



Министерство спорта Российской Федерации



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Российский государственный университет физической культуры,
спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
(27-28 мая 2015 г.)**

Москва, 2015

MINISTRY OF SPORT OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Federal State Budget Educational Establishment of Higher
Professional Education**

**«RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION,
SPORT, YOUTH AND TOURISM» (SCOLIPE)**

**PROCEEDINGS
OF IV ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
WITH THE INTERNATIONAL PARTICIPATION:
«KINESITHERAPY: ACHIEVEMENTS AND DEVELOPMENT
PROSPECTS»
(May, 27-28, 2015 year)**

Moscow, 2015

УДК
378.679.6(470)
ISBN 978-5-905760-43-3

Лечебная физическая культура: достижения и перспективы развития: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (27–28 мая 2015 г.) / Под общей редакцией Н.Л. Ивановой, О.В. Козыреваоой. – М.: ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ», 2015. – 198 с.: ил.

В сборнике представлены материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Лечебная физическая культура: достижения и перспективы развития». Рассматриваются теоретико-методические и практические вопросы организации лечебной физической культуры (ЛФК), массажа, врачебного контроля и комплексной реабилитации различных категорий занимающихся: лиц с нарушениями в состоянии здоровья, спортсменов, инвалидов.

Освещены проблемы ЛФК в травматологии, ортопедии, клинике внутренних болезней и неврологии в условиях различных лечебно-профилактических, оздоровительных учреждений. Представлены данные о современном состоянии системы классического, лечебного и спортивного массажа. Затронуты вопросы профилактики возникновения травм и заболеваний у спортсменов.

Материалы предназначены для специалистов-практиков, научных работников, педагогов, врачей, преподавателей, соискателей, аспирантов, магистрантов, могут быть интересны для студентов различных вузов, специализирующихся в области физической реабилитации, спорта, здравоохранения и других смежных отраслей.

Материалы представлены в редакции авторов.

ISBN 978-5-905760-43-3

© Научно-организационное управление
ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ»

СОДЕРЖАНИЕ

Поздравляем с юбилеем профессора Бирюкова Анатолия Андреевича Иванова Н.Л.	9
Возвращение к жизни: лечебная физическая культура в годы Великой Отечественной войны.....	10
Авдонченко Т.С., Яруллина А.И.	
Способ восстановления функции локтевого сустава у больных с посттрав- матическими контрактурами на фоне блокад плечевого сплетения	17
Аксёнова А.М.	
Миотерапия.....	20
Бабыдов Е.А., Козырева О.В.	
Сравнительный анализ коррекции кифолордотической осанки у лиц моло- дого возраста на основе использования упражнений с отягощением, стрей- чинга и Пилатеса.....	23
Бижева Ц.С.	
Функциональное восстановление при дегенеративных заболеваниях позвоночника.....	26
Бирюков А.А.	
Эргономика при проведении русского классического массажа.....	31
Бобкова С.Н., Ростопка Н.А.	
Влияние дозированной физической нагрузки и адаптогена на метаболиче- ские и гемодинамические показатели у больных с артериальной гипертензией.....	37
Бобкова С.Н., Ростопка Н.А.	
Влияние дозированной физической нагрузки и пнжк ω -3 на физическую работоспособность у лиц с дислипотеидемиями	40
Бубенчиков А.А., Близеев Е.В., Мещеряков А.В.	
Реабилитация при нарушениях опорно-двигательного аппарата по методике оздоровительной гимнастики «Спираль».....	44
Власова Н.А.	
Исследование влияния массажа на силовые качества и локальную выносли- вость в спортивных единоборствах.....	47
Гарасева Т.С., Белицкая Л.А., Захарьева Н.Н.	
Реабилитация профессиональных групп населения, работающих в условиях гипокинезии.....	52
Гвон А.Ч., Шулякова О.А.	
Комплексное использование средств физической реабилитации постин- сультных больных на стационарном этапе реабилитации.....	54
Гершбург М.И.	
Программа реабилитации спортсменов после оперативного лечения хро- нической нестабильности плечевого сустава.....	57
Голозубец Т.С., Добрынина Л.А.	
Фитбол-гимнастика и цветотерапия в физической реабилитации женщин с предменструальным синдромом.....	60

