

достижение поставленной цели, повышают работоспособность, позволяют втиснуть в рамки короткого дня выполнение всех намеченных дел, вырабатывают потребность в здоровом образе жизни. Сегодня нужно совершенствовать традиционные и применять новые формы и методы проведения массовой оздоровительной, физкультурной и спортивной работы. Специалисты, выходящие из стен университета, должны быть подготовлены к пропаганде и развитию физической культуры и спорта в трудовой деятельности, глубоко понимать их положительное влияние на экономические показатели производства. В заключение хотелось бы напомнить, что для улучшения и сохранения крепкого здоровья, прежде всего, необходимы высокая культура поведения и здоровый образ жизни, в основе которого лежит высокая степень двигательной активности [4].

Литература

1. Гилев Г.А., Плешаков А.А., Попков А.И. Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию КНИТУ-КАИ. 2016
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. — 448 с.
3. Кошелев В.Ф., Малозёмов О.Ю., Бердникова Ю.Г., Минаев А.В., Филимонова С.И. К 76 Физическое воспитание студентов в техническом вузе: Учебное пособие / Под ред. О.Ю. Малозёмова. – Екатеринбург: УГЛТУ; Изд-во АМБ, 2015. – 464 с.
4. Сысоева Ю. В., Седнев А. В. Физическая культура в жизни студентов // Молодой ученый. — 2018. — №46. — С. 419-420. — URL <https://moluch.ru/archive/232/53816/> (дата обращения: 14.02.2019).

УДК 612.392.9

ПРИМЕНЕНИЕ КРЕАТИНА ПРИ ТРЕНИРОВКАХ НА НАРАЩИВАНИЕ МЫШЕЧНОЙ МАССЫ APPLICATION OF CREATIN FOR TRAINING FOR THE EXTENSION OF MUSCLE MASS

Воробьев Василий Валерьевич,

*студент Института гуманитарного и социально-экономического образования
(ИГСЭО), кафедры Документационного и правового обеспечения (ДПО),
группы УД-402п,*

*Российский государственный профессионально-педагогический
университет, г. Екатеринбург, Россия*

Vorobyev Vasilij Valerievich,

*student of the Institute of humanitarian and socio-economic education
(IHSEE), department of Document and law support (DLS), group UD-402p*

Russian state professional and pedagogical

University, Ekaterinburg, Russia

f42708@gmail.com

Аннотация. Статья содержит теоретические материалы, связанные с креатином, а также протокол эксперимента, проведенного автором, который подтверждает оправданность применения креатина при тренировках, направленных на мышечную гипертрофию. В данной статье предоставлено описание вышеупомянутого вещества в общих чертах, описываются его эффекты на организм спортсмена, представлены конкретные количественные и качественные данные, полученные в результате эксперимента.

Abstract. The article contains theoretical materials related to creatine, as well as the protocol of the experiment conducted by the author, which confirms the justification of the use of creatine in training aimed at muscle hypertrophy. This article provides a description of the above-mentioned substance in general terms, describes its effects on the athlete's body, presents specific quantitative and qualitative data obtained as a result of the experiment.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, спортивное питание, креатин, мышца, эксперимент.

Index terms: physical culture, sports, sports nutrition, creatine, muscle, experiment.

Прогресс спортсменов ограничен природными возможностями организма: по мере достижения определенного результата спортсмен упирается в так называемое «плато» и далее прогресс либо отсутствует, либо приобретает тенденцию «черепашьего темпа». В подобной ситуации спортсмены начинают искать пути преодоления застоя в росте результатов. В ход идут как пищевые добавки, так и спортивная фармакология (допинг). Стоит отметить, что допинг не имеет ничего общего со здоровьем и профессиональные спортсмены, которые его применяют, прекрасно осознают риск, на который они идут: это необходимо им для того, чтобы оставаться в топах. Предлагаю поподробнее изучить такую пищевую добавку, как креатин. Использование, продажа, хранение данной добавки не преследуются по закону, она не внесена в список запрещенных веществ Всемирного антидопингового кодекса [1].

Креатин – кислота, которая участвует в энергетическом обмене в мышечных и нервных клетках; в спорте используется как спортивная добавка для увеличения силы, кратковременной анаэробной выносливости, а также роста мышечной массы атлета [2]. Креатин содержится в продуктах животного происхождения, производится в виде пищевой добавки, может синтезироваться организмом человека.

Креатин является натуральным веществом, которое присутствует в мышечных тканях человека. Данное вещество используется организмом в качестве источника энергии для мышц. Организм способен синтезировать креатин из таких аминокислот, как глицин, аргинин и метионин. В печени, почках или поджелудочной железе креатин синтезируется определенными ферментами, а далее транспортируется кровью в мышцы. Примерно 95% креатина организма откладывается в тканях скелетной мускулатуры. По мере

увеличения физической нагрузки расход креатина возрастает. Запасы креатина должны восполняться с помощью диеты или путем натурального производства организмом.

К основным эффектам креатина относятся: увеличение силы; увеличение мышечной массы [3], влияние на качество мышц, усиление секреции анаболических гормонов [4].

При умеренно употреблении креатина, он является довольно безопасной добавкой. Как говорил Парацельс: «Всё — яд, всё — лекарство; то и другое определяет доза».

В течение 21 дня я принимал по 5 грамм креатина моногидрата в день, запивая его примерно 350 мл воды. По окончании данного эксперимента у меня появились основания для того, чтобы сделать вывод о степени работоспособности данной добавки. Несмотря на то, что в течение эксперимента на моем спортивном пути были препятствия в виде уральской осени, которая чуть не прописала мне постельный режим на денек-другой, я его завершил и с уверенностью могу утверждать, что получил долю пользы с употребления креатина.

