

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ ИМ. П. Ф.
ЛЕСГАФТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Кафедра физической реабилитации

Лутченко Артём Владимирович

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЛИЦ ПОСЛЕ ИНФАКТА
МИОКАРДА В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Выпускная квалификационная работа
по специальности 032102 – Физическая культура для лиц с
отклонениями

в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)
квалификация (степень) "специалист"

Научный руководитель:
Левкина А.С..

Санкт-Петербург
2016

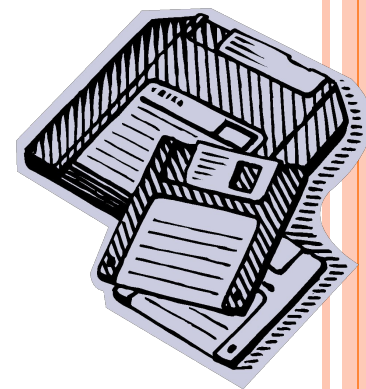
Актуальность проблемы. На протяжении последних десятилетий в структуре заболеваемости и смертности во всём мире первое место прочно занимают поражения сердечно-сосудистой системы, и в первую очередь инфаркт миокарда (Арутюнов Г.П., Розанов А.В., 2005). Сердечно-сосудистые заболевания, обусловленные атеросклерозом, являются основной причиной смерти населения России, согласно данным центра профилактической медицины, в возрасте 20-64 лет 34% мужчин и 39% женщин умирают от болезней сердца и сосудов. В структуре смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на долю ишемической болезни сердца приходится у мужчин 60%, у женщин-41% (Лякишев А.А., 2002).

Прогноз после инфаркта миокарда остаётся неопределённым по меньшей мере в течение года после выписки из стационара. Эта неопределённость связана с тем, что около трети больных умирают в течение года после инфаркта миокарда (Белоусов Д. Ю., Медников О.И., 2003). Наиболее частая причина смерти в этот период - желудочковые тахикардии, которые развиваются не как результат повторного инфаркта миокарда или приступа ишемии, а как следствие изменений, обусловленных ранее перенесённым инфарктом миокарда (Сыркин А.Л., 2003).

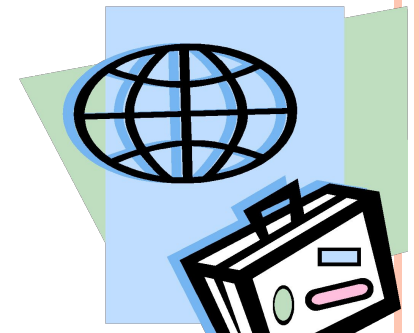


Объект исследования: процесс физической реабилитации средствами адаптивной физической культуры.

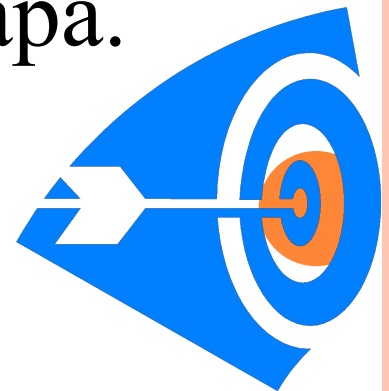
Предмет исследования: повышение функционального состояния лиц, перенесших инфаркт миокарда.



Гипотеза **исследования:**
предполагалось, что использование
специально разработанного комплекса
физических упражнений будет
способствовать повышению
функционального состояния пациентов,
перенесших инфаркт миокарда, в
условиях стационара.

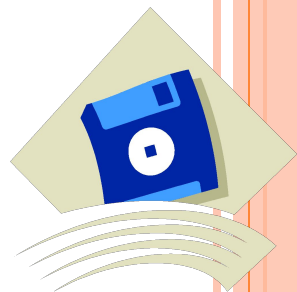


Цель исследования – теоретически обосновать и практически доказать эффективность использования специально разработанного комплекса физических упражнений, направленного на повышение функционального состояния пациентов, перенесших инфаркт миокарда, в условиях стационара.



