescentes com refluxo urinário.

Referência: EC58566

CNP: 7367557

O Cranberry ou Arando Vermelho, é uma pequena baya tradicionalmente utilizada em remédios caseiros para as infeções urinárias. Este Super Fruto contém um tipo único de compostos fenólicos, as Proantocianidinas (PAC) do tipo A, eficazes em prevenir a adesão de bactérias, à parede do tracto urinário e consequentemente a ajudar na prevenção e tratamento das infeções urinárias. Múltiplos estudos científicos indicam que a dose ideal de Cranberry deve ser aquela que aporte de pelo menos 36mg por dia de Proantocianidinas Tipo-A.

Clear-U Cranberry foi especialmente formulado para combater as infeções urinárias, podendo ser utilizado também como um preventivo em situações de infeções urinárias recorrentes.

Esta Super Fórmula contém 72 mg de Arando Vermelho (Cranberry) e 36 mg de PAC, por toma diária recomendada, num extracto de altíssima qualidade padronizado em 50% de PAC.

Apresentação: Embalagem com 15 cápsulas.

Composição	Por 2 cápsulas	%
Extracto de Arando vermelho (padronizado em 50% de proantocianidinas)	72 mg	7,2 %

Ingredientes: Celulose microcristalina, Maltodextrina, Cálcio fosfato dibásico anidro, Arando vermelho (*Vaccinium macrocarpon* - extracto seco; 50% de proantocianidinas), Estearato de magnésio.

Toma Diária: No aparecimento de sintomas de infeção urinária, ou como manutenção, tomar 1 comprimido ao pequeno-almoço e 1 comprimido ao jantar. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não tomar em caso de alergia a algum dos constituintes. Se estiver a tomar varfarina, ou na gravidez ou aleitamento deve consultar o seu médico antes de tomar este produto.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais

Anexo 24 - Ficha técnica do produto Cretine 1000 mg GoldNutrition®.



Creatine 1000 mg

Creapure™

Suplemento nutricional indicado para:

- Obter mais massa muscular magra.
- Aumentar a força e potência do *sprint*.
- Aumentar a capacidade para o salto.
- Treinos mais prolongados e menos fadiga, por diminuição da acumulação do ácido láctico.
- Recuperações mais rápidas entre os treinos.
- Suplemento indicado para modalidades que requerem surtos rápidos e curtos de energia, como o futebol, andebol, rugby, basquetebol, hóquei, sprinters, velocistas, barreiristas, nadadores, halterofilistas, culturistas, modalidades de artes marciais, entre outras.



Alegação de saúde autorizado pela EFSA:

- A creatina aumenta o desempenho físico durante exercícios repetidos de curta duração e alta intensidade.

Creatine 1000 mg Gold Nutrition® fornece 3000 mg de creatina por toma diária. É uma fórmula que contém **Creapure™** - a creatina mais pura, segura e de maior qualidade do mercado, sendo obtida através de um processo patenteado. A suplementação com creatina tem efeitos positivos bem documentados, tais como:

- Amplificação dos efeitos em treino de resistência com obtenção de melhores resultados ao nível de força e hipertrofia ^{1,2,3}.
- Melhoria da qualidade e benefícios em treinos intermitentes de velocidade em alta intensidade⁴.
- Efeitos positivos sobre a força, a potência, a massa livre de gordura, o desempenho da vida diária e a função neurológica em jovens e idosos ⁵.
- Melhoria da performance em treinos aeróbicos de resistência que duram mais de 150 s ⁶.

- Efeito antioxidante, reduzindo as lesões oxidativas ao nível do DNA e a peroxidação lipídica ^{7,8}.
- Treino mais prolongado, por aumento da re-síntese do ATP e menos fadiga, por diminuição da acumulação do ácido láctico⁹.
- Recuperação mais rápida entre os treinos e diminuição das lesões¹⁰.

CREAPURE™ é uma marca registada por Degussa, Alemanha.

Apresentação: Frasco com 60 comprimidos.

Composição	Por 3 comprimidos
Monohidrato de creatina	3000 mg

Ingredientes: Creatina monohidrato (Creapure™), Fosfato tricalcio, Celulose microcristalina, Estearato de magnésio.

Toma diária: 3 comprimidos por dia, durante oito semanas, após o treino. Não exceder a toma diária recomendada

Aviso: Não utilizar durante a gravidez e amamentação ou em caso de alergia a algum dos constituintes. Não recomendado em caso de insuficiência renal.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



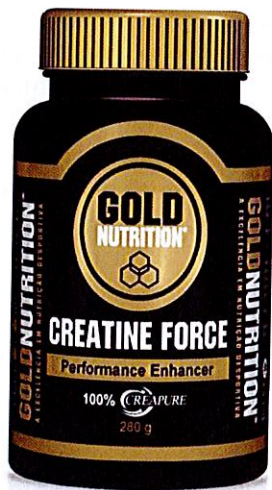
Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 25 - Ficha técnica do produto Cretine Force GoldNutrition®.



Creatine Force – 280 g

Creapure™



Suplemento nutricional indicado para:

- Obter mais massa muscular magra.
- Aumentar a força e potência do *sprint*.
- Aumentar a capacidade para o salto.
- Treinos mais prolongados e menos fadiga, por diminuição da acumulação do ácido láctico.
- Recuperações mais rápidas entre os treinos.
- Suplemento indicado para modalidades que requerem surtos rápidos e curtos de energia, como o futebol, andebol, rugby, basquetebol, hóquei, sprinters, velocistas, barreiristas, nadadores, halterofilistas, culturistas, modalidades de artes marciais, entre outras.

Referência: GN61033

Alegação de saúde autorizado pela EFSA:

- A creatina aumenta o desempenho físico durante exercícios repetidos de curta duração e alta intensidade.

Creatine Force Gold Nutrition® fornece 5 g de creatina por toma diária. É uma fórmula que contém **Creapure™** - a creatina mais pura, segura e de maior qualidade do mercado, sendo obtida através de um processo patenteado. A suplementação com creatina tem efeitos positivos bem documentados, tais como:

- Amplificação dos efeitos em treino de resistência com obtenção de melhores resultados ao nível de força e hipertrofia.
- Melhoria da qualidade e benefícios em treinos intermitentes de velocidade em alta intensidade.
- Efeitos positivos sobre a força, a potência, a massa livre de gordura, o desempenho da vida diária e a função neurológica em jovens e idosos.
- Melhoria da performance em treinos aeróbicos de resistência que duram mais de 150 s.
- Efeito antioxidante, reduzindo as lesões oxidativas ao nível do DNA e a peroxidação lipídica.

- Treino mais prolongado, por aumento da re-síntese do ATP e menos fadiga, por diminuição da acumulação do ácido láctico.
- Recuperação mais rápida entre os treinos e diminuição das lesões.

CREAPURE™ é uma marca registada por Degussa, Alemanha.

Apresentação: Frasco de 280 g (pó).

Composição	Por colher de chá
Monohidrato de creatina pura	5 g

Ingredientes: Monohidrato de creatina pura (Creapure™).

Toma diária:

Fase de Carga: 20 g/dia, durante 5 dias. Tomar em doses de 5 g, quatro vezes ao dia (pequeno-almoço, almoço, antes e após o treino) com sumo ou bebida isotónica.

Fase de manutenção: 5 g/dia, durante 6-8 semanas, após o treino. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Não utilizar durante a gravidez e amamentação ou em caso de alergia a algum dos constituintes. Não recomendado em caso de insuficiência renal.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Anexo 26 - Ficha técnica do produto Fast Recovery GoldNutrition®.

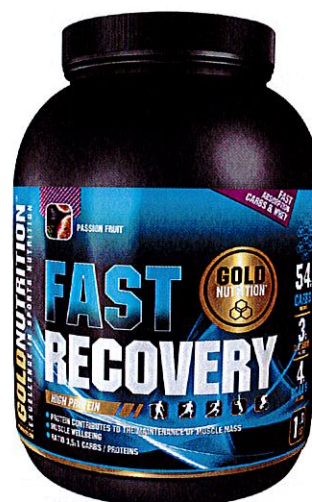


Fast Recovery

Máxima Recuperação & Performance

Suplemento nutricional indicado para:

- Recuperações mais rápidas entre os treinos.
- Favorecer o aumento de massa muscular
- Aumentar a performance física.



Fast Recovery GoldNutrition® é a excelência em bebidas de recuperação, composto pelos nutrientes mais específicos para repor as reservas de energia muscular, favorecer a síntese de massa muscular e maximizar a recuperação.

Fast Recovery GoldNutrition® é composto por proteínas de alto valor biológico e de rápida absorção, um complexo de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAAs) e uma dose eficaz de hidratos de carbono de alto índice glicémico (absorção rápida), sendo praticamente, isento de gordura. Para além disso, contém um conjunto de vitaminas e minerais que favorecem todos os processos metabólicos relacionados com a absorção e utilização dos hidratos de carbono e proteínas aumentando simultaneamente o potencial antioxidante e de recuperação desta fórmula. A planta *Ginkgo Biloba* promove o afluxo de mais sangue ao músculo, favorecendo também a recuperação¹.

Apresentação: Boião de 1 kg

Sabores: Laranja, Maracujá, Cola, Frutos Silvestres.

Ingredientes: Dextrose, Maltodextrina, Proteínas isoladas do soro do leite, Frutose, Proteína concentrada do soro do leite, Complexo mineral (Citrato de cálcio, Carbonato de magnésio, Cloreto de sódio, Gluconato de zinco, Cloreto de crómio), Fructoligossacáridos, Acidificante (Ácido cítrico), Glutamina, Leucina, Corante, Isoleucina, Valina, Complexo vitamínico (Ácido ascórbico, Ácido nicotínico, Acetato de tocoferol, Cálcio-d-ácido pantoténico, Piridoxina HCL, Riboflavina, Tiamina mononitrato, Retinil acetato, Ácido fólico, Biotina, Cianocobalamina), Aroamtizante, Emulsificante (Lecitina de soja), Edulcorante (Sucralose), Extrato de grainha de uva, Extrato de *Ginkgo biloba*, Ácido alfa lipóico. **Contém derivados de leite e soja.**

Toma Diária:

Treinos duração <2 horas - Tomar 1 dose (2 medidas) imediatamente após o treino ou competição.

Treinos duração > 2 horas – Tomar 1 dose (2 medidas) 30 a 45 minutos antes do treino ou competição e outra dose, imediatamente após o treino ou após a competição.

Não exceder a toma diária recomendada.

Modo de Preparação: Misturar 2 medidas (78 g) em 500 ml de água e consumir de imediato.

Aviso: Não recomendado a diabéticos ou no caso de alergia a algum dos constituintes.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • N° Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 27 - Ficha técnica do produto Kyolic 103.

Fórmula 103

Fórmula para o Sistema Imunitário



Referência: KY10341

Apresentação: 100 cápsulas.

CNP: 7369884

Cada vez mais, o nosso organismo necessita de defesas para poder combater as agressões a que está sujeito diariamente. Um sistema imunitário deficiente é sinónimo de um organismo desprotegido e propenso a doenças.

A **Fórmula 103 Kyolic®**, reúne um conjunto de ingredientes com um potente efeito imuno-estimulante e imuno-modelador. Esta fórmula única e avançada combina Extracto de Alho Envelhecido™ Kyolic®, Vitamina C, um complexo de Cogumelos Orientais (Shiitake, Maitake, Reishi, Poria cocos, Agaricus), Extrato de orégão, Extrato de Astragalus e Extrato de Folha de Oliveira (18% de oleuropeína).

A **Fórmula 103 Kyolic®** é a formula ideal para acompanhar a estação fria e fortalecer o sistema imunitário, evitando o aparecimento de gripes e constipações, mas também é ideal para todos aqueles que precisem de reforçar o seu sistema imunitário, a qualquer altura do ano.

Ingredientes: Extrato de Alho Envelhecido™, Gelatina, Pre-mix de Cogumelos orientais (Shiitake,

Suplemento alimentar indicado para:

- Efeito imuno-estimulante e imuno-modelador.
- Fortalecimento do sistema imunitário em geral e, especificamente, nos casos:
- Afecções respiratórias, gripes e constipações;
- Estados imuno-deprimidos;
- Portadores de H.I.V.;
- Doenças degenerativas (ex: cancro);
- Infecções causadas por Bactérias, Vírus ou Fungos.

Maitake, Reishi, Poria cocos, Agaricus), Ascorbato de cálcio, Extrato de Astragalus, Extrato de Orégão, Extrato de folha de Oliveira, Estearato de magnésio.
Isento de: conservantes, açúcares, sódio, lacticínios, leveduras, glúten, corantes e aromatizantes artificiais.

Composição	Por 4 cápsulas
Extrato de Alho Envelhecido™	880 mg
Vitamina C	210 mg (262,5% DDR*)
Pré-Mix Cogumelos Orientais (Shiitake, Maitake, Reishi, Poria cocos, Agaricus)	300 mg
Extrato de Astragalus	200 mg
Extrato de Orégão	200 mg
Extrato de Folha de Oliveira (18% de oleuropeína)	160 mg

*DDR – Dose Diária Recomendada

Toma diária: tomar 2 cápsulas 2 vezes ao dia, com as refeições. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: Em caso de gravidez e aleitamento contacte o seu médico antes de tomar este produto. Não recomendado em caso de alergia a algum dos constituintes. Parar a toma deste produto 2 semanas antes de uma cirurgia programada.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 28 - Ficha técnica do produto L- Carnitina 750 mg GoldNutrition®.



L-Carnitina 750 mg

Máxima Recuperação



Suplemento nutricional indicado para:

- Definição abdominal.
- Diminuição da gordura corporal.
- Aumentar a performance em modalidades de endurance.
- Facilitar a recuperação após o exercício.
- Prevenção da fadiga muscular crónica.
- Auxiliar o tratamento de problemas cardiovasculares como a angina de peito, arritmia cardíaca e insuficiência cardíaca congestiva.

Referência: GN61020A.

L-CARNITINE GOLDNUTRITION® é um suplemento contendo 100% de Carnitina sob a forma tartrato. A L-carnitina desempenha várias funções no organismo, nomeadamente:

- Promove a utilização dos ácidos gordos livres para a obtenção de energia;
- Promove recuperações mais rápidas;
- Potencia a performance;
- Poupa o glicogénio muscular;
- Ajuda na metabolização de gordura e a controlar o peso;
- Ajuda na eliminação dos radicais livres;
- Auxilia o tratamento de problemas cardiovasculares.

Composição	Por 3 cápsulas	%
L-Carnitina tartrato	2250 mg	81,8

Ingredientes: Água, L-Carnitina tartrato, Gelatina, Celulose microcristalina, Talco.

Toma diária: tomar 3 a 4 cápsulas por dia, de preferência, uma hora antes do exercício. Não exceder a toma diária recomendada.

Apresentação: Frasco com 60 cápsulas.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • N° Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 29 - Ficha técnica do produto L- Carnitina 3000 mg GoldNutrition®.



L-Carnitine 3000 mg

Máxima concentração



Referência: GN61022
CNP: 7378927

L-Carnitina é uma substância que desempenha um papel importante no metabolismo da gordura, transportando os ácidos gordos de cadeia longa, para a mitocôndria (local de produção da energia nas células), contribuindo assim para a combustão da gordura. O metabolismo das gorduras nas células musculares, pode ser melhorado com a ajuda adequada de Carnitina. Desta forma, a energia produzida pelo músculo é também aumentada.

Durante o exercício físico a L-carnitina funciona como um elemento diferenciador, devido ao facto de desempenhar várias funções no organismo, nomeadamente:

- Promove a utilização dos ácidos gordos livres para a obtenção de energia;
- Promove recuperações mais rápidas;
- Potencia a performance;
- Poupa o glicogénio muscular;
- Ajuda na metabolização de gordura e a controlar o peso;
- Ajuda na eliminação dos radicais livres.

Suplemento nutricional indicado para:

- Definição abdominal.
- Diminuição da gordura corporal.
- Aumentar a performance em modalidades de endurance.
- Facilitar a recuperação após o exercício.
- Prevenção da fadiga muscular crónica.
- Auxiliar o tratamento de problemas cardiovasculares como a angina de peito, arritmia cardíaca e insuficiência cardíaca congestiva.

L-Carnitine 3000 GoldNutrition® é um suplemento nutricional, de acção e absorção ultra rápida, com L- carnitina base, a forma mais concentrada de L-Carnitina, contendo no mínimo, 97 % de L-carnitina na forma pura.

Apresentação: Shots de 10 ml, caixa com 20 unidoses.

Sabor: Limão.

Composição	Por shot	%
L-Carnitina	3000 mg	26,39

Ingredientes: Água, L-Carnitina base, frutose, ácido cítrico anidro, sorbato de potássio, aroma de limão em pó.

Toma diária: Tomar um shot por dia, de preferência, uma hora antes do exercício. Não exceder a toma diária recomendada.

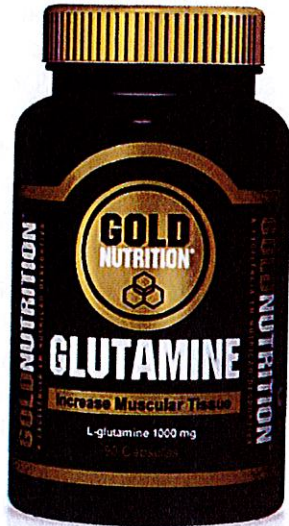
Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Anexo 30 - Ficha técnica do produto L- Glutamine 1000 mg GoldNutrition®.



L-Glutamine 1000 mg



Suplemento nutricional indicado para:

- Programas de ganho de massa muscular.
- Estados de stresse, causado pelo exercício físico intenso, prevenindo o síndrome de fadiga crónico em fundistas, ciclistas, nadadores, remadores, etc.
- Prevenção de infeções.
- Fortalecimento do sistema imunitário.

Referência: GN61072

L-Glutamina é o aminoácido mais abundante no tecido muscular. Entre as muitas funções reguladoras no organismo destacam-se:

- Acção anti-catabólica;
- Fortalecimento do sistema imunitário;
- Promotor da síntese proteica;
- Acelerador da reposição do glicogénio;
- Estimulante da síntese da hormona do crescimento.

Apresentação: Frasco com 90 cápsulas.

Ingredientes: L-Glutamina, Gelatina (cápsula).

Composição	Por 3 cápsulas
L-Glutamina	3000 mg

Toma diária: Tomar duas cápsulas após o treino e 1 cápsula ao deitar. Não exceder a toma diária recomendada.

Aviso: A glutamina não deve ser tomada por pessoas cirrose, problemas renais, síndrome de Reye's, ou outro tipo de patologia que aumente a acumulação de amónia no sangue. A L-glutamina deve ser mantida sempre seca para evitar a sua conversão em amónia ou ácido piroglutâmico.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 31 - Ficha técnica do produto Mega CLA 1000 mg GoldNutrition®.



Mega CLA 1000 mg

Ácido Linoleico Conjugado



Suplemento nutricional indicado para:

- Programas de redução de gordura corporal
- Aumento de massa muscular
- Fortalecimento do sistema imunitário

Referência: 90 Cápsulas –GN61425 - CNP: 7371666
120 Cápsulas –GN61042 - CNP: 7368704

O MegaCLA GoldNutrition® contém CLA Clarinol™ - um ingrediente patenteado exclusivo, desenvolvido e investigado pela multinacional Lodens Croklaan. Possui a mais elevada concentração (80%) em isómeros biologicamente activos (t-10, c-12 e c-9, t-11), numa combinação de 50:50, o que tornam CLA Clarinol™ o mais eficaz ao nível da redução da gordura corporal e o de maior qualidade do mercado.

O CLA Clarinol™ é um ácido gordo polinsaturado obtido a partir de uma fonte vegetal - a planta açafroa (*Carthamus tinctorius*) - por um processo exclusivo que permite manter a mais elevada concentração em CLA, nos seus isómeros activos.

O CLA é um dos ingredientes naturais mais estudados do momento (mais de 200 trabalhos científicos publicados em 2004) que tem demonstrado consistentemente benefícios ao nível da composição corporal:

- CLA Clarinol™ reduz a gordura corporal.
- CLA Clarinol™ aumenta a massa muscular magra.

A Sociedade Francesa dos Antioxidantes e a *International Society of Antioxidants in Nutrition and Health*, atribuiu o prémio "Meilleur Ingrédient Minceur" (melhor ingrediente emagrecimento) em 2004-2005 ao CLA Clarinol™.

Composição	Por 4 cápsulas	%
CLA Clarinol™	4000 mg	71

Apresentação: Frasco com 60, 90 ou 120 cápsulas.

Ingredientes: CLA Clarinol™ A-80 (75% de isómeros activos c9,t11 + t10,c12), Gelatina, Glicerol, Água purificada.

Toma diária: Tomar duas cápsulas ao almoço e duas cápsulas ao jantar. Não exceder a toma diária recomendada.

Segurança e Toxicidade: Os estudos efectuados com animais e pessoas a curto e longo prazo (superior a 1 ano), não demonstraram efeitos tóxicos ou secundários significativos, desde que sejam usados suplementos de CLA com elevada percentagem de isómeros activos, num ratio de 50:50.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



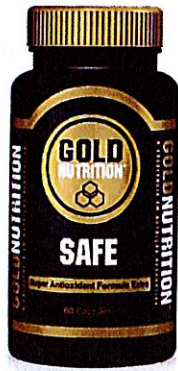
Tel.: 214 449 680 • Fax: 214 449 681 • Nº Azul: 808 204 656
e-mail: info@econutraceuticos.eu • net: www.econutraceuticos.eu

Anexo 32 - Ficha técnica do produto SAFE GoldNutrition®.



SAFE

Super Fórmula Antioxidante



Alegações de saúde autorizadas pela EFSA:

- A **vitamina A** contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário.
- A **vitamina C** contribui para manter o normal funcionamento do sistema imunitário durante e após exercício físico intenso, para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis e para a redução do cansaço e da fadiga.
- A **vitamina E** contribui para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.
- O **manganês** contribui para o normal metabolismo produtor de energia e para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.
- O **zinco** contribui para o normal metabolismo ácido-base, para o normal funcionamento do sistema imunitário e para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.
- O **cobre** contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário e para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.
- O **selénio** contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário e para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.

