

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/vkr/216789>

**Тип работы:** ВКР (Выпускная квалификационная работа)

**Предмет:** Физическая культура и спорт

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1 .ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕМЫ.....6

1.1. Избыточный вес: определение, критерии, факторы 6

1.2. Проблемы коррекции избыточного веса у женщин 19

1.3. Методики коррекции избыточного веса у женщин 24

ГЛАВА 2. АПРОБАЦИЯ МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИИ ЛИШНЕГО ВЕСА ДЛЯ ЖЕНЩИН В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ 31

2.1. Организация исследования 31

Методы исследования функционального состояния дыхательной системы 35

2.2. Программа коррекции лишнего веса для женщин в условиях городской среды 38

2.3. Результаты исследования 44

Влияние тренировок на функциональное состояние дыхательной системы 48

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 54

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 56

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В настоящее время проблема избыточной массы тела современного человека приобретает достаточно широкие масштабы. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала ожирение поистине глобальной проблемой 21 века, причем увеличение распространенности данного недуга наблюдается во всех половозрелых группах. Избыточную массу тела имеют 54% населения России всех возрастов. Эксперты ВОЗ прогнозируют, что если темпы прироста избыточной массы тела и ожирения сохранятся, то к 2025 году число страдающих ожирением достигнет 300 миллионов человек и составит 40% мужчин и 50% женщин среди взрослого населения.

Малоподвижный образ жизни, игнорирование физической культуры, переедание, курение, психоэмоциональная неорганизованность и другие факторы порождают группу заболеваний, получивших название «болезни цивилизации». В эту группу входят наиболее распространенные болезни сердечно-сосудистой системы и обмена веществ - атеросклероз, гипертоническая болезнь, ожирение. Для их профилактики нет необходимости в вакцинах, сыворотках, специальных лекарствах - достаточно только вести здоровый образ жизни: соблюдать двигательный режим, рационально питаться, закаливаться, не курить, не употреблять алкоголя, уметь быть коммуникабельным и полезным своим близким, обществу в целом.

Подавляющее большинство людей знают о пагубном влиянии избыточного веса, однако количество людей с повышенным весом непрерывно растет. Значительный процент этих людей, особенно девушек, имеет избыточное жиротложение и вследствие этого повышенный вес тела, что сказывается не только на их двигательной активности, но и является фактором негативного отношения к занятиям физической культурой.

Предлагается много способов избавления от лишнего веса - лекарственные препараты, диеты, пояса, шорты, кремы, мыло и т. д. Эффективным же методом профилактики и коррекции избыточной массы тела, по мнению многих авторов, является использование средств физической культуры в сочетании с правильно организованным питанием. Несмотря на наличие значительного числа, научно-методических публикаций фундаментального и прикладного характера по проблемам повышения двигательной активности женщин, имеющих избыточную массу тела.

Все более очевидной становится необходимость исследований экспериментального плана, посвященных разработке и обоснованию использования средств фитнеса для женщин, имеющих избыточную массу тела. При этом наибольшую практическую востребованность можно ожидать от научно-методических разработок, не требующих значительных материально-технических затрат, и научно обоснованных рекомендаций по самостоятельным занятиям физической культурой с самоконтролем функционального состояния организма и оценкой самочувствия активности и настроения.

В связи с этим, актуальность разрабатываемой нами проблемы обуславливается необходимостью поиска эффективных средств тренинга, способствующих восполнению дефицита двигательной активности женщин, повышению их устойчивости к гиподинамическому режиму деятельности, снижению заболеваемости и поддержанию на оптимальном уровне общей работоспособности.

Цель: Оценить эффективность программ оздоровления женщин с ИМТ в условиях городской среды.

Задачи:

1. Проанализировать антропометрические показатели женщин в условиях сравнения в динамике;
2. Оценить уровень физической подготовленности в группах сравнения в динамике;
3. Оценить состояние кардио-респираторной системы в группах сравнения в динамике;
4. Представить анализ заболеваемости.

Объект: Женщины среднего возраста 45-60 лет с избыточной массой тела.