Добрынина Л.А., Голозубец Т.С.	
Физическая реабилитация женщин с вегето-сосудистой дистонией на основе применения средств механотерапии.....	63
Еремин Д.Н, Луговская О.Н.	
Периодизация программы гидрокинезотерапии для детей младшего школьного возраста с артрозом тазобедренного сустава.....	67
Еремин А.Н.	
Программа физической реабилитации женщин зрелого возраста с адгезивным капсулитом.....	69
Жук И.А	
Использование методов психокоррекции в реабилитации.....	71
Зорин К.В.	
Из истории лечебной физической культуры.....	75
Зорин К.В.	
Вклад великого античного врача Галена в зарождение основ ЛФК и спортивной медицины.....	77
Козырева О.В., Удалова М.Ю., Герасевич А.Н.	
Формирование профессиональных компетенций у выпускников профилей подготовки «Физическая реабилитация» и «Лечебная физическая культура».....	80
Козлов С.В., Иванова Н.Л.	
Аэробные упражнения в процессе физической реабилитации студенток с пороками сердца.....	82
Козлова О.С.	
Эффективность методики восстановления координации движений при дисциркуляторной энцефалопатии средствами физической реабилитации	85
Козлова О.С.	
Экспериментальное обоснование эффективности применения гидрореабилитации детей 4-5 лет с ослабленным здоровьем.....	89
Комиссарова Е.Н., Родина М.В., Сазонова Л.А.	
Особенности построения занятий оздоровительным фитнесом для женщин второго зрелого возраста в зависимости от типа конституции и нозологии.....	92
Косицына Е.Н., Шулякова О.А.	
Физическая реабилитация детей с детским церебральным параличом в условиях медицинского центра Neocortex.....	95
Костов Р.В., Михайлова Н.И., Мегова Т.Н.	
Использование мобилизационного стретчинга для преодоления контрактур мягких тканей и укорочения в области коленного комплекса.....	98
Костов Р.В., Михайлова Н.И., Мегова Т.Н.	
Реабилитационные принципы в умеренно-протекционный период после артроскопической коррекции повреждений Банкарта.....	101

Кравец А.А. Теоретическое обоснование проведения лечебной гимнастики у лиц, страдающих пояснично-крестцовыми дорсопатиями, на основе диафрагмального дыхания.....	105
Крайджикова Л.О., Николовска Л.С., Крстев Т.И., Страторска Т.Д. Кинезитерапия при функциональной блокаде шейных сегментов позвоночника.....	108
Крайджикова Л.О., Николовска Л.С., Крстев Т.И., Страторска Т.Д., Константинову А.Ф. Двигательная программа предупреждения травм и хронических болей в спине у людей, занимающихся спортом.....	112
Кривошеева О.С., Ларионова Н.Н. Физическая реабилитация женщин 35-45 лет с ожирением 1 степени в условиях фитнес-центра.....	116
Кънчев Д.Р. Физическая реабилитация после реконструкции передней перемычки свободным костно-сухожильно-костным трансплантантом из lig. patellae.....	119
Кънчев Д. Р., Бижева Ц.С. Физическая реабилитация (кинезитерапия) при теннисном локте.....	124
Лисицкая Т.С. Фитнес против старения.....	130
Макарова И.Н., Стариков С.М. Принципы построения программы кардиореабилитации на стационарном этапе.....	133
Мальнева О.Э., Кутузова А.Э. Результаты занятий ЛФК и эрготерапии у больных ишемическим инсультом с тревожно-депрессивными и когнитивными расстройствами на стационарном этапе реабилитации.....	135
Мирошников А.Б. Критические замечания к расчетам максимальной частоты сердечных сокращений с помощью одномерных уравнений.....	138
Морозов А.П., Чесноков Н.Н. Применение современных средств реабилитации в восстановительном процессе спринтеров и барьеристов после оперативных вмешательств на коленном суставе.....	141
Никитина И.Е., Шкробко А.Н., Бычкова Е.И. Возможности лечебной физкультуры в комплексной реабилитации детей с бронхолегочной патологией в условиях местного санатория.....	143
Ольшанская Е.И., Иванова Н.Л., Еременко В.Д. Реабилитация при заболеваниях позвоночника с использованием тренажёрных устройств Tergumed.....	147
Пестерева М.И., Слепцова М.П. Скандинавская ходьба как метод реабилитации детей из групп риска по туберкулезу.....	151

