

WAGNER MOTA LOGÍSTICA DE ACOMPANHAMENTO

Em anexo estamos enviando os seguintes documentos:

- a. Resultado e Recomendações do Exame Microlife
- b. Resultado e Recomendações do Exame de Aminograma
- c. Carta Encaminhamento para Nutricionista
- d. Carta Encaminhamento para Endocrinologista
- e. Carta Encaminhamento para Cardiologista

Procedimentos Gerais

- 1- Confirmar ou não a Realização dos Seguintes exames: *Intolerância Alimentar, Análise* por HPLC de Ácido Fólico e Vitamina E
- 2- Marcar consulta com todos os especialistas acima citados
- 3- Informar dos resultados, solicitações, encaminhamentos dos Profissionais de Saúde para que possamos fazer um acompanhamento junto a nossa equipe interna
- 4- Após termos todos os resultados dos exames complementares solicitados, agendar uma consulta retorno com nossa equipe para que possamos tomar as próximas providências (desde a necessidade de exames complementares, avaliação dos resultados já obtidos até a realização da análise final Microlife)

Em caso de dúvidas, por favor, contate-nos. Atenciosamente,

Dr. Marcelo Vanucci Leocadio Geneticista / Biologo Moisculai CRBM 3047



São Paulo, quinta-feira, 5 de julho de 2017

AT: NUTRICIONISTA

REF: SR(a). WAGNER MOTA

Estamos encaminhando a paciente **SR(a). WAGNER MOTA.** Ela leva em mãos os seguintes exames:

- Microlife Exame de Análise Imuno Hematológico
- Aminograma Cromatografia Líquida de 20 Aminoácidos

FATORES OBSERVADOS

Visualizamos um processo oxidativo moderado em todo o sistema digestório.

Acreditamos que uma das principais causas seja uma DIsbiose Moderada o que acarreta ao aumento das necessidades metabólicas celulares, prejudicando a absorção intestinal de vitaminas e sais minerais podendo prejudicar à formação de massa muscular (*gerando aumento de partículas de gordura= aumento de peso*).

- Disbiose Moderada para Severa— deficiência da Flora Bacteriana
- Processo Inflamatório Crônico sugerimos Intolerância Alimentar

Sugestões Complementares

- Sugerimos uma reposição temporária de flora bacteriana para o controle da Disbiose Moderada, assim como um controle de acordo com os resultados do Aminograma e Análises Clínicas
- Reposição temporária de suplementos alimentares de vitamina B12 e ácido Fólico (para redução do efeito Roleaux), com redução de alimentação lipídica e melhora de absorção proteica; reposição temporária de Vitamina E para redução de acantocitose

Grato pela atenção e carinho, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Um abraço,

Dr. Marcelo Vanucci Leocadio Geneticista / Biologo Molecular CRBM 3047



São Paulo, quinta-feira, 5 de julho de 2017

AT: ENDOCRINOLOGISTA

REF: SR(a) WAGNER MOTA

Prezado(a) Dr(a)._____

Estamos encaminhando a paciente SR(a). WAGNER MOTA

Ela leva em mãos os seguintes exames:

- Microlife Exame de Análise Imuno Hematológico
- Aminograma Cromatografia Líquida de 20 Aminoácidos

FATORES OBSERVADOS

Exames - Sugestões Gerais

- **Possibilidade de Dislipidemia** Sugerimos análise de colesterol total e frações e triglicérides para daqui uns 02 meses e meio
- **Possibilidade de Tireopatias** sugerimos análise controle de T3, T4 Livre e T S H para daqui uns 02 meses e meio
- Sugerimos Hemograma Completo

Grato pela atenção e carinho, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Um abraço,

Dr. Marcelo Vanucci Leocadio Geneticista / Biologo Molecular CRBM 3047



São Paulo, quinta-feira, 5 de julho de 2017

AT: CARDIOLOGISTA

REF: SR(a) WAGNER MOTA

Prezado(a) Dr(a).

