ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Шубина Алла Анатольевна

ФИТНЕС ПРОГРАММА АЭРОБНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В КОРРЕКЦИИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Цель:

Оценить эффективность фитнес программы аэробной направленности в коррекции соматического здоровья женщин зрелого возраста

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. На основе анализа научно-методической литературы изучить особенности организма женщин зрелого возраста и влияние аэробных нагрузок на организм.
2. Выявить изменения в кардио-респираторной системы в процессе занятий фитнесом аэробной направленности.
3 .Оценить влияние фитнеса на уровень физического состояния .
4. Исследовать динамику адаптационного потенциала под влиянием фитнес программы.

В смешанную программу входило:

1.Базовые аэробные шаги.

2.Степ аэробика

3.Хореографические и танцевальные связочные компоненты аэробного характера для эмоционального аспекта

4.Силовые упражнения для развития скелетной мускулатуры и общего тонуса мышц всего тела.

5.Включение инвентаря: фит-бол, гимнастические палочки,ручные-ножные экпандоры и гантели весом до 1 кг.,

6.Круговая методика с изменение положения тела и чередование силовых упражнений с аэробными.

8. «Динамическая йога» с включение дыхательных упражнений и растяжкой.

Соотношение частей занятий.

Схема организации исследования

Формирование группы женщин зрелого возраста второго типа(35-55лет)

Проведение фитнесс программы аэробной направленности с использованием специального инвентаря

Методы измерения

1.Антропометрические показатели

2. Оценка кардио-респираторной системы

3.Физическая работоспособность

4.Уровень физического состояния

5. Определение адаптационного потенциала

Исследуемые показатели

Масса тела(кг),рост(см),окружность грудной клетки на вдохе и выдохе(см), окружность талии(см),обхват бедер и голени(см), показатель «вайтлз»

АД ср (мм.рт.ст), ЧСС(уд/мин), рост(см), масса тела(кг), возраст(лет).

Гарвардский стэп- тест (индекс), PWC150(степэргометрия)

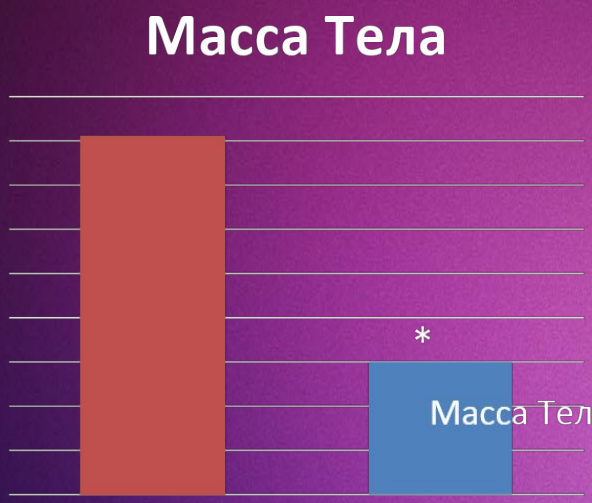
по Н.А. Пироговой

по Р.М.Баевскому

Таблица 3.1

Изменение антропометрических показателей в процессе реабилитации.

Показатель	До реабилитации	После реабилитации	T факт	P	%
Масса тела, кг	80,1±0,74	75±0,54	2,43	<0,05	5,9
Длина тела, см	165,1±1,01	165,1±1,01	0	>0,05	0
Окружность груди в покое, см	109,3±0,54	108,2±0,67	2,16	>0,05	1
Окружность груди на вдохе, см	111,6±0,66	112,4±0,98	2,01	>0,05	0,71
Окружность талии, см	91,62±0,91	85,31±0,23	5,45	<0,01	6,8
Обхват левого бедра, см	63,01 ±0,87	62,3±0,52	3,2	<0,05	1,12
Обхват правого бедра, см	63,5±0,45	62,6±0,67	3,1	<0,05	1,4
Обхват левой голени, см	40±0,74	39,05±0,81	2,64	<0,05	2,37
Обхват правой голени,	40,5±0,94	39,36±0,71	2,96	<0,05	2,96