Задачи исследования:

1. Проанализировать литературные источники по проблеме физической реабилитации лиц, перенесших инфаркт миокарда.
2. Определить исходный уровень функционального состояния пациентов, перенесших инфаркт миокарда.
3. Разработать комплекс физических упражнений, направленный на повышение функционального состояния пациентов, перенесших инфаркт миокарда.
4. Оценить эффективность использования специально разработанного комплекса физических упражнений, направленного на повышение функционального состояния пациентов, перенесших инфаркт миокарда, в условиях стационара.



Методы исследования

- Теоретический анализ научно – методической литературы и выписок из медицинских карт;
- Тестирование;
- Естественный педагогический эксперимент;
- Математика -статистическая обработка данных.



Об эффективности специально разработанного комплекса физических упражнений судили по показателям функционального состояния занимающихся.

1) 6 - ти минутная проба с ходьбой.

Пробу проводят после стабилизации состояния больного, при переводе на общетонизирующий режим и перед выпиской из стационара. *Прямой коридор длиной 82 метра размечается каждые два метра. Больной проходит с самостоятельно выбранной, приемлемой для него, скоростью до 82-метровой отметки, возвращается к месту старта и таким образом продолжает ходьбу до истечения шести минут.* Пациент может замедлять темп ходьбы, даже останавливаться и отдыхать, но немедленно возобновлять движение после улучшения самочувствия. С помощью шестиминутной пробы можно определить функциональный класс пациента.

Функциональный класс пациента

Расстояние, метры	Функциональный класс
550 и более	0
426- 549	1
301- 425	2
151- 300	3
Менее 150	4



2) Дыхательно - нагрузочные пробы.

Проба Генчи – задержка дыхания после полного выдоха. Проба считается:

- ❑ хорошей при задержке дыхания на 25 – 30 сек,
- ❑ удовлетворительной не менее 20 сек.



3) Модифицированная шкала Борга.

После прекращения 6-ти минутной пробы фиксируется возникшее при выполнении теста *неприятные ощущения: боль, одышка, сердцебиение, усталость.* Их интенсивность оценивается в баллах по модифицированной шкале Борга. Количество баллов, отражающее выраженность каждого возникшего при выполнении пробы ощущение суммируется.

Модифицированная шкала Борга

Ощущение при физической нагрузке	Количество баллов
Отсутствуют	0
Едва заметны	0,5
Очень слабые	1
Слабые	2
Средние	3
Довольно сильные	4
Сильные	5; 6
Очень сильные	7; 8; 9
Очень- очень сильные (почти максимальные)	10
Максимальные (не переносимые)	11



Организация исследования

Исследование проводилось в 3 этапа.

На первом этапе, с сентября 2014 года по декабрь 2014 года, проводилась обработка литературных источников. Изучался опыт работы с лицами, перенесшими инфаркт миокарда. Это позволило определить методологические компоненты исследовательской работы: объект, предмет, цель и задачи. А также сформулировать гипотезу будущего исследования и подобрать методы научного поиска.



На втором этапе исследования определялась эффективность специально разработанного комплекса физических упражнений с малым мячом. Исследование проводилось на базе Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская Александровская больница» **в период с сентября 2014 по октябрь 2015 года**, где была сформирована группа пациентов из 6 человек в возрасте от 39 до 42 лет, перенесших инфаркт миокарда. Занятия проходили 2 раза в неделю по 30 минут. Занимались по экспериментально разработанному комплексу физических упражнений. Нагрузка, в процессе занятия, варьировалась, индивидуально в зависимости от физического состояния занимающихся.

На третьем этапе с октября по ноябрь результаты тестирования были обработаны и описаны в квалификационной работе.