Предмет: Программа оздоровления женщин в условиях городской среды.

Гипотеза: Предполагаем, что одна из программ будет более эффективна.

Теоретико-методологическая основа магистерского исследования базировалась на основах теории и методики физической рекреации (Выдрин В.М., Бердус М.Г., Бердус Г.И., Чувилин В.В.), основах теории и методики физического образования (Лотоненко А.В., Лубышева Л.И., Матвеев А.П., Собянин Ф.И.), основах теории и методики физической подготовки 6 женщин (Железняк Ю.Д., Ивойлов Ю.С.), методологии современной фитнесиндустрии (Лисицкая Т.С., Ивлев М.П., Григорьев В.И., Сайкина Е.Г., Солодянников В.А., Лаврухина Г.М.).

## ГЛАВА 1

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕМЫ

#### 1.1. Избыточный вес: определение, критерии, факторы

Одной из самых серьезных медико-социальных проблем, стоящих перед здравоохранением большинства стран мира, остается рост во всех возрастных группах числа людей с повышенной массой тела (ПМТ) и ожирением. Понимание серьезности этой проблемы и явилось причиной того, что в 1997 г. ВОЗ объявила ожирение «глобальной эпидемией», а в 2006 г. Европейское региональное бюро ВОЗ организовало Европейскую министерскую конференцию, где была принята стратегия по питанию, физической активности и здоровью, содержащая описание необходимых действий в поддержку здорового питания и регулярной физической активности.

Ожирение – чрезмерное накопление жира в подкожном слое и внутренних органах. Диагноз ставится тогда, когда масса тела пациента превышает норму более чем на 20%. Ожирение относится к болезням образа жизни, в современном мире носит характер эпидемии, так как в той или иной мере от него страдает треть населения планеты.

Дисбаланс распределения поступающей с пищей энергии заставляет организм запасать жиры.

Потребляемые с продуктами калории должны коррелировать с энергетическими затратами на дыхание, терморегуляцию, движение, мыслительную деятельность. Вариантов воспользоваться калориями из белков, жиров, углеводов у организма два: использовать мгновенно для базовых функций, активной работы; запастись для будущих нужд (сахара откладываются в виде гликогена в печени и мышцах, жиры — в виде триглицеридов в жировой ткани). Количество поступающей энергии зависит не только от калорийности, но и от способа приготовления, временного промежутка между приемами пищи.

В 90% случаев ожирение – результат образа жизни, нарушений в режиме питания и двигательной активности, а именно:

длительные интервалы между приемами пищи и чрезмерные порции;

переедание вечером;

еда перед сном;

большое количество углеводов и жиров (особенно кондитерских и животного происхождения) при недостатке клетчатки и пищевых волокон;

избыточное получение калорий по сравнению с их расходом;

отсутствие физической стимуляции мышечной ткани к участию в переработке жира;

семейная предрасположенность и психогенное переедание.

Оставшиеся 10% обусловлены нарушениями в работе органов и систем:

эндокринные заболевания (расстройства работы гипоталамо-гипофизарной системы, щитовидной железы, нарушение эндокринной функции поджелудочной железы, надпочечников);

влияние гормональных препаратов (КОК, стероидов, инсулина);

генетически обусловленный недостаток ферментов липолиза (расщепления жиров); опухоли головного мозга. [5]

Рассмотрим классификации ожирения по различным признакам.

В основу классификации легли 3 основные формы ожирения: алиментарное, церебральное, эндокринное.

1. Первое характеризуется избыточной калорийностью питания при малой физической активности. Его еще называют экзогенным (т.е. пища как внешний фактор, также употребляют название «алиментарно-конституционное» (наследственная предрасположенность), оно занимает 80% всех форм ожирения.

2. Церебральная форма образуется при поражении головного мозга (гипоталамическая область), где находятся пищевые центры.

3. Эндокринная форма может возникать при заболеваниях эндокринных желез (половых, щитовидной, надпочечников). Иногда встречаются смешанные формы ожирения.