Estamos encaminhando o(a) paciente SR(a).WAGNER MOTA.

Ele(a) leva em mãos os seguintes exames:

- Microlife Exame de Análise Imuno Hematológico
- Aminograma

FATORES OBSERVADOS

SISTEMA CARDIOVASCULAR – Análise Preventiva

- Possibilidade de Aumento da rigidez da grande artéria (Aorta) sugerimos
 Ecocardiograma
- Possibilidade de Aumento de rigidez das pequenas e médias artérias sugerimos
 Doppler
- Indicamos, também, eletrocardiograma com análise de risco cardíaco

Grato pela atenção e carinho, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Um abraço,

Dr. Marcelo Vanucci Leocadio Geneticista / Biologo Molecular CRBM 3047



MICROLIFE

NOME WAGNER MOTA		IDADE 53 ANOS		
CÓD. PACIENTE		DATA 24/04/2017	,	
	ELO VANUCO			
		HEMOSTASIA - % DE ANÁLISE OXIDATIVA		
Taxa de Rots	20	0% - 30%		
Gráu Oxidativo		III		
Espaço ocupado pelos RL	4	0% de RL		
Classificação Oxidativa		Processo oxidativo moderado		
		NOPATIAS - ANÁLISE MORFOLÓGICA		
Placas homogêneas		Placas hetero. ou protoplastos		
Fungos		Micoplasma		
Uremia ou Uricitemia		Hemácias Crenadas		
Poiquilocitose (suave)		Acantocitose	XX	
Condocitose (células alvo)		Equinocitose		
Flacidez Membrana		Corpos de Heinz		
Anisocitose e Ovalocitose		Esquisocitose		
Piruvatoquinase ou PFK		Ativação irregular de fibrina		
Apoptose		Neutrofilia		
Blood Sluge		Efeito Roleaux	\boxtimes	
Protoplastos		Simplastros		
Doença Degenerativa		Agregação de trambócitos (plaq)		
Quilomicrons		Corpos de Enderleim		
Cristais de ác.úrico e colesterol	XX	Espículas		
Disbiose Processo Inflamatório Cronico		Possibilidade de Tireopatias	\boxtimes	
Processo milamatorio Cronico	لكالكا			
PRODUTOS DA I	DEGRADAÇÃO	D DE FIBRINA E PESQUISA QUALITATIVA		
		O SANGUE COAGULADO		
Massas ligeiramente maiores di		#REF!		
Periferia eritrocitária irregular		deficiência de vitamina c		
Pontes intercelulares		alterações metabólicas e ou endócrina	ıs	
Variação de cor nos coágu	ulos	anemia		
	OBSERV	AÇÕES ADICIONAIS		
QUESTIONÁRIO METABÓLICO		☐ DEFICIÊNCIA SUAVE		
		☑ DEFICIÊNCIA MODERADA		
		☐ DEFICIÊNCIA SEVERA		
		□ ALCOOL		
		CIGARRO		
		⊠ NÍVEL DE ESTRESSE		
		DESEJOS POR ALIMENTOS.	QUAIS	

Pontos:

QUESTIONÁRIO LEVEDURAS



197

0



QUESTIONÁRIO INSÔNIA	CORTISOL		excesso deficiência		
		_			
	NEUROTRANSMISSORES				
	SEROTONINA		excesso		deficiência
	HORMÔNIOS SEXUAIS		excesso		deficiência
	DOPAMINA		excesso		deficiência
	GABA		excesso		deficiência
	ENDORFINA		excesso		deficiência
	Queixas Principais (Anar	nnese I	nicial)		