Основной диагноз и сопутствующие заболевания пациентов, перенесших инфаркт миокарда

№	ФИО	Возрас т, пол	Основной диагноз	Сопутствующие заболевание
1	А.Н.	39, М	Ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда задней стенки без зубца Q.	Гломерулонефрит. Стадия ремиссии, нефроптоз II ст.
2	Е.К.	39, Ж	Ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда переднебоковой стенки левого желудочка	Сахарный диабет I ст., остеохондроз позвоночника
3	Ф.Л.	40, М	Ишемическая болезнь сердца, прогрессирующая стенокардия, ПИКС. Блокада передне - верхней ножки пучка Гиса	Ожирение II ст.
4	А.С.	42, М	Ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда передней стенки и переднеперегородочной области левого желудочка	Ожирение II ст.
5	М.С	40, Ж	Ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения 2-3 ст., атеросклеротический и постинфарктный кардиосклероз, гипертоническая болезнь 3 ст.	Варикозное расширение вен, остеохондроз позвоночника.
6	Ю.Н.	39, М	Ишемическая болезнь сердца, острый инфаркт миокарда переднебоковой стенки левого желудочка	Миопия III ст.

Схема занятия по физической реабилитации

подготовительная часть

- Упражнения лежа на кровати, для активизации всех систем организма

основная часть

- упражнения сидя на стуле
- упражнения с опорой на стул
 - ходьба
- имитационные упражнения (бег, ходьба, велосипед)

