

# Homeovitality

## Materia Medica

Informação das aplicações dos  
Produtos Micro-ADN Homeovitality para Médicos



As aplicações dos produtos Homeovitality são apresentadas aos Médicos em forma de Matéria Médica. Em contraste com as Matérias Médicas Homeopáticas, a aplicação dos Produtos Homeovitality não são determinadas pelo processo de "provas homeopáticas" porque estes produtos não induzem sintomas de doença em indivíduos saudáveis. A sua aplicação são inteiramente baseadas nas propriedades, comprovadas cientificamente e biologicamente, de cada gene que são destinados a atingir. (ver referências).

## Conteúdo

<b>Tópico</b>	<b>Página</b>
Introdução	3
Homeovitality Super Heart	4
Homeovitality Super Weight Loss	6
Homeovitality Age Well	9
Homeovitality Allergicare	10
Homeovitality Super Memory/IQ	11
Homeovitality Super Strong Bones	13
Homeovitality Super Wound Heal	15
Homeovitality Depress Aid	16
Homeovitality Diabetes II	18
Homeovitality Fertility Aid for her	19
Homeovitality Fertility Aid for him	20
Homeovitality Super Build-Up	21
Homeovitality Super Detox	23
Homeovitality Super Growth	24
Homeovitality Restless Warrior	26
Homeovitality Cancer Care	27
Homeovitality Super Immunity	30
Suporte Educativo Homeovitality	32
Contactos	35
Appendix 1:- Notas sobre a segurança do Sistema Homeovitality	36
Appendix 2:- Sumário dos genes alvo	39
Appendix 3:- Sumário das aplicações dos produtos	40
Appendix 4:- Imagens dos frascos	42

# Introdução ao Sistema Terapeutico Homeovitality Micro-ADN

Em 1997, o Prof. Khuda-Bukhsh (ver Ref. 1 do produto Super Heart) provou que as substâncias homeopáticas têm a capacidade de interagir com o mapa genético produzindo um benefício evidente, pois aumentam a expressão do genes que sintetizam as proteínas que promovem a boa saúde. Desde então, os Cientistas têm vindo a demonstrar que as substâncias homeopáticas têm esta capacidade.

O mapa genético contém muitos genes que promovem a saúde, bem como genes que causam a doença. Com vista em aumentar a especificidade e segurança dos genes alvo com ADN homeopático, (porque o ADN homeopático é de sequência indefinida, induz vários sintomas de doença em pessoas saudáveis) o Dr. Jenaer e Dr. Marichal foram pioneiros ao utilizar altas diluições homeopáticas de moléculas de ADN com sequências bem definidas para atingir somente os genes de resposta imune e combater as infecções. Este sistema com o nome de Micro-Imunoterapia provou ser muito eficiente. O Sistema Homeovitality foi desenvolvido com estas características - Micro-Imunoterapia.

O sistema Homeovitality utiliza altas diluições de moléculas de ADN com sequências precisas, no sentido de atingir os genes que produzem as proteínas naturais do organismo, que provaram ser as responsáveis pela promoção de boa saúde bem como as proteínas responsáveis por promoverem e causarem as doenças. A descrição da ação dos produtos e sistema Homeovitality vem descrita mais a baixo.

O Sistema Homeovitality é composto por 17 produtos.

Os produtos Homeovitality foram cuidadosamente desenvolvidos e estudados no sentido de responderem a um enorme numero de desordens e patologias.

# Homeovitality Super Heart

Aplicação: Antienvhecimento, Pressão Arterial, Coração, Rins, Artrite Reumatoide, Doenças Autoimunes, Cancro e Melhorar Saúde.

O produto Super Heart foi desenvolvido para atingir o **gene KL**.

## Como funciona o produto Super Heart?

O produto Homeovitality Super Heart foi desenvolvido para ajudar o organismo a produzir mais proteínas KLOTHO. As proteínas KLOTHO ajudam-nos a ficar jovens por mais tempo, a viver mais tempo e com mais qualidade de vida, a manter saudável o coração e rins, diminui a pressão arterial, estabiliza o sistema imunitário, evita e ajuda em doenças como a artrite reumatóide e ajuda a proteger contra o cancro. Infelizmente a quantidade de proteínas KLOTHO que o nosso organismo produz, diminui com a idade.

As proteínas KLOTHO estão identificadas como supressoras da idade.

## O que fazem as KLOTHO?

KL, é o gene que codifica as KLOTHO, é um dos genes mais importantes, que alguma vez foi descoberto, para promover a boa saúde. Foi descoberto pelo Dr. Matsumara e os seus colegas há mais de uma década (2). Codifica a membrana proteica tipo-I que está relacionada com as beta-glucosidases.

Desde a sua descoberta, os cientistas confirmaram que o gene KL desempenha uma função muito importante no processo de envelhecimento, ajudando a manter saudáveis o coração e rins e protegendo contra o desenvolver de muitas patologias (ver referencia 3, 4 e 5). Também desempenha uma função muito importante no controlo da pressão sanguínea (6).

Mais recentemente o Dr. Witkowski e colegas, demonstraram que a redução da actividade de KL está associada a uma imunidade baixa e descontrolada e maior susceptibilidade de desenvolver artrite reumatóide (7). Estes cientistas demonstraram que o KL desempenha uma função preponderante na estabilização das células CD4+ e Linfócitos T. Estas células promovem e controlam toda a actividade do sistema imunitário.

O KL também ajuda a combater o cancro. O Dr. Wolf e seus colegas descobriram recentemente que um aumento da actividade KL suprime o crescimento das células cancerígenas da mama (8). Assim, por muitas razões, particularmente porque a actividade KL diminui com a idade (7), todas as pessoas podem beneficiar com o produto Homeovitality Super Heart, especialmente ao envelhecer.

