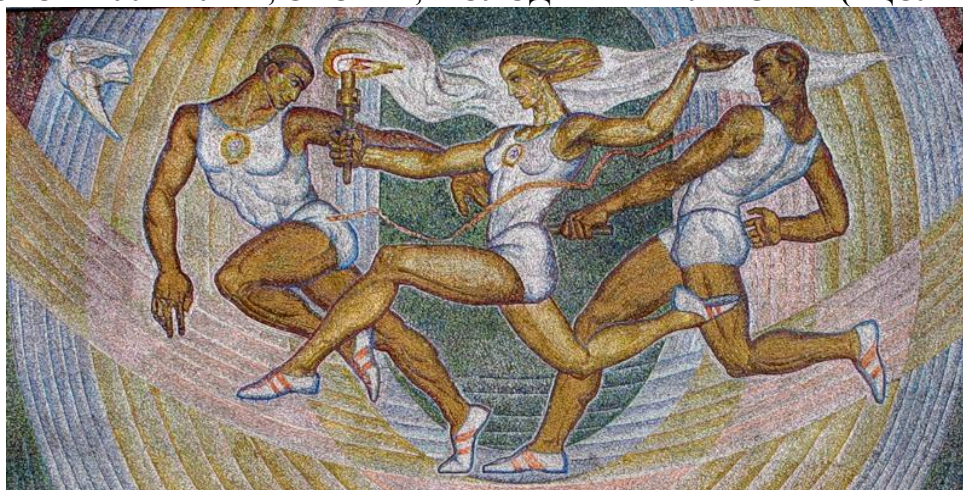


**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЁЖИ И ТУРИЗМА» (ГЦОЛИФК)**



**Международный научно-практический конгресс  
«НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»  
27–29 мая 2014 года  
Том 3**

**МАТЕРИАЛЫ  
III ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ:  
«ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА:  
ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

**Москва – 2014**

**MINISTRY OF SPORT OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**DEPARTMENT EDUCATION OF MOSCOW**

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

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

**INTERNATIONAL CONGRESS**

**«NATIONS' HEALTH: SYSTEMS OF LIFELONG PHYSICAL EDUCATION  
AS A FOUNDATION OF PUBLIC HEALTH»**

**19-th Biennial Conference of ISCPES**

**May, 27-29 2014**

**Part 3**

**ABSTRACT BOOK**

**OF III ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
WITH THE INTERNATIONAL PARTICIPATION:**

**«KINESITHERAPY: ACHIEVEMENTS AND  
DEVELOPMENT PROSPECTS»**

378.679.6(470)  
Н 35

**Национальные программы формирования здорового образа жизни, междунар. науч.-практ. конгр. (2014; Москва).** Международный научно-практический конгресс «Национальные программы формирования здорового образа жизни», 27–29 мая 2014 г. В 4 т. Т. 3. III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Лечебная физическая культура: достижения и перспективы развития» : материалы / под общ. ред. Н.Л. Ивановой, О.В. Козыревой; М-во спорта Рос. Федерации, Департамент образования г.Москвы, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)». – М., 2014. – 164с.

**National programs of healthy life style development, international scientific congress (2014; Moscow).** International congress «National programs of healthy life style development», May, 27–29 2014. V 4 т. Т. 3. III All-Russian scientific and practical conference with the international participation: «Kinesitherapy: achievements and development prospects»: proceedings / edited by N.L. Ivanova, O.V. Kozyreva; Ministry of Sport of RF, Department of Education of Moscow, Federal state budgetary educational establishment of higher vocational education «Russian State University of PE, Sport, Youth and Tourism». – М., 2014. – 164p.

В сборнике представлены материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Лечебная физическая культура: достижения и перспективы развития», которая проводилась в рамках Международного Конгресса "Национальные системы физического воспитания как основа здоровья населения".

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 в области 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. Ряд материалов связан с физиологией мышечной деятельности.

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

The collection contains materials of III All-Russian scientific and practical conference with the international participation: «Kinesitherapy: achievements and development prospects», which was held in the framework of International congress «nations' health: systems of lifelong physical education as a foundation of public health». Materials designed for practitioners, researchers, coaches, teachers, competitors, graduate students, undergraduates, may be of interest to students of various universities specializing in the field of psychology, physical culture and sports and other related fields. The abstracts are edited by the authors.

