

NOME PACIENTE : YASMIN RIAD SLEIMAN

DATA NASCIMENTO: 23/01/2008

IIVIEN I O : 23/01/2008						
Taurina:	* 214,53	umol/L	[3	8 - :	153]
Asparagina:	175,34	umol/L	[2	9 -	87]
Serina:	*	umol/L	[7	1 -	208]
Hidroxiprolina:	229,37 32,23	umol/L	[7	- :	35]
Glicina:	392,23	umol/L	[1	.49 - 4	417]
Glutamina:	417,38	umol/L	[3	29 -	976]
Acido aspartico:	8,75	umol/L	[0	- :	11]
Histidina:	92,92	umol/L	[1	.2 - :	132]
Treonina:	173,73	umol/L	[5	8 - :	195]
Citrulina:	36,07	umol/L	[1	.1 -	45]
Sarcosina:	2,79	umol/L	[0	- 1	5]
Beta alanina:	6,1	umol/L	[0	- :	27]
Alanina:	334,62	umol/L	[1	.44 -	557]
Acido glutamico:	*	umol/L	[2	2 - :	131]
1-metil-Histidina:	283,53 2,06	umol/L	[0	- :	20]
3-metil-Histidina:	* 5,07	umol/L	[0	- :	1]
Carnosina:	<1	umol/L	[0	- :	1]
Anserina:	* 4,51	umol/L	[0	- :	1]
Arginina:	70,35	umol/L	[3	1 -	132]
Acido aminoadipico:	1,49	umol/L	[0	- :	3]
Acido Gamma-Amino-N-butirico:	1,17	umol/L	[0	- :	3]
Acido Beta-amino-isobutirico:	2,86	umol/L	[0	- 1	5]
Acido Alfa-amino-N-butirico:	26,27	umol/L	[7	- :	31]
Hidroxilisina:	<1	umol/L	[0	- :	3]
Prolina:	163,78	umol/L	[8	30 -	357]
Ornitina:	*	umol/L	[2	2 -	97]
Cistationina:	103,61 <1	umol/L	[0	- :	2]
Cistina:	28,56	umol/L	[2	- :	36]
Lisina:	212,60	umol/L	[5	9 - 1	240]
Metionina:	27,55	umol/L	[1	.1 -	37]
Valina:	241,61	umol/L	[1	.06 -	320]
Tirosina:	96,49	umol/L	[3	1 -	106]
Isoleucina:	80,85	umol/L	[3	0 -	111]

Al. Terracota, 215 – CJ. 1208 – Bairro Cerâmica - São Caetano do Sul/SP - CEP: 09531-180 Tel.: +55 (11) 4872-2808 • E-mail: contato@dnaclinic.com.br



NOME PACIENTE: YASMIN RIAD SLEIMAN

DATA NASCIMENTO: 23/01/2008

 Leucina:
 169,05 umol/L
 [51 - 196]

 Fenilalanina:
 * umol/L
 [30 - 95]

 Triptofano:
 53,21 umol/L
 [23 - 80]

 Homocistina:
 <1 umol/L</td>
 [0 - 2]

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**, e suas subs-deleções, 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

₹ Taurina: A taurina, ou ácido 2-aminoetanossulfónico é um ácido orgânico, contendo enxofre, encontrado na bílis. É um dos aminoácidos não-essenciais mais abundantes do nosso organismo, especialmente no sistema nervoso central, nos músculos esqueléticos, no coração e no cérebro, bem como nos intestinos e ossos esqueléticos.;

Al. Terracota, 215 – CJ. 1208 – Bairro Cerâmica - São Caetano do Sul/SP - CEP: 09531-180 Tel.: +55 (11) 4872-2808 • E-mail: contato@dnaclinic.com.br