1. Khuda-Bukhsh AR: Potentized homeopathic drugs act through regulation of gene expression: a hypothesis to explain their mechanism and pathways of action in vivo. *Com Ther Med* 5: 43-46,1997
2. Matsumura et al., Identification of the human klotho gene and its two transcripts encoding membrane and secreted klotho protein. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 242:626, 1998.
3. Kuro-o et al., Mutation of the mouse klotho gene leads to a syndrome resembling ageing. *Nature*, 390:457, 1997.
4. Arking et al., Association between a functional variant of the KLOTHO gene and high-density lipoprotein cholesterol, blood pressure, stroke, and longevity. *Circ. Res.*, 96:41, 2005.
5. Rosenblatt & Kuro-O. Klotho, an aging suppressor gene. *Horm. Res.*, 67:191, 2007.
6. [www.sciencedaily.com/releases/2009/08/090819164331.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2009/08/090819164331.htm)
7. Witkowski et al., Klotho- a common link in physiological and rheumatoid arthritis-related aging of human CD4+ lymphocytes. *J. Immunol.*, 178:771, 2007.
8. Wolf et al., Klotho: a tumour suppressor and a modulator of the IGF-1 and FGF pathways in human breast cancer. *Oncogene*, 27:7094, 2008.

=====

# Homeovitality Super Weight Loss

Aplicação: Perder Peso, Manter o Índice de Massa Muscular, Diabetes tipo 2 , fortalecer OS OSSOS.

O produto Homeovitality Super Weight Loss foi desenvolvido para atingir os **genes LEP e ADP**.

## Como funciona o produto Weight Loss?

O produto Super Weight Loss foi desenvolvido para ajudar o organismo a fabricar mais proteínas leptina e adipose. Estas proteínas ajudam as pessoas a perder peso de uma forma eficiente, reduzindo a formação de gordura, suprimindo o apetite e aumentando a perda de energia (para que os alimentos sejam convertidos em energia ao invés de serem armazenados no organismo como gorduras). Os cientistas descobriram que a proteína leptina ajuda a combater a diabetes tipo 2 e a aumentar a densidade óssea evitando fraturas ósseas.

## O que fazem a LEP e ADP?

O gene LEP que sintetiza a leptina foi pela primeira vez isolado por Zhang e os seus sócios (1). Está situado no cromossoma humano 7.

As pessoas com deficiência de leptina têm um apetite voraz e sofrem de obesidade. O seu apetite e peso podem ser controlados com administração de leptina, confirmando que a leptina desempenha uma função importante na supressão do apetite e controlo de peso (2). Conclui-se que aumentando a actividade LEP irá reduzir o apetite e promover perda de peso.

Outras propriedades importantes da leptina foram descobertas. Os cientistas descobriram que desempenha uma função importante no aumento da densidade óssea, reduzindo a probabilidades de fraturas, particularmente na menopausa. Os ossos estão constantemente a serem remodelados, osso desgastado e velho é substituído por novos. A Leptina promove a formação de ossos novos dependendo da quantidade e dose (3); assim, com o aumento da produção de leptina iremos promover uma melhor formação óssea.

Em segundo lugar, pensava-se que o aparecimento da diabetes relacionado com a obesidade poderia ser simplesmente aliviado com a indução de leptina para perder peso. Agora, os cientistas da Universidade Rockefeller fizeram uma descoberta incrível, em que a leptina pode corrigir o aparecimento da diabetes, independentemente da sua função de controlo de peso. Por outras palavras, mesmo que não haja perda de peso, a leptina, por si só, desempenha uma função importante a corrigir a diabetes (4).

O Homeovitality Super Weight Loss também atinge o gene que codifica a adipose, ADP. O está identificado como sendo o gene da "obesidade", porque desempenha uma função importante na redução na acumulação de gorduras (5).

Recentemente os cientistas da Tufts University descobriram que a maioria das pessoas herdou o gene ADP preguiçoso, que diminui a forma como a gordura é transformada em energia (6). O gene ADP preguiçoso também inibe a gordura de ser armazenada facilmente nos tecidos, resultando no aumento de peso. Então, como herdamos o gene ADP preguiçoso?

Os cientistas pensam que o gene ADP ineficiente teve origem há milhões de anos atrás, e que com o tempo, aumentou a sua frequência porque deu aos nossos antepassados uma vantagem de sobrevivência muito importante. Um gene do metabolismo de gorduras pouco eficiente foi um benefício para os nossos antepassados, porque na pouca abundância de alimentos, permitiria armazenar mais gordura no organismo. Este armazenamento de gorduras poderia então ser utilizado como fonte de energia ajudando a sobreviver em épocas de fome.

No entanto, na nossa era moderna, especialmente em zonas modernas, onde pela primeira vez existe abundância de alimentos, este gene comum ADP ancestral tornou-se num problema de saúde, porque ele continua a armazenar os alimentos como gorduras, resultando na obesidade, aumentando a susceptibilidade a desenvolvermos patologias como a diabetes e problemas cardíacos. De facto, já foi sugerido que o gene preguiçoso ADP é responsável pelo desenvolvimento da diabetes associada à obesidade. (7). Seguiu-se que aumentando a eficiência deste gene ADP seria um grande benefício para a perda de peso, reduz o depósito de gorduras, mantém um IMC (Índice de Massa Corporal) saudável e evita o desenvolvimento de muitas patologias.

1. Zhang et al., Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue. Nature, 374: 425, 1994.
2. <http://www.foodnavigator.com/Science-Nutrition/Leptin-replacement-therapy-to-fight-obesity>.
3. Blain et al., Serum leptin level is a predictor of bone mineral density in postmenopausal women. J. Clin. Endocrinol. & Metab., 87:1030, 2002.
4. Hedbacker et al., Antidiabetic effects of IGFBP2, a leptin regulated gene. Cell Metab., 11:11, 2010.
5. Suh et al., Adipose is a conserved dosage-sensitive antiobesity gene. Cell Metab., 6: 195, 2007.
6. Lai et al., WDT1, the ortholog of Drosophila adipose gene, associates with human obesity, modulated by MUFA intake. Obesity, 17: 593, 2009.
7. [www.dancewithshadows.com/business/pharma/adipose-obesity-gene.asp](http://www.dancewithshadows.com/business/pharma/adipose-obesity-gene.asp).

=====

# Homeovitality Age Well

Aplicação: Longevidade, Antienvhecimento, Rugas na Pele, estabiliza o declínio da imunidade relacionado com o avanço da idade, reduz a perda muscular relacionada com a idade

Homeovitality Age Well foi desenvolvido para atingir os **genes KL, GH1 e IL-7**. Ajuda todos a viver uma vida mais longa sem doenças e diminui o processo de envelhecimento. Também ajuda a manter e estabilizar a imunidade mediada por célula e sistema imunitário humoral no processo de envelhecimento.