	Medicamentos de Us	o Contí	nuo		

	Principais Preocu	pações			
CEGUEIRA, COMA, LOUCURA	A, DESENVOLVER DOENÇA QUE		AO TATO		
, ,	•				
-	ais Sintomas (<i>incluir todas as n</i>				
	ÇOS E GASES INTESTINAIS, AGI	TAÇÃO/	'IRRITABILIDADE	QUANDO	
TEM FOME,					
	Sintomas Ger	aic			
CONTUSÕES. FISTULA. FURU	NCULOSE, INFLAMAÇÕES LOCA				
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					
	Distúrbios Den	tais			
SANGRAMENTO GENGIVAL					
	Ataques Cancer	osos			
*****	ritaques cancer	0000			
	Distúrbios Cardiova	sculare	s		

	Dist/uhisa Dawsat	-14-:			
ACNE	Distúrbios Dermate	ologicos	5		
ACNL					
	Afecções Dolor	osas			
DORES NOS OLHOS					
	Distúrbios Endó	rinos			
HEPATITE VIRAL, VÔMITOS	Disturbios Effuci	.iiios			
• • • • • • • • • • • • • • • • •					
	Distúrbios Gastroin	testina	is		

	Distúrbios Imuno	AGICAC			



Distúrbios Neurológicos

Distúrbios Neuromusculares

Distúrbios Oculares

Distúrbios ORL

Doenças Ósseas

Distúrbios Pulmonares

Distúrbios Renais e Urogenitais

Distúrbios Venosos e Linfáticos

Análise de Urina *******

Análise Sanguínea *******
Histórico Pessoal
CIRURGIA
CIRURGIA
Danishvas
Registros ******
TRATAMENTO ATUAL
TRATAMENTO ATOAL
Alergologia

Analgésicos, Antipiréticos e Anti-inflmatatórios

Cancerologia - Hematologia

Dermatologia

Endocrinologia



Gastroenterohepatologia ********
Ginecologia - Obstetrícia *******
Imunologia ******
Infectologia - Parasitologia *******
Metabolismo Diabetes - Nutrição *******
Neurologia ******
Pneumologia ******
Psiquiatria ******
Reumatologia *******
Toxicologia *******
Urologia - Nefrologia ******

Cardiologia - Angiologia

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 . AIRD WC Coagulation. Crit Care Méd 2005; 33:12 (Suppl.); S485 S487.
- 2 . DELOUGHERY TG Coagulation Defects in Trauma patients: etiology, recognition, and therapy. Crit Care Clin 2004; 20; 13 24.
- 3. DOUKETIS JD et al Managing anticoagulant and antiplatelet drugs in patients who are receiving neuraxial anesthesia and epidural analgesia: a practical guide for clinicians. Techniques in Regional Anesthesia and Pain Medicine. 2006, 10: 46-5
- 4 JENNY NS & MANN KG. Coagulation cascade: an overview.In: LOSCALZO J & SCHAFER AI, eds. Thrombosis and hemorrhage, 2nd ed, Williams & Wilkins, Baltimore, p. 3-27, 1998.
- 5- COLMAN RW; CLOWES AW; GEORGE JN; HIRSH J & MARDERVJ. Overview of hemostasis. In: COLMAN RW; HIRSH J; MARDER VJ; CLOWES AW & GEORGE JN, eds. Hemostasis, and thrombosis. Basic principles and clinical practice, 4th ed, Lippincott; Williams & Wilkins, Philadelphia, p. 3-16, 2001.
- 6 MACFARLANE RG. An enzyme cascade in the blood clotting mechanism, and its function as a biochemical amplifier. Nature 202: 498-499, 1964.
- 7 DAVIE EW & RATNOFF OD. Waterfall sequence for intrinsic, blood clotting. Science 145: 1310-1312, 1964.
- 8 DRAKE TA; MORRISSEY JH & EDGINGTON TS. Selective cellular expression of tissue factor in human tissues: implications for disorders of hemostasis and thrombosis. Am J Pathol 134: 1087-1097, 1989.
- 9 WILCOX JN; SMITH KM; SCHWARTZ SM; SCHWARTZ SM & GORDON D. Localization of tissue factor in the normal vessel wall and in the atherosclerotic plaque. Proc Natl Acad Sci USA 86: 2839-2843, 1989.