Классификация по степеням. В основу самой известной классификации легли степени ожирения, которые определяются по индексу массы тела (ИМТ), высчитываемого по формуле:  $ИМТ = m \text{ (вес в кг)} / h^2 \text{ (рост в м)}$ , Индекс массы тела (ИМТ)— отношение веса к росту, часто используется для классификации ожирения и избыточного веса.

Индекс рассчитывается как отношение веса тела в килограммах к квадрату роста в метрах (кг/м<sup>2</sup>). Однако ИМТ следует считать приблизительным критерием, т.к. он может не соответствовать одинаковой степени упитанности у разных людей. Для наглядности представим таблицу, в которой указаны значения ИМТ и соответствующие им стадии ожирения.

#### Таблица 1

Классификация ожирения в соответствии с ИМТ

Выделяют три основные степени ожирения:

I степень. Начальный этап заболевания. Вес превышает норму, талия теряет свои очертания. Всё чаще подсакивает давление, потоотделение усиливается, пешком без одышки пройти несколько сот метров уже невозможно. Если изменить образ жизни и начать лечение под наблюдением специалистов, лишние килограммы могут уйти и больше не вернуться. Выздоровление возможно.

II степень. Заметно невооружённым глазом. Становится очень трудно ходить и выполнять элементарные физические нагрузки. Всё чаще лёгкие дают сбой. Даже наклониться, чтобы помыть полы или завязать шнурки, уже сложно. Самое время начать что-то делать. Шансы на выздоровление есть, хотя это займёт очень много времени (от 1 до 3 лет).

III степень. Это уже не просто заболевание, а настоящая патология, с трудом поддающаяся лечению. Давление при этом зашкаливает, суставы болят, развивается диабет и множество других сопутствующих заболеваний. Налицо раздражительность, комплексы и депрессивное состояние. Основные методы лечения — хирургические, так как остальные оказываются неэффективными. [17]

Эндокринная классификация. Следующая классификация предлагает типы ожирения, которые обусловлены неправильной работой эндокринной системы — желез внутренней секреции, выделяющих синтезируемые ими гормоны прямо в кровь.

#### Печеночный

Если висцеральный жир захватывает печень и мешает ей полноценно функционировать, имеет место быть печеночный тип заболевания. Происходит это чаще всего из-за переизбытка углеводов. Заканчивается при отсутствии лечения, всё очень плачевно — либо сахарным диабетом, либо полным отказом печени.

#### Надпочечный

Один из самых распространённых типов — надпочечный. Назван так, потому что диагностируется чаще всего среди тех, кто страдает от опухоли или просто увеличения надпочечников. Организм обычно слишком быстро усваивает пищу, и поэтому вес может увеличиваться, даже если ограничить питание. Такие люди отличаются плотным и мускулистым телосложением. Отложения образуются преимущественно из сахара, жиров и крахмалов.

#### Щитовидный

Третий вид — щитовидный. Главный симптом — отёчность ног. Сопровождается ослабленной работой печени и надпочечников. Второе название типа — тиреоидный, так как болезнь развивается на фоне снижения уровня трийодтиронина и тироксина — тиреоидных гормонов. В результате угнетаются все звенья обмена веществ.

Для данной патологии не характерны периодическая жажда, повышенный аппетит, полиурия или нарушение сна. Но при этом отмечаются симптомы гипотиреоза: слабость, плохая память, отёчность,

снижение аппетита, запоры, метеоризм, сухая кожа, зябкость в конечностях, одышка при ходьбе, ломкость и выпадение волос, боль в сердце и за грудиной.

#### Гонатропный

Если передняя доля гипофиза уменьшает выработку фолликулина и лютеинового гормона, это провоцирует утолщения на бёдрах. В народе такой тип отложений называется «галифе». Обычно это наблюдается у подростков в период полового созревания из-за недостаточного развития яичников (яичек). Такое заболевание имеет ещё одно название — ожирение гипофизарного типа, в зависимости от отдела головного мозга, работа которого нарушается. Данная классификация предлагает самые известные виды ожирения в зависимости от локализации жировых отложений.

