



BIOQUÍMICA DO EXERCÍCIO

Rodrigo Peixoto dos Santos

*Docente do Centro Universitário Geraldo Di Biase – UGB/FERP
Especialista em Reabilitação cardio-respiratória funcional pelo
Centro Universitário de Barra Mansa*

Identificação

Disciplina: Bioquímica do exercício

Curso: Pós-Graduação em Fisiologia do Exercício aplicada ao Treinamento de força

Campus: Barra do Piraí

Objetivos da ação

- Compreender na prática a bioenergética
- Capacitar e compreender o processo de coleta de material sanguíneo
- Compreender e aplicar o estímulo e a resposta fisiológica de acordo com as cargas aplicadas no treinamento de força
- Compreender e aplicar a ferramenta mais eficiente de exercício de acordo com o objetivo do cliente

Conteúdos trabalhados

- Bioenergética
- Principais substratos utilizados nos diferentes tipos de exercício
- Diferentes metodologias do treinamento de força e sua aplicabilidade
- Eletroestimulação como recurso no treinamento de força



Procedimentos

De acordo com o tema da aula foi proposto o seguinte experimento:

1. Os discentes foram divididos em 6 grupos, onde cada grupo teve um tipo de estímulo selecionado para ser trabalhado: Treinamento de força para hipertrofia, Treinamento de força através de interval training, Treinamento aeróbio moderado, High Intensive Interval Training (HIIT), Treinamento de força para hipertrofia através somente da Eletroestimulação e treinamento de força hipertrófica associando o movimento a eletroestimulação.
2. Coleta de material sanguíneo dos alunos que se prontificaram a fazer a prática.
3. Os discentes após a coleta de material foram executar os exercícios programados por seus grupos com duração máxima de 30 minutos e não menos que 20 minutos.
4. Após o término imediato dos programas de exercício, foi realizada nova coleta de material sanguíneo.
5. Os discentes foram para o laboratório de bioquímica onde o sangue estava armazenado e foram analisados os seguintes marcadores sanguíneos: Glicose, Triglicerídeos e Colesterol.
6. Os dados foram analisados e comparados dentro do grupo, pré exercício e pós exercício.
7. Os dados foram comparados numa dinâmica de grupo, comparando o pré exercício e o pós exercício de cada grupo e comparando exercício por exercício as alterações bioquímicas.
8. Os discentes dentro de seus grupos, tiveram que justificar fisiologicamente o porquê de terem acontecido aquelas alterações nos marcadores analisados de acordo com o estímulo dado.

Resultados

O resultado do processo de ensino aprendizagem foi fantástico, pois os alunos conseguiram visualizar na prática o resultado final do estímulo que eles



oferecem a um cliente, entendendo melhor o metabolismo energético, qual o consumo de nutrientes de cada exercício, qual poderia ser o ponto de fadiga e findando o módulo da pós-graduação com um amplo conhecimento teórico e prático do conteúdo exposto, conteúdo que talvez, somente na teoria não atingiria uma absorção tão grande dos discentes.