MORFOLOGIA ERITROCITÁRIA

ACANTOCITOSE (HIPOTIREOIDISMO E DEF. DE VIT. E); PROBLEMAS HEPÁTICOS

Fazem parte do primeiro estágio da destruição celular (hemácias), um estado de acantocitose corresponde a uma destruição celular em massa ou diminuição da vida útil das hemácias. Anemias hemolíticas, parasitoses (malária), diminuição da atividade renal

AGREGAÇÃO DE TROMBÓCITOS/PLAQUETÁRIA

Agregação espontânea das plaquetas que pode ou não envolver glóbulos vermelhos hiperoxidação, hiperglicemia

ANISOCITOSE/OVALOCITOSE

Carência de vitaminas B-12 e ácido fólico

ATIVAÇÃO IRREGULAR DE FIBRINA

Redução da concentração de água no sangue, uso de anti-inflamatórios, estimulantes, excesso de café e cigarro, aumento de hemossedimentação, possível resposta inflamatória

APOPTOSE

Aumento da toxicidade sanguínea - déficit do recolhimento e ou reciclagem celular (sistema monocítico fagocitário - hepatoglobina e baço)

BLOOD SLUDGE

Hiperptoteinemia podendo ou não estar associado a uma doença degenerativa

CÉLULAS CRENADAS

Despolarizações de membranas devido a perda excessiva de maneirais (possível diminuição da atividade renal); processos infecciosos ou alto índice de estresse

CONDOICITOSE (CÉLULAS ALVO)

Carência de ferro sérico, possível déficit na distribuição de ferro, diminuição das transferrina. Forma bicôncava evidenciada

CORPOS DE ENDERLEIN

Formas coloidais, não vivas, constituídas de albumina e globulinas provenientes da degeneração eritrocitária natural (fígado/baço). Os restos metabólicos dessa degeneração são recolhidos para serem reaproveitados, quando ocorre uma reabsorção deficitária esses restos metabólicos (globinas e albuminas); ficam livres no sangue e começam a agregarem entre si formando pequenas formas coloidais que se movimentam devido sua atração pela membrana eritrocitária . Essa atração ocorre devidos receptores de membrana localizados na superfície das hemácias e outras células do nosso sangue, esse mesmo movimento é observado nas atrações químicas que ocorrem do nosso sistema imunológico quando ativado. Conforme essa reabsorção deficitária se torna crônica mais globina e albumina vão se agregando aos coloides já formados, aumentando de tamanho e mudando de forma.

O exame para o estudo desses coloides é essencial para analisarmos o estado metabólico do paciente, verificando se a absorção dos restos metabólicos do processo de destruição eritrocitária está ocorrendo corretamente, pois a ocorrência desses coloides é indicação de problemas no fígado, baço e outros órgãos responsáveis pela destruição e reabsorção do resto das hemácias.

A destruição em excesso de hemácias também pode ocasionar o aparecimento dessas formas coloidais devido o excesso de globina que é liberado no sangue

Vale ressaltar que este estudo se aplica apenas às formas coloidais mantendo sem alteração o estudo de formas fúngicas, fibrina, plaquetas, cristais, bactérias, conformação e tamanho das células vermelhas, atividade das células brancas e produtos metabólicos presentes no sangue



CORPOS DE HEINZ

Originam-se da degradação da hemoglobina corpuscular. Uso excessivo de medicamentos e estresse oxidativo

CRISTAIS DE ÁCIDO ÚRICO E COLESTEROL

cristais de ácido úrico e colesterol

DISBIOSE

Quando os dois fenômenos, aumento da permeabilidade e quebra no equilíbrio das bactérias intestinais, estão presentes, ocorre a Disbiose, um estado ameaçador que favorece o aparecimento de inúmeras doenças. A Disbiose inibe a formação de vitaminas produzidas no intestino e permite o crescimento desordenado de fungos e bactérias capazes de afetar o funcionamento do organismo, inclusive do cérebro, com consequências significativas sobre as emoções