Масса Тела
*
Масса Тела

Окружность талии
91,62
*
Окружность талии

Обхват левого бедра
*
Обхват левого бедра

Обхват правого бедра
Обхват правого бедра

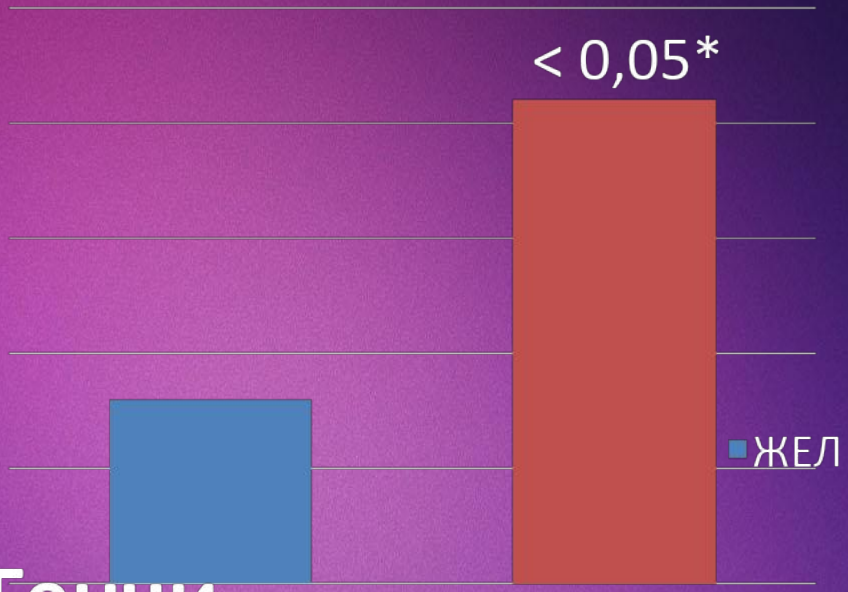
*
Обхват левой голени

*
Обхват правой голени

Таблица 3.2

Изменение функционального состояния кардио-респираторной системы в ходе оздоровительной тренировки.

Показатель	До реабилитации	После реабилитации	T факт	P	%
ЧСС до нагрузки, уд/мин	85,8±1,06	79±0,68	3,3	<0,05	7,9
ЧСС после нагрузки, уд/мин	138,7±1,01	132±0,28	3,4	<0,05	4,75
АДс до нагрузки (мм рт.ст)	121,2±0,73	117,13±0,61	2,24	>0,05	3,3
АДс после нагрузки (мм рт.ст)	128,7±0,86	123,3±0,84	2,1	>0,05	4,1
АДд до нагрузки (мм рт.ст)	78,7±0,71	75,8±0,64	2,39	>0,05	3,6
АДд после нагрузки (мм рт.ст)	78±0,9	75,6±0,96	3,54	>0,05	3,07
Проба Генче, сек	27,62±0,57	32,56±0,89	4,6	<0,01	17,8
Проба Штанге, сек	40,01±1,06	46,84±0,73	6,09	<0,001	16,9
ЖЕЛ,мл	2830±63,85	2960±71,01	3,2	<0,05	4,59