Теперь по порядку, что же мне дало употребление креатина:

1) Рост массы тела. С момента начала эксперимента до момента его окончания я набрал 1,5 килограмм (табл. 1). Хочется также отметить, что масса, которую я набрал, является преимущественно мышечной, по моему субъективному восприятию. Это я говорю, глядя на фотографии, которые я делал почти каждое утро в течение эксперимента: уровень воды в организме и процент подкожного жира визуально не увеличились.

Таблица 1.

Изменение массы тела

Дата	Вес, кг
15.09.2017	70,7
16.09.2017	71,0
17.09.2017	71,0
18.09.2017	71,5
19.09.2017	70,5
20.09.2017	70,7
21.09.2017	70,9
22.09.2017	71,6
23.09.2017	71,7
24.09.2017	71,7
25.09.2017	72,1
26.09.2017	71,9
27.09.2017	72,0
28.09.2017	72,6
29.09.2017	71,8
30.09.2017	-
01.10.2017	72,2
02.10.2017	72,5
03.10.2017	72,2

04.10.2017	72,2
05.10.2017	72,2
06.10.2017	72,2

2) Увеличение мышечных объемов. Глянув на таблицу с замерами можно обнаружить постепенный рост объемов мышц (табл. 2).

Таблица 2.

Замеры

Таз, см	Бедро, см	Икроножная, см	Талия, см	Грудь, см	Рука, см
95,3	54,2	37	74	101,8	33,5
96,8	55,6	38	74,2	102,2	33,7
97,5	55,6	38,3	74,2	102,2	33,8
98,9	56,8	38,4	74,4	104	34,2

3) Увеличение силовых показателей. Это также можно пронаблюдать, обратившись к таблице (табл. 3).

Таблица 3.

Прогрессия рабочих весов в некоторых упражнениях

Наименование упражнения	Показатели до начала эксперимента (вес и количество раз в каждом подходе)	Показатели по окончании эксперимента (вес и количество раз в каждом подходе)
Жим платформы ногами	200x7,7,7	200x8,8,8
Жим штанги лежа	70x7,7,7	70x8,8;6,5
Тяга штанги к груди	40x10,10,10	40x11,11,11
Жим штанги узким хватом	50x10,10,10	55x10,10,10
Молотковые сгибания на бицепс	12x7,7,7	12x8,8,8
Приседания со штангой на плечах	50x20,20,20	55x20,20,20

При употреблении креатина моногидрата мышцы выглядят более объемными во время их тренировки (креатин удерживает воду в мышечных клетках) и сильнее наполняются кровью.

Отмечал появление красных пятен на теле во время приема креатина, но проконсультировавшись со знакомым врачом, пришел к выводу, что это реакция организма на внешний раздражитель в виде наступления осенних холодов. Иных побочных эффектов не наблюдалось.

По результатам эксперимента делаю вывод, что креатин моногидрат можно признать рабочей добавкой (по крайней мере, основываясь на моем опыте). Данное вещество может помочь набирать массу тела (примерно 1-2 кг за 3 недели) и увеличивать силовые показатели.

Креатин – вещество, которое в большинстве своем откладывается в тканях скелетной мускулатуры, может быть как синтезировано организмом, так и получено извне; используется в качестве источника энергии для мышц. Креатин

способен препятствовать закислению мышц, увеличивать их объем и работоспособность. Погрузившись в пучину анализа существующей базы исследований, связанных с данным веществом, а также проведя свое собственное исследование, удалось подтвердить заявленные эффекты креатина: рост силовых показателей, мышечной массы, функциональной работоспособности спортсменов. Также, выявлено, что креатин не имеет ощутимых побочных эффектов при рациональном применении. Так или иначе, данная добавка найдет своего выгодоприобретателя, т.к. она способна приносить объективную пользу в виде улучшения спортивных показателей.

Литература

1. Всемирный антидопинговый кодекс. Международный стандарт. Запрещенный список 2019 года. Режим доступа: <http://rusada.ru/upload/iblock/e36/2019%20Prohibited%20List%20RUS.pdf> (дата обращения: 14.01.2019)

2. Мэйхью Д.Л., Мэйхью Ж.Л., Вэйр Ж.С. (2002). Эффект длительного применения креатина на печень и почки в Американском колледже футболистов. Международный журнал спортивного питания и обмена веществ, 12, 453-460

3. Кряйдер Р.Б.: Эффект креатина на адаптацию к тренировкам. Мол Цел Биохим. 2003, 244(1-2):89-94.

4. Уильям М.Х.: Факты и ошибки предполагаемых эргогенных аминокислотных добавок. Клинический журнал спорта 1999, 18(3):633-49.

УДК 37.017:796 – 053.4

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF THE TEACHERS OF PHYSICAL EDUCATION ARE CONSIDERED

*Власенко Наталья Эдуардовна, кандидат педагогических наук, доцент,
Белорусский государственный университет физической культуры,
г. Минск, Беларусь*

*Vlasenko Natalia Eduardovna,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Belarusian State University of Physical Culture, Minsk, Belarus'*
kalathea@rambler.ru

Аннотация. В статье рассматриваются основные направления использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности руководителей физического воспитания. Актуальность их применения обусловлена социальной потребностью в повышении качества физического воспитания детей дошкольного возраста и образовательного процесса в целом.