DOENÇA DEGENERATIVA

Agregação eritrocitária demonstrando ausência de padrão

EFEITO ROLEAUX

Excesso de substância anti-inflamatória (citosinas), as células empilham-se devido a quimiotaxia. Quando associado a fibrina indica possível doença degenerativa baixos níveis de HCL, vitamina B, ácido fólico, alimentação rica em lipídeos, proteínas ou baixa assimilação de proteínas

EQUINOCITOSE

Fazem parte do último estágio da destruição celular (hemácias), um estado de quinocitose corresponde a uma destruição celular em massa. Diminuição ou ausência da atividade renal.

ENZIMA CITOCROMOXICIDADES

enzima lipossolúvel

ESQUISOCITOSE

Desestabilização total da membrana eritrocitária

ESPÍCULAS

hepatopatias, má absorção, redução da concentração de água no sangue, uso de anti-inflamatórios, estimulantes excesso de café e cigarro, aumento de hemossedimentação e possível resposta inflamatória

FLACIDEZ MEMBRANA

Possível carência de Mg, Ca, Na, K, minerais envolvidos na manutenção da resistência da membrana das hemácias em relação a forma emitida pelo plasma, pode causar enxaqueca

FUNGOS

cândida albicans e ou micelas: A Cândida, por exemplo, um fungo presente em baixa quantidade habitualmente, pode crescer em número e facilitar o aparecimento da fadiga crônica, da depressão e da fibromialgia

HEMÁCIAS CRENADAS

sugestivo de infecção ou alto nível de estresse

HEMÁCIAS COM FORMAS IRREGULARES

Poiquilocitose: Relacionado a hepatopatias graves e inalação de produtos tóxicos

HEMÁCIAS EM FORMA DE LIMÃO

UREMIA/Uricitemia: Possível sobrecarga renal ou digestão contínua com o aumento dos produtos metabólicos da digestão proteica



NEUTROFILIA

Resposta Imunológica inespecífica evidente

PIRUVATOKINASE/PFK

Aumento do metabolismo celular, o PFK está relacionado a uma das fases da glicólise. Resposta imunológica recente, aumento do metabolismo intestinal

PLACAS HETEROGÊNEAS OU PROTOPLASTOS

déficit enzimático, baixa das enzimas proteolíticas

Cristalizações de proteínas polimerizadas - aumento da atividade nuclear, resposta imunológica recente. Em uma resposta imunológica específica a atividade nuclear aumenta devido a necessidade da produção dos plasmócitos monoclonais.

PLACAS HOMOGÊNEAS

relação com quantidade de lipídeos (colesterol)

MICOPLASMA

bactérias presentes ao redor ou no interior das hemácias crenadas

QUILOMICRONS

Aumento de triglicérides, hiperalbuminemia e sobrecarga hepática (demora ou ausência no recolhimento dos quilomicrons). Os quilomicrons são partículas que levam as gorduras e o colesterol da dieta absorvidas no intestino para a circulação sanguínea, de onde elas vão ser depositadas nos vários tecidos, formando, por exemplo, o tecido adiposo

SIMPLASTROS

Aglutinação espontânea de células destruídas, unificadas com filamentos de fibrina, possuem caráter adesivo. Podem causar obstruções vasculares quando encontrados em excesso





Valores de

72 - 201

AV. São Gualter, 433 - Alto de Pinheiros - São Paulo, SP - BRASIL - 05455-000 +55 11 3021-3704/ contato@dnalife.com.br/ www.dnalife.com.br

Sr(a).....: WAGNER MOTA

No Apoio..: /

Dr(a).....: 3047 - Marcelo Vanucci Leocádio

Exame No: 002/0111751 Cadastro..: 19/04/2017 Emissão ...: 29/05/2017 Sexo: M Idade: 53ano(s)
Data de Nascimento: 01/02/1964