Homeovitality Age Well pode ser administrado a todos a partir dos 50 anos de idade.

## O que fazem os KL, GH1 e IL-7?

Desde a sua descoberta, os cientistas demonstraram que o gene Kl, responsável por sintetizar a hormona Klotho, desempenha uma função preponderante em desacelerar o processo de envelhecimento (1). Os cientistas demonstraram que o modelo animal que reduz a actividade dos KL resulta no aceleração do envelhecimento de muitos órgãos, e em particular, a deterioração e enrugamento da pele (2). Estas características são completamente reversíveis pelo auto-regulação dos KL (3)

Mais recentemente o Dr. Witkowski e os seus colegas demonstraram que o reduzir da actividade dos KL está associada à imunidade diminuída e ao aumento da susceptibilidade em desenvolver a autoimunidade (4). Estes cientistas demonstraram que os KL desempenham a função em estabilizar as CD4+ Linfócitos T (helper T lymphocytes), células que promovem e controlam toda a actividade do sistema imunitário.

O IL-7, por outro lado, é uma citocina natural que tem a habilidade de estimular a produção de novas células imuno-competentes na medula óssea (5). Bem como ajudando a impulsionar a produção de células do sistema imunológico que matam os vírus, as células T, e outras que neutralizam as toxinas e combatem as infecções, células B, nos idosos, pode ser uma preciosa ajuda em impulsionar a produção de novas células imunitárias a todos os que sofrem de deficiência imunitária generalizada.



A perda muscular faz parte do processo de envelhecimento. O GH1 ajuda a reduzir a perda muscular e na construção muscular estimulando tanto a diferenciação como a proliferação de células precursoras dos músculos, chamadas de mioblastos. Estas são as células que formam novos músculos. Também promove o novo crescimento muscular, aumentando a absorção de aminoácidos em novas células musculares bem como outros tecidos (6).

1. Rosenblatt & Kuro-O. Klotho, an aging suppressor gene. *Horm. Res.*, 2007: 67;191.
2. Kuro-o M et al. Mutation of the mouse klotho gene leads to a syndrome resembling ageing. *Nature*. 1997;390;45.
3. Kurosu H et al. Suppression of aging in mice by the hormone Klotho. *Science*. 2005;309; 1829.
4. Witkowski et al., Klotho- a common link in physiological and rheumatoid arthritis-related aging of human CD4+ lymphocytes. *J. Immunol.*, 2007: 178; 771.
5. <http://www.cytheris.com/Science/interleukin7.php>
6. [http://en.wikipedia.org/wiki/Growth\\_hormone](http://en.wikipedia.org/wiki/Growth_hormone)

# Homeovitality Allergicare

Aplicações: Asma alérgica, inflamação crónica, Psoríase, doenças inflamatórias intestinais, artrite reumatoide, alívio de dor, depressão, esclerose múltipla, dermatite atópica, doenças autoimunes (alopecia, hipertireoidismo e hipotireoidismo, por exemplo).

O produto Homeovitality Allergicare foi desenvolvido para atingir o **gene IL-10**.

## Como funciona o Allergicare?

O produto Allergicare foi preparado para ajudar o sistema imunitário a sintetizar a proteína imuno-reguladora IL-10. Os cientistas já provaram que o gene IL-10 ajuda a parar o desenvolvimento das respostas imunes indejesáveis que causam alergias como a asma, bem como a reduzir a inflamação. O gene IL-10 mostrou resolver a psoríase e pode ser muito útil em outras desordens como o colón irritável e artrite reumatoide.

## O que faz o IL-10?

O gene IL-10 ajuda muitas funções; está envolvido na regulação da imunidade e inflamação. Normalmente, o sistema imunitário produz os anticorpos chamados de IgM, IgA e IgG. Por vezes, as pessoas produzem outro tipo de anticorpos chamados de IgE. Ao contrário das IgG, IgA e IgM, que circulam no sangue e outros fluídos no organismo, as IgE ligam-se á superfície dos mastócitos nas vias aéreas, passagem dos seios nasais e outros tecidos como a pele. Uma reação alérgica é causada pela ligação de substancias estranhas, ou alérgenos como o pólen, aos matócitos ligados com anticorpos IgE. Esta ligação dos alérgenos aos matócitos causa ruptura nos mastócitos que leva à libertação de histamina e outras substâncias que causam a inflamação localizada e dificuldades respiratórias.

A mudança de produção dos benéficos e normais tipos de anticorpos, IgG, A e M para a produção dos anticorpos IgE são regulados pela actividade do gene IL-10, para que a possibilidade da formação dos anticorpos IgE, e conseqüentemente o desenvolvimento da uma reação alérgica, sejam reduzidas. Foi recentemente descoberto que a IL-10 pode até suprimir a formação de mastócitos (1). De facto, os efeitos dos medicamentos para a asma como a Triamcinolona e Singulair funcionam por conseguirem aumentar a produção de IL-10 (2).

O Dr. Asadullah e seus colegas (3) da Humboldt University na Alemanha, conseguiram demonstrar que a susceptibilidade para desenvolver a psoríase está também associado a uma actividade reduzida do gene IL-10. Assim, atingir o gene IL-10 é útil no controlo da psoríase.

Citando a sua publicação:

“As nossas investigações demonstraram a grande importancia do IL-10 na psoríase e demonstrou que a administração do IL-10 representa uma nova abordagem terapeutica.”

1. Federation of American Societies for Experimental Biology. "Cellular on and off switch for allergies and asthma discovered." ScienceDaily, 30 Apr. 2009. Web. 13 Apr. 2012.
2. Stelmach I et al., A randomized, double-blind trial of the effect of glucocorticoid, antileukotriene and beta-agonist treatment on IL-10 serum levels in children with asthma. Clin. Exp. Allergy, 2002; 32: 264.
3. Asadullah A et al., IL-10 Is a key cytokine in psoriasis. Proof of principle by IL-10 therapy: a new therapeutic approach. J. Clin. Invest. 1998; 101, 783.

=====

# Homeovitality Super Memory/IQ

Aplicações: Perda de memória, déficit de atenção, insónias, depressão, ansiedade, Alzheimer, Parkinson, melhora o Quociente de Inteligência.