Проба Генчи

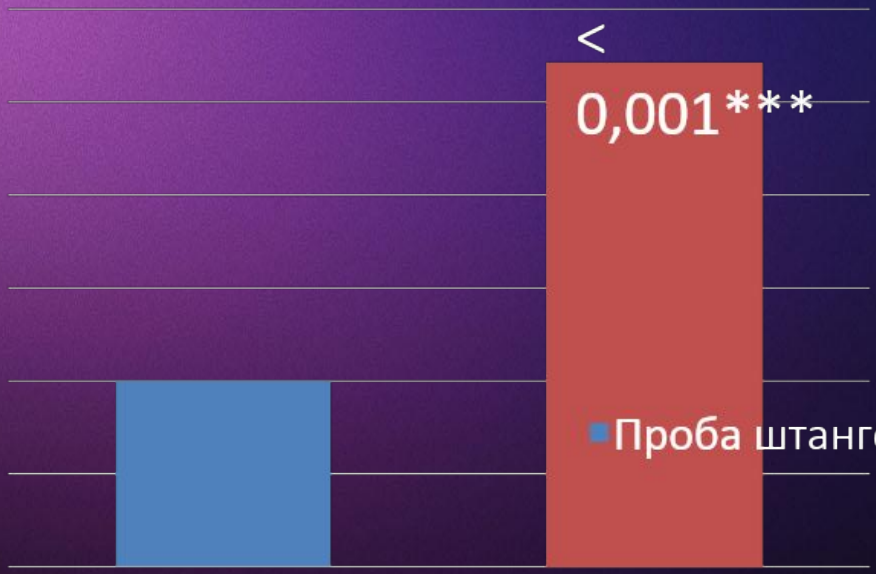


Таблица 3.3

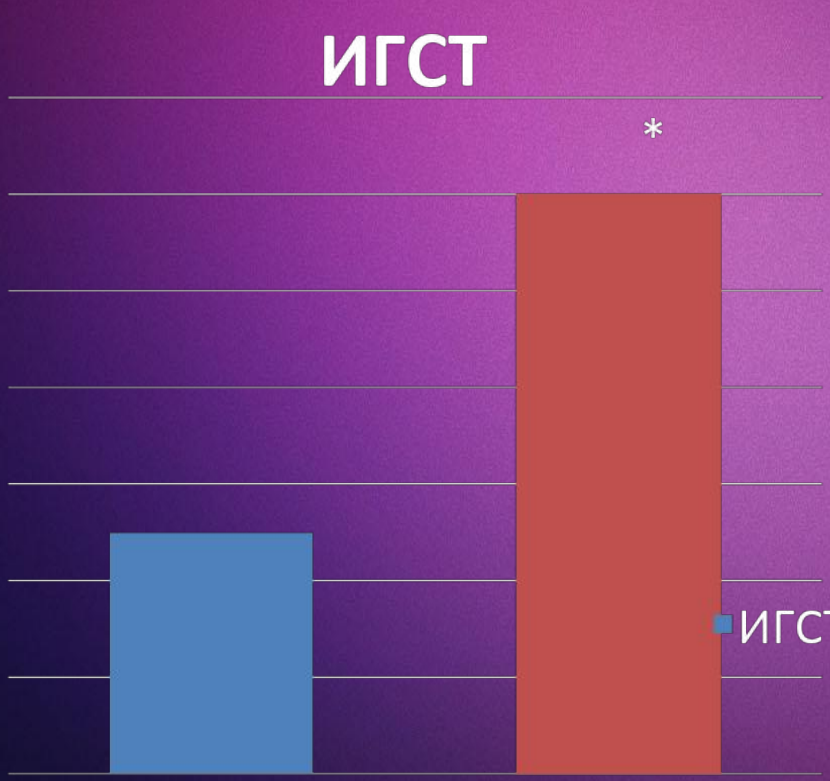
Оценка уровня физической работоспособности до и после реабилитационных воздействий. Гарвардский стэп-тест по К.Куперу .

Показатель	До реабилитации	После реабилитации	Т факт	Р	%
ЧСС на 2-ой мин отдыха, уд/мин	154±1,05	150±0,78	2,68	<0,05	2,59
ЧСС на 3-ей мин отдыха, уд/мин	146±0,93	131±0,92	2,53	<0,05	10,2
ЧСС на 4-ой мин отдыха, уд/мин	129±0,86	115±0,83	2,91	<0,05	10,8
ИГСТ, усл. ед	69±1,56	76±0,75	3,4	<0,05	8,6

Таблица 3.4

Изменения показателей при прохождении теста PWC150 до и после занятий фитнесом

Показатель	Исходное исследование	Повторное исследование	Т факт	Р	%
ЧСС при 1-ой нагрузки, уд/мин	143±0,54	136±0,61	3,56	<0,01	4,89
ЧСС при 2-ой нагрузки, уд/мин	156±0,85	154±0,73	3,48	<0,01	1,28
N1, кгм/мин	464,5±12	440±15	0,95	>0,05	5,27
N2,кгм/мин	929,1±9	881±13	1,69	>0,05	5,17
PWC150, кгм/мин	492,4±6	685±8	2,23	>0,05	39,1
PWC150, Вт	80±1,67	111,9±1,94	2,63	<0,05	39,8