A produção excessiva de radicais livres leva ao aparecimento de lesões, inflamações, degradação muscular, recuperações tardias, envelhecimento precoce e enfraquecimento do sistema imunitário. Devido ao exercício físico o atleta gera mais radicais livres, uma vez que há uma maior utilização do oxigénio, pelo que, a importância da suplementação com uma fórmula que contenha os antioxidantes mais eficazes é determinante, quer na recuperação física

Suplemento nutricional indicado para:

- Fortalecer o sistema imunitário;
- Prevenir o envelhecimento celular e o aparecimento de lesões em atletas;
- Acelerar a recuperação muscular após o esforço.

Referência: GN61090

pós-treino quer na manutenção dos níveis óptimos de saúde do atleta.

SAFE GoldNutrition® contém uma combinação perfeita dos mais potentes antioxidantes conhecidos na actualidade! A fórmula de **SAFE GoldNutrition®** foi agora potenciada com cobre e manganês, dois ingredientes percussores da SOD, um antioxidante fundamental para neutralizar o radical superóxido, um dos radicais livres mais agressivos do nosso organismo.

Apresentação: 60 cápsulas

Composição	Por cápsula
Vitamina A	5 mg (625% DDR*)
Vitamina C	350 mg (437,5% DDR*)
Vitamina E	133 mg (1108% DDR*)
Ácido Alfa Lipóico	35 mg
Fosfatidilserina	33 mg
Manganês	3,5 mg (175% DDR*)
Zinco	15 mg (150% DDR*)
Cobre	1,1 mg (110% DDR*)
CoQ-10	10 mg
Selénio	0,08 mg (145,5% DDR*)

Ingredientes: Ácido L-Ascórbico, Acetato de DL-alfa tocoferol, Gelatina, Sulfato de zinco, Ácido alfa lipoico, Fosfatidilserina, Gluconato de manganês, Dioxido de silício, BT-Coenzima Q₁₀, Gluconato de cobre, Beta-caroteno, Corante E-171, Dioxido de titânio, Estearato de Magnésio, Selenito sódico.

Toma Diária: Tomar 1 cápsula por dia, junto a uma refeição. Em situação de dieta desequilibrada, elevado stress ou treino intenso aumentar a toma para 2 cápsulas por dia. Não exceder a toma diária recomendada.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Anexo 33 - Ficha técnica do produto Total Whey GoldNutrition®.



Total Whey

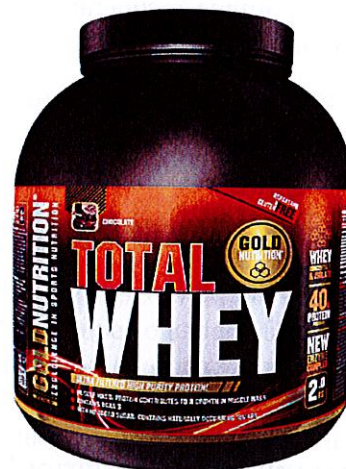
Máxima Definição Muscular

Suplemento nutricional indicado para:

- Promover a máxima definição muscular.
- Evitar a destruição do tecido muscular, que ocorre após treinos intensos e consecutivos.
- Complementar dietas hiperproteicas, com finalidade de promover a perda de gordura.

Apresentação: Boião de 1 kg e 2 kg.

Sabores: Baunilha, Morango, Chocolate, Cappuccino.



Alegações de saúde

- As Proteínas contribuem para o crescimento e a manutenção da massa muscular;
- A Vitamina B6 participa no metabolismo normal das proteínas e do glicogénio;
- O Potássio e o Cálcio têm um papel no normal funcionamento muscular;
- A Niacina, a Riboflavina, o Acido Pantoténico e a Vitamina B6 contribuem para a redução do cansaço e da fadiga.

TOTAL WHEY GOLDNUTRITION® é uma fórmula que contém um baixo teor em gordura e uma concentração reduzida de hidratos de carbono. Por 100g de produto, tem **74G DE PROTEÍNAS DE ALTO VALOR BIOLÓGICO**, uma elevada concentração em proteínas isoladas e concentradas do soro de leite (proteína Whey). O principal adoçante utilizado é a sucralose, o único adoçante não calórico obtido a partir do açúcar. Para completar esta fórmula, as vitaminas do complexo B ajudam a melhorar a absorção e os processos metabólicos dos aminoácidos.

Os principais benefícios da proteína Whey:

- Rápida digestão e absorção, permitindo uma eficaz síntese proteica a nível muscular.
- Elevada concentração em BCAA's (aminoácidos de cadeia ramificada) do que qualquer outro tipo de proteína. Os BCAA's ajudam na recuperação da fadiga muscular¹.
- Contém glutamina, que ajuda a acelerar a reposição do glicogénio muscular, aumenta a síntese de hormona do crescimento² e fortalece o sistema imunitário³.
- É uma boa fonte de aminoácidos sulfurados que fornecem proteção antioxidante⁴
- São as proteínas mais eficazes na prevenção da fadiga⁵ e na manutenção do tecido muscular, evitando a sua degradação pós-treino e promovendo um aumento único da força e da definição muscular⁶.
- Promovem a saciedade⁷.
- Efeitos anti-inflamatórios devido à supressão da produção de IL-8⁸.

Material Confidencial, para utilização exclusiva de profissionais



Anexo 34 – Imagem da Base de Dados das análises microbiológicas.

controle de certificados de analise [Modo de

Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Rever Ver

Colar Calibri 11 A⁺ A⁻ Moldar Texto Geral

Área de Transferência Tipo de Letra Alinhamento Unir e Centrar % 000 Número

M27 fx

	A	B	C	D
1	produto	ultimo certificado de analise recebido		
2		lote	validade	data de fabrico
3	5 HTP - 45 CAPS	F-0507	Jul-15	19-07-2012
4	BLOOD BUILDER - 60 CAPS	F-0110	Out-15	
5	DERMOGOLD - 60 CAPS	F-0110	Out-15	
6	GABA - 500MG + B6 - 30 CAPS	F-0410	Out-15	
7	GOLD D-TOX - 60 CAPS	F-0211	Nov-15	
8	GOLDVEIN - 20 AMPOLAS	W05759A	02-11-2013	02-11-2011
9	MELATONIN POWER SLEEP - 30 COMP	G002	Jun-15	12-06-2012
10	MUSCLE REPAIR - 60 CAPS	E004	Out-14	25-04-2012
11	PROSTATE - 60 CAPS	F-0407	Jul-15	20-07-2012
12	PURE OMEGA 3 - 45 CAPS	240912	24-09-2015	
13	RED YEAST RICE C/ Co Q10 E NIACINA - 60 CAPS	G001	Abr-15	25-04-2012
14	RESVERATROL - 30 CAPS	F-0307	Jul-15	19-07-2012
15	REUMAPLUS - 120 CAPS	G04	Jun-15	
16	REUMAPLUS ALIVIO ACTIVO - 60 COMP	R263T	Set-15	19-09-2012
17	ULTRA DHA - 60 CAPS	100812	10-08-2015	
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

GoldNutrition GN Clinical GN Slim Start Slim Resto

Anexo 35 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Proteínas”.

PROTEÍNAS

Os suplementos proteicos e substitutos de refeição contendo proteína, tornaram-se populares entre atletas de força no início dos anos 90, mantendo essa popularidade até hoje. Esses produtos contêm tipicamente proteína whey, caseína e/ou soja.

Whey

A proteína whey é uma dos dois tipos de proteínas encontradas no leite, sendo a outra a caseína. Estas duas proteínas derivadas do leite são separadas durante o processo de fabrico de queijo.

A whey é uma proteína completa que contém todos os nove aminoácidos essenciais, apresentando uma grande quantidade de leucina.

A concentração de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA's) é mais alta (cerca de 25%) do que qualquer outra fonte proteica. Os três BCAA's (leucina, isoleucina e valina) são únicos pelo facto de que podem ser absorvidos diretamente pelo músculo em vez de serem metabolizados primeiramente pelo fígado. Como os BCAA's têm uma ação mais rápida do que os outros aminoácidos, eles podem servir de forma eficiente como fonte de energia para o músculo durante o exercício e como fonte de matéria-prima para a síntese de proteína muscular depois do exercício. A whey é considerada de ação rápida, também porque é rapidamente digerida no estomago e é absorvida na corrente sanguínea a partir do intestino de forma mais rápida do que outras proteínas.

A whey é também rica em precursores de glutatona. A Glutaciona é um péptido que consiste em três aminoácidos: ácido gama-glutâmico, cisteína e glicina. A glutaciona tem um papel muito importante na neutralização dos radicais livres e serve também como potente desintoxicante do organismo. A whey tem vindo a mostrar aumentar a produção de glutaciona.

A whey pode apresentar-se em várias formas, incluindo:

- Whey hidrolisada

A whey hidrolisada é uma proteína que foi partida nos seus constituintes aminoácidos. Estes hidrolisados são caros e têm um sabor que não é muito agradável.

- Whey isolada

É uma forma pura de whey em que lhe é removida praticamente toda a lactose. Este produto pode ser útil para pessoas que sejam intolerantes à lactose.

- Whey concentrada

É a forma mais comum de proteína whey. É barata e pode ser incorporada numa grande variedade de produtos. No passado, um dos inconvenientes deste tipo de whey era conter um elevado nível de lactose. No entanto, hoje em dia existem fórmulas comercialmente disponíveis com níveis bastante baixos de lactose (menos de 1%).

Caseína

A caseína é outra proteína destilada a partir da produção de queijo.

Apesar de ter uma menor concentração de BCAA's a caseína é uma excelente fonte de glutamina, um aminoácido crucial para os atletas de força.

A caseína é de digestão mais lenta do que a whey, o que é uma vantagem para longos períodos sem fornecimento alimentar, uma vez que a caseína tem a capacidade de sustentar a síntese proteica durante várias horas, sendo por isso tomada por muitos atletas antes de dormir para minimizar a perda proteica durante o jejum noturno.

Soja

A proteína de soja foi o primeiro suplemento proteico em pó a ser comercializado. Este tipo de proteína é rica em BCAA's, apesar de conter uma pequena quantidade de metionina. No entanto já existem fórmulas proteicas de soja fortificadas com metionina, melhorando assim o seu perfil de aminoácidos. A maioria das formas proteicas de soja são geralmente consideradas de alta digestibilidade e ação rápida.

Uma vantagem desta proteína é não conter lactose, o que permite o seu consumo a pessoas com esta intolerância.

Bibliografia:

Ivy J, Portman R: *Nutrient Timing: The Future of Sports Nutrition*. North Bergen, NJ: Basic Health Publications; 2004.

Anexo 36 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Recuperação pós treino”.

RECUPERAÇÃO PÓS TREINO

Os atletas treinam com o objetivo de aumentar o seu rendimento físico. Os treinos são projetados para levar o corpo além da sua condição homeostática de referência. As adaptações específicas induzidas pelo exercício dependem do tipo e da intensidade do treino, do indivíduo e da nutrição que é feita antes, durante e depois do treino. Durante o exercício físico, praticamente todos os sistemas estão envolvidos. Para além do sistema muscular, circulatório e respiratório, os sistemas: nervoso, esquelético, tegumentar e digestivo, também trabalham arduamente. Durante este processo, calorias são consumidas, calor é gerado, fluidos e eletrólitos são perdidos, radicais livres geram *stress* oxidativo e tecidos ficam desgastados. Neste sentido é essencial uma nutrição adequada que permita ao atleta restaurar todos estes sistemas antes da sessão de treino seguinte.

Alimentos de qualidade devem ser a base de um bom plano nutricional, no entanto os estudos mostram que depois do treino a suplementação líquida poderá ser mais vantajosa. Para além de muitos atletas não conseguirem comer alimentos sólidos após o exercício, os suplementos líquidos contendo proteínas de rápida digestão e hidratos de carbono de alto índice glicémico são absorvidos mais rapidamente, chegando mais rapidamente ao músculo, o que se traduz num aumento da síntese proteica e numa melhor recuperação.

Hidratos de Carbono

Hidratos de carbono de alto índice glicémico, que são rapidamente absorvidos e produzem uma forte resposta insulínica, são preferíveis aos hidratos de carbono complexos, que são absorvidos mais lentamente. Os hidratos de carbono ideais para a suplementação após o exercício incluem sucrose, maltodextrina e dextrose. Os suplementos contendo uma alta percentagem de frutose ou galactose devem ser evitados, pois são fracos estimulantes insulínicos.

Alguns estudos importantes têm sido feitos na área da recuperação pós exercício, medindo o efeito dos hidratos de carbono no restabelecimento das reservas do glicogénio muscular. Estes estudos mostram que a suplementação com hidratos de carbono imediatamente após o exercício é mais efetiva que suplementação mais tardia. A suplementação regular após o exercício pode levar à manutenção dos níveis de glicogénio armazenados durante as primeiras horas de recuperação e dos hidratos de carbono que produzem a uma maior resposta insulínica e também levam a maiores níveis de glicogénio armazenados. Na verdade, os níveis de glicogénio muscular armazenados após o exercício parecem estar diretamente relacionados com a resposta insulínica no sangue, o que quer dizer, que quanto maior for a resposta insulínica, maior os níveis de glicogénio muscular sintetizado.

Hidratos de Carbono + Proteína

Quando se adiciona proteína à suplementação de hidratos de carbono, pode haver um aumento na eficácia dos hidratos de carbono em estimular a síntese de glicogénio muscular, através do aumento da resposta insulínica no sangue. Suplemento de hidratos de carbono + proteína demonstrou ser aproximadamente 38% mais efetivo na restauração do glicogénio muscular quando comparado com um suplemento de hidratos de carbono e quase quatro vezes mais eficaz quando comparado com um suplemento de proteína. Interessantemente, durante os primeiros 45 minutos de recuperação, o armazenamento do glicogénio muscular no caso da suplementação de hidratos de carbono + proteína foi duas vezes mais rápida do que na suplementação de hidratos de carbono contendo o mesmo valor calórico.

A evidência mostra ainda que a suplementação de hidratos de carbono + proteína imediatamente após o exercício leva a um aumento da síntese proteica em quase 6 vezes mais comparativamente com um suplemento de hidratos de carbono. Para além destes factos, o consumo de um suplemento líquido de hidratos de carbono + proteína após o exercício demonstrou restabelecer as reservas de glutamina mais rapidamente.

Quando avaliados os efeitos da suplementação de hidratos de carbono + aminoácidos, verificou-se que a síntese proteica era superior comparativamente com a suplementação de apenas hidratos de carbono. Na realidade o suplemento de hidratos de carbono + aminoácidos foi 38% mais efetivo do que o suplemento de aminoácidos e 100% mais efetivo que o suplemento de hidratos de carbono. Estas evidências demonstram que a combinação de hidratos de carbono + proteína produz um efeito sinérgico na síntese proteica.

Os aminoácidos não servem apenas para aumentar a síntese proteica após o exercício, mas alguns aminoácidos específicos, tais como a leucina e glutamina tem propriedades adicionais que ajudam no processo de recuperação muscular. A leucina ajuda a estimular a síntese proteica. A glutamina é importante estar presente na bebida após o treino/competição, pois as reservas de glutamina no músculo apresentam-se diminuídas após o exercício pesado e também mostrou ter um papel importante na manutenção da saúde do sistema imunitário.

Com base numa revisão de vários estudos, as recomendações da razão de hidratos de carbono:proteína são de 3:1 a 4:1, ou seja, 3 a 4 gramas de hidratos de carbono de alto índice glicémico para 1 grama de proteína.

Antioxidantes

Antioxidantes como a vitamina C e E são também importantes para a recuperação. Um treino forte produz radicais livres que não só causam dano nas proteínas musculares mas também podem ter efeitos negativos no sistema imunitário.

Usando um suplemento líquido de hidratos de carbono + proteína, glutamina e vitaminas C e E, verificou-se uma redução significativa da formação de radicais livres comparativamente com um suplemento apenas com hidratos de carbono. Esta mesma composição mostrou ainda uma redução de 37% de CPK no sangue, indicando uma diminuição dos danos musculares depois de um exercício prolongado.

Eletrólitos

Os eletrólitos são essenciais para todas as células do organismo. Durante o exercício há uma grande perda de eletrólitos através do suor, nomeadamente sódio, cloreto, potássio, cálcio e magnésio, sendo por isso importante ter este aspeto em consideração.

Comparação entre diferentes bebidas usadas após o exercício físico				
Atividade funcional	Água	Hidratos de Carbono + Eletrólitos	Proteína	Hidratos de Carbono + Proteína + Antioxidante + Eletrólitos
Restauração de fluídos	√	√	√	√
Restauração de eletrólitos		√		√
Restabelecimento de glicogénio		√		√√
Estimulação da síntese proteica		√	√√	√√√
Aumento da renovação de aminoácidos			√	√√
Prevenção da degradação proteica		√		√√
Neutralização do cortisol		√		√
Manutenção dos níveis de glutamina			√	√√
Estimulação da insulina		√√	√	√√√
Fortalecimento da função imunitária		√	√	√√
Redução dos danos musculares		√	√	√√

Bibliografia:

Ivy J, Portman R: *Nutrient Timing: The Future of Sports Nutrition*. North Bergen, NJ: Basic Health Publications; 2004.

Anexo 37 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “A importância da suplementação antes do treino”.

A IMPORTÂNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO ANTES DO TREINO

A nível desportivo, o objetivo final do treino físico é aumentar ao máximo as capacidades físicas e motoras do organismo, executando atividades musculares específicas que visem a otimização da *performance*¹. Para isso, utilizam-se exercícios físicos continuados que resultam em alterações fisiológicas complexas em todo o organismo¹.

É sabido que diferentes exigências do treino continuado levam a adaptações orgânicas específicas. Dessa forma, o tipo, a intensidade, a duração e a frequência do treino físico são fatores determinantes das adaptações obtidas¹. Diante disso, é possível supor que o treino físico predominantemente de *endurance* ou predominantemente de força máxima resulta em adaptações específicas, as quais se devem correlacionar à *performance* dos atletas nas suas modalidades¹.

Tal como o treino tem que ser específico e adaptado a cada modalidade, também a nutrição desportiva deve ser personalizada, variando consoante o treino e o momento do dia². A ingestão de determinados nutrientes no momento certo é de extrema importância para a *performance* desportiva². O interesse da investigação pela suplementação desportiva em momentos determinantes teve início com os suplementos pós-treino, sendo posteriormente alargado ao pré-treino². Muitos atletas reportam que a suplementação antes do treino resulta em melhorias ao nível do foco mental, do tempo de reação e da força².

Tradicionalmente, as intervenções nutricionais antes do treino baseiam-se na ingestão de hidratos de carbono, embora a literatura mais atual tenha vindo a indicar um aumento de desempenho quando se faz combinações de vários nutrientes, tais como: cafeína, creatina, beta-alanina, aminoácidos, proteína, citrulina malato, arginina, entre outros³⁻⁹. A maioria dos suplementos contém ingredientes que produzem efeitos ergogénicos, e quando ingeridos em conjunto podem funcionar sinergicamente melhorando vários aspetos do desempenho dos atletas^{4,5}.

A cafeína foi usada durante décadas quer por atletas de *endurance* quer por atletas de força, como estimulante para aumentar o desempenho físico¹⁰. O seu efeito ergogénico tem sido atribuído a possíveis mecanismos, sendo primeiramente apontado o bloqueio dos recetores da adenosina^{4,5}. A cafeína inibe a ação dos recetores da adenosina que foi mostrado diminuir a percepção da dor e do esforço, resultando numa melhoria do desempenho desportivo^{6,7}. Estudos mostram que a beta-alanina e a creatina melhoram a capacidade anaeróbica^{11,12} e retardam o aparecimento da fadiga neuromuscular podendo potenciar o efeito ergogénico da cafeína^{11, 13}. A beta-alanina ao nível do desempenho desportivo mostrou um aumento na carnosina muscular, que tem sido relacionado com aumento de energia no esforço final dos picos de potência, atraso da fadiga neuromuscular, aumento da capacidade do trabalho físico, do limiar ventilatório, do tempo até à exaustão e do desempenho muscular em exercícios repetidos de contração muscular¹⁴. A suplementação com monohidrato de creatina têm mostrado aumentos entre 10-40% dos níveis de creatina e fosfocreatina no músculo, mostrando melhorias no desempenho e aumento da massa muscular em exercícios de alta intensidade¹⁵. Os estudos mostram que a ingestão de creatina em conjunto com hidratos de carbono pode aumentar a captação de creatina muscular e que o ácido alfa lipóico pode melhorar a absorção da glucose no músculo¹⁶. Num estudo com 16 indivíduos, quando consumido um suplemento com ácido alfa lipóico, creatina monohidrato e hidratos de carbono foi verificado um aumento do conteúdo da creatina muscular comparativamente com a ingestão da creatina com hidratos de carbono ou da creatina isolada¹⁶.

Os BCAA's são essenciais para o metabolismo proteico¹⁰. A investigação sugere que suplementação com BCAA's antes da atividade física, melhora a recuperação devido a um aumento da síntese proteica e uma redução da degradação muscular¹⁷. Em exercícios de força, o consumo de uma bebida antes do treino, contendo l-leucina, l-isoleucina, l-valina, l-arginina, l-glutamina, cafeína, taurina, creatina, beta-alanina e glucoronolactona melhorou significativamente a *performance* relativamente ao número de repetições, à explosão e à média da força em cada repetição comparativamente com o placebo¹⁸.

A arginina-alfa-cetoglutarato (AAKG) é um precursor da produção de óxido nítrico e tem o potencial para aumentar o fluxo sanguíneo e o aporte de nutrientes ao músculo. Uma mistura com AAKG, creatina, taurina, glutamina e BCAA's, em treino de força para além de aumentar a resistência muscular mostrou ser eficaz no aumento do pico de força¹⁹.