Разумов А.Н., Бирюков А.А., Головин В.Ф., Архипов М.В. Повышение боеспособности военнослужащих применением робототехники для восстановительной медицины.....	153
Седенков В.С., Зеленев А.В., Бритвина В.В. Социологическое исследование системы реабилитации людей трудоспо- собного возраста, страдающих хроническими заболеваниями в Российской Федерации.....	158
Сергеенко Е.Ю., Лобышева А.А. Эффективность вакуумного воздействия, электротерапии и лечебной физ- культуры при диабетической полинейропатии.....	160
Спирidonov Е.А. Этапы реабилитационно-оздоровительных практик: опыт анализа.....	164
Сязина И.Н., Ладышкина Л.Н. Оздоровительно-реабилитационные мероприятия для женщин военнослу- жащих первого периода зрелости, страдающих I степенью ожире- ния.....	167
Тарабрина Н.Ю. Активная миорелаксация как метод повышения работоспособности спорт- сменов при вестибулярных нагрузках.....	169
Тренева А.В., Козырева О.В., Майорникова С.А. Использование упражнений с применением модифицированной постизо- метрической релаксацией при лечении периферических нейромышечных нарушений.....	172
Ульянова К.Д., Иванова Н.Л. Формирование двигательных навыков у детей с ДЦП в условиях детского центра физической реабилитации и спорта.....	174
Федоров Э.П. История развития Русского классического массажа по методике Бирюкова А.А. в Чурапчинском Государственном институте физической культуры и спорта.....	177
Швыгина Н.В., Ткаченко С.А., Бритвина В.В. Гимнастические упражнения с силовым компонентом для лиц, перенесших инфаркт миокарда.....	180
Шевцов С.А., Смекалкина Л.В., Лукоянов А.В., Безобразов С.Л., Гольцов А.В. Лечебная физкультура и психотерапия расстройств адаптации при дорсопатиях.....	184
Шокина-Куперман О.А. Использование нейро-лингвистического программирования в лечении и реабилитации больных с синдромом хронической усталости.....	185
Шулякова О.А. Использование йоги, точечного массажа и ароматерапии в физической реабилитации пациентов с расстройствами сна.....	188

Шадрин Д.И., Смирнов Г.И., Самойло Н.Н., Ракина Н.Н., Орлов А.В.	
Опыт применения игровой системы WII NINTENDO у детей с бронхолегочными заболеваниями.....	191
Rial, Tamara, Pinsach, Piti	
Rehabilitation for pelvic floor and core muscles through low pressure Fitness.....	193
Памяти Чоговадзе Афанасия Варламовича.....	197

ДВИГАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТРАВМ И ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕЙ В СПИНЕ У ЛЮДЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

Крайджикова Л. О.¹, к.м.н. профессор, Николовска Л. С.², к.п.н. доцент,
Крстев Т. И.², аспирант, Страторска Т. Д.², хон. ассистент,
Константину А. Ф.³, к.п.н.

¹Национальная спортивная академия “Васил Левски”, Болгария, София

²Университет „Гоце Делчев”, Македония, Штип

³Валей теннисный центр, Кипр, Деринья

Введение. В последние десятилетия занятия спортом в свободное время стали очень популярными. Сотни тысяч людей по всему миру еженедельно занимаются спортом [14, 16]. Многие из них часто получают микротравмы, которые впоследствии могут проявиться в виде хронического болевого синдрома в отдельных частях опорно-двигательного аппарата (ОДА) [1, 11]. Упругость, сила, выносливость и координация мышц являются важным условием хорошего физического состояния и поддержания тонуса тела [5, 8, 12]. Нарушения в мышечной регуляции, неправильная нагрузка и усталость, гиподинамия в сочетании со статической перегрузкой в положении сидя и стоя являются одними из основных причин нарушения мышечного равновесия [9,13]. Так как между статической и динамической мускулатурой существует соотношение зависимости, укороченные статические мышцы негативно влияют на силу мышц – антагонистов [7, 15]. Это уменьшает возможность нагрузки опорно-двигательного аппарата, увеличивает риск травм мышц и сухожилий, а суставы перегружаются, что негативно влияет на физическую активность [2, 3, 6]. Путем исследования длины, рефлексорного спазма и слабости мышц можно определить баланс между ними [4, 10].