O produto Homeovitality Super Memory/IQ foi desenvolvido para atingir os **genes CHRM2 e SNAP-25**.

## Como funciona o Super Memory/IQ?

O produto Homeovitality Super Memory/IQ foi preparado para ajudar o organismo a sintetizar mais proteínas CHRM2 e SNAP-25 para que as pessoas possam ter uma melhor memória e apreciar o aumento de QI (Quociente de Inteligência). Pesquisadores descobriram que um déficit destas duas proteínas leva a uma perda de memória acentuada e redução do IQ.

## O que faz o CHRM2 e SNAP-25?

O gene alvo SNAP-25, atingido pelo produto Homeovitality Super Memory/IQ, está localizado no cromossoma humano 20. Foi descoberto pelo Dr Zhao e colegas (1). Está expresso no cérebro e codifica a proteína sinaptosomal associada, a 25kDa, uma proteína de membrana de plasma pré-sináptica envolvida na regulação da libertação de neurotransmissores.

A redução da actividade do gene SNAP-25 resulta na perda de memória (2).

O produto Homeovitality Super Memory/IQ também atinge o CHRM2. A estrutura do gene CHRM2 foi determinado pelo Dr Zhou e colegas (3). Ele codifica receptor colinérgico muscarínico 2, que pertence a uma família maior de proteínas-acopladas receptoras G.

Em contraste com o SNAP-25, o CHRM2 está localizado no cromossoma 7.

O CHRM2 já provou ser um promotor chave da inteligência (4).

1. Zhao et al., Cloning and sequence analysis of the human SNAP25 cDNA. *Gene*, 145: 313, 1994.
2. Hou et al., SNAP-25 in hippocampal CA3 region is required for long-term memory formation. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 347: 955, 2006.
3. Zhou et al., Structure of the human M(2) muscarinic acetylcholine receptor gene and its promoter. *Gene*, 271: 87, 2001.
4. Dick et al., Association of CHRM2 with IQ: converging evidence for a gene influencing intelligence. *Behav. Genet.*, 37: 265, 2007.

# Homeovitality Super Strong Bones

Aplicações: Osteoporose, ossos frágeis, em especial no pós-menopausa, protege contra fracturas ósseas.

O produto Super Strong Bones foi desenvolvido para atingir o **gene CTR**.

## Como funciona o produto Super Strong Bones?

O produto Homeovitality Super-Strong Bones foi formulado para ajudar o organismo a produzir mais proteína receptora calcitonina. Os ossos estão continuamente a serem gastos e partidos e a serem reconstruídos. A receptora calcitonina suporta a actividade celular responsáveis pela reconstrução óssea, resultando em ossos mais fortes e uma reduzida susceptibilidade às fraturas ósseas, especialmente no pós-menopausa das mulheres.

## O que faz o CTR?

O gene que codifica a receptora calcitonina (CTR) foi completamente identificado por Gorn e colegas (1). Está localizado no cromossoma humano 7 e codifica o componente da membrana celular que funciona como receptora da hormona calcitonina e desempenha uma função muito importante na formação óssea.

Os ossos estão constantemente a serem partidos pelos osteoclastos e a serem renovados pelos osteoblastos. A interação entre a calcitonina e o CTR é um processo muito importante na reconstrução e fortalecimento do osso.

O Dr Taboulet e colegas (2) descobriram que as mulheres no pós-menopausa têm menos probabilidades de fracturar os ossos com uma forma de super saúde associada ao gene CTR.

1. Gorn et al., Expression of two human skeletal calcitonin receptor isoforms cloned from a giant cell tumor of bone. J. Clin. Invest., 95: 2680, 1995.

2. Taboulet et al., Calcitonin receptor polymorphism is associated with a decreased fracture risk in post-menopausal women. Hum. Molec. Genet., 7: 2129, 1998.

=====

# Homeovitality Super Wound Heal

Aplicações: promove a cura de feridas (internas e externas) reduzindo a formação de tecido cicatricial, suporta o crescimento de novos vasos sanguíneos, reduz a probabilidade de ataques cardíacos, promove a rápida cicatrização do tecido cardíaco danificado por cardiomiopatia e ataques cardíacos.

O produto Homeovitality Super Wound Heal foi formulado para atingir o **gene CCN1**.

## Como funciona o produto Super Wound Heal?

O produto Super Wound Heal foi desenvolvido para ajudar o organismo a produzir mais proteínas CCN1 no momento da lesão ou ferida. A proteína CCN1 promove a cicatrização de feridas, internas e externas, e reduz a acumulação de tecido cicatricial.

Também evita o crescimento de tumores.

## O que faz o CCN1?

Nos últimos anos, muito se tem aprendido sobre a cicatrização interna e externa. Os cientistas descobriram um gene com o nome de CCN1, também conhecido como CYR61 que desempenha a função mais importante na biologia da cicatrização de feridas.

O Dr. Babic e colegas (1) inicialmente descobriram que o CCN, referido como a proteína matricelular moderna, trabalha atraindo as células responsáveis pela cicatrização para a ferida. Eles também demonstraram que ajuda a formar novas veias sanguíneas na zona da ferida no sentido de fornecer mais nutrientes através do sangue para curar a ferida.

Mais recentemente o Dr. Jun e Dr. Lau (2) descobriram que o CCN1 também aumenta e acelera a cicatrização das feridas através do processo de senescência celular. Ou seja, é capaz de parar os fibroblastos de se dividirem, formando o tecido fibrótico ou tecido de cicatriz, de modo a que a nova pele ou tecido possa renascer e formando um tecido cicatricial minimizado. Eles também descobriram que o CCN1 está também envolvido não só na cura da pele, mas também na cura de muitos outros tecidos e órgãos como o coração e ossos.

Se a expressão dos CCN1 for restrita, a cura será retardada e a formação de cicatriz é aumentada.

De facto, estudos científicos demonstraram que a aplicação de CCN1 em feridas resulta na proteção contra a formação de cicatriz (2). Assim, promovendo a expressão de CCN1 promove uma cura de feridas mais eficiente e redução de formação de cicatriz. Este processo é aplicado a todo o organismo e não somente à pele.