Durante o exercício físico existem alterações metabólicas que levam ao catabolismo dos aminoácidos e à diminuição da produção de óxido nítrico¹⁰. A suplementação com citrulina malato favorece a utilização de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA's: l-leucina, l-isoleucina, l-valina) conservando assim os níveis plasmáticos de arginina, óxido nítrico e outros elementos que requerem arginina para o adequado metabolismo, como a creatina e a ornitina. Num estudo, onde foi usado um suplemento antes do treino de *endurance* com citrulina malato, l-leucina, l-isoleucina, l-valina, beta-alanina, l-arginina, creatina, vitaminas B6 e B12 e cafeína, levou ao aumento significativo da percepção de energia, foco mental e sistema de alerta. Para além destes efeitos, com este suplemento houve uma diminuição da fadiga que resultou num aumento do desempenho, tanto ao nível da resistência muscular como no tempo de reação²⁰.

Durante o exercício físico intenso a concentração muscular de l-carnitina diminui e a suplementação ajuda a contrariar este processo²¹. A toma de l-carnitina aumenta a *performance* atlética, pois para além de aumentar a queima da gordura corporal, pode levar a benefícios pelo aumento de carnitina no músculo, tais como: melhor função vascular endotelial, pois melhora o fluxo sanguíneo e a função cardiovascular superior; melhor fluxo sanguíneo para os tecidos musculares e uma maior disponibilidade de oxigénio, resultando numa diminuição dos danos musculares provocados pelo treino; diminuição dos danos causados pelos radicais livres e melhor remoção dos resíduos provocados por treinos intensos, levando à diminuição da dor; recuperação mais rápida após os exercícios intensos, permitindo um maior volume de treino²¹. Num estudo onde se avaliou o efeito da l-carnitina e da cafeína em exercício de *endurance*, verificou-se que quando estas substâncias foram ingeridas em simultâneo, o efeito da l-carnitina foi potenciado, havendo uma maior oxidação das gorduras, resultando num melhor desempenho atlético²².

Cordyceps sinensis é uma planta usada pela medicina tradicional chinesa na promoção da saúde, longevidade e *performance* atlética, tendo mostrando aumentar a capacidade de *endurance*, devido à ativação dos reguladores metabólicos do músculo esquelético e à resposta antioxidante²³. Num estudo com 24 atletas suplementados com uma mistura contendo *Cordyceps sinensis*, citrulina, creatina, cafeína, ginseng e whey, mostrou melhorias na capacidade cardiorrespiratória (VO₂ max), velocidade crítica e massa corporal magra²³.

A *Rhodiola Rosea* é também uma planta que tem sido muito estudada em exercícios de *endurance*, tendo sido reportado promover a utilização dos ácidos gordos, melhorar a função antioxidante, aumentar a capacidade de *endurance* e a resistência ao esforço intenso, levando a um melhor desempenho desportivo²⁴⁻²⁷.

Bibliografia

1. Paulo AC, Forjaz CLM. Treinamento físico de *endurance* e de força máxima: adaptações cardiovasculares e relações com a *performance* esportiva. Rev. Bras. Cienc. Esporte, v. 22, n. 2, p. 99-114, jan. 2001.
2. Kerksick C, Harvey T, Stout J, Campbell B, Wilborn C, Kreider R, Kalman D, Ziegenfuss T, Lopez H, Landis J, Ivy JL, Antonio J. International Society of Sports Nutrition position stand: Nutrient timing. J Int Soc Sports Nutr. 2008;5:17.
3. Coburn JW, Housh DJ, Housh TJ, Malek MH, Beck TW, Cramer JT, Johnson GO, Donlin PE. Effects of leucine and whey protein supplementation during eight weeks of unilateral resistance training. Journal of strength and conditioning research/National Strength & Conditioning Association. 2006;20(2):284–291.
4. Cribb PJ, Williams AD, Stathis CG, Carey MF, Hayes A. Effects of whey isolate, creatine, and resistance training on muscle hypertrophy. Medicine and science in sports and exercise. 2007;39(2):298–307.
5. Tipton KD, Rasmussen BB, Miller SL, Wolf SE, Owens-Stovall SK, Petrini BE, Wolfe RR. Timing of amino acid-carbohydrate ingestion alters anabolic response of muscle to resistance exercise. American journal of physiology. 2001;281(2):E197–206.
6. White JP, Wilson JM, Austin KG, Greer BK, St John N, Panton LB. Effect of carbohydrate-protein supplement timing on acute exercise-induced muscle damage. J Int Soc Sports Nutr. 2008;5:5.
7. Willoughby DS, Stout JR, Wilborn CD. Effects of resistance training and protein plus amino acid supplementation on muscle anabolism, mass, and strength. Amino acids. 2007;32(4):467–477.
8. Spradley BD, Crowley KR, Tai CY, Kendall KL, Fukuda DH, Esposito EN et al. Ingesting a pre-workout supplement containing caffeine, B-vitamins, amino acids, creatine, and beta-alanine before exercise delays fatigue while improving reaction time and muscular endurance. Nutr Metab (Lond). 2012 Mar 30;9:28.
9. Smith AE, Fukuda DH, Kendall KL, Stout JR. The effects of a pre-workout supplement containing caffeine, creatine, and amino acids during three weeks of high-intensity exercise on aerobic and anaerobic performance. J Int Soc Sports Nutr. 2010 Feb 15;7:10.
10. Ivy J, Portman R: *Nutrient Timing: The Future of Sports Nutrition*. North Bergen, NJ: Basic Health Publications; 2004.
11. Edge J, Bishop D, Goodman C. Effects of chronic NaHCO₃ ingestion during interval training on changes to muscle buffer capacity, metabolism, and short-term endurance performance. Journal of applied physiology 2006, 101(3):918-925.
12. Costill DL, Dalsky GP, Fink WJ. Effects of caffeine ingestion on metabolism and exercise performance. Medicine and science in sports 1978, 10(3):155-158.
13. Graef JL, Smith AE, Kendall KL, Fukuda DH, Moon JR, Beck TW, Cramer JT, Stout JR. The effects of four weeks of creatine supplementation and high-intensity interval training on cardiorespiratory fitness: a randomized controlled trial. Journal of the International Society of Sports Nutrition 2009, 6(1):18.
14. Culbertson JY, Kreider RB, Greenwood M, Cooke M. Effects of Beta-Alanine on Muscle Carnosine and Exercise Performance: A Review of the Current Literature. *Nutrients* 2010, 2(1), 75-98.
15. Jäger R, Purpura M, Shao A, Inoue T, Richard B. Kreider. Analysis of the efficacy, safety, and regulatory status of novel forms of creatine. Amino Acids. 2011 May; 40(5): 1369–1383.

16. Burke DG, Chilibeck PD, Parise G, Tarnopolsky MA, Candow DG. Effect of alpha-lipoic acid combined with creatine monohydrate on human skeletal muscle creatine and phosphagen concentration. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2003 Sep;13(3):294-302.
17. Marangon AFC, Lacerda, VV, Corrêa RL. Effect of supplementation of branched chain amino acids in muscle damage induced by resistance training. *J Int Soc Sports Nutr.* 2010; 7(Suppl 1): P3.
18. Gonzalez AM, Walsh AL, Ratamess NA, Kang J, Hoffman JR. Effect of a pre-workout energy supplement on acute multi-joint resistance Exercise. *Journal of Sports Science and Medicine* (2011) 10, 261-266
19. Little JP, Forbes SC, Candow DG, Cornish SM, Chilibeck PD. Creatine, arginine alpha-ketoglutarate, amino acids, and medium-chain triglycerides and endurance and performance. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2008 Oct;18(5):493-508.
20. Spradley BD, Crowley KR, Tai CY, Kendall KL, Fukuda DH, Esposito EN, et al. Ingesting a pre-workout supplement containing caffeine, B-vitamins, amino acids, creatine, and beta-alanine before exercise delays fatigue while improving reaction time and muscular endurance. *Nutrition & Metabolism* 2012, 9:28.
21. Huang A, Owen K. Role of supplementary L-carnitine in exercise and exercise recovery. *Med Sport Sci.* 2012;59:135-42.
22. Cha YS, Choi SK, Suh H, Lee SN, Cho D, Li K. Effects of carnitine coingested caffeine on carnitine metabolism and endurance capacity in athletes. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo).* 2001 Dec;47(6):378-84.
23. Kumar R, Negi PS, Singh B, Ilavazhagan G, Bhargava K, Sethy NK. Cordyceps sinensis promotes exercise endurance capacity of rats by activating skeletal muscle metabolic regulators. *J Ethnopharmacol.* 2011 Jun 14;136(1):260-6.
24. Noreen EE, Buckley JG, Lewis SL, Brandauer J, Stuempfle KJ. The Effects of an Acute Dose of Rhodiola Rosea on Endurance Exercise Performance. *J Strength Cond Res.* 2012 May 24.
25. Noreen EE, Buckley JG, Lewis SL, Brandauer J, Stuempfle KJ. The effects of an acute dose of Rhodiola rosea on endurance exercise performance. *J Strength Cond Res.* 2013 Mar;27(3):839-47.
26. Parisi A, Tranchita E, Duranti G, Ciminelli E, Quaranta F, Ceci R, et al. Effects of chronic Rhodiola Rosea supplementation on sport performance and antioxidant capacity in trained male: preliminary results. *J Sports Med Phys Fitness.* 2010 Mar;50(1):57-63.
27. De Bock K, Eijnde BO, Ramaekers M, Hespel P. Acute Rhodiola rosea intake can improve endurance exercise performance. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2004 Jun;14(3):298-307.

Anexo 38 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “BCAA’s e exercício físico”.

BCAA'S E EXERCÍCIO FÍSICO

A leucina, isoleucina e valina estão entre os nove aminoácidos essenciais que o organismo não é capaz de sintetizar endogenamente, o que significa que devem ser ingeridos através da alimentação, podendo ser encontrados, principalmente, em fontes proteicas de origem animal¹. Estes aminoácidos possuem uma estrutura semelhante, com uma cadeia lateral ramificada, pelo que são referidos como BCAA's, designação proveniente do inglês: *Branched Chain Amino Acids*^{2,3}.

Os BCAAs são catabolizados pela mesma via metabólica, resultando em produtos de degradação que são diretamente utilizados no ciclo de Krebs para ressintetizar adenosina trifosfato (ATP), sendo a sua conversão em energia um processo simples durante o esforço intenso¹.

Aumento de massa muscular

Um estudo publicado no *Jornal Medicine and Science in Sports and Exercise* mostrou que a suplementação com BCAA's pode contribuir para um ambiente anabólico⁴. Concentrações mais elevadas de BCAA's no músculo permite que uma maior quantidade esteja disponível para ser convertida em energia, diminuindo a perda muscular e prevenindo o catabolismo⁵. A suplementação com BCAA's resulta numa síntese proteica máxima devido ao aumento da disponibilidade intracelular e da ativação da via de sinalização do mTORC1 que é essencial para a construção muscular⁵.

Melhoria na recuperação muscular

Suplementação com BCAA's antes e depois do treino de resistência parece reduzir os índices de lesão muscular associada ao exercício e acelerar a recuperação, proporcionado provavelmente, por uma maior biodisponibilidade de substrato, levando à melhoria da síntese proteica^{6,7}.

Redução da gordura corporal

Estudos mostram que a ingestão de BCAA's poderá levar à redução da massa gorda^{8,9,10,11}.

Um estudo com lutadores demonstrou que a suplementação de BCAA's foi mais eficaz na redução da gordura corporal do que a restrição energética isolada⁸. Outro estudo com 4429 participantes, com uma ingestão de BCAA's de $2,6 \pm 0,6\%$ do valor energético total, mostrou que um consumo mais alto de BCAA's esteve associado a menores níveis de obesidade, menor peso corporal e melhor composição corporal⁹.

Aumento da razão testosterona/cortisol

Com a suplementação de BCAA's verificam-se aumentos significativos dos níveis de testosterona e níveis significativamente menores de cortisol e creatina quinase, sugerindo um perfil hormonal anabólico, atenuando os danos provocados pelo treino¹².

Diminuição da dor muscular pós-treino

Estudos que analisam a dor muscular depois do treino, mostram resultados positivos com a suplementação de BCAA's^{13,14}. Num estudo com a ingestão de BCAA's em horários específicos ao longo do dia, mostrou uma redução significativa da dor muscular, depois do treino excêntrico de alta intensidade¹³. Outro estudo onde as mulheres foram suplementadas com 100 mg/Kg de BCAA's, confirmou uma redução significativa da dor, 48 e 72 horas depois do treino¹⁴.

Bibliografia

1. A. E. Harper, R. H. Miller, and K. P. Block, "Branched-chain amino acid metabolism," *Annual Review of Nutrition*, vol. 4, pp. 409–454, 1984.
2. Harper AE, Miller RH, Block KP. Branched-chain amino acid metabolism. *Annu Rev Nutr*. 1984;4:409–54.
3. Rennie MJ. Influence of exercise on protein and amino acid metabolism. In: Rowell LB, Shepherd JT, editors. *Handbook of physiology, section 12: exercise: regulation and integration of multiple systems*. New York: Oxford University Press; 1996. p. 995–1035.
4. Walker D, Dickinson J, et al. Exercise, Amino Acids, and Aging in the Control of Human Muscle Protein Synthesis. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. May 2011.
5. Gran P, Cameron-Smith D. The Action of Exogenous Leucine on mTOR Signaling and Amino acid Transporters in Human Myotubes. *BMC Physiology*. 2011. 11 (10).
6. Glyn Howatson, Michael Hoad, Stuart Goodall, Jamie Tallent, Phillip G Bell, and Duncan N French. Exercise-induced muscle damage is reduced in resistance-trained males by branched chain amino acids: a randomized, double-blind, placebo controlled study. *J Int Soc Sports Nutr*. 2012; 9: 20.
7. Gualano AB, Bozza T, Lopes De Campos P, Roschel H, Dos Santos Costa A, Luiz Marquezi M, et al. Branched-chain amino acids supplementation enhances exercise capacity and lipid oxidation during endurance exercise after muscle glycogen depletion. *J Sports Med Phys Fitness*. 2011 Mar;51(1):82-8.

8. Mourier A, Bigard AX, de Kerviler E, Roger B, Legrand H, Guezennec CY. Combined effects of caloric restriction and branched-chain amino acid supplementation on body composition and exercise performance in elite wrestlers. *Int J Sports Med.* 1997;18:47–55.
9. Qin LQ, Xun P, Bujnowski D, Daviglius ML, Van Horn L, Stamler J, He K; et al. Higher branched-chain amino acid intake is associated with a lower prevalence of being overweight or obese in middle-aged East Asian and Western adults. *J Nutr.* 2011 Feb;141(2):249-54.
10. Layman DK, Shiue H, Sather C, Erickson DJ, Baum J. Increased dietary protein modifies glucose and insulin homeostasis in adult women during weight loss. *J Nutr.* 2003;133:405–10.
11. Layman DK. The role of leucine in weight loss diets and glucose homeostasis. *J Nutr.* 2003;133:S261–7.
12. Sharp CP, Pearson DR. Amino acid supplements and recovery from high-intensity resistance training. *J Strength Cond Res.* 2010 Apr;24(4):1125-30.
13. Jackman SR, Witard OC, Jeukendrup AE, Tipton KD. Branched-chain amino acid ingestion can ameliorate soreness from eccentric exercise. *Med Sci Sports Exerc.* 2010 May;42(5):962-70.
14. Shimomura Y, Inaguma A, Watanabe S, Yamamoto Y, Muramatsu Y, Bajotto G, et al. Branched-chain amino acid supplementation before squat exercise and delayed-onset muscle soreness. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2010 Jun;20(3):236-44.

Anexo 39 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Whey vs Caseína”.

WHEY vs CASEÍNA

Em resposta ao treino de resistência existe uma ativação e um dano muscular que estimulam a reciclagem proteica^{1, 2, 3}. Caso o corpo não tenha níveis suficientes de aminoácidos, tanto antes como depois do exercício físico, o resultado é um balanço negativo de proteína, conduzindo a efeitos colaterais prejudiciais, tais como perda de massa muscular e dificuldade na recuperação após o treino^{4, 5, 6}. É essencial que os atletas consumam uma quantidade suficiente de proteína, a horários apropriados, a fim de garantir um balanço de nitrogénio positivo e uma possível hipertrofia muscular^{1, 2}. Por estes motivos, muitos atletas e praticantes de exercício físico, tomam suplementos proteicos para suprir as necessidades do organismo.

Os benefícios da toma da proteína no momento certo incluem: aumento e manutenção da massa muscular, melhoria na recuperação pós treino, melhoria da composição corporal e reforço da função imunológica durante períodos de treino intenso^{7, 8, 9, 10, 11, 12}.

As recomendações são de que a proteína deve ser consumida antes e depois do exercício físico a fim de maximizar os seus benefícios¹. Além do momento, o tipo de proteína também tem demonstrado afetar os benefícios globais obtidos pelos atletas¹.

Existem muitos tipos de proteína consumidos pelos atletas, das quais se incluem: whey, caseína micelar e variedades à base de soja e ovo, cada uma com diferentes biodisponibilidades de aminoácidos^{1, 3}. As que apresentam maior biodisponibilidade são as proteínas whey e caseína, ambas derivadas de substratos do leite. No entanto, estas duas proteínas diferem na disponibilidade de aminoácidos relativamente ao tempo de absorção, composição e duração após consumo¹.

A proteína whey é rapidamente digerida pelo corpo, tendo ganhado o título de proteína de absorção “rápida”. Após o consumo da whey, os aminoácidos ficam rapidamente disponíveis em grandes quantidades^{1, 3}. Ao contrário, a caseína apresenta um mecanismo de libertação lenta de aminoácidos, resultando em níveis aumentados no corpo por um longo período de tempo, sendo rotulada de proteína de absorção “lenta”^{1, 3}.

Whey

Devido à sua alta biodisponibilidade e a um perfil completo de aminoácidos, a proteína Whey permite uma rápida síntese proteica¹³.

A suplementação com proteína antes e após o treino permite ganhar mais força e massa muscular e uma recuperação mais rápida entre exercícios¹⁴.

Os estudos demonstram ainda que as proteínas Whey promovem a redução preferencial do tecido adiposo^{15, 16} e ajudam a estabilizar a glicemia e a insulina sendo por isso um forte aliado nas dietas de emagrecimento¹⁷.

Estudos indicam, que em exercícios de resistência, o melhor suplemento proteico para potencializar a síntese proteica, deve conter proteína Whey com um teor de 3 a 4 gramas de leucina por dose¹⁸.

Caseína Micelar

A caseína micelar é uma proteína de absorção lenta, tendo assim a vantagem da liberação contínua de aminoácidos para a corrente sanguínea ao longo do tempo, benéfico para períodos sem fornecimento alimentar^{19, 20}. O consumo desta proteína sustenta assim, níveis estáveis e elevados de aminoácidos durante 7 horas, nomeadamente maiores concentrações de leucina, oferecendo um efeito anti catabólico ao organismo²¹.

A caseína, quando consumida, coagula no estomago, formando glóbulos relativamente grandes de proteínas, que ao esvaziar lentamente leva a um mecanismo de liberação lenta de aminoácidos, resultando em níveis aumentados no corpo por um longo período de tempo^{21, 22}. Assim sendo, a melhor altura para a toma de caseína micelar será antes de dormir, promovendo a síntese proteica durante a recuperação noturna²³.

Tipo de proteína	Momento ideal de consumo	Efeitos
Whey	Antes e após o treino ¹⁴	Digestão rápida ¹ Aumento da síntese proteica ^{13,14}
Caseína Micelar	Ao deitar ou em períodos longos, de modo a evitar a falta de fornecimento alimentar ^{19,20,23}	Digestão lenta ²¹ Efeito anti catabólico ²¹

Bibliografia:

1. Campbell, B., Kreider, R., Ziegenfuss, T., La Bounty, P., Roberts, M., Burke, D., Landis, J., Lopez H. and Antonio, J. (2007) International society of sports nutrition position stand: Protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 4(1), 8.

2. Kerksick, C. and Leutholtz, B. (2005) Nutrient administration and resistance training. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 2(1), 50-67.
3. Wilson, J. and Wilson, G. (2006) Contemporary issues in protein requirements and consumption for resistance trained athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 3(1), 7- 27.
4. Biolo, G., Maggi, S.P., Williams, B.D., Tipton, K.D. and Wolfe, R.R. (1995) Increased rates of muscle protein turnover and amino acid transport after resistance exercise in humans. *American Journal of Physiology* 268, E514-520.
5. Phillips, S.M., Tipton, K.D., Ferrando, A.A. and Wolfe, R.R. (1999) Resistance training reduces the acute exercise-induced increase in muscle protein turnover. *American Journal of Physiology* 276, E118-124.
6. Phillips, S.M., Parise, G., Roy, B.D., Tipton K.D., Wolfe, R.R., and Tamopolsky, M.A. (2002) Resistance-training-induced adaptations in skeletal muscle protein turnover in the fed state. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology* 80, 1045-53.
7. Andersen, L.L., Tufekovic, G. and Zebis, M.K. (2005) The effect of resistance training and combined with timed ingestion of protein muscle fiber size and muscle strength. *Metabolism* 54(2), 151- 156.
8. Cribb, P., Williams, A.D., Carey, M.F. and Hayes, A. (2006) The effect of whey isolate and resistance training on strength, body composition, and plasma glutamine. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 16(5), 494-509.
9. Esmarck, B., Andersen, J.L. and Olsen, S. (2001) Timing of postexercise protein intake is important for muscle hypertrophy with resistance training in elderly humans. *Journal of Physiology* 535(1), 301-311.
10. Flakoll, P.J., Judy, T., Flinn, K., Carr, C. and Flinn, S. (2004) Postexercise protein supplementation improves health and muscle soreness during basic military training in marine recruits. *Journal of Applied Physiology* 96(3), 951-956.