Целью данного исследования является установление и исследование эффекта применения двигательной программы для профилактики боли в спине у людей, занимающихся спортом.

Методы исследования. Мы исследовали боли (по визуально-аналоговой шкале-ВАШ), мышечный дисбаланс в области тела и общее состояние здоровья (анкета SF-8 Health Survey). Статичные мышцы мы оценили по следующей шкале: отсутствие укорачивания–оценка 0; слабо повышенный тонус–1; умеренное укорачивание (до 50%)–2; сильное укорачивание–оценка 3. Динамичную силовую выносливость мы оценивали согласно брою повторений (до края) движений динамичного медленонго типа.

Объектом исследования были 80 мужчин, в последние 4-5 лет занимающихся теннисом и бадминтоном в свободное время, которые жаловались на хроническую боль в спине. Мы разделили их на две группы по 40 человек - контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ).

Методика. В течение трех месяцев в программу тренировок ЭГ была включена 15-20 минутная программа из 10 упражнений для растяжения мышц,

которую необходимо было выполнять до и после каждой тренировки.

Результаты проведенных исследований были обработаны при помощи альтернативного и вариационного анализа (t-критерий Стьюдента с достоверностью при $P_t \geq 95\%$).

На таблицах 1 и 2 представлены результаты окончательных испытаний экспериментальной и контрольной групп.

Таблица 1

Экспериментальная группа – окончательные испытания

	Индикатор	n	Xmin	Xmax	R	\bar{X}	$m_{\bar{x}}$	S	V
1	m. iliopsoas – левый	40	0	2	2	0,77	0,10	0,57	73,77
2	m. iliopsoas – правый	40	0	2	2	0,80	0,10	0,55	68,88
3	m. rectus femoris – левый	40	0	1	1	0,53	0,09	0,51	95,66
4	m. rectus femoris – правый	40	0	2	2	0,60	0,11	0,62	103,5
5	mm. adductores femoris – слева	40	0	2	2	0,73	0,11	0,58	79,86
6	mm. adductores femoris – справа	40	0	1	1	0,67	0,09	0,48	71,49
7	mm. ischiocrurales – слева	40	0	2	2	0,63	0,11	0,62	97,62
8	mm. ischiocrurales – справа	40	0	2	2	0,67	0,11	0,61	90,45
9	m. piriformis – слева	40	0	2	2	0,93	0,10	0,52	56,02
10	m. piriformis – справа	40	0	2	2	0,87	0,09	0,51	58,28
11	m. erector spinae lumbalis – слева	40	0	2	2	0,83	0,13	0,70	84,22
12	m. erector spinae lumbalis – справа	40	0	2	2	0,90	0,09	0,48	53,44
13	Болка	40	0	3	3	1,60	0,18	0,97	60,50
14	SF-8 – физическое состояние	40	3	60,5	22,9	53,8	1,23	6,74	12,52
15	SF-8 – психическое состояние	40	4	65,2	21	58,3	0,88	4,83	8,28
16	глобальный тест (бр.повторений)	40	5	58	7	5423	0,30	1,63	301
17	брюшной мышцы (брой повт.)	40	2	31	4	29,1	0,18	1,01	3,46
18	mm.abductores femoris – слева(повт)	40	3	41	5	38,8	0,21	1,16	2,98
19	mm. abduct. femoris – справа (повт)	40	3	44	5	41,5	0,24	1,31	3,15
20	мышцы спины (брой повторений)	40	3	42	5	39,6	0,25	1,38	3,48
21	ягодичные мышцы (брой повт.)	40	2	31	6	28,4	0,27	1,45	5,12
22	боковые мышцы – слева (повт.)	40	1	21	4	19,4	0,26	1,43	7,36
23	боковые мышцы – справа (повт.)	40	1	23	4	20,6	0,21	1,16	5,62