#### Гиноидный

Гиноидный тип — это когда фигура напоминает грушу, т. е. жировые отложения локализуются преимущественно на бёдрах и ягодицах. Даже при похудении килограммы будут в первую очередь уходить с верхней части тела, что будет существенно затруднять весь этот процесс. Главная причина заболевания — повышенная выработка женских половых гормонов. Поэтому его чаще всего и диагностируют у женщин. Хотя изредка такое бывает и у мужчин, когда в их организме частично или полностью нарушается синтез тестостерона.

Последствия ожирения по типу груша — варикозное расширение вен, геморрой, заболевания опорно-двигательного аппарата (артрит, остеохондроз, спондилез, коксартроз), венозная недостаточность, целлюлит.

#### Андроидный

Как правило, у мужчин диагностируется андроидный тип, когда жировые отложения накапливаются в основном в верхней части туловища и образуется так называемый «пивной» животик. Несмотря на столь ласковое название, болезнь на самом деле представляет серьёзную опасность не только для здоровья, но и для жизни. Большая часть отложений локализуется во внутренних органах, что приводит к повышенному давлению, бесплодию, импотенции, сахарному диабету, нарушению работы печени и почек.

Формируется фигура по типу яблоко. Жир, который скапливается в области брюшины, — абдоминальный (лат. *abdomen* — «живот»). Тот, что уходит внутрь организма и опутывает собой органы (печень, сердце, почки), — висцеральный (лат. *viscera* — внутренности). Оба этих понятия часто используются для обозначения андроидного типа.

#### Смешанный

Обычно отмечается у детей, хотя у некоторых взрослых тоже встречается. Жир распределяется по телу равномерно. Опасность в том, что распознать заболевание сложно из-за его незаметного течения. Во-первых, прибавка в весе даже в 10 кг визуально практически не просматривается. Во-вторых, формируется висцеральный жир, который нарушает функционирование многих внутренних органов.

В медицинской практике есть также классификация по характеру течения заболевания: стабильное, когда вес не меняется длительное время; прогрессирующее, когда он постоянно увеличивается; резидуальное, когда даже после похудения локальные жировые отложения и некоторые осложнения в плане здоровья сохраняются в качестве остаточных явлений.

По месту локализации висцерального жира: сердце (другое название — бляшечный тип ожирения из-за развивающегося атеросклероза): жировая ткань поражает сердечную сумку; печень (жировой гепатоз): нарушается желчеобразование, в любой момент может начаться общая интоксикация организма; почки: наблюдаются застой мочи, формирование камней, развитие инфекций и воспалений; поджелудочная железа: нарушается работа всей пищеварительной системы.

Таким образом, ожирение – это избыточные жировые отложения в подкожной клетчатке, органах и тканях. К основным причинам ожирения относят: энергетический дисбаланс, генетические отклонения, эндокринные заболевания, прием некоторых препаратов, окружающая среда.

Самые распространённые классификации: по степени ожирения согласно индексу массы тела (формула Кетле: вес, поделенный на квадрат роста в метрах):

ИМТ более 25 – предожирение;

более 30 – I степень;

более 35 – II степень;

более 40 – III степень;

увеличение массы тела более чем в 2 раза по сравнению с нормой – IV степень.

Вместе с тем выделяют типы ожирения по локализации отложений: гиноидный (женский, нижний) – полнеют, в первую очередь, ягодицы и бедра; андроидный (мужской, верхний) – жир откладывается на