NOME PACIENTE : YASMIN RIAD SLEIMAN

DATA NASCIMENTO : 23/01/2008

- 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;
- Serina importante na produção de energia das células, ajuda a memória e funções do sistema nervoso. Melhora o sistema imunológico, produzindo imunoglobulinas e anticorpos;
- *Hidroxiprolina: é um aminoácido não essencial constituinte de proteínas e derivados da prolina. Para esta hidroxilação, existe una proteína chamada prolil hidroxilase, que reconhece a prolina como seu substrato;
- ♣ 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;
- 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;
- ♣ 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;
- ♣ 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;
- ♣ Treonina desintoxicante, ajuda a prevenir o aumento de gordura no fígado. Componente importante do colágeno, é encontrado em baixos níveis nos vegetarianos;
- Citrulina: é um aminoácido [2] que não é codificado pelo ADN, sendo produzido nas proteínas que o contém a partir da arginina, por um processo enzimático. Pessoas podem ter intolerância a alimentos com este aminoácido, como melancia, de onde foi primeiramente isolado. 80% dos pacientes de artrite reumatoide e pessoas com deficiências genéticas chamadas de citrulinemia possuem esta intolerância. *Melhora o Desempenho Atlético com uma Boa Recuperação de Exercício*
- Sarcosina: A sarcosina é um aminoácido produzido pelo organismo humano presente na urina, músculos e outras estruturas, que pode ser utilizada como marcador biológico para o câncer de próstata. O estudo foi publicado na revista científica Nature em 12 de fevereiro de 2009;
- Peta alanina: β-alanina é o precursor limitante de taxa da carnosina, o que significa dizer que os níveis de carnosina estão limitadas pela quantidade de β-alanina disponível. A suplementação com β-alanina tem sido evidenciada como propiciando o aumento da concentração de carnosina nos músculos, reduzindo a fadiga em atletas e aumentando o trabalho muscular total realizado;
- Alanina é o componente principal do tecido de conexão, elemento intermediário do ciclo glucosealanina, que permite que os músculos e outros tecidos tirem energia dos aminoácidos e obtenham sistema de imunização. Ajuda a melhorar o sistema imunológico;
- ♣ Ácido Glutâmico 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;



NOME PACIENTE : YASMIN RIAD SLEIMAN

DATA NASCIMENTO : 23/01/2008

🕈 1-metil-Histidina: precursos da 3 metil Histidina;

₹ 3-metil-Histidina: A 3-metil-histidina é um aminoácido pós-translacionalmente modificado que é excretado na urina humana. As concentrações urinárias de 3-metil-histidina servem como um índice confiável de degradação protéica do músculo esquelético em humanos que sofreram lesão muscular;

Carnosina: Função principal da *carnosina* é diminuir a acidez muscular. Até o momento, a *carnosina* era conhecida por prevenir a fadiga muscular;

Anserina: trata-se de um dipéptidos (pares de aminoácidos) que ajudam a moderar os ácidos metabólicos e podem ser benéficos durante rondas repetidas de exercícios de alta intensidade;

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 Tlymphocyte. Vital para o funcionamento da glândula pituitária, deve ser tomada antes de dormir. Ela aumenta a produção do hormônio do crescimento;

🕈 Ácido aminoadípico: é um intermediário no metabolismo da lisina;

♣ GABA - Ácido Gamma-Amino-N-butírico: É o principal neurotransmissor inibidor no sistema nervoso central dos mamíferos. Ele desempenha um papel importante na regulação da excitabilidade neuronal ao longo de todo o sistema nervoso. Nos seres humanos, o GABA também é diretamente responsável pela regulação do tônus muscular. A ação inibitória do neurotransmissor GABA, através da ativação do receptor GABA-A, está relacionada com o comportamento agressivo e impulsividade em humanos;

Ácido Beta-amino-isobutírico: aminoácido derivado do ácido butírico;

PÁcido Alfa-amino-N-butírico: é um dos isômeros do ácido aminobutírico;

♣ Hidroxilisina: **5-Hidroxilisina** é um aminoácido de fórmula química C₆H₁₄N₂O₃, derivado da lisina com uma hidroxila na posição 5. Este composto é conhecido como um dos componentes do colágeno ^[1]. Ele é biossintetizado a partir da lisina por oxidação, pela enzima lisil-hidroxilase; uma das causas da Síndrome de Ehlers-Danlos é uma mutação no gene que codifica esta enzima;

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;

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

Cistationina: A cistationina é um intermediário na síntese de cisteína. A cistationina é produzida pela via de transulfuração que converte a homocisteína em cistationina;

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;

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



NOME PACIENTE : YASMIN RIAD SLEIMAN DATA NASCIMENTO : 23/01/2008

- 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;
- ♥ Valina 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);
- Tirosina precursor dos neurotransmissores dopamina, norepinefrina e epinefrina. Aumenta a sensação de bem-estar. 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;
- ♣ Isoleucina essencial na formação de hemoglobina. É usado para a obtenção de energia pelo tecido muscular e para prevenir perda muscular em pessoas debilitadas;
- ♣ Leucina 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;
- 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 principal na produção de colágeno, também tira o apetite;
- ₹ 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;
- Homocistina: Um alto nível do aminoácido homocistina no sangue aumenta o risco de ataque cardíaco ou acidente cerebral, mas a redução desta substância com vitamina B e ácido fólico não reduz o risco cardiovascular, segundo dois estudos científicos;