Таблица 2

Контрольная группа – окончательные испытания

	Индикатор	n	Xmin	Xmax	R	\bar{X}	$m_{\bar{x}}$	S	V
1	m. iliopsoas – левый	40	1	2	1	1,54	0,10	0,51	32,99
2	m. iliopsoas – правый	40	0	2	2	1,46	0,11	0,58	39,45
3	m. rectus femoris – левый	40	0	2	2	1,29	0,10	0,54	41,47
4	m. rectus femoris – правый	40	0	2	2	1,21	0,09	0,50	41,24
5	mm. adductores femoris – слева	40	1	2	1	1,39	0,09	0,50	35,76
6	mm. adductores femoris – справа	40	1	2	1	1,29	0,09	0,46	35,66
7	mm. ischiocrurales – слева	40	1	2	1	1,50	0,10	0,51	33,93
8	mm. ischiocrurales – справа	40	0	3	3	1,43	0,21	1,10	77,13
9	m. piriformis – слева	40	1	2	1	1,64	0,09	0,49	29,76
10	m. piriformis – справа	40	1	2	1	1,61	0,09	0,50	30,87
11	m. erector spinae lumbalis – слева	40	1	2	1	1,61	0,09	0,50	30,87
12	m. erector spinae lumbalis – справа	40	1	2	1	1,64	0,09	0,49	29,76
13	Болка	40	1	5	4	3,29	0,22	1,15	34,95
14	SF-8 – физическое состояние	40	24,5	50,7	26,2	35,77	1,18	6,25	17,46
15	SF-8 – психическое состояние	40	31,4	65,2	33,8	51,46	1,85	9,81	19,06
16	глобальный тест (бр.повторений)	40	41	46	5	43,25	0,28	1,46	3,37
17	брюшной мышцы (брой повт.)	40	20	26	6	22,32	0,25	1,34	5,98
18	mm.abductores femoris – слева(повт)	40	31	34	3	31,86	0,14	0,76	2,37
19	mm. abduct. femoris – справа (повт)	40	31	36	5	33,57	0,20	1,07	3,18
20	мышцы спины (брой повторений)	40	31	36	5	32,61	0,23	1,20	3,67
21	ягодичные мышцы (брой повт.)	40	18	24	6	21,64	0,27	1,42	6,56
22	боковые мышцы – слева (повт.)	40	13	19	6	16,57	0,28	1,50	9,06
23	боковые мышцы – справа (повт.)	4	16	22	6	18,43	0,27	1,43	7,73

При первом исследовании самыми укороченными оказались m. erector spinae lumbalis и m. piriformis. В начале эксперимента m. piriformis показал среднее укорочение при 40% участников экспериментальной (оценки 2,00 и 2,07 пункта) и 37,5% – контрольной групп (оценки 2,03 и 2,07 пункта). В окончательном исследовании мы установили статистически значимое снижение патологического гипертонуса на 1,14 и 1,13 пунктов в ЭГ и оценки 0,93 слева и 0,87 справа. У 37,5% участников в экспериментальной группе и 35,0% – в контрольной наблюдается сильное укорочение m. erector spinae lumbalis. После применения программы с упражнениями по растяжению мышц в конце эксперимента средняя оценка ЭГ снизилась на 1,10 и 1,17 пунктов. В КГ снижение составляет 0,36 пунктов слева и 0,34 - справа. Для обеих групп разница между исходными и окончательными исследованиями является статистически значимой.

Улучшенная упругость мышц благодаря упражнениям по растяжению

приводит к уменьшению боли у участников ЭГ на 3,60, а у участников КГ - на 2,21 пункта. Уменьшенный гипертонус и обезболивание позитивно отражаются на динамической силовой выносливости ослабленной мускулатуры. При нашем контингенте она наиболее ясно выражена в отношении боковых, брюшных и ягодичных мышц.

Выводы

1. Упражнения на растяжку после тренировки снижают перерастяжение мягких тканей и мышечные спазмы, что обеспечивает хорошую профилактику риска боли в спине при проведении тренировок.

2. Наиболее часто травмы в спине получаются при подаче и встрече мяча с поворотом туловища. Это требует выполнения упражнений для растяжения мышц нижней части спины до и после осуществления этого вида ударов.

3. Хорошая силовая выносливость является обязательным условием для устранения мышечного дисбаланса, нормализации осанки и улучшения нагрузки опорно-двигательного аппарата.

Литература

1. Готова, Ж. Лечение и профилактика на травматизма в лумбален гръбнак при елитни състезателки по художествена гимнастика. Дисертационен труд. С., 2012.