11. Hulmi, J.J., Volek, J.S., Selanne, H. and Mero, A.A. (2005) Protein ingestion prior to strength exercise affects blood hormones and metabolism. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 37, 1990-1997.
12. Willoughby, D.S., Stout, J.R. and Wilborn, C.D. (2007) Effects of resistance training and protein plus amino acid supplementation on muscle anabolism, mass, and strength. *Amino Acids* 32(4), 467-477.
13. Hoffman J, Falvo M: Protein—which is best? *J Sports Sci Med*. 2004, 3:118–130.
14. Hoffman JR, Ratamess NA, Tranchina CP, Rashti SL, Kang J, Faigenbaum AD. Effect of a proprietary protein supplement on recovery indices following resistance exercise in strength/powerathletes. *Amino Acids*. 2010 Mar;38(3):771-8.
15. Robert H Coker, Sharon Miller, Scott Schutzler, Nicolaas Deutz and Robert R Wolfe. Whey protein and essential amino acids promote the reduction of adipose tissue and increased muscle protein synthesis during caloric restriction-induced weight loss in elderly, obese individuals. *Nutrition Journal* 2012, 11:105
16. Davanço T, Oya V, Saddy Rodrigues Coy C, Franco Leal R, de L Setsuko Ayrizono M, Sgarbieri VC, dos Santos Vilela MM, Lomazi EA. Nutritional supplementation assessment with whey proteins and TGF- β in patients with Crohn's disease. *Nutr Hosp*. 2012 Jul-Aug;27(4):1286-92.
17. Frid AH, Nilsson M, Holst JJ, Björck IM. Effect of whey on blood glucose and insulin responses to composite breakfast and lunch meals in type 2 diabetic subjects. *Am J Clin Nutr*. 2005 Jul;82(1):69-75.
18. Stark M, Lukaszuk J, Prawitz A, Salacinski A. Protein timing and its effects on muscular hypertrophy and strength in individuals engaged in weight-training. *J Int Soc Sports Nutr*. 2012 Dec 14;9(1):54.
19. Reitelseder S, Agergaard J, Doessing S, Helmark IC, Lund P, Kristensen NB, et al. Whey and casein labeled with L-[1-¹³C]leucine and muscle protein synthesis: effect of resistance exercise and protein ingestion. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2011 Jan;300(1):E231-42.
20. Lacroix M, Bos C, Léonil J, Airinei G, Luengo C, Daré S, et al. Compared with casein or total milk protein, digestion of milk soluble proteins is too rapid to sustain the anabolic postprandial amino acid requirement. *Am J Clin Nutr*. 2006 Nov;84(5):1070-9.

21. Dangin M, Boirie Y, Garcia-Rodenas C, Gachon P, Fauquant J, Callier P, et al. The digestion rate of protein is an independent regulating factor of postprandial protein retention. *Am J Physiol Endocrinol Metab.* 2001 Feb;280(2):E340-8.
22. Lacroix M, Bos C, Leonil J, Airinei G, Luengo C, Dare S, Benamouzig R, Fouillet H, Fauquant J, Tome D, Gaudichon C. Compared with casein or total milk protein, digestion of milk soluble proteins is too rapid to sustain the anabolic postprandial amino acid requirement. *Am J Clin Nutr.* 84:1070–1079, 2006.
23. Res PT, Groen B, Pennings B, Beelen M, Wallis GA, Gijsen AP, et al. Protein ingestion before sleep improves postexercise overnight recovery. *Med Sci Sports Exerc.* 2012 Aug;44(8):1560-9.

Anexo 40 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Arando vermelho”.

ARANDO VERMELHO

Nome Técnico - *Vaccinium macrocarpon*

O **Arando Vermelho** é um fruto que apresenta propriedades protetoras do trato urinário, sendo também rico em potentes antioxidantes.

O **Arando Vermelho** contém um tipo único de compostos fenólicos - Proantocianidinas do tipo A (sendo mais comum o tipo B), que são as únicas altamente eficazes na prevenção da adesão de bactérias à parede do trato urinário **dificultando o seu desenvolvimento e favorecendo a sua eliminação com a urina**, e conseqüentemente a ajudar na prevenção e tratamento das infecções urinárias.

Deste modo, o Arando Vermelho ajuda na prevenção de infecções urinárias e do mal-estar associado a estas (ardor ao urinar, dores abdominais e a constante necessidade de ir á casa de banho).

Principais indicações: Infecções das vias urinárias

Usos Médicos: Infecções das vias urinárias, gota, reumatismos e sintomas atribuídos a litíase urinária

Contraindicações: Gravidez, aleitação e crianças com idade inferior a 12 anos

Estudos Científicos

O trato urinário inferior é frequentemente afetado por infecções bacterianas¹. Produtos contendo arando vermelho (*Vaccinium macrocarpon*) têm vindo a ser muito usados na prevenção e tratamento destas infecções¹.

Na maioria dos casos as infecções do trato urinário inferior são causadas por *Escherichia coli*, devido à sua habilidade para colonizar a uretra e migrar até à bexiga fixando-se através das fimbrias². Recentemente, alguns estudos mostram que existe uma correlação entre o consumo de arando vermelho e a prevenção das infecções das vias urinária^{1,3}, provavelmente devido à capacidade das proantocianidinas reduzirem a aderência das bactérias às células das vias urinárias².

Num estudo aleatório, cruzado, duplo cego, mulheres entre os 18 e os 65 anos foram divididas em dois grupos¹. A um dos grupos foi administrado arando vermelho e ao outro placebo. Após analisada a urina verificou-se uma redução significativa na aderência das bactérias às células uroepiteliais no grupo de mulheres que tomou arando vermelho².

Num outro estudo com homens, o grupo que recebeu arando vermelho melhorou significativamente os sintomas de prostatite crónica⁴.

As infecções do trato urinário são também comuns na infância, sendo que entre 30 a 50% das crianças com infecções são afetadas de forma recorrente, especialmente naquelas com refluxo urinário, bexiga neurogénica, cistite ou pielonefrite e malformações urogenitais⁴. Efeitos positivos têm sido encontrados no uso do arando vermelho, representando uma alternativa no tratamento destas infecções nas crianças³.

Bibliografia

1. Wang CH, Fang CC, Chen NC, Liu SS, Yu PH, Wu TY, et al. Cranberry-containing products for prevention of urinary tract infections in susceptible populations: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med. 2012 Jul 9;172(13):988-96.
2. Tempera G, Corsello S, Genovese C, Caruso FE, Nicolosi D. Inhibitory activity of cranberry extract on the bacterial adhesiveness in the urine of women: an ex-vivo study. Int J Immunopathol Pharmacol. 2010 Apr-Jun;23(2):611-8.

Anexo 41 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Árvore da castidade”.

ÁRVORE DA CASTIDADE

Nome Técnico - *Vitex agnus castus*

A **Árvore da Castidade** é um pequeno arbusto, natural da região mediterrânica. A parte medicinal da planta são os seus frutos, as bagas vermelhas.

Atualmente, é uma das plantas mais receitadas para aliviar os sintomas da síndrome pré-menstrual (SPM) e de problemas relacionados com a menopausa.

Alguns cientistas creem que as mulheres que, por regra, sofrem da síndrome pré-menstrual (SPM) produzem progesterona insuficiente nas duas últimas semanas do ciclo menstrual. Esta deficiência provoca um desequilíbrio entre os níveis de progesterona e os de estrogénios do organismo. A **Árvore da Castidade** restabelece o equilíbrio hormonal, aliviando os estados relacionadas com a SPM, como a irritabilidade, a sensação de inchaço e a depressão.

Principais indicações: Alivia sintomas da síndrome pré-menstrual, Regulariza a menstruação, Alivia os afrontamentos,

Usos Médicos: Irregularidades do ciclo Menstrual (amenorreias, dismenorreias e hemorragias provocadas por insuficiência do corpo amarelo), Menopausa e climatério; Tensão mamária; Perturbações como ansiedade, insónia, enxaquecas, acne.

Contra-indicações: gravidez e aleitação. Não deve ser utilizado por mulheres sob medicação hormonal (pílulas anticoncepcionais e estrogénios).

Estudos Científicos

As plantas têm vindo a ser cada vez mais usadas nas culturas ocidentais, sendo as mulheres o maior grupo de consumidores, principalmente no tratamento para a saúde reprodutiva¹. Neste contexto, a árvore da castidade (*Vitex agnus castus*) é comumente usada para uma grande variedade de distúrbios reprodutivos femininos, incluindo a síndrome pré-menstrual, a mastalgia cíclica associada, o transtorno disfórico pré-menstrual, a dificuldade de lactação, a baixa fertilidade e os sintomas relacionados com a menopausa^{1,2}.

Os tratamentos convencionais, tais como as intervenções hormonais e antidepressivos sintéticos não são opções preferências para algumas mulheres¹. Neste contexto, as mulheres recorrem frequentemente a tratamentos complementares para estes e outros problemas de saúde reprodutiva¹.

Embora estas condições envolvam diferentes fisiopatologias hormonais, pontos comuns são encontrados relativamente à elevação da prolactina, que parece estar envolvida nos sintomas pré-menstruais bem como nas dificuldades de lactação¹. Embora a causa exata ainda não tenha sido totalmente estabelecido, há alguma evidência de que os sintomas pré-menstruais podem ser acompanhados por um hiperprolactinemia latente (LHP), a elevação da prolactina que ocorre tanto na pré-menstruação como em resposta a situações de stress³.

O aumento dos níveis de prolactina pode inibir o desenvolvimento do corpo lúteo, reduzindo assim indiretamente a secreção da progesterona na fase lútea do ciclo menstrual³. LHP tem sido associada com mastalgia pré-menstrual, quistos benignos da mama e infertilidade¹.

Extrato de *Vitex agnus castus* pode afetar estas condições através da atividade dopaminérgica via ligação dos recetores dopamina-2 (DA-2), resultando na inibição da prolactina³. Tem sido demonstrado que a árvore da castidade contém compostos dopaminérgicos pertencentes aos diterpenos, bem como óleos essenciais, flavonóides e glicosídeos iridóides³. As frutas secas são a forma medicinal mais comumente usada¹.

Vários estudos randomizados e controlados sugerem vários benefícios do extrato da árvore da castidade, nomeadamente no tratamento da síndrome pré-menstrual, transtorno disfórico pré-menstrual, hiperprolactinemia latente¹ e sintomas associados à menopausa, tais como afrontamentos, alteração de humor ou períodos menstruais irregulares².

Anexo 42 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Astragalus”.

ASTRAGALUS

Nome Técnico - *Astragalus membranaceus*

Astragalus, é uma planta da família das Fabaceae, e é na raiz que possui propriedades curativas. É rico em polissacarídeos, ácido linoleico, entre outros componentes.

A **Astragalus** induz a produção de interferão, destrói células cancerosas, tem propriedades anti-víricas e é ainda muito utilizada para combater constipações. É considerada uma planta energética, pois aumenta o metabolismo e fornece energia para combater a fadiga. De entre as propriedades curativas de **Astragalus**, destaca-se o facto de este, estimular o sistema imunológico, aumentando a resistência a gripes, constipações, fraqueza e doenças no geral. A sua raiz é indicada no fortalecimento do sistema imunológico, infeções virais, hipertensão, lúpus e fraqueza muscular.

O **Astragalus** fortalece os tecidos e ajuda a prevenir prolapsos de estômago, intestinos, ânus e útero. Fortalece a digestão, melhora a absorção de nutrientes e ativa o apetite; reduz a fadiga e ajuda a interromper diarreias crónicas.

Principais indicações: como imunoestimulante na prevenção de viroses, como tónico geral, como estimulante do sistema circulatório e digestivo, transpiração excessiva.

Usos Médicos: empregue como adaptogénico, anti stress, estimulante, fortificante. Como preventivo das infeções virais, como gripe e coriza. Nas hemorragias e prolapso uterinos. Usado em doentes submetidos a quimioterapia ou radioterapia, possibilitando uma recuperação mais rápida. Hepatites. Perda de apetite.

Contraindicações: não usar durante infeções agudas.

Efeitos Secundários: não são conhecidos quando usado nas doses recomendadas. Em mulheres grávidas usar apenas com indicação médica.

Estudos Científicos

Astragalus membranaceus é uma planta muito usada na medicina tradicional chinesa pelas suas propriedades imunoreguladoras^{1,2}. Esta planta aumenta a atividade da enzima heparanase, a migração celular, os níveis de mRNA e a secreção de IL-1 β e TNF- α em macrófagos¹. Estes factos sugerem um aumento na libertação de mediadores da resposta imune e migração celular através da atividade da enzima heparanase para ativar a resposta imune em macrófagos¹.

Num estudo duplamente cego, a *Astragalus* foi administrada, mostrando a ativação do sistema imunitário, através do aumento da expressão das células CD4, CD8 e CD69 durante os 7 dias de suplementação³.

Noutro ensaio clínico, 41 indivíduos com rinite alérgica foram suplementados durante três semanas mostrando uma redução significativa dos sintomas, tais como espirros, comichão e corrimento nasal⁴.

Para além do seu efeito benéfico ao nível do sistema imunitário, a *Astragalus* tem vindo a mostrar-se interessante no tratamento de sintomas da menopausa, usada em conjunto com outras plantas^{5,6}.

A atividade anticancerígena da *Astragalus* também tem sido estudada, mostrando um efeito anti proliferativo das linhas celulares cancerosas em humanos^{7,8}.

Bibliografia

1. Qin Q, Niu J, Wang Z, Xu W, Qiao Z, Gu Y. *Astragalus membranaceus* extract activates immune response in macrophages via heparanase. *Molecules*. 2012 Jun 13;17(6):7232-40.
2. Du X, Zhao B, Li J, Cao X, Diao M, Feng H, et al. *Astragalus polysaccharides* enhance immune responses of HBV DNA vaccination via promoting the dendritic cell maturation and suppressing Treg frequency in mice. *Int Immunopharmacol*. 2012 Dec;14(4):463-70.

Anexo 43 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “*Boswellia serrata*”.

BOSWELLIA SERRATA

Boswellia serrata, pertence à família Burseraceae e possui propriedades anti-inflamatórias, inibindo a acção da enzima 5-lipoxigenase, que previne a formação de leucotrienos inflamatórios. Os leucotrienos estão implicados em inúmeras doenças inflamatórias: provocam a inflamação acelerando os danos oxidativos radiculares, a deslocação do cálcio e as reacções auto-imunes. É usada no tratamento da artrite reumatóide e de outras condições inflamatórias.

Boswellia serrata actua directamente na inflamação que é a causa directa da dor, reduz o inchaço das articulações e a rigidez matinal e aumenta a mobilidade.

Principais indicações: Reumatismo, Artrite Reumatóide, Inflamações.

Usos Médicos: Reumatismo e Artrite reumatóide. Em infecções do aparelho respiratório e urinário.

Contra-indicações: Gravidez, aleitação e crianças com idade inferior a 6 anos.

Estudos Científicos

Nas duas últimas décadas, a *Boswellia serrata* têm experimentado crescente popularidade nos países ocidentais. Os estudos em animais e ensaios clínicos piloto suportam o potencial da *Boswellia serrata* para o tratamento de uma variedade de doenças inflamatórias tais como artrite reumatóide, artrite ou osteoartrite¹. Em comparação com fármacos anti-inflamatórios não esteroides (AINE), espera-se que a administração de *Boswellia serrata* esteja associada com melhor tolerabilidade¹.

Os efeitos farmacológicos anti-inflamatórios da *Boswellia serrata* têm sido atribuídos à supressão da formação de leucotrienos através da inibição da 5-lipoxigenase (5-LO) por dois ácidos boswelicos, o ácido 11-keto- β -boswélico (KBA) e o ácido acetil-11-ceto- β -boswélico (AKBA)².

Por outro lado, concentrações plasmáticas 100 vezes maiores foram determinadas por ácido β -boswélico que inibe a prostaglandina E sintase -1 microsomal e a serino protease catépsina G. Assim, estas duas enzimas podem ser alvos moleculares razoáveis, relacionados com as propriedades anti- inflamatórias da *Boswellia serrata*¹. Estes factos indicam a possibilidade da *Boswellia serrata* representar uma alternativa promissora aos AINE¹.

Num estudo duplo-cego, controlado por placebo, *Boswellia serrata* demonstrou efeitos benéficos sobre a osteoartrite do joelho. Trinta doentes tomaram *Boswellia serrata* ou placebo, divididas em três doses diariamente, durante oito semanas. Os pacientes no grupo que tomou *Boswellia serrata* tiveram uma diminuição significativa da dor e do inchaço e um aumento da amplitude do movimento em relação ao grupo que tomou placebo³.

Em outro estudo de placebo (n= 19) versus *Boswellia serrata* (n = 18) os pacientes com artrite reumatoide diminuíram a dosagem de AINE em 5,8% no grupo tratado com *Boswellia serrata* e 3,1% no grupo placebo⁴.

Bibliografia

1. Abdel-Tawab M, Werz O, Schubert-Zsilavec M. *Boswellia serrata*: an overall assessment of in vitro, preclinical, pharmacokinetic and clinical data. *Clin Pharmacokinet*. 2011 Jun;50(6):349-69.
2. *Boswellia serrata* Monograph. *Altern Med Rev*. 2008 Volume 13, Number 2
3. Kimmatkar N, Thawani V, Hingorani L, Khiyani R. Efficacy and tolerability of *Boswellia serrata* extract in treatment of osteoarthritis of knee – a randomized double blind placebo controlled trial. *Phytomedicine* 2003;10:3-7.

Anexo 44 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Café verde”.

CAFÉ VERDE

O **Café Verde** possui como constituintes ativos, o ácido clorogénico, em especial o ácido 5-cafeoilquínico, que reduz a absorção de glucose pelo intestino e inibe a atividade da glucose-6-fosfatase (enzima que, no fígado, hidrolisa o glicogénio em glucose). O **Café Verde** tem assim a capacidade de reduzir a absorção dos hidratos de carbono consumidos pelo organismo, minimizando a sua acumulação nos tecidos sob a forma de gordura, e atuando positivamente sobre os níveis da glicose no sangue. Esta substância é frequentemente utilizada como ingredientes em muitas fórmulas que visam a produção de energia e o emagrecimento corporal.

Nos laboratórios franceses Berkem foi desenvolvido o **Svetol®**, um extracto de **Café Verde** descafeinado Robusta, que contém alto teor de ácidos clorogénicos e ácido 5-cafeoilquínico – padronizado com mais de 45% de ácidos clorogénicos). **Svetol®** permite assim diminuir os fatores de risco de complicações relacionadas com a hiperglicémia pós-prandial, ou seja, o aumento do nível de açúcar no sangue, após as refeições, atuando também a nível adelgaçante.

A presença de diferentes formas de ácidos cafeícos e ácidos aromáticos em **Svetol®** contribuem para o aumento da capacidade antioxidante celular, ajudando deste modo a limitar o envelhecimento celular.

Principais indicações do Café Verde: em regimes de emagrecimento, elevada concentração de açúcar no sangue.

Contraindicações: Grávidas e lactantes; Hipertiroidismo; Gastrite Crónica; em Úlceras duodenais; Crianças.

Estudos Científicos

O ácido clorogénico é um potente anti-oxidante, que tem sido a base de vários estudos clínicos nos últimos anos¹.

Para além de desempenhar um papel central ao inibir o stress oxidativo e adicionalmente a inflamação, o ácido clorogénico têm mostrado também que pode ter um efeito protetor no desenvolvimento da diabetes mellitus tipo 2, na redução dos níveis de glucose², na perda de peso³ e na diminuição da absorção calórica⁴.

Num recente estudo, controlado com placebo, em humanos, o extrato de café verde mostrou uma diminuição média de peso de 2,7 kg e uma reversão do estado de pré-obesidade para peso normal em 37% dos participantes⁴.

Bibliografia

1. Zhao Y, Wang J, Balleve O, Luo H, Zhang W. Antihypertensive effects and mechanisms of chlorogenic acids. *Hypertens Res.* 2012 Apr;35(4):370-4.
2. Kempf K, Martin S. [Coffee and diabetes]. *Med Klin (Munich).* 2010 Dec;105(12):910-5.
3. Vinson JA, Burnham BR, Nagendran MV. Randomized, double-blind, placebo-controlled, linear dose, crossover study to evaluate the efficacy and safety of a green coffee bean extract in overweight subjects. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2012;5:21-7.
4. Narita Y, Inouye KJ. Kinetic analysis and mechanism on the inhibition of chlorogenic acid and its components against porcine pancreas alpha-amylase isozymes I and II. *J Agric Food Chem.* 2009;57:9218-25.

Anexo 45 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Chá verde”.

CHÁ VERDE

Nome Técnico – *Camellia sinensis*

O **Chá Verde** é uma planta termogénica, ou seja, produtora de calor, e é constituída essencialmente por metilxantinas (2 a 4%), representadas principalmente pela cafeína (também denominada teína), polifenóis (cerca de 30%) que compreendem ácidos fenólicos (clorogénico, cafeico e gálgico), vários flavonóides (O-heterósidos de flavenóis e de flavonas, C-heterósidos de flavonas), proteínas (15%), galhato de epicatecol (1 a 5%), taninos hidrolisáveis, glúcidos solúveis (cerca de 5%), vitaminas B1, B2 e C, sais minerais (4 a 9%) e óleo essencial. Metilxantinas (representadas principalmente por cafeína), Polifenóis, Flavonóides, taninos hidrolisáveis.

A sua concentração em cafeína é responsável pela ação estimulante, permitindo acelerar o metabolismo, o que permite ao organismo queimar mais gordura, quer durante o exercício, quer em repouso, estimular o sistema nervoso central, facto que permite obter mais energia e previne a destruição da massa muscular. A ação antidiarreica deve-se aos taninos. Os flavonóides e os proantocianidóis têm actividade venotónica e vasoprotectora. Os polifenóis possuem um elevado poder antioxidante, os quais evitam a ação destrutiva das moléculas de radicais livres que degeneram as células, prevenindo o envelhecimento precoce da pele, diminuem os níveis de colesterol, fortalecem o sistema imunitário e atuam como captadores de radicais livres. Possuem também uma ação lipolítica por potencialização das catecolaminas.

Usos Médicos: Astenia psicofísica, diarreias, coadjuvante de regimes de emagrecimento, arterioesclerose, hiperlipidemias, asma brônquica e como diurético ligeiro.

Principais indicações do Chá Verde: como antidiarreico; em situação de astenia física ou psíquica.

Contraindicações: ansiedade, taquicardia, gastrites e úlcera gastroduodenal.