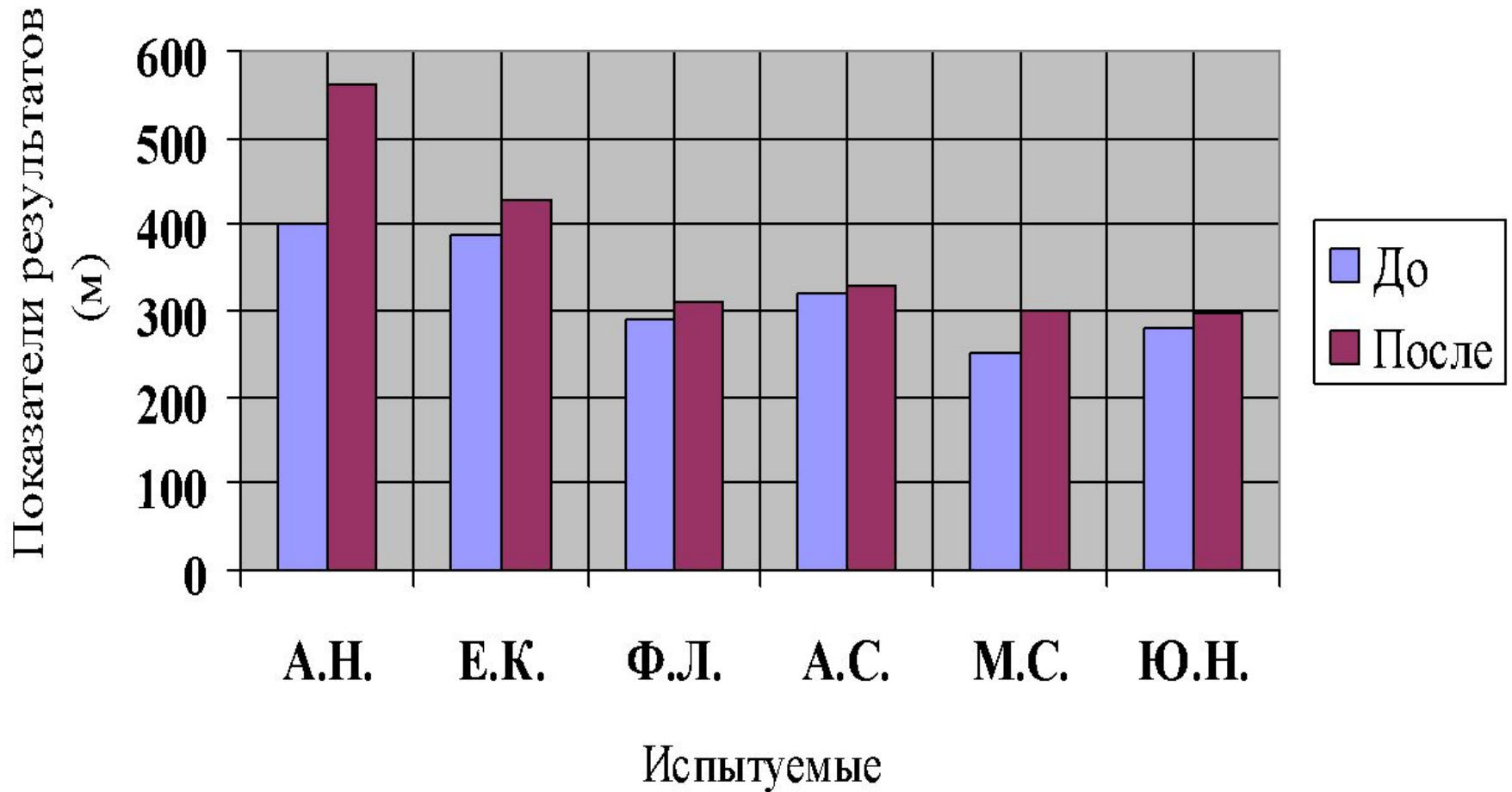
заключительная часть

- снижение частоты и увеличение глубины дыхания
- оптимизацию дыхательной и сердечно-сосудистой системы

Результаты исследования

Тест № 1.

Диаграмма данных 6 - ти минутной ходьбы до и после



Результаты шести минутной ходьбы до и после проведения эксперимента позволяют определить функциональный класс пациентов, перенесших инфаркт миокарда

Функциональный класс занимающихся до и после эксперимента

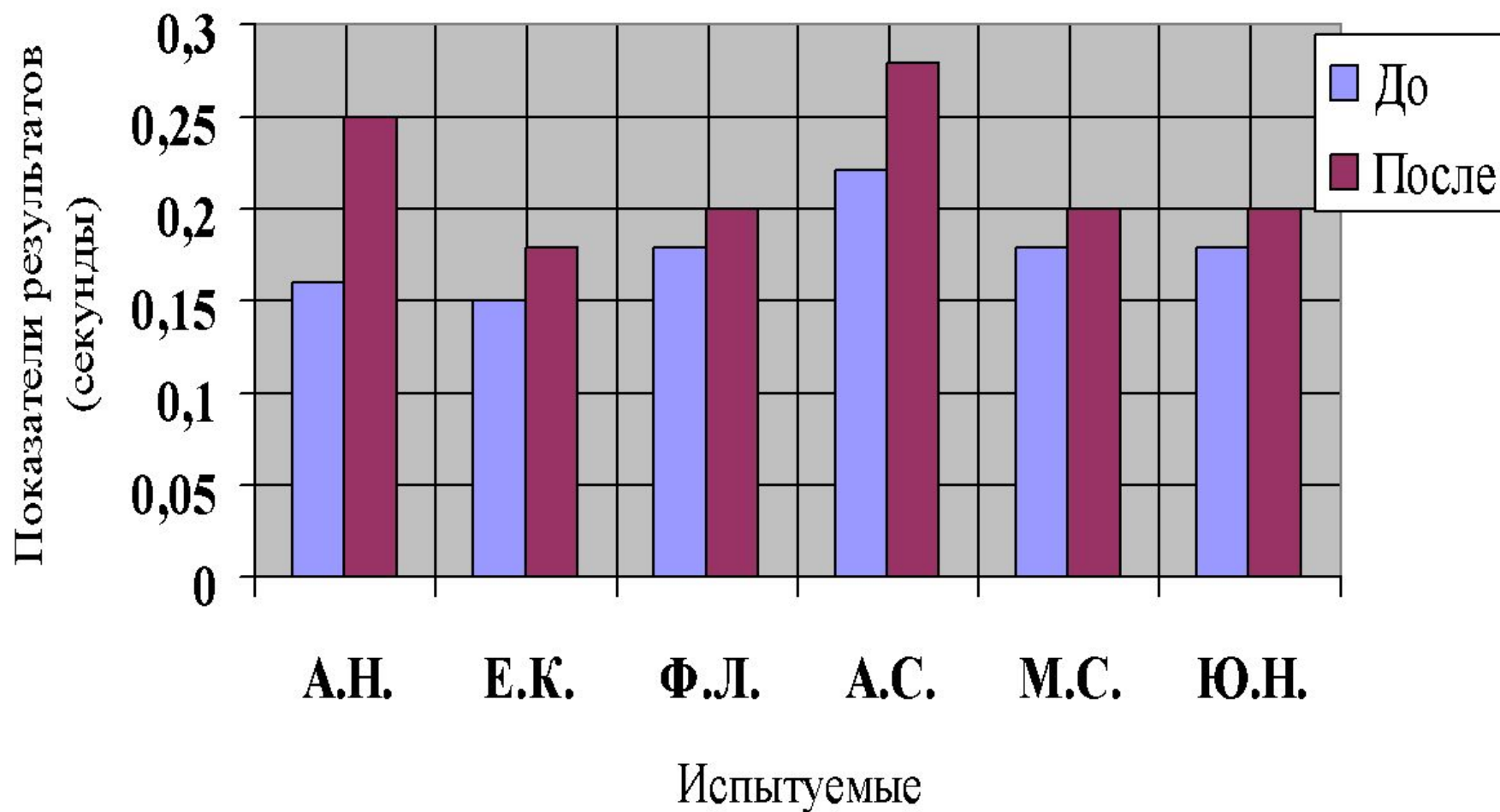
№	ФИО	Функциональный класс До	Функциональный класс После
1	А.Н.	2	0
2	Е.К.	2	1
3	Ф.Л.	3	2
4	А.С.	2	2
5	М.С.	3	2
6	Ю.Н.	3	3