Citando uma das publicações recentes do Dr. Lau (3): “CCN1 (CYR61) é uma proteína matricelular multifuncional, dinamicamente expressada que ..... regula a inflamação, cura de feridas e fibrogenese nos adultos... A expressão aberrante de CCN1 está associada a inúmeras patologias, incluindo o cancro e patologias associadas a inflamação crónica.”

1. Babic AM, et al. CYR61, product of a growth factor-inducible immediate-early gene, promotes angiogenesis and tumor growth. Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A 1998; 95: 6355.
2. Jun JI & Lau LF. The matricellular protein CCN1 induces fibroblast senescence and restricts fibrosis in cutaneous wound healing. Nat. Cell Biol. 2010; 12: 676.
3. Lau LF. CCN1/CYR61: the very model of a modern matricellular protein. Cell. Mol. Life Sci. 2011; 68: 3149.

=====

# Homeovitality Depress Aid

Aplicação: Depressão.

O produto Homeovitality Depress Aid foi desenvolvido para ajudar os que sofrem de depressão. Foi desenvolvido para atingir o **SLC6A15**.

Pode ser tomado por tempo indeterminado ou até não existir mais depressão.

## O que faz o SLC6A15?

Por muitos anos os cientistas têm procurado o gene que está envolvido com a depressão. Recentemente os cientistas do Instituto Max Planck Institute of Psychiatry, fizeram uma descoberta magnífica: que o SLC6A15 estava interligado á depressão.

Eles descobriram que a expressão do gene SLC6A15, que regula o glutamato do cérebro transmissor excitatório, era reduzido em pessoas deprimidas (1). Portanto, o Homeovitality Depress Aid foi desenvolvido para atingir esse gene tão importante para pessoas que sofrem de depressão.

1. Kohli M A et al., The neuronal transporter gene *SLC6A15* confers risk to major depression. Neuron. 2011: 70; 252.



## Homeovitality Diabetes II

Aplicações: Diabetes tipo 2, fibrose uterina, aterosclerose, inflamação do sistema cardiovascular, hiperlipidémia (colesterol e triglicéridos), Alzheimer, Parkinsons e Cancro.

O Homeovitality Diabetes II foi desenvolvido para atingir o **gene PPARG** e ajudar a resolver o problema da diabetes tipo 2, porque reduz a actividade do gene PPARG que desempenha uma função muito importante no desenvolvimento da diabetes tipo 2. Também desempenha uma função preponderante na supressão de doenças cardiovasculares e aterosclerose, bem como no tratamento de fibroses, cancro e outras doenças.

### O que faz o PPARG?

O PPARG, receptor gama-activado proliferador de peroxissoma está envolvido em muitos outros genes envolvidos no metabolismo da glucose e lipidos bem como promovedores de saúde.

O PPARG desempenha uma função muito importante na resolução da diabetes tipo 2 porque a activação do PPARG causa a sintetização de insulina e promove o metabolismo da glucose. Alguns medicamentos como pioglitazone, que são utilizados para tratar a diabetes tipo 2 interage quimicamente com o PPARG, no sentido de ajudar a funcionar melhor, no entanto, como é sabido, estes medicamentos causam efeitos secundários gravíssimos

Mais recentemente o PPARG foi reconhecido desempenhar uma função muito importante na resposta imune através da sua capacidade de inibir a expressão das citocinas inflamatórias e dirigir a diferenciação das células imunes aos fenótipos anti-inflamatórios. Estas propriedades anti-inflamatórias reduzem os problemas cardíacos.

Aumentar a expressão dos PPARG trás também outros benefícios muito importantes, porque inibe a proliferação de células malignas, incluindo aquelas que derivam do liposarcoma, cancro do peito, cancro da próstata, cancro do colón, cancro do pulmão, cancro do pâncreas, cancro da bexiga, cancro de estomago e cancro cerebral.

Aumentar a actividade do PPARG também demonstra efeito na ajuda de pacientes com Parkinson e Alzheimer.

Para rever a importância das propriedades do PPARG veja a Ref. 1. Aumento da regulação do PPARG é também útil no tratamento de (leiomiomas) fibroides (2).

1. Tyagi S et al., The peroxisome proliferator-activated receptor: A family of nuclear receptors role in various diseases. J. Adv. Pharm. Technol. Res. 2011;2; 236.

2. Nam D H et al., Growth inhibition and apoptosis induced in human leiomyoma cells by treatment with the PPAR gamma ligand ciglitizone. Mol. Hum. Reprod.. 2007: 13; 829.

## Homeovitality Fertility Aid for her.

Aplicações: Aumentar a fertilidade nas mulheres. Alívio de todas as perturbações relacionadas com as secreções de fluidos (inclui doença do olho seco, Síndrome de Sjögren, desordens inflamatórias de múltiplos órgãos associados a secura de membranas e secura de pele bem como outros órgãos relacionados com o envelhecimento).

O Homeovitality Fertility Aid for women foi desenvolvido para atingir o **gene MRP7**.

O Homeovitality Fertility Aid for women foi desenvolvido para promover a fertilidade coordenando a sequência da fertilização do óvulo pelo espermatozoide. A coordenação destes eventos pelo MRP7 é a chave para uma fertilização bem sucedida.

O MRP7 também ajuda a manter as condições ideais para todas as secreções do corpo.

Este produto pode ser administrado quer por um longo prazo ou curto prazo, dependendo da condição a ser tratada.

### O que faz o MRP7?

O gene MRP7, também conhecido como CFTR, codifica uma proteína ligada à membrana que pertence à família que transporta o ATP. Uma das suas funções principais é controlar a passagem de água e sais através das membranas celulares, a fim de regular a composição e consistência de fluidos dentro das células e células circundantes. A falta de expressão do gene funcional MRP7 faz com que a fibrose cística seja uma doença fatal, em parte devido à viscosidade aumentada de muco nos pulmões que conduzem a infecções respiratórias e mau funcionamento.

A expressão reduzida de MRP7 do trato reprodutivo feminino **resulta** na hiper-viscosidade de muco. Como resultado, os espermatozoides depositados não podem penetrar o meio viscoso e não podem atingir o seu destino final, o **ovo**.