Efeitos Secundários: no caso de infusões concentradas ou num elevado número de tomas, pode originar nervosismo, insónia e taquicardia.

Estudos Científicos

Na última década muitos estudos investigaram o potencial do chá verde como agente natural na perda de peso^{1,2,3}.

A toma de certos compostos presentes no chá verde, tais como as catequinas e a cafeína, estão associados à redução significativa da gordura e peso corporal^{2,3}, IMC (Índice de Massa Corporal) e perímetro da cintura³.

Atualmente os estudos mostram que as catequinas, compostos fenólicos presentes no chá verde têm um efeito anti-obesogénico na homeostasia da gordura, através de um aumento na termogénese ou redução da absorção de gordura entre outras formas¹.

Existem vários mecanismos propostos, através dos quais se pensa que as catequinas do chá verde podem influenciar o peso e a composição corporal². A hipótese predominante é que as catequinas influenciam a atividade do sistema nervoso simpático (SNS), aumentando o gasto de energia e promovendo a oxidação da gordura^{1,2}. A cafeína presente naturalmente no chá verde, também influencia a atividade do SNS, e parece atuar sinergicamente com as catequinas, aumentando o gasto energético e a oxidação de gordura². Outros mecanismos mostram a inibição simultânea das enzimas catecol-O-metiltransferase, acetil-CoA carboxilase e sintase de ácidos gordos e o impedimento da absorção de gordura no tubo digestivo¹.

Bibliografia

1. Thavanesan N. The putative effects of green tea on body fat: an evaluation of the evidence and a review of the potential mechanisms. *Br J Nutr.* 2011 Nov;106(9):1297-309.
2. Rains TM, Agarwal S, Maki KC. Antiobesity effects of green tea catechins: a mechanistic review. *J Nutr Biochem.* 2011 Jan;22(1):1-7.

Anexo 46 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Damiana”.

DAMIANA

Nome Técnico - *Turnera diffusa*

Damiana consiste nas folhas secas de um arbusto que cresce nas florestas tropicais da América. É uma planta tônica do sistema nervoso com ação antidepressiva marcada.

É tradicionalmente utilizada para melhorar a autoestima, sendo também muito eficaz em situações de stress e fadiga. As suas propriedades afrodisíacas fazem de **Damiana** um excelente tónico para a atividade sexual, impotência e frigidez.

Damiana atua então como estimulante sexual, melhora a circulação sanguínea e o metabolismo. Contém elementos que estimulam diretamente o sistema nervoso e os órgãos genitais.

Principais indicações: Psicastenia. Profilaxia e tratamento de disfunções sexuais.

Usos Médicos: nas depressões nervosas, como psicostimulante. Em afeções genitourinárias, dismenorreia e nas infeções respiratórias. Como tónico e afrodisíaco, na ejaculação precoce e outras disfunções sexuais. Na hiperplasia benigna prostática e prevenção de infeções urinárias.

Contraindicações: Gravidez e aleitação

Estudos Científicos

Turnera diffusa Willd. (família Turneraceae), mais conhecida como Damiana, é constituída por 35 compostos, tais como flavonoides, triterpenos, sacarídeos e derivados fenólicos e cianogénicos¹, sendo usada tradicionalmente no tratamento da ansiedade e como afrodisíaco^{2,3}.

Para além do efeito ansiolítico, a Damiana tem mostrado bons resultados no desempenho sexual, possivelmente obtidos pela via do óxido nítrico principalmente a nível central, em modelos animais⁴.

Num estudo em participantes com excesso de peso, que tomaram Damiana conjuntamente com outras plantas, verificaram-se alterações significativas ao nível do atraso do esvaziamento gástrico, da diminuição do tempo de perceção de saciedade durante a refeição e da indução da perda de peso comparativamente com aqueles que tomaram placebo⁵.

Bibliografia

1. Zhao, J., Pawar R.S., Ali Z., Khan I.A. (2007). Phytochemical investigation of *Turnera diffusa*. *J. Nat. Products* 70(2):289-292.
2. Kumar S, Sharma A. Anti-anxiety Activity Studies on Homoeopathic Formulations of *Turnera aphrodisiaca* Ward. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2005 Mar;2(1):117-119.
3. S. Kumar, R. Madaan, and A. Sharma. Pharmacological evaluation of Bioactive Principle of *Turnera aphrodisiaca*. *Indian J Pharm Sci.* 2008 Nov-Dec; 70(6): 740–744.
4. Estrada-Reyes R, Carro-Juárez M, Martínez-Mota L. Pro-sexual effects of *Turnera diffusa* Wild (Turneraceae) in male rats involves the nitric oxide pathway. *J Ethnopharmacol.* 2013 Mar 7;146(1):164-72.
5. Andersen T, Fogh J. Weight loss and delayed gastric emptying following a South American herbal preparation in overweight patients. *J Hum Nutr Diet.* 2001 Jun; 14(3):243-50.

Anexo 47 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Erva mate”.

ERVA MATE

Nome Técnico – *Ilex paraguariensis*

Erva-Mate é o produto constituído pelas folhas e ramos das variedades de *Ilex paraguariensis*, na forma inteira ou moída, obtida através de tecnologia apropriada.

É hoje tradicionalmente empregada na medicina popular para diferentes funções na saúde, e por ser uma planta de composição química complexa, além das atribuições que apresenta, têm sido um alvo atual de novas descobertas, indicadas pelas pesquisas científicas da área de nutrição.

Erva-Mate contém substâncias como Cafeína, ácidos fenólicos e flavonóides. Os compostos fenólicos contribuem para os benefícios de saúde quando associados com consumo de dietas rica em frutas e verduras ou bebidas derivadas e plantas, como o chá e vinho.

O consumo de **Erva-Mate** pode agregar importantes substâncias antioxidantes à alimentação humana, as quais podem representar uma nova abordagem na inibição dos danos provocados pelo excesso de radicais livres. Tendo em vista que os indícios científicos se mostram favoráveis ao consumo deste alimento, e ainda por facilidade de consumo em função da sua versatilidade e valor calórico, o consumo regular de **Erva-Mate** pode ser estimulado como parte de uma dieta saudável, e sua inclusão na alimentação deve ser incentivado por profissionais da saúde.

Principais indicações da Erva-Mate: Auxilia na digestão e produz efeitos antirreumático, diurético, estimulante e laxante.

Contraindicações: Não é indicado para pessoas que sofrem de insónias e nervosismo, pois constitui um estimulante natural.

Estudos Científicos

Um estudo recente em modelos animais verificou que a intervenção com Erva-Mate (*Ilex paraguariensis*) levou a uma diminuição da diferenciação dos pré-adipócitos e redução da acumulação de lípidos nos adipócitos, o que contribui para um menor crescimento do tecido adiposo, menor ganho de peso corporal e obesidade¹. Este estudo revelou ainda que o tratamento com Erva-Mate afetou a ingestão alimentar, resultando num aumento do gasto energético, provavelmente devido ao aumento do metabolismo basal. Para além disso verificou-se uma alteração no metabolismo lipídico, com redução nos níveis de colesterol e triglicéridos sanguíneos e das concentrações de glucose, levando à possibilidade desta planta ser usada no tratamento da obesidade e diabetes¹. Além destes factos, a ingestão de extrato de Erva-Mate mostra inibir os efeitos pró-inflamatórios da obesidade através da redução da fosforilação da proteína IKK no hipotálamo, da expressão do NFκBp65 e do aumento da fosforilação da IκBα, da expressão do recetor da adiponectina 1 e, conseqüentemente, da quantidade do substrato do receptor de insulina 2 (IRS-2). Além disso, verificou-se uma ação anti-inflamatória, traduzida pelo aumento dos níveis de interleucina (IL)-6 no fígado e no músculo e da razão IL 10/TNF-α nos grupos que receberam o extrato de Erva-Mate. Tomado em conjunto com a dieta, o extrato de Erva-Mate parece ser útil para reduzir o grau de inflamação associada à obesidade².

Num estudo em humanos com excesso de peso, verificou-se ainda que os que tomaram Erva-Mate conjuntamente com outras plantas, verificaram alterações significativas ao nível do atraso do esvaziamento gástrico, da diminuição do tempo de percepção de saciedade durante a refeição e da indução da perda de peso comparativamente com aqueles que tomaram placebo³.

Bibliografia

1. Kang YR, Lee HY, Kim JH, Moon DI, Seo MY, Park SH, et al. Anti-obesity and anti-diabetic effects of Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*) in C57BL/6J mice fed a high-fat diet. *Lab Anim Res.* 2012 Mar;28(1):23-9.

Anexo 48 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “*Ginko biloba*”.

GINKGO BILOBA

Ginkgo biloba L. (Ginkgoaceae) é uma planta originária do Extremo Oriente, considerada por muitos como a planta mais velha do mundo devido aos seus mais de 200 milhões de anos de existência.

As suas folhas são ricas em flavonoides e ginkgolidos, que possuem a capacidade de proteger as células dos ataques dos radicais livres, apresentando assim propriedades antioxidantes.

Ginkgo Biloba é uma planta muito estudada, devido à sua propriedade de atuar a nível da melhoria da memória, de potenciar a função mental e a circulação sanguínea e auxiliar a oxigenação.

Estudos realizados sugerem que **Ginkgo Biloba** pode melhorar a memória e a função cognitiva através da melhoria da microcirculação e proteger os neurónios dos danos resultantes das oxidações. Para além disso, **Ginkgo Biloba** tonifica as paredes das veias, facilitando o retorno sanguíneo. É muito utilizada nos transtornos de memória, quando estes são devidos à falta de irrigação sanguínea: para além de aumentar o fornecimento de sangue ao cérebro, aumenta também a taxa à qual, são enviadas as informações às células nervosas (transmissão de impulsos nervosos).

A **Ginkgo Biloba** atua também eficazmente na melhoria das disfunções sexuais provocadas por depressão.

Principais indicações: nos sintomas ligados à insuficiência vascular cerebral ou periférica. Vertigens, acufenos, perturbações da memória, claudicação intermitente.

Usos Médicos: em casos de diminuição de rendimento intelectual. Perda de memória, zumbidos, dores de cabeça e ansiedade devido a insuficiência vascular cerebral dos idosos. Demência senil e tipo Alzheimer. Prevenção da arteriosclerose e da formação de trombos.

Contra-indicações: Hipersensibilidade individual aos componentes de ginkgo. Interação com terapêutica antiagregante plaquetária. Gravidez e aleitamento.

Estudos Científicos

As folhas e sementes de *Ginkgo biloba* têm sido utilizadas medicinalmente na China há centenas de anos para doenças respiratórias e há algumas evidências do seu uso tradicional em problemas de declínio cognitivo e memória, associada ao avançar da idade. Durante os últimos 35 anos, extratos das folhas *G. biloba* tornaram-se muito populares em todo o mundo para o tratamento de condições associadas com o reduzido fluxo microvascular, especialmente no sistema nervoso central (SNC), onde a condição foi designada como "insuficiência cerebral". O extrato e os seus componentes têm sido objeto de muitos estudos químicos, farmacológicos e clínicos.

As folhas de *G. biloba* contêm uma mistura de várias classes de fitoquímicos, cada uma das quais exibe diversas atividades que podem ser relevantes para o alívio dos sintomas da doença de Alzheimer e demência vascular. Os flavonoides presentes, por exemplo, quercetina e ginkgetina, inibem a ciclooxigenase (COX) e a lipoxigenase (LOX), conduzindo a uma diminuição dos níveis de prostaglandinas e consequentemente a uma diminuição das propriedades pró-inflamatórias e pró-coagulante. Estes flavonoides são possivelmente vasodilatadores e fortes eliminadores de espécies reativas de oxigénio (ROS), o que reduz os danos oxidativos no SNC. Os diterpenos ginkgolidos A, B e C, presentes no *G. biloba*, antagonizam o fator de agregação de plaquetas (PAF), conduzindo a uma redução do risco de desenvolvimento de trombozes (consequentemente diminuindo o risco de trombozes cerebrais) e melhoria no fluxo sanguíneo cerebral. Estes componentes do *G. biloba* reduzem também a libertação de mediadores da resposta inflamatória e alérgica e são também antioxidantes, eliminando ROS. O

Anexo 49 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Guaraná”.

GUARANÁ

Nome Técnico - *Paullinia cupana*

O Guaraná é uma planta com ação estimulante, que aumenta a resistência nos esforços mentais e musculares, e diminui a fadiga motora e psíquica. Devido à cafeína existente no Guaraná, este produz uma maior rapidez e clareza do pensamento, retarda a fadiga, não tonifica o coração, podendo também atuar como um leve afrodisíaco.

Apresenta-se como um potente tônico, uma vez que, favorece uma maior vitalidade do organismo e ajuda a regular o ritmo cardíaco. O Guaraná tem uma ação energética, estimulante, adstringente (que contraem os tecidos), tónica e estimulante do apetite, diurético e antidiarreico.

Principais indicações: Astenia física; Como estimulante

Usos Médicos: na fadiga física e psíquica. Prevenção da arteriosclerose e tromboembolismo. Cefaleias. Coadjuvante, em curas de emagrecimento. Como afrodisíaco e antidepressivo. Na diarreia.

Contraindicações: estados de ansiedade, agitação, hipertiroidismo, hipertensão, arritmias e inflamações gastrointestinais.

Estudos Científicos

Guaraná (*Paullinia cupana*) é uma planta nativa da bacia amazônica, cultivada no Brasil e na Venezuela, com propriedades energéticas e tónicas conhecidas pelos nativos Maués, que a usavam antes das batalhas e durante longas caminhadas para aumentar a resistência ao calor, sede e cansaço. Guaraná tem sido usada também na medicina "alternativa" em várias doenças, como dores de cabeça, indigestão, disfunção renal, dores musculares, cólicas menstruais, depressão e fadiga, efeitos que mostraram ser benéficos no desempenho cognitivo e melhoria do humor¹.

As propriedades tónicas e energéticas do Guaraná devem-se principalmente às Metilxantinas presentes nas sementes, predominantemente à cafeína (trimetilxantina). A cafeína atua bloqueando a ação da adenosina endógena nos seus recetores, A1 e A2A. A adenosina é um neurotransmissor ou neuro modulador que provoca sedação, inibindo a liberação de diversos neurotransmissores, tais como norepinefrina, dopamina, acetilcolina, glutamato e GABA².

Num estudo com 75 participantes, verificou-se que o Guaraná teve benefícios significativos comparativamente com o placebo, tendo levado os investigadores a concluir que esta planta é uma alternativa eficaz, barata e não tóxica no tratamento da fadiga³. Outros estudos em humanos mostram efeitos positivos na perda de peso corporal⁴, no aumento do gasto energético basal⁵ e na melhoria do perfil lipídico⁶.

Bibliografia

1. Haskell CF, Kennedy DO, Wesnes KA, Milne AL, Scholey AB. A double-blind, placebo-controlled, multi-dose evaluation of the acute behavioural effects of guarana in humans. *J Psychopharmacol.* 2007;21(1):65-70.
2. Heckman MA, Weil J, Gonzalez de Mejia E. Caffeine (1, 3, 7-trimethylxanthine) in foods: a comprehensive review on consumption, functionality, safety, and regulatory matters. *J Food Sci.* 2010;;75(3):R77-87. Review.
3. Oliveira Campos MP, Riechelmann R, Martins LC, Hassan BJ, Casa FB, Del Giglio A. Guarana (*Paullinia cupana*) improves fatigue in breast cancer patients undergoing systemic chemotherapy. *J Altern Complement Med.* 2011 Jun;17(6):505-12.
4. Boozer CN, Nasser JA, Heymsfield SB, Wang V, Chen G, Solomon JL. An herbal supplement containing Ma Huang-Guarana for weight loss: a randomized, double-blind trial. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2001;25:316-324.
5. Berube-Parent S, Pelletier C, Dore J, Tremblay A. Effects of encapsulated green tea and Guarana extracts containing a mixture of epigallocatechin-3-gallate and caffeine on 24 h energy expenditure and fat oxidation in men. *Br J Nutr.* 2005;94:432-436.

Anexo 50 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Palmeira anã-*Saw palmetto*”.

PALMEIRA ANÃ – SAW PALMETTO

Nome Técnico - *Serenoa repens*

Saw Palmetto possui atividade anti androgénica, anti proliferativa e anti-inflamatória. A ação antiandrogénica deve-se à sua capacidade de inibir a atividade enzima (5 alfa-redutase), que transforma a testosterona em dihidrotestosterona (hormona responsável pelo aumento da próstata).

A ação antiproliferativa de **Saw Palmetto** nas células prostáticas deve-se à redução do fator de crescimento epidérmico.

A sua ação anti-inflamatória é conseguida pela ação da fosfolipase A2 e das enzimas responsáveis pela síntese das prostaglandinas e dos leucotrienos, responsáveis pelo aparecimento do edema, causador do desconforto urinário.

Ao nível dos sintomas, com o uso de **Saw Palmetto**, verificam-se melhorias como o aumento do jacto urinário, a redução do número médio de micções noturnas e diurnas e a diminuição do resíduo urinário e da dor ao urinar.

Ao contrário dos fármacos utilizados para tratar a HBP (Hipertrofia Benigna da Próstata), **Saw Palmetto** não tem efeitos adversos na função sexual, pois não diminui a potência nem o apetite sexual. O **Saw Palmetto** é bem tolerado, tem eficácia clínica bem demonstrada e melhora significativamente a qualidade de vida do doente com HBP.

Principais indicações: hipertrofia prostática; bexiga irritável

Usos Médicos: para reduzir a inflamação nas cistites, na hipertrofia prostática, e nas prostatites não inoficiosas. Útil nos problemas urinários associados ao adenoma prostático, tipo I e II (leve a moderada)

Contraindicações: não são conhecidas.

Estudos Científicos

Serenoa repens tem origem nos pântanos da costa sul-oriental dos Estados Unidos da América. O primeiro uso do extrato é atribuído aos nativos americanos, aplicado nos distúrbios geniturinários¹. Na década de 1870, os frutos da *Serenoa repens* começaram a ser investigados devido às suas propriedades medicinais. Múltiplos efeitos foram relatados, tanto ao nível digestivo (estimulando o apetite e proporcionando nutrição) como reprodutivo (aumentando o tamanho e capacidade de secreção das glândulas mamárias, diminuindo a irritabilidade uterina e dos ovários, aliviando a dismenorreia, melhorando a disfunção ovariana, diminuindo o volume da próstata etc.)². Vários mecanismos de ação tem sido propostos para a *Serenoa repens*, incluindo uma ação antiandrogénica, um efeito anti-inflamatório e um efeito antiproliferativo proapoptótico mediado pela inibição de fatores de crescimento².

Estudos *In vitro* têm enfatizado a inibição dependente da dose da ligação intracelular dos recetores de dihidrotestosterona citosólicos e nucleares pelo extrato de *Serenoa repens*³. Por outro lado, um ensaio com co-culturas de suspensão de células epiteliais e fibroblastos, demonstrou que o extrato de *Serenoa repens*, inibiu significativamente as enzimas 5 α -redutase tipo I e II⁴. Efeitos anti-inflamatórios e antiedematosos são também atribuídos à *Serenoa repens* através da inibição da ciclooxigenase e 5-lipoxigenase^{5,6}.

Ao longo dos anos, o mais comum na medicação urológica tem sido os alfa-bloqueadores e/ou inibidores da 5-alpha-reductase. Durante a última década, o tratamento à base de plantas têm vindo a ganhar um papel importante na hiperplasia benigna da próstata, tendo vindo a ser demonstrada a sua eficiência⁷. Um estudo recente com 120 doentes com hiperplasia benigna da próstata, tratado durante 24 meses com *Serenoa repens*, mostrou melhorias estatisticamente significativas ao nível da obstrução urinária, qualidade de vida, função erétil e volume urinário residual⁸.

Bibliografia

1. Murray M.T., Pizzorno J. (1994) Encyclopedia of Natural Medicine. John Bastyr University Publishing: Seattle, WA

Anexo 51 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Relora”.

RELORA

Nome Técnico – *Magnolia officinalis* e *Phellodendron amurense*

Relora é constituído por duas plantas, *Magnolia* e *Phellodendron* que possuem uma ação sinérgica, tornando Relora uma fórmula com um forte poder de ação e eficácia.

Magnolia contém Honoquinol e Magnolol que exercem um efeito ansiolítico, atuando ao nível cerebral apenas sob os receptores e transportadores associados à ansiedade, não se ligando a recetores associados à sonolência e sedação.

Por sua vez, *Phellodendron*, contém Berberina, que possui um efeito antidepressivo e atua sobre o stress e a ansiedade de forma semelhante à *Magnolia*.

Estudos demonstram a segurança e eficácia de **Relora** na perda de peso, especificamente em pessoas sob stress intenso.

Um estudo realizado com mulheres na menopausa com excesso de peso, que aumentavam a ingestão de alimentos quando sentiam ansiedade e stress, foram sujeitas a uma suplementação com **Relora** (250mg, três vezes por dia), durante 6 semanas. As mulheres do grupo **Relora** tiveram uma redução significativa nos níveis de stress e ansiedade e não aumentaram de peso, ao contrário do grupo placebo, que no final do estudo aumentou em média cerca de 1,5kg. Foram ainda testados inúmeros parâmetros analíticos (glucose plasmática, função renal e hepática, hemograma e TSH) que demonstraram que Relora é um ingrediente totalmente seguro para a saúde. Outros estudos revelaram que para além da excelente redução a nível da ansiedade, houve ainda uma redução no consumo de snacks altamente calóricos, açucarados e salgados entre as refeições e uma redução nos níveis de cortisol, sobretudo nos níveis à hora de deitar.

Principais indicações de Relora: mulheres na menopausa; Excesso de peso; Elevados níveis de stress e ansiedade; Programas de controlo de peso; Fadiga física e psíquica; Astenia, Depressão; Falta de memória; Falta de concentração; Distúrbios do sono; Irritabilidade; Enxaqueca; Esquizofrenia e Doença de Parkinson.

Contraindicações: Grávidas e lactantes.