Código Controle: DNA LIFE

AMINOACIDOS, CROMATOGRAFIA QUANTITATIVA

		referência: Adultos	
ACIDO ASPARTICO:	2,6 nmol/mL	1 - 25	
ACIDO GLUTAMICO:	37,6 nmol/mL	10 - 131	
ASPARAGINA:	33,0 nmol/mL	35 - 74	

4 87,8 nmol/mL 60 - 109 HISTIDINA....: $57,4 \quad nmol/mL$ 58 - 181 SERINA....: 205 - 756 391,9 nmol/mL GLUTAMINA....: ARGININA....: 34,8 nmol/mL 15 - 128 $49.1 \, \text{nmol/mL}$ 34 - 112 TIROSINA....: 242,8 nmol/mL 177 - 583 ALANINA....: 10 - 140 55,5 nmol/mLTRIPTOFANO....: METIONINA....: 13,5 nmol/mL10 195,0 nmol/mL 119 - 336 VALINA....: 35 - 85 FENILALANINA.....: 50,4 nmol/mL 48,7 nmol/mL 30 - 108 ISOLEUCINA....:

102,3 nmol/mL

Material....: SORO

LEUCINA....:

Método....: HPLC (CROMATOGRAFIA LIQUIDA DE ALTA PERFORMANCE)

Obs..... Exame repetido e confirmado.

Assinatura Digital: F7E9719E69E42DB1C0E7506E1B0AC47871F654CC4540D4DE43CA80BF4E3DFE3C

Dra. Virginia B.C. Junqueira CRF-SP 5.109

Responsável pela Liberação Marcos C. Carvalho CRBio 26.675/01-D Maria Fernanda C. Junqueira CRF-SP 32.592



Sr(a).....: WAGNER MOTA

No Apoio..: /

Dr(a).....: 3047 - Marcelo Vanucci Leocádio

Exame No: 002/0111751 **Cadastro..:** 19/04/2017 **Emissão ...:** 29/05/2017

Sexo: M Idade: 53ano(s)
Data de Nascimento: 01/02/1964

Código Controle: DNA LIFE

INFORMATIVO AMINOGRAMA

1- O QUE SÃO OS AMINOÁCIDOS

Os aminoácidos são blocos formadores de proteínas e tecido muscular. Todos os tipos de processo fisiológicos como energia, recuperação, ganhos de músculos, força e perda de gordura, assim como funções do cérebro e temperamento, estão inteiramente ligados aos aminoácidos. Eles também podem ser convertidos e enviados diretamente para o ciclo de produção de energia do músculo.

São 23 aminoácidos construtores moleculares de proteínas. De acordo com uma classificação aceita, nove são chamados de **aminoácidos essenciais**, significando que são fornecidos por algum alimento ou fonte de suprimento. E os demais, chamados **aminoácidos dispensáveis ou indispensáveis condicionalmente**, baseado na habilidade do organismo em sintetizá-los de outros aminoácidos.

Não essenciais	Condicionalmente essenciais	Essenciais
Alanina	Arginina	Histidina (importante para crianças e bebes)
Asparagina	Glutamina	Isoleucina
Aspartato	Glicina	Leucina
Glutamato	Prolina	Lisina
Serina	Tirosina	Metionina
	Cisteína	Fenilalanina
		Treonina
		Triptofano
		Valina

2- FUNÇÕES DOS AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS

Fenilalanina – maior percursor da tirosina, melhora o aprendizado, a memória, o temperamento e o alerta mental. É usado no tratamento de alguns tipos de depressão. Elemento principal na produção de colágeno, também tira o apetite;

* Histidina – absorve ultravioleta na pele. É importante na produção de células vermelhas e brancas, sendo usado no tratamento de anemias, doenças alérgicas, artrite, reumatismo e úlceras digestivas;