2. Готова, Ж. Патологични изменения в лумбалния гръбнак вследствие репетиторни физически пренатоварвания в гимнастиката. Физиотерапия, бр.3-4, 2012, с. 59-65.

3. Еремиев, М. „Mulligan” концепцията – един различен подход в мануалната терапия. Медицина и спорт, 4, 2007, с.18–22.

4. Еремиев, М. Терапевтичен подход при болки в лумбосакралната област с ограничен обем на движение в тазобедрената става. В сб. от кръгла маса „Оптимизация на съчетаването на съвременни мануални техники при третирането на мускулно-скелетни дисфункции”. С., НСА ПРЕС, 2011, с.70-78.

5. Костов, Р. Основи на мускулно-скелетната рехабилитация, С., Авангард Прима, 2014.

6. Костов, Р., Н. Михайлова, Т. Мегова, Л. Стоянова. Диагностика и лечение на функционални фасетни блокажи в лумбалния дял на гръбначния стълб. Първи национален конгрес по медицинска рехабилитация и ерготерапия с международно участие, Боровец, 2010, с.141.

7. Костов, Р. Нервно-мускулни аспекти на постуралния контрол и динамична ставна стабилизация. Кинезитерапия и рехабилитация, 3-4, 2010, с.41-47.

8. Кънчев, Д., С. Иванова, Ц. Бижева. Медицинская реабилитация пациентов со смешением 2 по Маккензи. Международный научно-практический конгресс «НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ» (27–29 мая 2014 года). Том 3.- М.: РГУФКСМиТ, 2014. - С.84-90.

9. Кънчев, Д., К. Странджев, К. Казалькова (2012) Физиотерапия при лумбална дискова херния. Физиотерапия, 3–4, 14–19. ISSN 1314-4642

10. Милошова, Е., Б. Илинова, Г. Ванлян. Травмите във фехтовката. Спорт и наука, 4, 2012, 51 – 58.
11. Михайлова, Н., Т. Мегова. Философия на ерготерапията. В сб. От Единадесета национална научна сесия за студенти и преподаватели. – Плевен, 25-26 окт. 2012, С. 67-71.
12. Gotova, J. Treatment and prevention of injuries in the lumbar spine in elite gymnasts. Sport & Science, Extra issue 2012, VI International Scientific Congress “Sport, Stress Adaptation”, 17-19 May 2012, p:458-461.
13. Konstandinou, A. Training activities for tennis players back injuries prevention. PhD Thesis, S., 2014.
14. Winters-Stone, K. Action plan for osteoporosis. American College of Sports Medicine, Human Kinetics, 2005.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН 35-45 ЛЕТ С ОЖИРЕНИЕМ 1 СТЕПЕНИ В УСЛОВИЯХ ФИТНЕС-ЦЕНТРА

**Кривошеева О.С., студ. 5 курса,
Ларионова Н.Н., к.п.н., доцент**
*Кафедра физической реабилитации и ОФК,
ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ»,
Россия, Москва*

Введение. Ожирение является наиболее заметным признаком нарушения гомеостаза, расстройства динамического равновесия между поступлениями энергетических веществ и рациональным использованием. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 2014 года более 1,9 миллиарда (39%) взрослых людей в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес. Из этого числа свыше 600 миллионов (13%) человек страдают от ожирения.

Цель работы – повысить эффективность физической реабилитации женщин 35-45 лет с 1 степенью экзогенного ожирения.

Задачи исследования:

1. Изучить функциональное состояние исследуемого контингента.
2. Разработать и внедрить программу физической реабилитации женщин 35-45 лет с ожирением 1 степени в условиях фитнес-клуба.
3. В педагогическом эксперименте оценить эффективность разработанной нами программы.

Методы исследования. Анализ научно-методической литературы, медико-биологические методы исследования (антропометрические измерения – рост, вес, объем талии, индекс массы тела; пробы Штанге и Генчи, измерение АД и подсчет ЧСС), педагогический эксперимент (сравнительный последовательный), методы математической статистики

Организация исследования. Исследование проводилось с сентября 2014 года по март 2015 года. На первом этапе (сентябрь 2014-декабрь 2014) исследования осуществлялся анализ научно-методической литературы, разрабатывалась программа реабилитации, определялись методы оценки эффективности