животе (в сальнике), боках; смешанный – тело полнеет равномерно, в том числе конечности, шея, спина.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бессен Д. Г. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика, лечение [Текст] / Д. Г. Бессен, Р. М. Кушнер. Москва: БИНОМ, 2004. 240 с.
2. Букова Л. М. Фитнес-программа в коррекции состояния здоровья женщин первого зрелого возраста [Электронный ресурс] / Л. М. Букова, И. А. Ковальская, А. В. Расолько // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fitnes-programma-v-korreksii-sostoyaniyazdorovya-zhenschin-pervogo-zrelogo-vozrasta> (дата обращения: 11.03.2022)
3. Беюл, Е.А. Ожирение [Текст]/ Е.А. Беюл, В.А. Оленева, В.А. Шатерников. –М. Медицина, 2018. – 190 с.
4. Бутрова, С.А. Современные аспекты терапии ожирения [Текст]/ С.А. Бутрова, М.А. Берковская // Справочник поликлинического врача. 2016. – №.11. – С. 4.
5. Булышко, С.Г. Диета и лечебное питание при ожирении и сахарном диабете [Текст]/ С.Г. Булышко. – М.: Мир, 2014. – 256 с.
6. Васендин, Д.В. Современные подходы к терапии ожирения (обзор литературы) [Текст] / Д.В. Васендин // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. – 2015. – №6 (151). – С.72-79.
7. Ворохобина, Н.В. Ожирение [Текст] / под редакцией А.Ю. Барановского, Н.В. Ворохобиной. – М.: Диалект, 2013. – 240 с.
8. Вязова, Л.С. Влияние средовых и метаболических факторов на развитие избыточной массы тела и ожирения [Текст]/ Л.С. Вязова // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2015. – Т. 90. – № 6. – С. 18-22.
9. Гаврилов М. А. Взаимосвязь психологических и физиологических особенностей при нормализации массы тела у женщин, имеющих избыточный вес. автореф.т дисс. канд. псих. наук [Текст] / М. А. Гаврилов. Москва, 2006. –34с.
10. Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурнооздоровительных занятий / Гамидова С.К.; [Смол. гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма]. – Смоленск, 2012. – 19 с.
11. Григорьев Ю. Г. Фактическое питание, антропометрия и возраст [Текст] / Ю. Г. Григорьев, Т. М. Семисько, С. Г. Козловская, Л. Л. Синеок // Проблемы старения и долголетия. – 2008. – №1. – С.73-79.
12. Гинзбург, М.М. Ожирение как болезнь образа жизни. Современные аспекты профилактики и лечения [Текст]/ М.М. Гинзбург, Г.С. Козупица, Г.П. Котельников.– Самара: Изд-во СГМУ, 2017. – 48 с.
13. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью [Текст] // ВОЗ, 2019.– 18 с.
14. Губергриц, Н.Б. Ожирение: как помочь больному [Текст]/ Н.Б. Губергриц, Н.В. Беляева, А.Е. Клочков [и др.]. – М.: Прима Принт, 2017. – 68 с.
15. Дробышевская В. А. Анализ психоэмоционального статуса пациентов, страдающих ожирением [Текст] / В. А. Дробышевская // Человек, алкоголь, курение и пищевые аддикции (соматические и наркопсихиатрические аспекты): Материалы 2-го меж дисциплинарного конгресса с международным участием. Санкт-Петербург, 2008. – С. 130.
16. Дэниел, Г. Бессесен Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение / Дэниел Г. Бессесен, Роберт Кушнер. – М.: Бином, 2016. – 240 с.
17. Егоров, М.Н. Ожирение [Текст]/ М.Н. Егоров, Л.М. Левитский. – М. Медицина 2016. – 306 с.
18. Калашников, Д.Г. Теория и методика фитнес – тренировки [текст] / Д.Г. Калашников, В.И. Тхаревский. – М.: Учеб. персон. тренера. ООО «Франтера», 2003.- 182с.
19. Картелишев, А.В. Актуальные проблемы ожирения [Текст]/ А.В. Картелишев, А.Г. Румянцев Н.С. Смирнова. – М.: Медпрактика-М, 2015. – 280 с.
20. Кендыш, И. Н. Регуляция углеводного обмена [Текст]/ И.Н. Кендыш. – М. Медицина, 2017. – 272с.
21. Кроненберг, Генри М. Ожирение и нарушения липидного обмена [Текст] / Генри М. Кроненберг и др. – М.: Рид Элсивер, ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 264 с.
22. Кузнецова, О.С. Социальные и экономические последствия ожирения [Текст] / О.С. Кузнецова // Вестник ТГУ. – 2016. – №3(19). – С. 16-23.
23. Култышев Д. В. Анализ факторов, влияющих на формирование пищевого зависимого поведения [Текст] / Д. В. Култышев, Б. Ю. Приленский // Актуальные вопросы современной психиатрии и наркологии: Материалы межрегиональной науч. - прак т. конференции, посвященной 80-летию кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии ОмГМА. Омск, 2005. – С. 165-167.
24. Лядская О. Ю. Коррекция содержания жира в организме женщин первого зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнесом – тренингом [Электронный ресурс] / О. Ю. Лядская // Педагогика,

- психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. Режим доступа. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korreksiya-soderzhaniya-zhira-v-organizmezhenschin-pervogo-zrelogo-vozrasta-v-protssesse-zanyatii-ozdorovitelnyimfitbol-treningom>(дата обращения: 11.03.2022)
24. Маев И.В. Ожирение и коморбидность: пособие для врачей [Текст]/ И.В. Маев, Ю.А. Кучерявый, Д.Н. Андреев. – М.: Прима Принт, 2016. – 35 с.
25. Менделевич В. Д. Пищевые аддикции. (Руководство по аддиктологии) [Текст] / В. Д. Менделевич. Москва: Речь, 2007. – 298с.
26. Нестеренко Г. Л. Оздоровительная аэробика как средство коррекции фигуры женщин первого зрелого возраста [Электронный ресурс] / Г. Л. Нестеренко, А. В. Воронков // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. Режим доступа. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19255> (дата обращения: 11.03.2022)
27. Ожирение [Текст] / Под ред. Н. А. Белякова, В. И. Мазурова. СанктПетербург: Изд. дом СПбМАПО, 2003. – 290с.
28. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты [Текст] / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. Москва: Медицинское информационное агентство, 2004. – 456 с.
29. Олодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. - М.: изд-во «Советский спорт», 2012.-234с
30. Павловская, Е.В. Ожирение у детей и подростков – патогенетические механизмы, клинические проявления, принципы лечения [Текст] / Е.В. Павловская // Международный журнал педиатрии, акушерства и гинекологии. – 2013. – Том 3. – №2. –С. 67-79.
31. Прусик К.В. Организация двигательной активности женщин старшего возраста//Теория и практика физической культуры. 2011. - №1. С. 57-60.
32. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ожирения [Текст]. – М.: Практика, 2015. – 136 с.
33. Савчикова Ю. Л. Психологические особенности женщин с проблемами веса. Автореф. дисс. канд. псих. наук [Текст] / Ю. Л. Савчикова. – СанктПетербург, 2005. – 42с.
34. Садовников Е.С. Условия формирования навыка здорового образа жизни / Е.С. Садовников // Теория и практика физической культуры. - 2013. - С. 38-41.
35. Саитов Р. М. Особенности использования круговой тренировки в фитнесе для женщин первого периода зрелого возраста. автореф. дисс. канд. пед. наук [Текст] / Р. М. Саитов. Москва, 2016. – 54 с.
36. Сапожникова О. В. Достижение хорошей физической формы у лиц зрелого возраста с помощью комплексного метода физических упражнений с отягощением и сопротивлением [Текст] / О. В. Сапожникова, В. А. Бароненко // Екатеринбург: Вестник УГТУ-УПИ. – 2006. – Вып. 6, Т. 1 (81). – С. 155–163.
37. Селуянов В. Н. Технология оздоровительной физической культуры [Текст] / В. Н. Селуянов. Москва: СпортАкадемПресс, 2001. - 172 с.
38. Сидоров П. И. Коррекция избыточной массы тела [Текст] / П. И. Сидоров. Москва: Медпресс-информ, 2004. – 143 с.
39. Физическая реабилитация при ожирении [Текст]/ под ред. А.В. Полуструева: Практическое руководство. – Омск: И.П. Шелудивченко А.В., 2014. – 54 с.
40. Шахлина Л. Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин [Текст] / Л. Г. Шахлина. Киев: Наукова думка, 2001. – 326 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/vkr/216789>