** <u>Isoleucina</u> – essencial na formação de hemoglobina. É usado para a obtenção de energia pelo tecido muscular e para prevenir perda muscular em pessoas debilitadas;

ELEUCINA — usado como fonte de energia, ajuda a reduzir a queda de proteína muscular. Modula o aumento dos precursores neurotransmissores pelo cérebro, assim como a liberação das encefalinas, que impedem a passagem dos sinais de dor para o sistema nervoso. Promove cicatrização da pele e de ossos quebrados;

Lisina – inibe vírus e é usado no tratamento de herpes simples. Ajuda no crescimento ósseo, auxiliando a formação do colágeno, a fibra protéica que produz ossos, cartilagem e outros tecidos conectivos. Baixos níveis de lisina podem diminuir a síntese protéica, afetando os músculos e tecidos de conexão. Este aminoácido, combinado à vitamina C,



Sr(a).....: WAGNER MOTA

No Apoio..:

Dr(a).....: 3047 - Marcelo Vanucci Leocádio

Exame No: 002/0111751 Cadastro..: 19/04/2017 Emissão ...: 29/05/2017 Sexo: M Idade: 53ano(s)
Data de Nascimento: 01/02/1964

Código Controle: DNA LIFE

forma a l-carnitina, um bioquímico que possibilita ao tecido muscular usar oxigênio com mais eficiência, retardando a fadiga;

Metionina – precursor da cistina e da creatina, ajuda a aumentar os níveis antioxidantes (glutathione) e reduzir os níveis de colesterol no sangue. Também ajuda na remoção de restos tóxicos do fígado e na regeneração deste órgão e dos rins;

* Treonina – desintoxicante, ajuda a prevenir o aumento de gordura no fígado. Componente importante do colágeno, é encontrado em baixos níveis nos vegetarianos;

Triptofano – é utilizado pelo cérebro na produção de serotonina, um neurotransmissor que leva as mensagens entre o cérebro e um dos mecanismos bioquímicos do sono existentes no organismo, portanto oferecendo efeito calmante. Encontrado nas fontes de comidas naturais, promove sonolência, por isso deve ser consumido à noite;

₹ <u>Valina</u> – não é processado pelo fígado, mas é ativamente absorvido pelos músculos, sendo fundamental no metabolismo dos ácidos líquidos adiposos. Influencia a tomada, pelo cérebro, de outros neurotransmissores (triptofano, fenilalanina, tirosina).

3- FUNÇÕES DOS AMINOÁCIDOS NÃO ESSENCIAIS

** Ácido Aspártico – reduz os níveis de amônia depois dos exercícios, auxiliando na sua eliminação, além de proteger o sistema nervoso central. Ajuda a converter carboidratos em energia muscular e a melhorar o sistema imunológico;

★<u>Ácido Glutâmico</u> – precursor da glutamina, prolina, ornitina, arginina, glutathon e gaba, é uma fonte potencial de energia, importante no metabolismo do cérebro e de outros aminoácidos. É conhecido como o "combustível do cérebro". Também é necessário para a saúde do sistema nervoso;

** Alanina – é o componente principal do tecido de conexão, elemento intermediário do ciclo glucose-alanina, que permite que os músculos e outros tecidos tirem energia dos aminoácidos e obtenham sistema de imunização. Ajuda a melhorar o sistema imunológico;

Arginina – pode aumentar a secreção de insulina, glucagon e GH. Ajuda na reabilitação de ferimentos, na formação de colágeno e estimula o sistema imunológico. É precursor da creatina e do ácido gama amino buturico (GABA , um neurotransmissor do cérebro). Pode aumentar a contagem de esperma e a resposta T-lymphocyte. Vital para o funcionamento da glândula pituitária, deve ser tomada antes de dormir. Ela aumenta a produção do hormônio do crescimento;