ИГСТ
*
ИГСТ

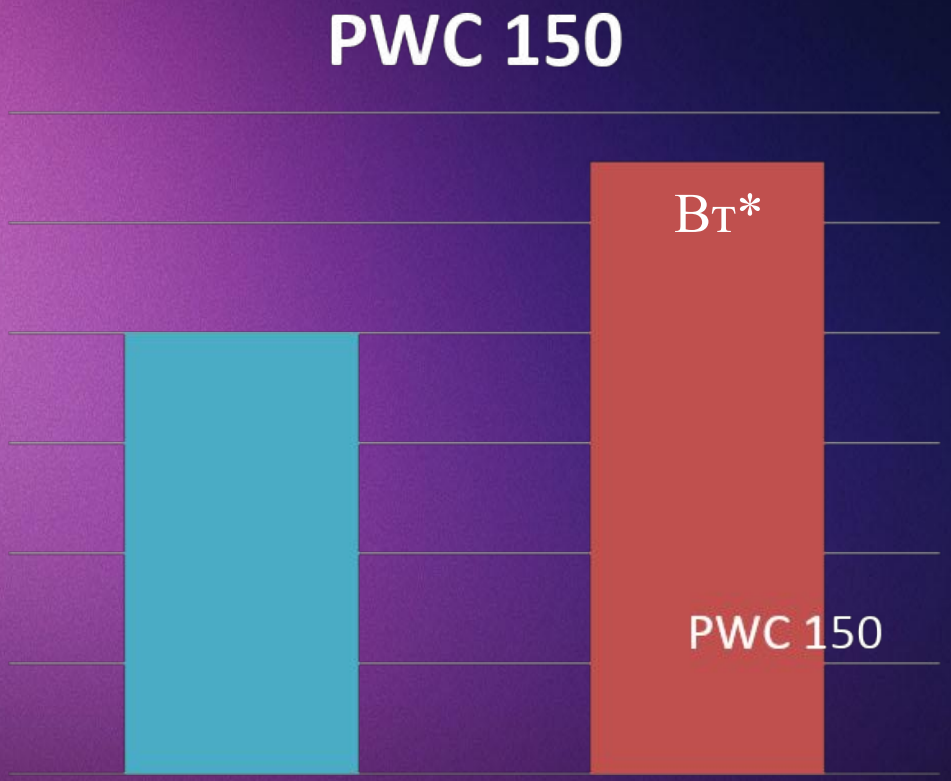

PWC 150
Вт*
PWC 150

Таблица 3.5

Динамика уровня физического состояния по Н.