По данным таблицы видно, что у четырех занимающихся из шести функциональный класс изменился и стал лучше. У двух занимающихся функциональный класс не изменился.



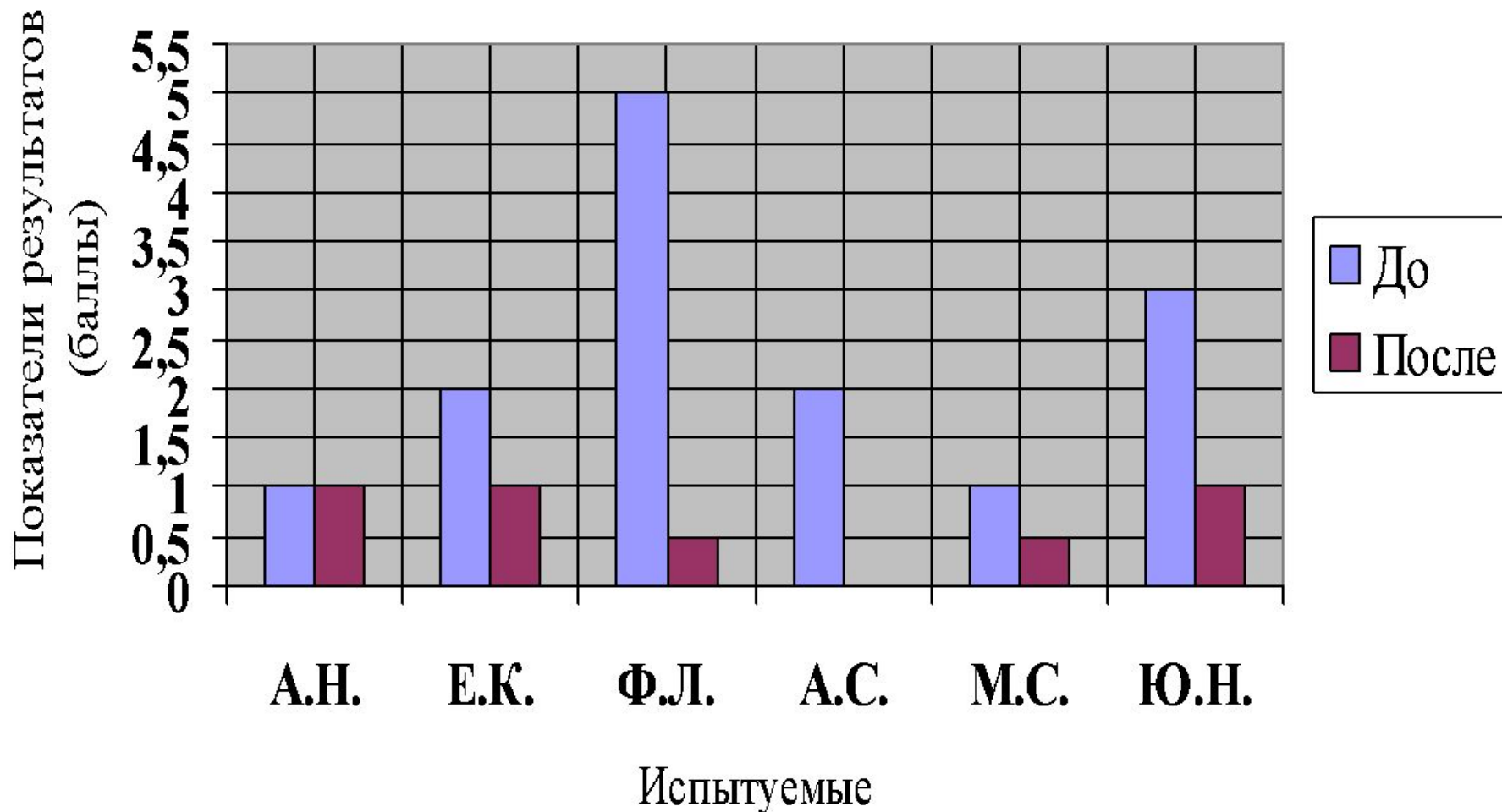
Тест № 2.