** Asparagina - Aminoácido não essencial muitas vezes para tratar pessoas maníaco-depressivas e agressivas. Reduz a vontade de comer açúcar. Também é necessário para a conservação da pele e dos tecidos musculares;

₹ Glutamina – é o aminoácido mais abundante, essencial nas funções do sistema imunológico. Também é importante fonte de energia, especialmente para os rins e intestinos durante restrições calóricas. No cérebro, ajuda a memória e estimula a inteligência e a concentração;

Ornitina – ajuda aumentar a secreção de hormônio do crescimento. Em doses altas, ajuda no sistema imunológico, nas funções do fígado e na cicatrização;

Prolina − é o ingrediente mais importante do colágeno. Essencial na formação de tecido de conexão e músculo do coração, é facilmente mobilizado para energia muscular;

Serina – importante na produção de energia das células, ajuda a memória e funções do sistema nervoso. Melhora o sistema imunológico, produzindo imunoglobulinas e anticorpos;

**Taurina* – ajuda na absorção e eliminação de gorduras. Atua como neurotransmissor em algumas áreas do cérebro e retina. Colabora para uma melhor absorção da creatina pelo organismo;





Sr(a)....: **WAGNER MOTA**

No Apoio..:

3047 - Marcelo Vanucci Leocádio Dr(a)....:

Exame No: 002/0111751 Cadastro..: 19/04/2017 Emissão ...: 29/05/2017

Idade: 53ano(s) Data de Nascimento: 01/02/1964

Código Controle: DNA LIFE

🗫 Tirosina — precursor dos neurotransmissores dopamina, norepinefrina e epinefrina. Aumenta a sensação de bemestar.

envolvido no controle metabólico das funções celulares em nervo e tecido encefálico. É biossintetizada a partir do ácido aspártico e amônia pela ação da asparagina sintetase.

😤 Cisteína — em conjunto com outras substâncias, auxilia na desintoxicação do organismo, aumentando a eficiência do processo de recuperação e resistência a doenças. Por isso, ajuda a prevenir danos oriundos do álcool e do tabaco. Estimula a atividade das células brancas no sangue. É a principal fonte de enxofre em uma dieta. Auxilia também no crescimento dos cabelos, unhas e na conservação da pele;

💎 Cistina – é essencial para a formação de pele e cabelo. Contribui para fortalecer o tecido de conexão e ações antioxidantes no tecido, ajudando na recuperação. Estimula atividade das células brancas no sangue e ajuda a diminuir a dor de inflamação;

🚏 Glicina – ajuda na fabricação de outros aminoácidos e é parte da estrutura da hemoglobina e cytocromos (enzimas envolvidas na produção de energia). Tem um efeito calmante e é usado

4- CONDICIONALMENTE INDISPENSÁVEIS

Estes são os aminoácidos condicionalmente indispensáveis, baseada na habilidade do organismo de sintetiza-lo, na realidade, de outros aminoácidos:

🗫 Arginina – pode aumentar a secreção de insulina, glucagon e GH. Ajuda na reabilitação de ferimentos, na formação de colágeno e estimula o sistema imunológico. É precursor da creatina e do ácido gama amino buturico (GABA, um neurotransmissor do cérebro). Pode aumentar a contagem de esperma e a resposta T-lymphocyte. Vital para o funcionamento da glândula pituitária, deve ser tomada antes de dormir. Ela aumenta a produção do hormônio do crescimento;

🚏 <u>Cisteína</u> – em conjunto com outras substâncias, auxilia na desintoxicação do organismo, aumentando a eficiência do processo de recuperação e resistência a doenças. Por isso, ajuda a prevenir danos oriundos do álcool e do tabaco. Estimula a atividade das células brancas no sangue. É a principal fonte de enxofre em uma dieta. Auxilia também no crescimento dos cabelos, unhas e na conservação da pele;

🚏 Tirosina — precursor dos neurotransmissores dopamina, norepinefrina e epinefrina. Aumenta a sensação de bemestar.