А. Пироговой в процессе реабилитации

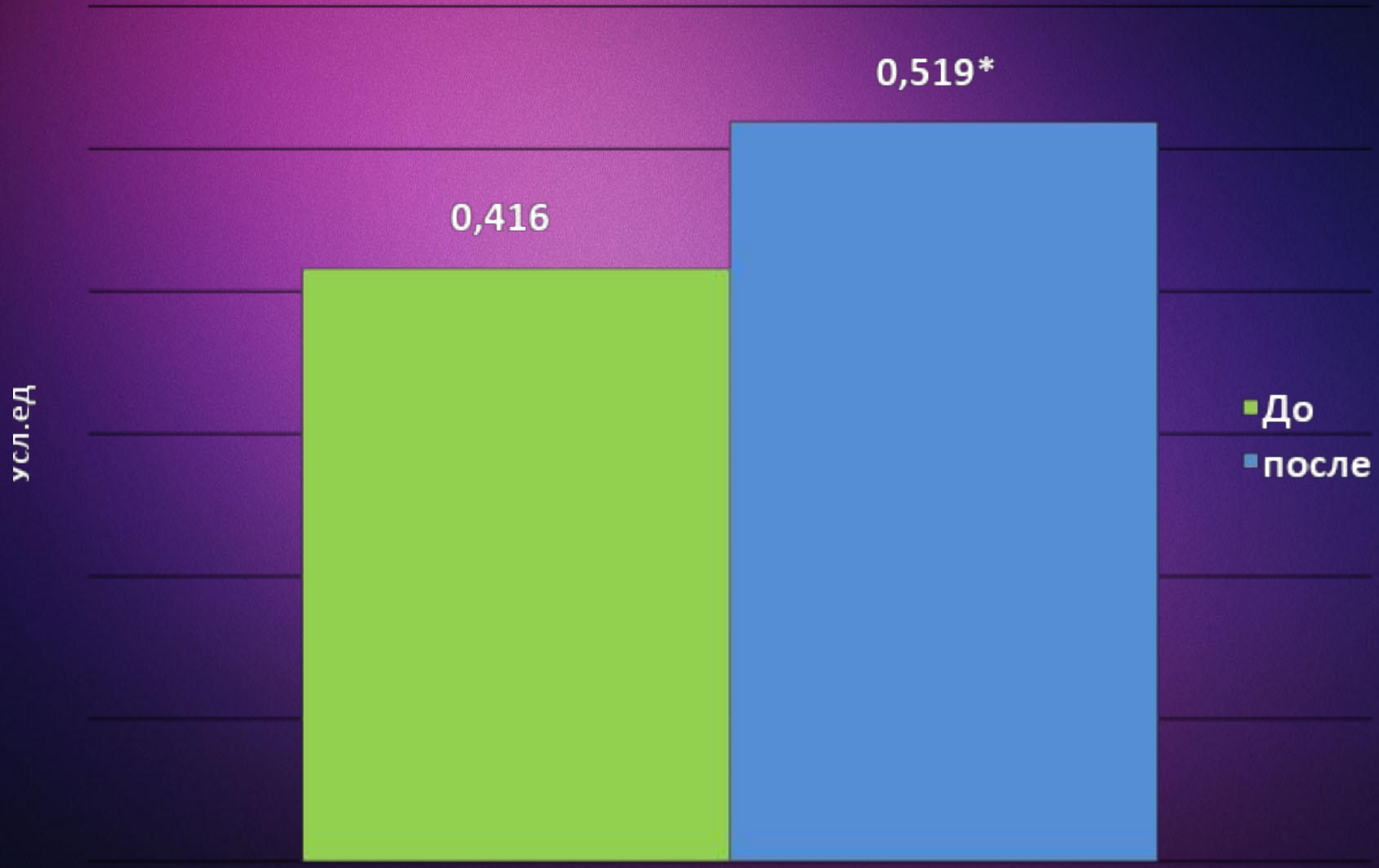
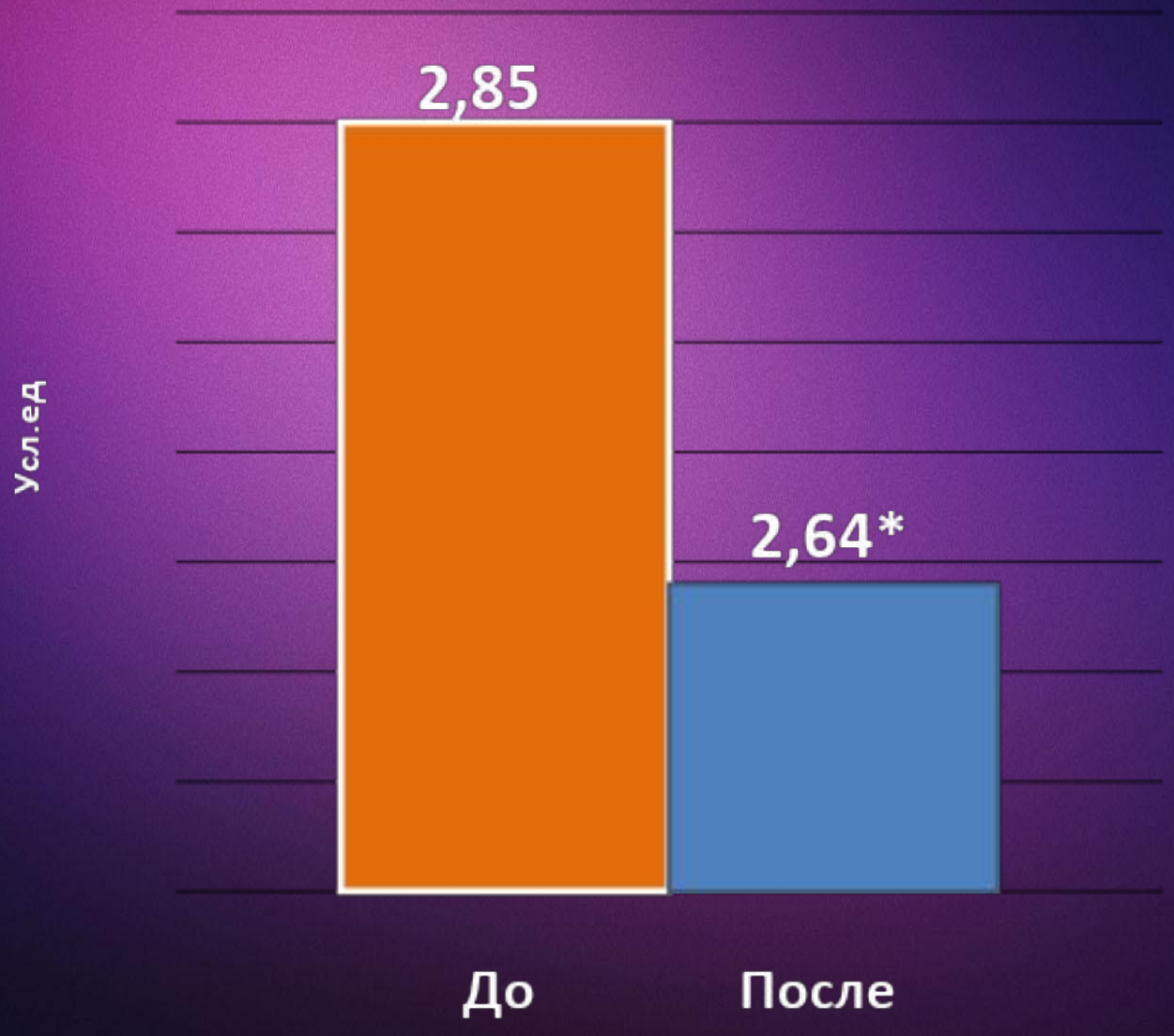