O produto do gene MRP7 também tem outra função importante. Promove a libertação de iões de bicarbonato das membranas celulares. Sabe-se agora que o ião de bicarbonato desempenha um papel crítico na activação dos espermatozoides quando são depositados no tracto reprodutor feminino. Este processo de activação é chamado capacitação espermática (1). Portanto, a **promoção de expressão de MRP7 garante a água e condições de sal ideal no trato reprodutivo feminino para que os espermatozoides possam completar a sua viagem e fecundar um óvulo.**

A expressão de MRP7 desempenha um papel importante em muitas outras condições, tais como doença do olho seco, Síndrome de Sjögrens e secura dos órgãos. Para uma revisão abrangente, ver ref. 2.

1. <http://www.pnas.org/content/106/3/667.full>

2. Chan H C et al., The cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (MRP7) in reproductive health and disease. *J. Physiol.* 2009; 587; 2187.

# Homeovitality Fertility Aid for him.

Aplicações: Aumenta a fertilidade e virilidade masculina.

O Homeovitality Fertility Aid for him foi desenvolvido para ajudar os homens a depositar mais espermatozoides saudáveis no trato reprodutivo feminino, visando os **genes SLO e MRP7**.

## O que faz o SLO e MRP7?

O MRP7 é expresso nos órgãos reprodutivos dos homens e mulheres. Tem muitas funções na reprodução humana.

Nos homens, é expresso nos testículos e outras partes do sistema reprodutor masculino. O Dr. Xu e colegas demonstraram que a diminuição da expressão de MRP7 resulta na diminuição da formação de esperma (1).

O MRP7 também desempenha um papel crítico na manutenção da correcta viscosidade do fluido extracelular de modo a que o esperma possa navegar efectivamente no sistema reprodutivo masculino. Para uma revisão, ver Ref.2.

O gene SLO (também conhecido como KCNMA1) codifica uma proteína que opera o canal Maxi-K para controlar o tónus do músculo liso e excitabilidade neuronal. Para aumentar a expressão de SLO, o DNA que codifica o canal de K-Max já foi injectado com sucesso no órgão reprodutor masculino, ver ref. 3. Como indicado, o produto do gene SLO relaxa o músculo liso nas paredes das artérias do órgão de reprodução de modo que mais sangue possa entrar, resultando numa erecção. Outros produtos como o Viagra também ajudam a relaxar o músculo liso das artérias do órgão reprodutivo de uma forma diferente.

1. Xu WM et al., Defective CFTR-dependent creb activation results in impaired spermatogenesis and azoospermia. PLoS ONE2011; 6: e19120. doi:10.1371/journal.pone.0019120
2. Chan H C et al., The cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (MRP7) in reproductive health and disease. J. Physiol. 2009; 587; 2187.
3. Kendirci M et al., Gene therapy for erectile dysfunction: fact or fiction? European Urol. 2006; 50; 1208.

# Homeovitality Super Build-Up

Aplicações: Aumento de músculo, antienvelhecimento, redução de perda muscular relacionado com o aumento da idade.

O Homeovitality Super Build-Up tem como alvo os **genes GH1 e KL** para ajudar a desenvolver o tecido muscular e reduzir a perda muscular relacionada com a idade. Também ajuda a retardar o processo de envelhecimento.

Pode ser usado como uma base permanente em idosos.

## O que faz o GH1 e KL?

O gene GH1 codifica uma hormona chamada de hormona de crescimento 1 ou somatotropina. Ela desempenha um papel importante no controlo do crescimento.

O GH1 ajuda a construir músculo por estimulação tanto a diferenciação e proliferação de células musculares precursoras chamadas de mioblastos. Estas são as células que formam o músculo novo. Também melhora novo crescimento muscular, aumentando a absorção de aminoácidos em células musculares recém-formadas, bem como outros tecidos (1). Também ajuda a reduzir a perda de massa muscular com o envelhecimento.

A reposição da hormona de crescimento ou terapia suplementar usa uma hormona sintética chamada somatotropina. Ela pode ser distinguida da GH1 natural. Super Build Up foi desenhado para atingir o gene GH1 de modo a que apenas a forma natural da hormona seja produzida.

O Kl tem importantes propriedades antienvelhecimento, os cientistas confirmaram que o gene KL desempenha um papel muito importante em retardar o processo de envelhecimento, ajudando a manter saudáveis o coração e rins e protegendo contra o desenvolvimento de inúmeras doenças (2).

1. [http://en.wikipedia.org/wiki/Growth\\_hormone](http://en.wikipedia.org/wiki/Growth_hormone)

2. Rosenblatt & Kuro-O. Klotho, an aging suppressor gene. Horm. Res., 67:191, 2007.

# Homeovitality Super Detox.

Aplicação: Melhora as capacidades naturais antitoxinas do organismo.

Os seres humanos sempre foram expostos a substâncias tóxicas. O corpo desenvolveu um sistema enzimático para neutralizar e eliminar naturalmente estas toxinas. O Homeovitality Super-Detox foi desenvolvido para ajudar a impulsionar este sistema de remoção natural da toxina. Fá-lo, visando o **gene CYP2D6**.

O Super Detox pode ser aplicado por período de 4 meses ou de forma permanente.

## O que faz o CYP2D6?

Os seres humanos têm sido sempre expostos a uma grande variedade de substâncias tóxicas, também conhecidas como xenobióticos (1). Para evitar danos por estas toxinas, o corpo humano desenvolveu um conjunto de enzimas que desempenham um papel importante na neutralização destas. As enzimas são incluídas no sistema citocromo P450. Um dos membros mais importantes do sistema do citocromo P450 é uma enzima codificada pelo gene CYP2D6.

Quando as toxinas são introduzidas no corpo, por qualquer via, e entram na corrente sanguínea, eles sofrem uma série de reacções enzimáticas que as transformam em não tóxicas. Elas são, então, quimicamente modificadas ainda mais, para que possam ser, em última análise excretadas através da urina, por exemplo. A CYP2D6 é uma das mais importantes enzimas que desempenham um papel nas fases iniciais de neutralização da toxina.

1. <http://en.wikipedia.org/wiki/CYP2D6>

# Homeovitality Super Growth

**Aplicação:** Promove o crescimento em crianças.

A hormona do crescimento 1 desempenha um papel importante no crescimento das crianças.

O Homeovitality Super Growth foi desenvolvido para ajudar as crianças a crescer melhor. Ele foi projetado para atingir o **gene GH1**.