Estudos Científicos

Pesquisas recentes mostram uma correlação entre stress, ansiedade, insónia e excesso de peso, correlação que afeta significativamente a saúde. Stresse e ansiedade substanciais e prolongados podem causar efeitos adversos na saúde a nível da função imune, dos níveis hormonais, das enzimas e da função gastrointestinal. Recentemente foi estabelecida a ligação entre stress crónico e obesidade^{1,2}.

A planta *Phellodendron amurense* é conhecida pelas várias atividades farmacológicas e tem sido usada no tratamento de várias perturbações cognitivas e doenças psicossomáticas tais como o stress³. Um componente importante da *Phellodendron amurense* é a Berberina que parece apresentar potencial devido aos seus efeitos antidepressivos⁴. Recentemente, alguns estudos demonstraram que a Berberina pode inibir a expressão de alguns fatores inflamatórios através da via de sinalização do fator nuclear-kB (NF-kB)⁵. Além disso, a Berberina pode penetrar a barreira hematoencefálica para atingir o corpo estriado, o córtex e o hipocampo e assim atuar diretamente nos núcleos do cérebro produzindo efeitos neuroprotetores⁶.

A casca de *Magnolia officinalis* tem sido usada na medicina oriental para tratar vários problemas, incluindo alguns distúrbios neurológicos⁷. Magnolol e Honoquinol são isómeros de compostos polifenólicos da casca do *Magnolia officinalis* e têm sido identificadas como os principais componentes ativos que exibem efeitos antioxidantes⁷, anti-inflamatórios e neuroprotetores⁸. Um estudo recente confirmou o efeito antidepressivo do magnolol, mostrando ser possível reverter o stress crónico leve em ratos⁹. Além disso, foi verificando com esta administração o restauro da expressão do fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) e normalização das alterações do sistema serotoninérgico⁹.

Aumento dos níveis da hormona do stress, o cortisol, têm sido correlacionados ao ato de comer alimentos de alto valor calórico e doces¹⁰. Além disso, em pessoas que comem devido ao stress, o

Anexo 52 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “Valeriana”.

VALERIANA

Nome Técnico - *Valeriana officinalis*

A **Valeriana** é uma planta herbácea que concentra na raiz as suas principais propriedades. As propriedades de Valeriana atuam a nível de estados de ansiedade, esgotamento, stress, nervosismo, angústia, enxaquecas, insónias, acalmando o sistema nervoso central, sem interferir no poder de concentração.

A **Valeriana** é frequentemente usada contra as insónias, uma vez que ajuda a proporcionar um sono tranquilo, sem causar uma sensação de desorientação ao despertar e sem alterar os níveis de concentração durante o dia. Esta planta é especialmente útil a pessoas que são tão hiperactivas que não conseguem relaxar.

A **Valeriana** pode também ser usada para reduzir a ansiedade de quem está a deixar de fumar, dando um sabor desagradável ao tabaco, podendo também ajudar a prevenir crises de epilepsia, quando associada ao tratamento farmacológico para a epilepsia.

Principais indicações: como sedativo, relaxante muscular e indutor do sono

Usos Médicos: Sedativo, em casos de nervosismo, estados de ansiedade, insónia, cólicas gastrointestinais e colites devido ao stress. Bronco-espasmos de origem nervosa

Contraindicações: não usar com outros sedativos do sistema central, pois potencializa o seu efeito. Gravidez, aleitação e crianças menores de 3 anos.

Efeitos secundários: quando prescrita por longos períodos, podem aparecer dores de cabeça, alterações cardíacas e midríase.

Estudos Científicos

O extrato de *Valeriana officinalis* tem uma longa história de planta medicinal devido aos seus efeitos sedativos e ansiolíticos¹ devido às propriedades de mais de 150 componentes já identificados, entre eles estão os monoterpenos bicíclicos (valpotriatos – valtrato e dihidrovaltrato), óleos voláteis (valeranona, valeranal e ácido valerénico), sesquiterpenos, lignanas e alcaloides. Estão ainda presentes aminoácidos livres, como o gama-aminobutírico (GABA), tirosina, arginina e glutamina². Os locais de ação da *Valeriana officinalis* responsáveis pelos seus efeitos têm sido estudados e incluem o recetor GABA³, a ligação a recetores A (1)⁴ de adenosina ou o recetor 5-HT-5-A⁵.

O ácido valerénico e os seus derivados têm mostrado um potente efeito ansiolítico em modelos animais⁶ sustentado pela ligação in vivo a uma subunidade específica (b3) do recetor GABAA⁷. Em humanos, esta planta tem-se mostrado eficaz em diminuir a ansiedade^{8,9} e no tratamento do transtorno obsessivo compulsivo mostrando melhorias significativas quando comparada com a toma de placebo¹⁰.

Para além destes efeitos, vários estudos com humanos têm mostrado melhorias significativas na qualidade do sono quando suplementados com Valeriana^{11,12,13}.

Bibliografia

- 1.Houghton PJ. The biological activity of valerian and related plants. J Ethnopharmacol. 1988;22:121–42.
- 2.Hadley S. Petry JJ. Valerian. American Family Physician. Kansas City, v. 67, n. 8, p. 1755-1758, 15 abr. 2003.
3. Santos MS, Ferreira F, Cunha AP, Carvalho AP, Ribeiro CF, Macedo T. Synaptosomal GABA release as influenced by valerian root extract--involvement of the GABA carrier. Arch Int Pharmacodyn Ther Mar-Apr. 1994;327(2):220–231.
4. Muller CE, Schumacher B, Brattstrom A, Abourashed EA, Koetter U. Interactions of valerian extracts and a fixed valerian-hop extract combination with adenosine receptors. Life Sci. 2002 Sep 6;71(16):1939–1949.

Anexo 53 – Texto elaborado para uso do departamento de marketing com o título “*Tribulus terrestris*”.

TRIBULUS TERRESTRIS

Tribulus Terrestris é uma planta utilizada no tratamento de problemas sexuais. O uso popular relata sucesso no tratamento de infertilidade nas mulheres, impotência ou disfunção erétil nos homens e aumento da libido em ambos os sexos.

A ação de **Tribulus Terrestris** aumenta os níveis de várias hormonas, como a testosterona, hormona luteinizante (LH) e a F.S.H. Além da elevação da testosterona, **Tribulus Terrestris** possibilita um aumento da libido, frequência e força das ereções e recuperação da atividade sexual.

Uma vez que a diminuição de testosterona é uma das principais causas de diminuição da libido na mulher, **Tribulus Terrestris** vai reverter esse efeito, através do aumento dos níveis da hormona DHEA – hormona precursora de testosterona, cuja proporção diminui igualmente com a idade.

Tribulus Terrestris é também utilizada para reduzir os sintomas associados à menopausa e em tratamentos para a infertilidade – devido à sua capacidade de aumentar os níveis da hormona luteinizante e FSH.

Tribulus Terrestris apresenta as seguintes propriedades: afrodisíaco, analgésico, antiespasmódico, anti-inflamatório, antilítico, cardíaco, demulcente, diurético, restaurador, tónico.

Principais indicações: disfunções sexuais, impotência (homens e mulheres)

Usos Médicos: disfunções sexuais, impotência, incontinência urinária, dor ao urinar, pedras nos rins, gonorreia, doenças cardíacas.

Contraindicações: pessoas com hipertensão ou cardiopatia, só devem usar a Tribulus com acompanhamento médico.

Estudos Científicos

O interesse ancestral no potencial do *Tribulus terrestris* mantém-se atualmente e os efeitos positivos no tratamento da disfunção sexual continuam a ser estudados¹. Esta planta tem uma longa história no tratamento da espermatorréia e no aumento da produção de sémen². A protodioscina é um princípio ativo presente no *Tribulus terrestris* que é convertido em DHEA (dehidroepiandrosterona), uma hormona precursora da testosterona, e leva à melhoria do desejo sexual e da produção de esperma³. Estudos mostram que níveis adequados de testosterona estimulam a produção de substâncias vasoativas tal como o óxido nítrico, resultando em ereções satisfatórias³. O tratamento atua aumentando a pressão intracavernosa do pénis levando a um melhor desempenho sexual⁴. Este facto deve-se possivelmente à capacidade desta planta para aumentar o nível de testosterona e a subsequente libertação de óxido nítrico a partir das terminações nervosas do corpo cavernoso, resultando numa melhoria do fluxo sanguíneo do pénis e na melhoria da função da musculatura da região pereniana⁴. Quando tomada por mulheres no climatério, o *Tribulus terrestris* mostrou ter potencial para ajudar em distúrbios na libido⁵.

A nível desportivo os suplementos de *Tribulus terrestris* são também muito usados devido à sua capacidade de ativar a produção endógena de testosterona, sendo este aumento estatisticamente significativo ao fim de 10 dias em atletas masculinos⁶.

Bibliografia

1. Singh S, Nair V, Gupta YK. Evaluation of the aphrodisiac activity of *Tribulus terrestris* Linn. in sexually sluggish male albino rats. *J Pharmacol Pharmacother*. 2012 Jan;3(1):43-7.
2. Usmanhany K, Abdul Hannan, Farhana Shafique, Aslam MG, Cultivation of Medicinal Plant, MINFAL Research Project Hamdard University, Karachi, Pakistan. 2007. p309.
3. Caretta N, et al. Erectile dysfunction in aging men. Testosterone role in therapeutic protocols. *J Endocrinol Invest*. 2005;28(11 Suppl bis):108-11.
4. Gauthaman K, et al. Sexual effects of puncturevine (*Tribulus terrestris*) extract (protodioscin): an evaluation using a rat model. *J Altern Complement Med*. 2003;9(2):257-65.

Anexo 54 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Dieta ácida ou alcalina? Qual a melhor para a saúde?”.

Dieta Ácida ou Alcalina? Qual a melhor para a saúde?

Durante muitos anos a medicina clássica ignorou o papel que a dieta pode desempenhar na saúde e na doença. Mais recentemente, começou a enfatizar a importância de se praticar uma alimentação equilibrada, como primeira medida essencial para nos mantermos livres da doença. Por exemplo, ainda há relativamente pouco tempo, a “American Cancer Society” e a “American Heart Association” pouca importância atribuíam à ligação da dieta com o cancro e doença cardiovascular; hoje em dia, ambas as organizações recomendam o consumo de, pelo menos, 5 a 7 doses de vegetais e frutos frescos por dia. Para além disso, a “American Cancer Society”, refere que cerca de 1/3 de todos os casos de cancro nos E.U.A. podiam ser evitados se o país adoptasse hábitos alimentares mais saudáveis.

A cada ano que passa temos mais conhecimento de como e porquê certos alimentos podem melhorar a saúde enquanto outros podem acelerar a progressão da doença.

Nos anos mais recentes uma das descobertas nutricionais mais excitantes está relacionada com o efeito que os diferentes alimentos provocam no pH do organismo, depois de consumidos. De uma forma muito simplista quer dizer, alguns alimentos, depois de digeridos, criam um ambiente ácido no organismo, enquanto outros actuam como agentes alcalinos (ou básicos), anulando os efeitos perniciosos dos ácidos.

Para sermos saudáveis, é necessário estar num estado de equilíbrio ácido-alcalino.

Os nossos antepassados primitivos evoluíram tendo uma alimentação abundante em frutos, vegetais, sementes, raízes, frutos secos, alimentos ricos em minerais como – potássio, magnésio e cálcio. Estes, são elementos vitais para mantermos o nosso equilíbrio ácido-base. Infelizmente, cada vez mais a nossa dieta é pobre nestes nutrientes.

A Dra. Lynda Frassetto da Universidade de California, E.U.A., uma das grandes investigadoras mundiais na área, tem bem documentado que, de um modo geral, as dietas ocidentais são ácidas. Dezenas de estudos mostram o impacto negativo que esta acidose gradual provoca no organismo humano. Assim, osteoporose, perda de massa muscular, formação de cálculos renais (pedra nos rins), gota e outras doenças articulares, dores na coluna, são problemas de saúde associados ao estado de acidose crónica. Este, é um estado que não põe em risco a vida, mas que nos vai “roubando” a saúde gradualmente.

O que é exactamente o pH?

O termo pH significa “potencial de hidrogénio” e é usado para indicar a concentração de iões de hidrogénio (H^+) num fluido. Uma vez que a dissolução dos ácidos é o que produz os H^+ , sabemos que

Mas será que os problemas de saúde se devem sempre ao ambiente ácido no nosso organismo? Não, o excesso de alcalinidade também pode provocar doença. Contudo, a grande maioria dos casos de doença deve-se ao excesso de acidez e não à alcalinidade

Acidose Crônica de Baixo Grau

A acidose crônica é causada por uma acumulação persistente de excesso de ácidos dentro do organismo. Este processo tende a ocorrer pelo envelhecimento que leva ao enfraquecimento dos rins, mas pode ocorrer também mesmo em indivíduos muito jovens devido aos desequilíbrios alimentares, nomeadamente devido ao consumo em excesso de alimentos formadores de ácidos como: proteínas, cereais refinados, açúcar, laticínios, café, álcool enquanto há uma grande carência de alimentos alcalinos, tais como, hortaliças e legumes verdes, frutos frescos, sementes, tubérculos e oleaginosas.

Quando o organismo está num estado de acidez, rapidamente tenta compensar este estado, através das células, dos rins e da pele. Esta tentativa de equilíbrio do pH tem alguns efeitos negativos, uma vez que leva à depleção dos minerais alcalinos que têm que ser usados neste processo, sendo os seguintes os mais importantes:

- Perda de cálcio pela urina que leva ao enfraquecimento ósseo e ao desenvolvimento da osteoporose.
- Perda de potássio e magnésio que conduz à hipertensão arterial, inflamação, bem como à dor associada com a inflamação.
- Perda de massa muscular, levando à diminuição da força e envelhecimento.
- Produção aumentada de radicais livres que aumentam a inflamação, envelhecimento precoce e enfraquecem o sistema imunitário.
- Risco aumentado de formação de “pedra” nos rins.
- Aumento da retenção de fluidos.
- Desequilíbrio da flora intestinal, com o conseqüente aparecimento de problemas digestivos.
- Diminuição das reservas de energia no cérebro, causando uma diminuição da capacidade mental.
- Problemas ao nível da desintoxicação hepática, levando à acumulação de resíduos tóxicos no organismo.
- Diminuição da capacidade de executar o exercício físico com altos níveis de intensidade.

TABELA 1. Cargas Potenciais Ácidas dos Alimentos

Grupo de alimentos	Carga Potencial Ácida (CPA) (mEq/100 Kcal)	K mEq/100Kcal	Proteína g/Kcal
Alimentos acidificantes			
Peixe	14,6	8,1	16,8
Carne	12,4	7,6	18,4
Aves	7,8	4,7	13,4
Ovo	7,3	2,4	8,3
Marisco	7,3	18,4	18,0
Queijo	3,3	0,8	7,1
Leite	1,3	6,4	5,7
Cereais	1,1	2,4	3,2
Alimentos neutros			
Leguminosas	-0,4	12,6	10,6
Alimentos alcalinizantes			
Oleaginosas	-1,1	3,8	2,5
Fruta	-5,2	9,4	1,6
Tubérculos	-5,4	11,8	2,2
Cogumelos	-11,2	62,3	25,7
Raízes (cenoura, nabo)	-17,1	34,3	6,8
Tomate	-17,5	35,5	5,6
Hortaliças	-23,4	43,5	10,0
Talos	-24,9	54,8	4,6

Notas:

1 Repare-se que os alimentos com maior Carga Potencial Ácida tendem a apresentar um maior rácio Proteína/Potássio (K)

O objectivo com este artigo é demonstrar a importância de um factor crucial para restaurar ou promover a manutenção da nossa saúde, através do restabelecimento do equilíbrio ácido-base. Através de pequenas mudanças alimentares, passando a privilegiar os alimentos alcalinos da tabela acima, podemos reduzir dramaticamente a quantidade de ácidos tóxicos que se formam no nosso organismo. Na dieta alcalinizantes devemos incluir verduras sob a forma de saladas, sopas, batidos logo ao pequeno-almoço e tentar que nas refeições principais, metade do prato esteja cheio de legumes verdes e/ou hortaliças. Deste modo, podemos aumentar os nossos níveis de energia, ganhando saúde, enquanto prevenimos a possibilidade de ocorrência de um grande número das chamadas “doenças da civilização”.

Anexo 55 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Suplementação de creatina, exercício físico e desempenho desportivo”.

SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA, EXERCÍCIO FÍSICO E DESEMPENHO DESPORTIVO

Introdução

A creatina é produzida endogenamente numa quantidade aproximada de 1 g por dia. A sua síntese ocorre predominantemente no fígado e nos rins, e em menor quantidade no pâncreas. A restante creatina necessária ao organismo é obtida através duma dieta variada, contribuindo com cerca de 1 g por dia. 95% das reservas de creatina são armazenadas no músculo esquelético e os restantes 5% são distribuídos pelo cérebro, fígado, rins e testículos. A creatina através da alimentação pode obter-se principalmente através de carne, sendo por isso que os indivíduos vegetarianos têm menores concentrações de creatina quando em descanso.

Creatina no organismo

A maioria da creatina no corpo humano apresenta-se em duas formas, 60% na forma fosforilada e 40% na forma livre. Um homem médio de 70 Kg apresenta uma reserva de creatina de cerca de 120-140 g, sendo este um valor variável entre indivíduos, dependendo do tipo de fibra do músculo-esquelético e da quantidade de massa muscular. A produção endógena de creatina e a proveniente de fontes alimentares corresponde à taxa de produção de creatinina, a partir da degradação da fosfocreatina e da creatina de 2,6% e 1,1% por dia, respetivamente. Em geral, a suplementação oral de creatina leva a um aumento dos níveis de creatina no organismo.

Formas de creatina comercializadas

A creatina é um dos suplementos naturais mais populares e amplamente estudados. A maioria dos estudos têm-se centrado sobre os efeitos do monodrato de creatina ao nível do desempenho físico e saúde. No entanto, muitas outras formas de creatina podem ser encontradas no mercado da suplementação, tais como: Creatina Etil Éster Kre-Alcalina, Citrato de Creatina, Fosfato de Creatina ou Malato de Creatina.

Efeitos documentados da suplementação de creatina no desempenho físico

A maioria dos estudos que focam a suplementação de creatina, relatam um aumento de creatina no corpo. Há uma relação positiva entre a captação muscular de creatina e o desempenho no exercício. Um aumento significativo no desempenho da força foi verificado após 12 semanas de suplementação com creatina em simultâneo com um treino pesado de resistência periodizado. Os efeitos positivos foram atribuídos a um aumento da reserva total de creatina, resultando na regeneração mais rápida de adenosina trifosfato (ATP – principal fonte de energia rápida do músculo) entre as séries de um treino de resistência, permitindo aos atletas manterem uma maior intensidade de treino e melhorar a qualidade dos treinos ao longo de todo o período.

Tem sido regularmente relatado que a suplementação de creatina, quando combinada com treino pesado de resistência, leva a melhorias no rendimento físico, na massa livre de gordura, e na morfologia muscular. Foi demonstrado que indivíduos que tomavam creatina combinada com treino de resistência, obtinham em média mais 8% e 14% de desempenho máximo (1RM) ou força de resistência (maximização das repetições a uma determinada percentagem de 1RM), respetivamente, comparando com o grupo placebo.

Tem sido mostrado que atividades de resistência com duração superior a 150 segundos dependem da fosforilação oxidativa como principal fornecedor de energia. Apesar de parecer

Anexo 56 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “As dietas hiperproteicas emagrecem?”

As dietas hiperproteicas EMAGRECEM?

Os estudos e a evidência dizem e mostram que sim. A melhor notícia é que também protegem o músculo, o coração e o sistema imunitário. Se quer perder peso, adicione a palavra proteína às suas refeições.

As proteínas não podem ser sintetizadas pelo organismo e, por isso, têm que ser obtidas a partir dos alimentos. O processo digestivo converte a proteína em aminoácidos, os quais podem então ser usados pelas células para construir massa muscular.

As proteínas são importantes porque:

- Constituem todos os tecidos, contribuindo para a sua reconstituição ou crescimento e para a formação dos que estão sujeitos a uma renovação constante.

- O músculo é composto por cerca de 20% de proteína!

- A partir dos 30 anos, perdemos 2,3 – 3 kg massa magra/década, sem exercício de força.

Perder massa muscular significa perder saúde!!!

Diz a informação científica, mas também a experiência pessoal dos técnicos de nutrição que acompanham programas de controlo de peso, que as dietas que melhor contribuem para a redução da gordura corporal, protegendo o músculo, são as dietas com mais proteínas e menos hidratos de carbono.

À parte das vantagens adicionais de colaborarem, de forma mais eficaz, para o controlo glicémico e apresentarem maiores benefícios ao nível cardiovascular, ou seja, contribuem para diminuir o colesterol total e os triglicéridos, conferem mais saciedade, combatem a insulino-resistência, factor principal que contribui para a acumulação de gordura e obesidade e permitem manter melhor o tónus e a massa magra, evitando melhor a flacidez. E quando incluem especificamente alguns tipos de proteína (como por exemplo soro do leite) oferecem ainda benefícios claros ao nível do fortalecimento do sistema imunitário.

PROTEÍNA: EFEITO PROTECTOR CARDIOVASCULAR

Um dos últimos estudos científicos publicados demonstrou que uma dieta hiperproteica (34% proteína) aumentou os valores do colesterol HDL (colesterol protector) em 20%, comparativamente com o grupo que fez uma dieta rica em hidratos de carbono, conforme o tradicionalmente recomendado. Este trabalho mostrou também melhoria, isto é, valores mais baixos da glicemia (açúcar no sangue), insulina e da inflamação.

PROTEÍNAS EM QUE DOSES?

As quantidades não são consensuais. Embora estudos recentes tenham demonstrado que dosagens mais elevadas de proteínas são perfeitamente seguras e toleradas pelo ser humano saudável. De acordo com as recomendações internacionais, são aconselhadas 0,8g/kg/dia, sendo que estes valores baseiam-se nas necessidades estruturais e de manutenção da massa magra em indivíduos saudáveis e descuram o uso de proteínas no metabolismo energético ou o objectivo da hipertrofia muscular.