Таблица 3.6

Изменение адаптационного потенциала в процессе оздоровительных тренировок по Р.М.Баевскому



ВЫВОДЫ

1. Женщины зрелого возраста второго типа независимо от их образа жизни, начинают существенно проявлять признаки инволюции, которые выражаются в следующем: неблагоприятные изменения показателей физического развития, снижение функциональных возможностей организма, понижается уровень двигательной активности и снижение функций обменных процессов в организме. Следовательно, второй тип зрелого возраста нуждается в систематических занятиях физическими упражнениями. Аэробные нагрузки оказывают положительное влияние на мышечную, кардио-респираторную систему, на энергетический потенциал организма, а также на эндокринную и нервную системы.

2. Предложенная фитнес-программа аэробной направленности позволила добиться положительных результатов в кардио-респираторной системе женщин зрелого возраста, что проявилось снижением показателей ЧСС и АД, как до нагрузки, так и после нее. Исследования дыхательной системы показали, что показатели пробы Генче улучшились на 17,8%(<0,01), Штанге – на 16,9%(<0,001), а ЖЕЛ – на 4,59% (<0,05).

3.Занятия фитнесом положительным образом отразились на физическом состоянии женщин второго зрелого возраста, что подтверждается увеличением уровня физического состояния до 0,518 усл.ед(<0,05). Под влиянием предложенных физических нагрузок снизилась масса тела, улучшились показатели сердечно-сосудистой системы, что повлияло на изменение в лучшую сторону уровня физического состояния исследуемых.

4.Оценка уровня адаптационного потенциала(АП) испытуемых показала, что в первый день исследования АП женщин равнялся 2,85±0,3 усл.ед. Данный результат характеризуется как «напряжение механизмов адаптации». Под влиянием фитнес тренировок произошло улучшение уровня адаптационного потенциала. При повторном исследовании уровень АП равнялся 2,64±0,89усл.ед(<0,05). Данный показатель характерен для практически здоровых людей, у которых низкий риск наличия латентных заболеваний. Таким образом, мы можем сказать, что курс оздоровительной тренировки положительно сказался на показателях функционального состояния сердечно-сосудистой системы, физического состояния и, как следствие, на состоянии соматического здоровья женщин второго зрелого возраста.

Спасибо за
внимание !