Pode ser administrado durante o período de crescimento enquanto for necessário.

## O que faz o GH1?

GH1 codifica a hormona do crescimento somatotropina. A proteína codificada por este gene é um membro da família de hormonas somatotropina / prolactina que desempenham um papel importante no controlo do crescimento. A redução GH1 resulta no retardo de crescimento e baixa estatura.

O seu papel importante na promoção do crescimento do corpo é o estimular do fígado e outros tecidos para secretar IGF-1. Isto permite com que a absorção dos aminoácidos dentro das células seja mais eficaz de modo a que elas possam sintetizar as proteínas que são necessárias para o crescimento de todos os tecidos de uma forma mais eficiente.

Uma forma sintética de somatotropina é administrada a crianças com fraco crescimento, com resultados positivos (1).

Estudos recentes indicam que uma actividade reduzida de GH1 resulta no fraco desenvolvimento e funcionamento cerebral (2).

1. [http://en.wikipedia.org/wiki/Growth\\_hormone\\_treatment](http://en.wikipedia.org/wiki/Growth_hormone_treatment)

2. Webb E A et al., Effect of growth hormone deficiency on brain structure, motor function and cognition. Brain. 2011:doi: 10.1093/brain/awr305



## Homeovitality “Restless Warrior”

Aplicações: Tratamento e proteção contra infecções da pele e superfície de tecidos como tracto urinogenital e sistema reprodutor, promovendo protecção contra infecções por bactérias como as que são expressas pela a amamentação, doença de Crohn, Lepra, Tuberculose, Cancro e SIDA.

O produto Homeovitality “Restless Warrior” foi desenvolvido para atingir o **gene DEFB1**.

### Como funciona o produto “Restless Warrior”?

Todas as superfícies, internas e externas, do organismo onde o sistema imunitário não consegue chegar, estão em constante exposição a agentes infecciosos como bactérias prejudiciais. DEFB1 é uma proteína bactericida muito importante que se forma na primeira linha defensiva do organismo contra estes agentes infecciosos. É produzida pelas células do organismo como a pele. Já demonstrou inibir a infecção pelo vírus SIDA e causa a auto-destruição das células cancerígenas.

### O que faz o DEFB1?

O gene defensivo DEFB1 codifica o peptídeo microbicida que é um mecanismo de defesa, de primeira linha, muito importante para todas as superfícies epitelial contra as bactérias e outros organismos infecciosos, incluindo aqueles capazes de causar a tuberculose e lepra.

O tecido epitelial cobre toda a superfície da pele. Fornece uma cobertura protetora ou barreira a todas as superfícies internas e externas do organismo. A pele é um tecido epitelial muito importante.

O DEFB1 tem o nome de “Restless Warrior” porque está continuamente expressado nas células da pele e células epitelial dos aparelhos urinário e respiratório. Também está expresso nas células epiteliais dos testículos, gengivas, intestino delgado, córnea, glândula mamária e muitos outros. Neste sentido, desempenha uma função muito importante na proteção de muitas partes do organismo contra a invasão de bactérias e outros agentes infecciosos. Funciona separadamente do sistema imunitário adaptativo.

Foi recentemente descoberto que o DEFB1 pode também reduzir a infectividade pelo vírus SIDA (ver ref.1). Assim, não é surpresa que a deficiência de DEFB1 conduz a uma grande variedade de doenças infecciosas.

Mas o DEFB1 tem também um outra função muito importante; tem a capacidade de combater o cancro! Os cientistas já demonstraram que tem a capacidade de induzir as células cancerígenas a se autodestruir (apoptose).

Muitos cancros estão associados há diminuição da expressão de DEFB1. A expressão reduzida de DEFB1 é uma das razões porque as células cancerígenas podem florescer.

O Prof. Prado-Montes (1) provou que DEFB1 tem muitas aplicações no tratamento de doenças causadas ou agravadas por défice de defensina, como um enorme número de doenças infecciosas, como por exemplo a Doença de Crohn, Lepra lepromatous e cancro.

1. Prado-Montes de Oca E. Molecules in focus. Human -defensin 1: A restless warrior against allergies, infections and cancer. Int. J. Biochem. Cell Biol. 2010: 42; 800.

=====

# Homeovitality Cancercare

Aplicação: Cancro, Supressão de tumors, inibe a disseminação de células cancerosas (metástases).

O produto Homeovitality Cancercare foi formulado para atingir os **genes KEAP1 e TIP30**.

## Como funciona o Homeovitality Cancercare?

Para a célula se tornar cancerosa tem primeiro de se formar um tumor e só depois desenvolver a capacidade de se espalhar a outras partes do organismo. O produto Homeovitality Cancercare foi desenvolvido para capturar e parar o crescimento do tumor e impedir que estas células se espalhem.

## O que fazem as KEAP1 e TIP30?

A KEAP1 foi recentemente descoberta como o principal gene supressor de tumores. Os cientistas do Departamento Oncológico Molecular e Celular M. D. Anderson descobriram como funciona este gene (1). Ele suprime o crescimento do tumor destruindo as oncoproteínas, estas proteínas são responsáveis pelo crescimento dos tumores. Também inibe a invasão ou o espalhar e ajuda a cortar a irrigação sanguínea do tumor impedindo o seu crescimento. Os mesmos cientistas descobriram que uma baixa expressão de KEAP1 estava associada a uma baixa taxa de sobrevivência em diferentes tipos de pacientes com cancro.

Por outro lado o TIP30 tem demonstrado desempenhar uma função muito importante na inibição da propagação das células cancerosas, metástases (2). Uma actividade insuficiente de TIP30 permite as células propagarem-se a outras partes do organismo. Assim, com o aumento da TIP30 iremos reduzir a propagação de células cancerosas.

1. University of Texas M. D. Anderson Cancer Center (2009, October 10). New Tumor Suppressor Destroys Key Link In Cancer Chain. ScienceDaily. Retrieved April 13, 2012, from file:///C:/Users/Homeovitality/Desktop/New%20Folder%20(2)/new%20products/KEAP1 .mht

2. Tong X, et al. Decreased TIP30 expression promotes tumor metastasis in lung cancer. Am. J. Path. 2009; 174: 1931.

=====

## Homeovitality Super Immunity

Aplicações: Cancro, repara o sistema imunitário danificado pelo tratamento do cancro (quimioterapia e radioterapia), imunodeficiência, SIDA, suporte imunitário, aumenta a produção das células imunocompetentes.