Диаграмма данных результатов дыхательно-нагрузочной пробы Генчи до и после эксперимента



Тест № 3. Модифицированная шкала Борга.

Диаграмма результатов ощущений при физической нагрузке по модифицированной шкале Борга



ВЫВОДЫ

1. Изучив и проанализировав научно-методическую литературу по вопросам физической реабилитации лиц, перенесших инфаркт миокарда, были выявлены основные понятия о пациентах с диагнозом инфаркт миокарда, а именно: определение, этиология, патогенез, клиническая картина и атипичные формы инфаркта миокарда, сопутствующие заболевания. Был произведен анализ литературных источников, касающихся возникновения осложнений, при инфаркте миокарда, а также дифференцированная диагностика инфаркта.



- 2. Для определения исходного уровня функционального состояний пациентов, перенесших инфаркт миокарды. были использованы три тестирования. Шестиминутная проба с ходьбой для определения функционального класса пациентов, дыхательно-нагрузочная проба Генче, которая позволила определить устойчивость организма к недостатку кислорода. Чем продолжительнее время задержки дыхания, тем выше способность сердечно-сосудистой и дыхательных систем обеспечивать удаление из организма образующийся углекислый газ, выше их функциональные возможности. Так же была использована модифицированная шкала Борга, которая позволила определить ощущения, возникающие у занимающихся, в процессе физической нагрузки.



- 3. Был подобран специальный комплекс физических упражнений для улучшения функционального состояния пациентов, перенесших инфаркт миокарда. Комплекс состоит из трех частей: в подготовительной части – упражнения лежа на кровати для активизации всех систем организма, основная часть включает в себя упражнения сидя на стуле, имитационные упражнения, ходьба. Заключительная часть направлена на оптимизацию эмоционального и функционального состояния пациентов. В заключительную часть вошли упражнения для ускорения восстановительных процессов после физической нагрузки.

- 4. Для оценки функционального состояния занимающихся после проведения эксперимента были использованы те же тесты, что и до проведения эксперимента. По результатам первого теста - 6-ти минутная ходьба, среднее значение до эксперимента составляло 321 ± 20 , после проведения эксперимента 370 ± 29 , статистический вывод $p < 0.005$, что говорит о достоверности результатов исследования. По результатам пробы Генчи, до эксперимента среднее значение составляло $0,18 \pm 0,008$, после проведения эксперимента $0,22 \pm 0,01$, статистический вывод $p < 0.005$ – результаты исследования достоверны. По результатам третьего тестирования, ощущения при физической нагрузке по модифицированной шкале Борга, среднее значение до проведения эксперимента составило $2,3 \pm 0,5$, после проведения эксперимента $0,6 \pm 0,01$, статистический вывод $p < 0.005$, что говорит о достоверности результатов исследования.



Спасибо за внимание!