No *International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism*, uma das revistas especializadas na área, sugere-se uma dosagem máxima de 2-2,5g/kg/dia de proteína, o que corresponde a 176 g para um indivíduo de 80 kg). Ainda assim, é um valor bastante abaixo da dose máxima de segurança teórica para um indivíduo de 80 kg – 285 a 365g/d o que corresponde a 3,5-4,5/g/dia). São valores teóricos que não registam sintomas de hiperamoniémia – perda de capacidade do fígado em sintetizar ureia e amónia - e hiperaminoacidémia).

Outro estudo publicado no *Sports Nutrition Review Journal* conclui que a ingestão de proteínas até 2,8g/kg não altera a função renal em atletas bem treinados.

De referir ainda que entre a comunidade dos “bodybuilders” habituados a consumir por vezes 5 g proteína/kg peso, não há registos de problemas renais.

Indivíduos com função renal alterada, como por exemplo na nefropatia diabética, não deverão exceder as doses diárias recomendadas de proteínas.

SERÁ QUE O TIPO DE PROTEÍNA INTERESSA?

Sem dúvida. Inúmeros estudos têm mostrado que as proteínas de fonte animal, são melhores para promover ganhos de massa muscular e força do que a proteína vegetal.

AS VANTAGENS DAS PROTEÍNAS WHEY

As proteínas que se obtêm a partir do soro do leite são as melhores absorvidas devido à sua elevada solubilidade, sendo também absorvidas mais rapidamente que todas as outras e, por este motivo, são altamente recomendadas para tomar antes e imediatamente após o treino. São ainda as proteínas que apresentam o valor biológico mais alto, isto é, garantem a maior retenção do azoto para a síntese de proteína muscular. São muito ricas em aminoácidos de cadeia ramificada (até cerca de 25%) e cisteína – aminoácido essencial para a síntese de glutatião. Por este motivo apresentam um forte poder antioxidante. São claramente as proteínas mais usadas por todos os atletas, quer na recuperação muscular, quer no ganho de massa muscular.

Anexo 57 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Pequeno-almoço especial inverno”.

Pequeno-almoço especial Inverno

Ter uma alimentação saudável e adaptada durante o Inverno é uma condição essencial para viver este período sem problemas.

Para que o nosso corpo resista ao frio, característica desta época do ano, é necessário ingerir um número de calorias suficientes. Serão, de facto, estas calorias que permitirão ao nosso organismo manter uma temperatura suficiente para que não adoecemos.

Podemos começar logo pela manhã através da ingestão de um pequeno-almoço suficientemente “forte”. Por norma, o pequeno-almoço deve representar um fornecimento em energia de pelo menos 25% das nossas necessidades. Deve geralmente ser composto por uma bebida, uma peça de fruta fresca, cereais ou pão.

Bebida quente: Imprescindível!

Além de favorecer a hidratação do nosso organismo, permite também que o nosso corpo se mantenha quente. Dá origem uma sensação de bem-estar muito benéfica logo pela manhã.

Peça de fruta: Importante!

Existem imensas possibilidades no que diz respeito à escolha de uma peça de fruta. Poderá, por exemplo, comer uma laranja, uma clementina, um kiwi, uma maçã, uma banana... São, no geral, ricas em fibras, vitaminas e micro-nutrientes. Permitem-nos reforçar os nossos níveis de energia!

Cereais ou pão: Básicos!

Fornecem a quantidade necessária para que consiga iniciar o nosso dia da melhor forma, transmitindo-nos a energia suficiente para as actividades da manhã.

São estas as principais dicas para iniciar o dia da melhor forma sem prejudicar a nossa saúde.

Anexo 58 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Alguns cuidados com a alimentação podem prevenir enxaquecas”.

Alguns cuidados com a alimentação podem prevenir enxaquecas

É uma síndrome que causa uma dor de cabeça muito aguda e que surge, frequentemente, acompanhada de náuseas, vômitos e outros transtornos, como uma grande sensibilidade à luz e ao ruído, por exemplo. Existem muitos motivos: situações de stress, mudanças bruscas de temperatura, alterações provocadas pela síndrome pré-menstrual da mulher, ou outras hormonais e, inclusive, determinados alimentos, quando são ingeridos em excesso.

O que comer e beber?

Produtos ricos em ácidos gordos ómega-3, que actuam como anti-inflamatórios (salmão e atum frescos, sardinhas, cavala...).

Polvilhar as refeições e saladas com gengibre ralado também é eficaz, uma vez que alivia a rigidez e melhora a circulação nos vasos sanguíneos.

O que reduzir ou evitar?

O álcool, sobretudo o vinho tinto por causa do seu conteúdo de taninos. Também deve reduzir da sua alimentação (e eliminar durante as crises) o chocolate, os citrinos, os queijos curados, o café e as bebidas tipo «cola», que costumam desencadear quadros de enxaqueca.

Anexo 59 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Aprenda a cozinhar sem gordura”.

Aprenda a cozinhar sem gordura!!!!

Uma alimentação rica em gordura é também rica em calorias e, portanto, está totalmente desaprovada como forma de perder peso.

É recomendável usar culinária menos gorda, diminuindo a quantidade de gordura usada na confecção dos alimentos ou usando molhos mais magros para temperar.

Deve-se guardar, para ocasiões especiais, os alimentos fritos tradicionais (batatas fritas, croquetes, rissóis, pastéis, filhoses), panados, folhados ou assados no forno com gordura.

Antes de cozinhar, recomenda-se retirar a pele às aves e gorduras aparentes das carnes; a pele dos peixes também deve ser retirada.

O leite inteiro e derivados (iogurte, queijo, requeijão) devem ser substituídos pelas variedades mais magras.

É preferível usar conservas de peixe em molho de tomate ou água em vez do conservado em óleo.

Ao refogar

Faz-se fritar a cebola (usando o dobro da quantidade que se usaria habitualmente) numa mistura de água e gordura (pouca), que se terá sempre de ir acrescentando com mais água. Para dar mais cor, junta-se no início uma colher de chá de polpa de tomate.

A gratinar

Usar queijo magro ralado que se prepara adquirindo queijo magro e deixando-o secar no frigorífico uns dias, antes de ralar.

A temperar saladas

Juntar a uma colher de chá de azeite uma boa quantidade de sumo de limão ou vinagre de vinho e ervas: orégãos, coentros...

Em alternativa, preparar um molho de iogurte: Variante 1: Bater 2 dl de iogurte magro com o sumo de meio limão e 2 colheres de sopa de ervas picadas (coentros, salsa, cebolinho, etc.). Temperar com sal e pimenta. Variante 2: Bater 2 iogurtes magros com 2 colheres de polpa de tomate e 1 colher de sobremesa de vinagre. Juntar 1 dente de alho picado e temperar de sal e pimenta.

Ao assar no forno

Apara-se previamente a carne de todas as gorduras visíveis. Prepara-se uma marinada com que se envolve a carne, durante 24h, no frigorífico, em recipiente fechado. A marinada pode incluir: alho, cebola, colorau, salsa, louro, vinho branco maduro, tomate, pimenta, rosmaninho ou tomilho (para a carne de porco) ou orégãos (para a carne de vaca). Esfrega-se bem a peça de carne com esta marinada que, depois de retirada, vai a assar em forno previamente aquecido, embrulhada em papel de alumínio (

Anexo 60 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “As alternativas ao açúcar”

As alternativas ao açúcar

O açúcar está muito presente na alimentação da maioria dos portugueses. Quando em quantidades adequadas às necessidades individuais de cada pessoa até poderá ser benéfico, porém não devem ser cometidos exageros.

Embora seja muito agradável e quase aditivo, o açúcar em excesso é prejudicial para a nossa saúde, podendo até tornar-se perigoso. Muitas pessoas comem alimentos ricos em açúcar quando se sentem deprimidos ou tristes.

Quando falamos em açúcar, pensamos nos rebuçados e em outras guloseimas, mas atualmente são utilizados produtos derivados do açúcar para dar mais sabor a alimentos cujo teor em gorduras e em sal é reduzido.

É por isso importante revermos a forma como encaramos o consumo de açúcar, a quantidade que ingerimos e alterarmos a nossa dieta em função dessa avaliação. O açúcar pode estar na origem de muitas doenças com efeitos desastrosos para a sua saúde, podendo mesmo provocar diabetes e obesidade.

Exemplos de açúcares a evitar são: sacarose, glicose, dextrina e açúcar branco.

O que pode fazer para reduzir a quantidade de açúcar ingerida por si e pela sua família:

Prefira os cereais sem açúcar.

Privilegie os sumos de fruta onde diz “100% sumo de fruta” em vez de “a partir de concentrado de fruta”. Porém, até esses sumos contêm imenso açúcar. O melhor será diluí-los com um pouco de água.

Dê preferência ao chocolate preto.

Utilize mel para dar mais sabor às suas bebidas.

Coma fruta fresca e esqueça as bolachas e os biscoitos.

Em conclusão, reflita um pouco sobre a sua alimentação e avalie se ingere demasiado açúcar. Veja quais são as alternativas e aplique-as nos hábitos de todos os dias para melhorar a sua saúde e o seu bem-estar.

Anexo 61 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Conheça os mandamentos de uma dieta saudável”.

Conheça os mandamentos de uma dieta saudável

Para que qualquer processo de emagrecimento seja bem-sucedido deve:

- Fazer cinco a seis refeições diárias
- Não estar mais do que três horas sem comer
- Alimentar-se quando ainda não sente fome
- Inicie sempre o almoço e o jantar com uma sopa de legumes e divida o prato em quatro partes: metade reservada para legumes, verduras e saladas, um quarto para proteínas e um quarto de acompanhamento.
- Aposte em refeições com pequenas quantidades, mas frequentes e variadas. Evite repetir.
- Beba 8 a 10 copos de água por dia e faça-o quando ainda não sente sede.
- O exercício físico é essencial: faça uma caminhada diária de 30 a 40 minutos.

Anexo 62 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Costuma beber chá verde?”

Costuma beber chá verde ?

Se sim, faz muito bem.

O chá verde é a segunda bebida mais consumida do mundo e, certamente, uma das mais saudáveis, sendo consumida há cerca de 4000 anos no Oriente. Na ilha japonesa de Okinawa, conhecida por concentrar o maior número de pessoas centenárias e supercentenárias a nível mundial, os habitantes consomem, em média, um litro de chá verde por dia.

Na semana passada, foi divulgado mais um estudo científico (Univ. Newcastle, Reino Unido) sobre os benefícios do chá verde: pode proteger as células contra o cancro, doença de Alzheimer e outras formas de demência.

O chá verde possui altas concentrações de antioxidantes, polifenóis, especificamente catequinas, e tem sido alvo de muitos estudos científicos que atestam os seus diversos benefícios: protege as células contra danos oxidativos associados a doenças como a diabetes, leucemia ou cancro da próstata e ajuda ainda a preservar a juventude da pele. Apresenta também vantagens ao nível metabólico, importante para quem quer perder peso, e a nível ósseo, renal, diminuição do colesterol total e LDL e acção anti-inflamatória.

Os componentes do chá verde interferem também na organização da gordura corporal, conforme atesta um estudo de 2010 realizado na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP): o seu consumo provoca termogenese (criação de calor) e maior gasto de energia e gorduras. Cria ainda um padrão celular mais saudável e menos propenso ao desenvolvimento de patologias.

Por cá, conhecemos sobretudo o chá verde em folha, mas na China e no Japão ele é muito consumido em pó, dissolvido em água. Chama-se Matcha e mais concentrado em polifenóis. É muito utilizado inclusivamente em sobremesas e outras aplicações culinárias.

Como vê, são muitos os motivos para ter sempre por perto uma chávena de chá verde.

Já bebeu a sua, hoje?

Anexo 63 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Mantenha-se hidratado”.

Mantenha-se hidratado no Inverno

Dicas para reforçar a ingestão de líquidos nos meses frios

Um estudo do Instituto da Hidratação e Saúde revelou que, nos meses frios, a ingestão de bebidas da maioria da população portuguesa é inferior aos valores recomendados pelo Institute of Medicine (EUA). Sabe-se que um aporte hídrico adequado envolve a ingestão de cerca de dois litros de água por dia. Em Portugal, de acordo com o estudo que envolveu 2.049 indivíduos entre os 14 e os 70 anos, 43% do aporte hídrico proveniente de bebidas advém do consumo de água.

Além disso, verificou-se que a restante ingestão de líquidos é distribuída por leite e iogurtes (22%), café e chá (11%), bebidas alcoólicas (10%), refrigerantes (7%) e sumos naturais ou embalados de fruta (7%).

Truques para uma boa hidratação

Para reforçar a ingestão de líquidos e, assim, aumentar o seu aporte hídrico, tenha em conta as seguintes recomendações:

Os sumos de fruta são uma boa opção, uma vez que também aumentam o aporte de vitaminas e minerais.

Experimente água aromatizada. Existem vários sabores que podem servir de incentivo para beber mais um copo.

Opte por chás, tisanas e infusões de tília, camomila e erva-cidreira. Vão hidratá-lo e aconchegá-lo em dias mais frios.

Outra boa opção são os leites, leites fermentados e iogurtes. Destes, prefira os magros ou meio-gordos.

Coma sopa, de preferência de legumes. Pouco calórica, a sopa fornece vitaminas, minerais e fibras, que saciam e hidratam.

A fruta natural contém bastante água. As mais ricas neste elemento são: ameixas, laranja, melancia, melão, meloa, morangos e papaia.

Anexo 64 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Os benefícios do vinho tinto...com conta, peso e medida”.

Os benefícios do vinho tinto... com conta, peso e medida

Todos nós já ouvimos falar dos benefícios do consumo - moderado - de vinho tinto. Em parte, este benefício deve-se a um nutriente que o vinho possui e que se chama RESVERATROL. Quimicamente, designa-se por polifenol e encontra-se na pele da uva preta e em várias bagas silvestres.

Estudos científicos demonstraram que este composto é muito benéfico para a saúde cardiovascular, na prevenção e tratamento do cancro e, mais interessante, para todos os que estão preocupados com o envelhecimento, pode atrasar este processo, pelo menos é o que demonstram alguns estudos já efectuados.

O mecanismo pelo qual vários trabalhos efectuados com animais demonstraram que o resveratrol pode aumentar a longevidade, está relacionado com o facto deste nutriente activar o gene denominado Sirtuina 1. Este gene pode ser também activado através da restrição calórica. Por este motivo, todos nós conhecemos muitos idosos, bem idosos, que comem muito pouco e gozam de boa saúde.

O resveratrol está presente no vinho, embora em pequeníssimas quantidades. Em média uma garrafa de vinho tinto pode conter cerca de 7 mg de resveratrol, enquanto os estudos sugerem efeitos benéficos com pelo menos 30 mg/dia.

Anexo 65 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Saiba escolher os alimentos para ter uma memória de elefante”.

Saiba escolher os alimentos para ter uma memória de elefante!

Se ultimamente nota que anda mais esquecido e se a sua memória não está na sua melhor forma, antes de culpar o stress do dia-a-dia, ou os anos que vão passando, saiba que a forma como se alimenta também tem impacto sobre a sua saúde e capacidade mental, podendo afectar a clareza do pensamento e a concentração, os níveis de inteligência, os reflexos e até a velocidade com que o cérebro envelhece, e uma boa alimentação com uma adequada ingestão de nutrientes é fundamental para o seu bom desempenho.

Então, se quer ficar com uma “memória de elefante”, deverá privilegiar o consumo de peixes como o salmão, o atum, a sardinha ou a cavala, ricos em ácidos gordos ómega-3, envolvidos na regeneração das membranas que envolvem os neurónios, e deve também incluir na sua alimentação ovos, pois a gema contém colina, que é um precursor do neurotransmissor acetilcolina, que pode melhorar a memória e ainda fornece diversas vitaminas do Complexo B, nomeadamente a tiamina, a niacina e o ácido fólico, que facilitam a comunicação entre os neurónios, facilitando o raciocínio e a memória. Alimentos antioxidantes também ajudam na memória, já que ajudam a prevenir o envelhecimento das células contribuindo para boa saúde e vascularização do sistema nervoso.

Os nutrientes com maior efeito antioxidante são as vitaminas A, C e E, os minerais zinco e selénio e os pigmentos fitoquímicos betacaroteno, licopeno e antocianinas, e que podemos encontrar nos frutos e vegetais amarelos, em frutos vermelhos ou em legumes verdes.

Também os cereais integrais, leguminosas e frutos gordos, por serem ricos em vitaminas do complexo B, notadamente ácido fólico e vitamina B6, melhoram as ligações entre as células nervosas. O azeite é também uma escolha importante para quem pretende fortalecer a memória, pela sua riqueza em ácidos gordos monoinsaturados, que integram a membrana das células nervosas e aceleram a transmissão de informação entre elas, mas também pela presença de polifenóis e a vitamina E, antioxidantes que exercem efeito neuroprotector.

Mas todos os nutrientes têm importância para o cérebro, por isso deverá sempre fazer uma alimentação variada, completa e equilibrada, que forneça todos os nutrientes necessários à saúde, pois assim, todo o organismo, e também a memória, funcionará melhor!

Anexo 66 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Planeamento da boa nutrição desportiva”.

Planeamento da Boa Nutrição Desportiva

Tipo e quantidade de alimentos

O objectivo nutricional da refeição pré-exercício é reforçar as reservas de glicogénio nos músculos e no fígado para utilização durante o desporto. Os níveis de líquidos também devem ser elevados para garantir uma hidratação adequada. Os intestinos devem sentir-se confortáveis durante o exercício, ou seja, sem se sentir “cheio” e sem estar com fome, e o atleta deve-se sentir confiante e pronto para o esforço que vai desempenhar.

Timing

Se consumir uma grande refeição, é necessário mais tempo para a digestão, por isso, é importante tomá-la 3 a 4 horas antes da prática desportiva. Se a refeição é mais um petisco, tente 1 a 2 horas antes. Nutricionalmente, alimentos ricos em hidratos de carbono e com baixo teor de gordura são a melhor fonte de energia. Os hidratos de carbono são assimilados directamente sob a forma de glicose, o combustível que o corpo vai usar. A gordura vai retardar a digestão, levando mais tempo para que o alimento seja absorvido, deixando o desportista a sentir-se desconfortável.

Líquidos

A quantidade de líquido consumido é tão importante para a nutrição desportiva como os alimentos. O corpo não armazena água como faz com outros nutrientes e é vital para o desempenho e saúde estar bem hidratado antes de um treino ou competição. Certifique-se que bebe muitos líquidos durante o dia, bem como antes, durante e após a prática do desporto. Se os nervos são um problema para o desportista, ou se tem de comer muito perto de um evento, a refeição antes do exercício pode ser tomada como uma bebida ou como um substituto de refeição em forma de líquida. Estes alimentos serão digeridos mais rapidamente e vão reduzir o desconforto estomacal. Complementarmente, também irá ajudar a aumentar a ingestão de líquidos.

Experimentação

O tipo, quantidade e horários das refeições, devem ser experimentados no decorrer das sessões de treino e nunca antes de um evento ou competição importante. Esta verdadeira “experiência” de nutrição desportiva vai-lhe permitir encontrar as refeições que realmente melhor funcionam para si. Se for necessária ajuda no planeamento de um padrão alimentar, a melhor orientação será através de um nutricionista de desporto qualificado, que o possa ajudar a estruturar uma alimentação saudável para a prática desportiva.

Anexo 67 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “O que devem beber os desportistas?”.

O que devem beber os desportistas

É importante para as pessoas que praticam desporto reporem os líquidos que são perdidos através do suor para evitar a desidratação. Existe uma infinidade de bebidas desportivas por onde poderá escolher.

Importância da Água

Durante o exercício, principalmente quando exposto ao calor, pode ocorrer elevada transpiração, resultando tanto na perda de líquidos como de electrólitos no corpo. A quantidade de líquido perdido não depende apenas da temperatura ambiente, mas também do nível de humidade. Embora existam alguns electrólitos que são perdidos pelo suor, especialmente sódio e cloro, há uma proporção muito maior de água perdida. Portanto a substituição da água é muito mais importante do que a reposição de electrólitos. As perdas de fluidos corporais podem potencialmente levar a problemas de saúde se não forem substituídos. Algumas bebidas desportivas são vendidas em forma de pó, permitindo fazê-las em qualquer concentração que deseje. Nestes casos, se as misturas forem seguidas de acordo com as recomendações nutricionais, o resultado é geralmente uma bebida muito concentrada. O fluido de substituição ideal consiste principalmente em água.

Temperatura da Bebida

A temperatura da bebida deve ser a ideal, e não quente, já que isso permite o movimento mais rápido do líquido para fora do estômago. Se uma actividade desportiva durante uma elevada temperatura vai durar por um longo período, tente encontrar alguma maneira de substituir os líquidos enquanto pratica o desporto (cada 15-20 minutos). Se isso não for possível, deve procurar estar bem hidratado antes do exercício e deve substituir os fluidos perdidos o mais rapidamente possível após o exercício.

Precisa de um Tónico?

Ao ler os rótulos das bebidas de nutrição desportiva vai encontrar termos como hipotónica, isotónica ou hipertónica. Cada uma delas tem suas vantagens e é importante compreender as diferenças.

Hipotónica

Hypo significa menos. Uma bebida hipotónica é mais diluída do que os fluidos do seu corpo (ou seja, há menos partículas, tais como açúcares e electrólitos), o que significa que a bebida pode ser absorvida mais rapidamente do que a água simples.

Isotónica

Isotónica significa que o líquido está na mesma concentração (ou seja, o mesmo número de partículas por volume) do que os fluidos do seu corpo. É, portanto, absorvida tão rapidamente (ou mais) do que a água. Estes fluidos fornecem um compromisso ideal entre a hidratação e reabastecimento nutricional.

Hipertónica

Anexo 68 –Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “O que é a termogénese?”.

O que é a Termogénese?

É um conjunto de processos bioquímicos e metabólicos que acontece no tecido adiposo, através do qual o corpo produz e mantém a sua temperatura. Aumentar a termogénese permite queimar mais gordura durante o período de repouso, e não necessariamente durante a actividade física.