O produto Homeovitality Super Immunity foi formulado para atingir o **gene IL-7**.

### Como funciona o Homeovitality Super Immunity?

O Homeovitality Super Immunity foi desenvolvido para restaurar o sistema imunitário debilitado, aumentando a produção de novas células imuno-competentes através da medula óssea, especialmente quando o sistema imunitário foi danificado pela quimioterapia ou radioterapia.

### O que faz o IL-7?

Muitos tratamentos, como a quimioterapia e radioterapia, são utilizados para matar as células cancerosas, mas também danificam as células da medula óssea que fabricam novas células sanguíneas, incluindo as células imuno-competentes. e por este motivo que muitos pacientes com cancro têm episódios recorrentes de infecções e anemia.

O IL-7 é uma citocina que tem a habilidade de estimular a produção de novas células imuno-competentes na medula óssea para ajudar a compensar a deficiência imunitária causada pelos tratamentos do cancro (1). Assim, o produto Super Immunity foi desenvolvido para restaurar um sistema imunitário danificado em pacientes com cancro.

Também ajuda a aumentar a produção de novas células imunitárias a todos que sofrem de deficiência imunitária generalizada.

1. <http://www.medscape.com/viewarticle/577102>

=====

Para mais detalhes sobre o sistema Homeovitality e material de estudo e curso por favor contactar : [institutohomeopatia@hotmail.com](mailto:institutohomeopatia@hotmail.com)

## Appendix 2.

### Sumário dos genes alvo pelo Sistema Homeovitality.

Age Well	KL/GH 1/IL-7
Allergicare	IL-10
Cancer Care	TIP 30/KEAP 1
Depress Aid	SLC6A15
Diabetes II	PPARG
Fertility Aid for women	MPR 7
Fertility Aid for men	MPR 7/SLO (KCNMA1)
Restless Warrior	DEFB 1
Super Build-Up	GH 1/KL
Super Detox	CYP 2D6
Super Growth	GH 1
Super Heart	KL
Super Immunity	IL-7
Super Memory/IO	CHRM 2/SNAP 25
Super Strong Bones	CTR
Super Weight Loss	LEP/ADP
Super Wound Heal	CCN 1

## **Appendix 3.**

### **Sumário das aplicações dos produtos Homeovitality.**

#### **Homeovitality Age Well.**

Aplicação: Longevidade, Antienvelhecimento, Rugas na Pele, estabiliza o declínio da imunidade relacionado com o avanço da idade, reduz a perda muscular relacionada com a idade

#### **Homeovitality Allergicare.**

Aplicações: Asma alérgica, inflamação crónica, Psoríase, doenças inflamatórias intestinais, artrite reumatoide, alívio de dor, depressão, esclerose múltipla, dermatite atópica, doenças autoimunes (alopecia, hipertireoidismo e hipotireoidismo, por exemplo).

#### **Homeovitality Cancer Care.**

Aplicação: Cancro, Supressão de tumores, inibe a disseminação de células cancerosas (metástases).

#### **Homeovitality Depress Aid**

Aplicação: Depressão

#### **Homeovitality Diabetes II.**

Aplicações: Diabetes tipo 2, fibrose uterina, aterosclerose, inflamação do sistema cardiovascular, hiperlipidémia (colesterol e triglicéridos), Alzheimer, Parkinsons e Cancro.

#### **Homeovitality Fertility Aid for her.**

Aplicações: Aumentar a fertilidade nas mulheres. Alívio de todas as perturbações relacionadas com as secreções de fluidos (inclui doença do olho seco, Síndrome de Sjögren, desordens inflamatórias de múltiplos órgãos associados a secura de membranas e secura de pele bem como outros órgãos relacionados com o envelhecimento).

#### **Homeovitality Fertility Aid for him.**

Aplicações: Aumenta a fertilidade e virilidade masculina

#### **Homeovitality “Restless Warrior”.**

Aplicações: Tratamento e protecção contra infecções da pele e superfície de tecidos como tracto urinogenital e sistema reprodutor, promovendo protecção contra infecções por bactérias como as que são expressas pela amamentação, doença de Crohn, Lepra, Tuberculose, Cancro e SIDA.

### **Homeovitality Super Build-Up.**

Aplicações: Aumento de músculo, antienvelhecimento, redução de perda muscular relacionado com o aumento da idade.

### **Homeovitality Super Detox.**

Aplicação: Melhora as capacidades naturais antitoxinas do organismo.

### **Homeovitality Super Growth.**

Aplicação: Promove o crescimento em crianças.

### **Homeovitality Super Heart.**

Aplicação: Antienvelhecimento, Pressão Arterial, Coração, Rins, Artrite Reumatoide, Doenças Autoimunes, Cancro e Melhorar Saúde.

### **Homeovitality Super Immunity.**

Aplicações: Cancro, repara o sistema imunitário danificado pelo tratamento do cancro (quimioterapia e radioterapia), imunodeficiência, SIDA, suporte imunitário, aumenta a produção das células imunocompetentes.

**Não deve ser utilizado em leucemia, linfoma e mieloma.**

### **Homeovitality Super Memory/IQ.**

Aplicações: Perda de memória, défice de atenção, insónias, depressão, ansiedade, Alzheimer, Parkinson, melhora o Quociente de Inteligência.

### **Homeovitality Super Strong Bones.**

Aplicações: Osteoporose, ossos frágeis, em especial no pós-menopausa, protege contra fracturas ósseas.

### **Homeovitality Super Weight Loss.**

Aplicação: Perder Peso, Manter o Índice de Massa Muscular, Diabetes tipo 2 , fortalecer os ossos.

### **Homeovitality Super Wound Heal.**

Aplicações: promove a cura de feridas (internas e externas) reduzindo a formação de tecido cicatricial, suporta o crescimento de novos vasos sanguíneos, reduz a probabilidade de ataques cardíacos, promove a rápida cicatrização do tecido cardíaco danificado por cardiomiopatia e ataques cardíacos.

Appendix 4.

Imagens dos frascos.