Como aumentar a termogénese através de dieta?

1. Aumente o consumo de proteínas

Dietas ricas em proteínas (especialmente as do soro de leite) e baixas em hidratos de carbono, promovem a degradação de gorduras pelo aumento da termogénese, contribuindo para isso para uma maior redução da gordura corporal, favorecendo a definição muscular.

2. Escolha as melhores gorduras

A gordura mais conhecida e mais comum nas carnes gordas e lacticínios é a gordura saturada, que é totalmente desaconselhada, tal como as gorduras trans que se encontram nas margarinas, bolachas, massas folhadas e similares. Mas existem gorduras benéficas, como as gorduras insaturadas e as polinsaturadas não hidrogenadas (não trans).

3. Coma várias vezes ao dia

Quando comemos obrigamos o organismo a despende energia – o que promove a termogénese. Até cerca de 10% do que gastamos diariamente pode ser proveniente deste trabalho de digerir, absorver e metabolizar os nutrientes.

4. Tome um bom pequeno-almoço

“Saltar” o pequeno-almoço significa passar mais de 12h sem comer – O seu organismo entende isto como um sinal de que está a passar fome e, como protecção, faz baixar o metabolismo.

5. Depois de comer, mexa-se

Uma pequena caminhada de 10min após a refeição pode efectivamente aumentar a termogénese, ajudando o seu corpo a gastar até 10% mais calorias do que o normal durante a digestão.

Anexo 69 – Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Benefícios do alho envelhecido para a saúde”.

Benefícios do Alho envelhecido para a saúde

O Extracto de alho envelhecido previne o coração de ataques cardíacos e pode combater as células cancerígenas responsáveis por vários tipos de tumores.

Apesar do odor e sabor característicos, esta planta, de nome científico *Allium sativum*, sempre foi mais do que um simples ingrediente culinário. Daí que a Food and Drug Administration (FDA), nos EUA, e a própria legislação da União Europeia tenham procurado facilitar a sua entrada no mercado europeu como produto medicinal. Devido aos benefícios que tem mostrado apresentar na saúde, muitos estudos tem avaliado a ação do **alho** e dos seus constituintes no cancro e doença cardiovascular. Entre estudos e apresentações, os investigadores deram ao extracto de **alho envelhecido** o papel principal.

Alho – quanto mais velho...

Quando o alho é envelhecido, para além de não possuir odor nem cheiro, passa por um processo que lhe fornece compostos com propriedades **antioxidantes** para a saúde.

Alho faz bater o coração

Para além de diminuir o nível de triglicéridos, de homocisteína (composto que, quando em excesso no sangue, contribui para o desenvolvimento da doença cardíaca) e do mau **colesterol**, os investigadores da Universidade de Califórnia, Los Angeles, revelaram que o extracto de alho envelhecido impede a acumulação de placa nas artérias coronárias – um "sinal" de aterosclerose. Esta doença cardiovascular surge quando a gordura se começa a acumular na parede das artérias, dando lugar a placas de ateroma compostas essencialmente por colesterol. Quanto maior for o nível de LDL (mau colesterol), maior será o risco de aterosclerose e de ataque de coração. Num outro estudo apresentado, mostrou-se uma inibição da agregação plaquetária pelo extracto de alho envelhecido através da sua influência nos níveis de cálcio.

Na luta contra o cancro

Estimativas da Agência Internacional para a Pesquisa de Cancro (IARC) apontam para mais de 10 milhões de novos casos de cancro a nível mundial (5,3 milhões entre homens e 4,7 entre mulheres). Os resultados dos estudos que relacionam alho e cancro são, por isso, considerados de extrema importância, na medida em que podem significar mais esperança de vida. Para além de poder prevenir complicações da diabetes, diminuição das capacidades mentais, e possuir efeito terapêutico em situações de anemia, o potencial antioxidante do alho, mais precisamente dos seus compostos sulfurados, foi também revelado no combate e prevenção de células cancerígenas.

E as gorduras saturadas contidas nas carnes e queijos? E os ovos? E os produtos lácteos? E as carnes de peixes e de aves? E os óleos vegetais? Esses alimentos contêm proteínas, colesterol, gorduras saturada e insaturada. Isso não aumentará as gorduras do sangue? Aumentará se você os consumir associados a hidrato de carbono ou gordura trans. Um exemplo: se você comer um bife e ovos com verduras, não. Mas se comer um bife e ovos com arroz e batatas, sim. Então isso significa que nunca mais vou poder comer hidratos de carbono? É claro que sim, mas em pequenas quantidades diárias, dependendo do seu estado de saúde geral.

Se fizer uma dieta cortando as gorduras, em consequência cortará também os alimentos ricos em proteínas, pois os alimentos ricos em proteínas contêm gordura na sua composição. Logo, se corta nas gorduras e nas proteínas, o que vai comer? Hidratos de carbono, claro, e quanto mais os come, mais gordura corporal vai acumular. O que fazer então? Coma mais alimentos ricos em proteínas e gorduras insaturadas (os óleos vegetais e os peixes e frutos do mar são ricos) e pouquíssima gordura saturada (corte a gordura visível das carnes), com doses limitadas de hidratos de carbono ao dia. Esses alimentos irão melhorar o nível sanguíneo das gorduras, a pressão do sangue e a gordura corporal acumulada será utilizada como fonte de energia. Dessa forma, emagrece com saúde.

Não se limite a eliminar alimentos. Uma avaliação médica e nutricional detalhada é o caminho. Além da alimentação inadequada, a obesidade pode ter um fundo psicológico, geralmente ligado a quadros de ansiedade e depressão. Aí entra também o psicólogo ou o médico psiquiatra. Mas não só isso. A atividade física também faz parte do tratamento, sempre com avaliação de um profissional de educação física. Casos de infertilidade ou também da síndrome do ovário policístico podem acompanhar o quadro geral, bem como a apnéia do sono, asma, e em casos extremos, até certos tipos de cancro. Não esquecendo derrames cerebrais, ataques cardíacos e ainda, problemas ortopédicos e dermatológicos. Infelizmente, para a obesidade não existe cura, e sim tratamento, e para toda a vida. Trate-a. Mude de vida e de hábitos (ou vícios) alimentares.

Anexo 70 – Revisão do texto para uso do departamento de marketing com o título “Alimentação adequada é o segredo da boa saúde”.

Alimentação adequada é o segredo da boa saúde

Quando pensamos em alimentação adequada, o que nos vem logo à cabeça é comer folhas e mais folhas, ou melhor: ar, água e alface. E aquele bife suculento que tanto gosto? E ovos? Queijos? Há quem prefira contar calorias, passar fome e privar-se de muitos alimentos. Isso funciona? Sim, até funciona! Mas até quando vai conseguir manter essa alimentação? Só até emagrecer! E depois?

A alimentação moderna está a dar cabo do nosso corpo e da nossa saúde. Como exemplo prático, compare a sua pele com a da sua avó. É claro que pelos anos vividos, a sua avó estará com flacidez, estrias e rugas mais evidentes. Mas repare na qualidade da pele: a sua avó com certeza lhe ganha! Mas porque isto acontece? A resposta é uma alimentação de melhor qualidade e maior atividade física diária. Elas não se matavam a treinar em ginásios, mas na época não existia a comodidade de hoje, nem supermercados com uma infinidade de produtos à disposição, e muito menos locais específicos para se exercitarem. É que tudo o que queriam, elas próprias tinham que fazer. Hoje não, pois basta apertar um botão e a máquina faz para si.

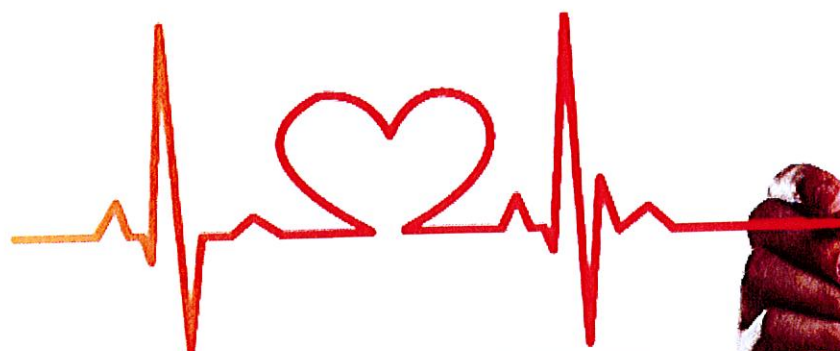
A doença obesidade, geralmente acompanhada da má alimentação e sedentarismo, vem quase sempre acompanhada de aumento das taxas de colesterol e triglicéridos (as gorduras do sangue), de pressão alta, diabetes, hipotireoidismo e acúmulo de gordura principalmente na região abdominal, das pernas e dos quadris.

Comer bem deve fazer parte da nossa vida e não só para quem quer emagrecer. Existem muitas pessoas magras com as mesmas alterações do sangue das pessoas obesas, quando não muito piores. Em outras palavras, obesidade significa aumento de gordura corporal, não necessariamente de peso. Um culturista pode medir 1,80 m e pesar 100 kg, sendo este peso derivado da sua massa muscular e não do excesso de gordura.

Quando se emagrece podem acontecer duas coisas, ou se perde peso proveniente da massa muscular e gordura ou se perde apenas gordura, preservando a massa muscular. E é isso que se quer! Pense que, ao emagrecer, a saúde vem em primeiro lugar. A estética deve ser apenas a consequência e não o objetivo. Os alimentos que mais estimulam o acúmulo de gordura corporal são os hidratos de carbono refinados e industrializados e as gorduras do tipo trans (uma gordura sintética). Citando alguns deles: arroz branco, açúcar branco, massas brancas, pães brancos, farinhas brancas, gelados, pipocas, chocolates, doces, salgados, e muitos outros. Quanto mais se consumir esses tipos de alimentos, mais gordura corporal se acumulará.

Anexo 71 – Programa do congresso “Influências Nutricionais na Prevenção das Doenças Cardiovasculares”.

CONGRESSO



INFLUÊNCIAS NUTRICIONAIS
NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS
CARDIOVASCULARES

Programa:

9:00 - Abertura do congresso
Custódio César e Lino Mendes

**9:15-10:00 - Obesidade, resistência à insulina e
disfunção endotelial**
Sérgio Veloso

**10:00-10:45 - Papel da dieta na prevenção
cardiovascular**
Pedro Bastos

10:45-11:00 - Coffee break

**11:00-11:40 - A visão da medicina funcional nas
doenças cardiovasculares**
Filomena Trindade

**11:40-12:20 - Uma perspetiva integrada da
reabilitação cardíaca**
Ana Abreu

**12:20-13:00 - Papel do extrato de alho envelhecido
na aterosclerose**
Matthew Budoff

13:00-13:30 - Mesa redonda
(Moderador: Custódio César e Ana Catarina Moreira)

Anexo 72 – Programa do “XII Congresso de “Nutrição e Alimentação”.

17 de Maio de 2013

15h00 16h00	<p>Mesa Redonda</p> <p>Moderador(a): Cláudia Silva UFP</p> <p>SOMOS AUTOSUFICIENTES? QUANTO PRODUZIMOS QUANTO EXPORTAMOS?</p> <p>Manuel Caldeira Cabral EEG-UM Pedro Graça DGS</p>	<p>Mesa Redonda</p> <p>Moderador(a): Isabel do Carmo CHLN, E.P.E.</p> <p>A INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NA CIRURGIA DA OBESIDADE</p> <p>Benefícios e Riscos das Intervenções</p> <p>John Preto CHS), E.P.E.</p> <p>Particularidades da intervenção nutricional antes e após a cirurgia</p> <p>Cristina Teixeira CHS), E.P.E.</p>
16h00 16h30	<p>Simpósio Satélite</p> <p>McDONALD´s</p> <p>Crascar com Portugal</p> <p>Marta Moreira McDonalds</p> <p>Moderadora: Elsa Feliciano, ACES - Baixo Mondego II</p>	<p>Simpósio Satélite</p> <p>STEPAN LIPID NUTRITION AND ECONUTRACEUTICOS</p> <p>CLA and sports nutrition</p> <p>Hiskias Keizer, Stepan Lipid Nutrition</p> <p>Moderador: Custódio César, Eco-Nutraceuticos</p>

Anexo 73 – Programa da “III Semana da nutrição” na Universidade Atlântica.



III Semana da Nutrição

2 de Maio de 2013
FÁBRICA DA PÓLVORA DE BARCARENA



APOIOS



9h00 Cerimónia de abertura

9h30 Dr.ª Helena Canário (Nestlé) – *Alimentação nos primeiros 1000 dias de vida*

COFFEE BREAK

10h50 Dr.ª Helena Cid (Instituto Becel) – *Alimentos funcionais*

11h50 Dr.ª Carolina Boléo-Tomé – *Nutrição em oncologia*

ALMOÇO

14h00 Dr.ª Susana Costa (GSK) – *Tratamento farmacológico da obesidade*

COFFEE BREAK

15h15 Dr. Miguel Casimiro (Gold Nutrition) – *Alimentação desportiva*

16h30 Dr.ª Sílvia Grilo (Portugália) – *Papel de um nutricionista em hotelaria*

PATROCÍNIOS



Inscrições 1,5€ e informações:

iii semananutricao@gmail.com

(Nome, nº aluno, email)

Inscribe-te
já!

Anexo 74 – Folha de registo usada nas provas de análise sensorial.

Avaliação de amostra - Gel

Produto: _____ Data: _____

Avalie cada Característica do produto numa escala de 1 a 5. (1 - muito mau / 5 - excelente)		
Característica	Avaliação (1 a 5)	Comentários:
Aroma		
Sabor		
Doçura		
Cor		
Sensação na boca		
Consistência		
Abertura da embalagem		
Produto em geral		

Avaliação de amostra - Pós

Produto: _____ Data: _____

Avalie cada Característica do produto numa escala de 1 a 5. (1 - muito mau / 5 - excelente)		
Característica	Avaliação (1 a 5)	Comentários:
Aroma		
Sabor		
Doçura		
Cor		
Sensação na boca		
Textura		
Solubilidade		
Produto em geral		

Avaliação de amostra - Barras

Produto: _____ Data: _____

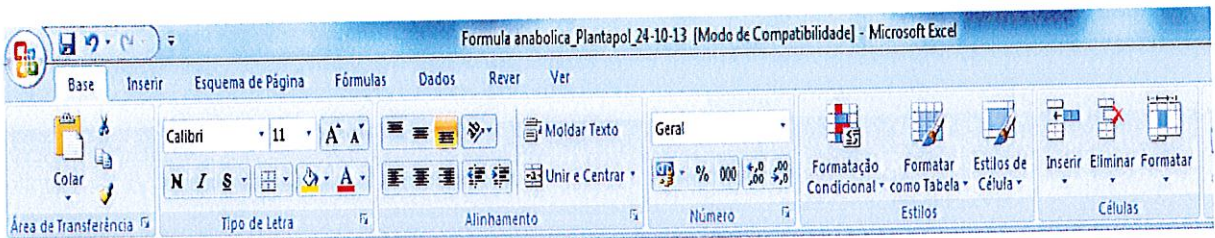
Avalie cada Característica do produto numa escala de 1 a 5. (1 - muito mau / 5 - excelente)		
Característica	Avaliação (1 a 5)	Comentários:
Aroma		
Sabor		
Doçura		
Cor		
Sensação na boca		
Textura		
Consistência		
Produto em geral		

Avaliação de amostra - Líquidos

Produto: _____ Data: _____

Avalie cada Característica do produto numa escala de 1 a 5. (1 - muito mau / 5 - excelente)		
Característica	Avaliação (1 a 5)	Comentários:
Aroma		
Sabor		
Doçura		
Cor		
Sensação na boca		
Consistência		
Produto em geral		

Anexo 75 – Imagem da base *Excel* usada no tratamento de dados obtidos nas provas de análise sensorial.



X28 fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
2																					
3		Sabor: Limão																			
4		5		4		3		2		1											
5	Característica	valor	%	valor	%	valor	%	valor	%	valor	%										
6	Aroma	0	0	1	25	3	75	0	0	0	0										
7	Sabor	0	0	0	0	2	50	2	50	0	0										
8	Doçura	0	0	0	0	1	25	3	75	0	0										
9	Cor	0	0	2	50	1	25	1	25	0	0										
10	Sensação na boca	0	0	1	25	2	50	1	25	0	0										
11	textura	0	0	1	33	2	67	0	0	0	0										
12	Solubilidade	0	0	1	25	2	50	1	25	0	0										
13	Produto em geral	0	0	0	0	3	75	1	25	0	0										
14		0	0	6	19	16	52	9	29	0	0	31	100								
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					

Good	Could be improved	Bad
25	75	0
0	50	50
0	25	75
50	25	25
25	50	25
33	67	0
25	50	25
0	75	25

Anexo 76 – Análises clínicas pedidas aos atletas, durante as consultas de nutrição.

Analises Clinicas

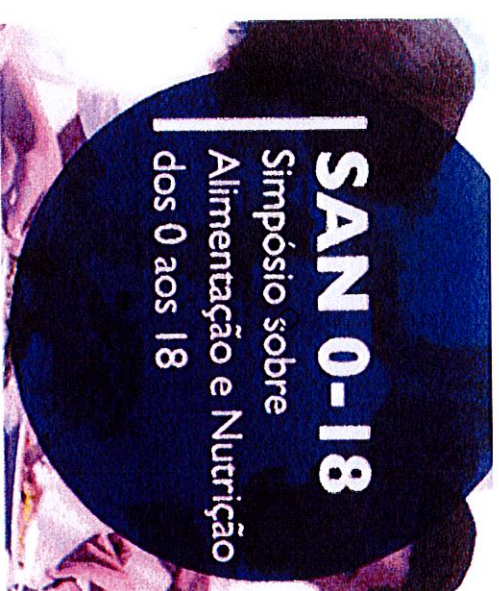
Nome: _____

Data: _____

- | | |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Hemograma | <input type="checkbox"/> TSH |
| <input type="checkbox"/> Plaquetas | <input type="checkbox"/> FSH |
| <input type="checkbox"/> Velocidade de sedimentação | <input type="checkbox"/> LH |
| <input type="checkbox"/> Glicemia | <input type="checkbox"/> Estradiol |
| <input type="checkbox"/> Insulina | <input type="checkbox"/> Cortisol sérico |
| <input type="checkbox"/> Colesterol total | <input type="checkbox"/> Testosterona total |
| <input type="checkbox"/> Colesterol HDL | <input type="checkbox"/> Testosterona livre |
| <input type="checkbox"/> Colesterol LDL | <input type="checkbox"/> SHBG |
| <input type="checkbox"/> Triglicéridos | <input type="checkbox"/> DHEA-S |
| <input type="checkbox"/> Proteína C Reativa | <input type="checkbox"/> Vitamina D 25OH |
| <input type="checkbox"/> Ácido úrico | <input type="checkbox"/> Vitamina B6 |
| <input type="checkbox"/> Ureia | <input type="checkbox"/> Vitamina B12 |
| <input type="checkbox"/> Creatinina | <input type="checkbox"/> Ácido Fólico |
| <input type="checkbox"/> TGO | <input type="checkbox"/> Bilirrubinas |
| <input type="checkbox"/> TGP | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Gama GT | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> LDH | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Ferro | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Ferritina | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Magnésio (eritrocitário) | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Zinco sérico | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Cobre | |
| <input type="checkbox"/> CPK | |
| <input type="checkbox"/> Urina tipo II | |
| <input type="checkbox"/> T3 livre | |
| <input type="checkbox"/> T4 livre | |

Anexo 77 – Certificado de participação no “I Simpósio sobre Nutrição e Alimentação dos 0-18”.

CERTIFICADO



Certifica-se que

Rosa Pires

participou no **I Simpósio sobre Nutrição e Alimentação dos 0 aos 18** que decorreu no dia **1 de Março de 2013**, no Edifício Egas Moniz da

Faculdade de Medicina de Lisboa

A Co-Presidente

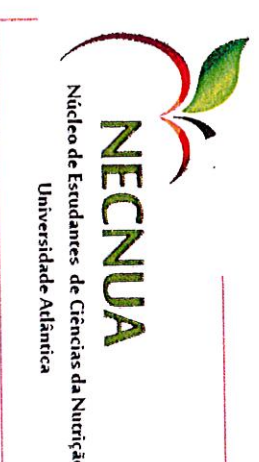
Machado

Prof. Doutora Maria do Céu Machado

Anexo 78 – Certificado de participação na “III Semana da Nutrição” da Universidade Atlântica.

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

III Semana da Nutrição



Certifica-se que:

Rosa Haia Moreira Pires

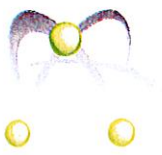
Participou na **III Semana da Nutrição** realizada a 2 de Maio de 2013, no Auditório 1 da
Universidade Atlântica

Mariana Lopes Santos

Mariana Lopes dos Santos

Presidente da Comissão organizadora da III Semana da Nutrição

Anexo 79 – Certificado de participação no curso “O diagnóstico e a prática clínica em Nutrição”.



NUTRISCIENCE
EDUCATION AND CONSULTING

CERTIFICADO

Para os devidos efeitos, certifica-se que ROSA RIZES
participou no Seminário "O DIAGNÓSTICO E A PRÁTICA CLÍNICA EM NUTRIÇÃO CLÍNICA",
com a carga horária de 28 horas, que decorreu em Lisboa nos dias 9 a 12 de Maio de 2013, no
âmbito do Curso de Pós-Graduação em Nutrição Clínica.

A Direção

O Formador

Gabriel de Carvalho

Anexo 80 – Certificado de participação no curso “Nutrigenética e Nutrigenómica”.



NUTRISCIENCE
EDUCATION AND CONSULTING

CERTIFICADO

Para os devidos efeitos, certifica-se que ROSA PIREZ
participou no Seminário "NUTRIGENÓMICA E NUTRIGENÉTICA - O FUTURO DA NUTRIÇÃO",
com a carga horária de 20 horas, que decorreu na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de
Lisboa nos dias 28 a 30 de Junho de 2013.

A Direção

O Formador

Prof. Dr. Marcelo Rógero