ISBN 978-5-905760-24-2

© ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ»

Научно-организационное Управление, 2014

© Scientific department

FSBEE HVE «RSUPESYT», 2014

## ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА ШКОЛЬНИКОВ СО СКОЛИОЗОМ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ В САНАТОРНОЙ ШКОЛЕ-ИНТЕРНАТЕ

**Герасевич А.Н.**<sup>1</sup>, к.б.н., доцент, **Шитов Л.А.**<sup>1</sup>, к.б.н., доцент,  
<sup>1</sup>Кафедра О и ЛФК, кафедра АФ и БЧ, БрГУ имени А.С. Пушкина,  
**Ковшик В.Л.**<sup>2</sup>, директор, **Бореко Т.П.**<sup>2</sup>, инструктор ЛФК,  
<sup>2</sup>Брестская санаторная школа-интернат,  
Беларусь, Брест, ger@tut.by

**Введение.** Распространенность сколиоза среди школьников определяет актуальность внимания специалистов по реабилитации и родителей к этой проблеме. Наиболее результативной формой организации реабилитационного и образовательного процесса для школьников со сколиозом является их пребывание в школе-интернате, где эффективность лечения составляет около 80% (остановка прогрессирования заболевания). Особенности реабилитационного процесса являются: физическая культура по адаптивной программе, лечебная физическая культура, массаж, ортопедические мероприятия, физиотерапевтические процедуры, рациональный режим дня и питания, др.

Процесс реабилитации больных школьников нуждается в современном мониторинговом сопровождении. Его результаты помогут уточнить и дополнить процесс реабилитации, позволят оценить эффективность лечения и, если необходимо, внести необходимые корректировки.

**Цель исследования** – изучить особенности состояния сердечно-сосудистой системы и системы внешнего дыхания у детей со сколиозом, находящихся на лечении в санаторной школе-интернате.

**Методы.** Работа выполнена в Брестской санаторной школе-интернате для детей, больных сколиозом (обследованы более 200 учащихся со сколиозом 2-9 классов, возраст 8-15 лет). Для сравнения такое же количество школьников обследовали и в одной из общеобразовательных школ г. Бреста. При обследовании были использованы группы показателей, среди которых – антропометрические (тотальные размеры тела), показатели вариабельности сердечного ритма (ВСР, частотные – HF, LF, LF/HF, индекс напряжения (ИН), компьютерная программа «Бриз-М» («Интекард», Минск)), показатели системы внешнего дыхания (в покое – ДО, ЖЕЛ – и при максимальной дыхательной нагрузке – МВЛ, ПОС<sub>вд</sub>, ПОС<sub>выд</sub>, МОС<sub>25</sub>, МОС<sub>50</sub>, МОС<sub>75</sub>, СОС<sub>25-75</sub>, спирограф «МАС-1» («Унитехпром БГУ», Минск)). Вычисляли среднее арифметическое показателей, ошибку среднего, среднеквадратическое отклонение и др. Обработку проводили с использованием методов математической статистики. Достоверные различия определяли с применением t-критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** В работе использованы показатели состояния сердечно-сосудистой системы и системы внешнего дыхания. Их выбор был определен характеристикой нарушений в организме детей со сколиозом. Как

правило, у большинства таких детей помимо искривления позвоночника имеются отклонения в функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы и системы дыхания (Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е., 1981; Тесаков Д.К., Воронович И.Р., 2001 и др.).

По показателям ВСП установлено, что процентное количество детей со сколиозом в условиях санаторной школы-интерната с низким (менее 30) и средним (30–100) уровнем ИН больше в сравнении со здоровыми школьниками. Отмечена тенденция более высокого среднего уровня ИН в 9, 12 ( $P < 0.01$ ), 13–15 лет у здоровых школьников. Обнаружены более высокие значения показателя HF в 12 лет ( $P < 0.05$ ), 14 и 15 лет ( $P < 0.001$ , в обоих случаях) у больных школьников по сравнению со здоровыми сверстниками, а также более высоких значений LF в 12, 14 ( $P < 0.01$ ) и 15 лет – уже в обратной пропорции. Отношение LF/HF у детей со сколиозом в большинстве возрастных групп был близок к единице, а у здоровых детей – проявлялась тенденция увеличения показателя с возрастом, особенно в период 14–15 лет ( $P < 0.05-0.001$ ) по сравнению с больными детьми.

В возрастном-половом аспекте различия между мальчиками и девочками со сколиозом обнаружили в показателях состояния системы внешнего дыхания как в покое (ДО, ЖЕЛ), так и при максимальной дыхательной нагрузке (МВЛ, ПОС<sub>вд</sub>, ПОС<sub>выд</sub>, МОС<sub>25</sub>–МОС<sub>75</sub>, СОС<sub>25-75</sub>). В большинстве случаев результаты мальчиков были выше результатов девочек. Однако различия характерны только для возрастов 10-11 и 14-15 лет. Кроме того, характерным для больных девочек в период 13-15 лет было отсутствие роста показателей системы внешнего дыхания, их стабилизация и даже снижение их величины.

### **Выводы:**

1. По функциональным параметрам ВСП обнаружено: меньшее количество детей со сколиозом, имеющих высокий уровень ИН регуляторных систем организма; нарастание с увеличением возраста уровня показателя HF, снижение – уровня показателя LF, а также соотношения LF/HF по сравнению со здоровыми школьниками.

2. По параметрам внешнего дыхания в возрастном-половом аспекте обнаружены: тенденции больших значений ДО, МВЛ, ПОС<sub>вд</sub> и ПОС<sub>выд</sub>, отдельным показателям МОС у мальчиков по сравнению с девочками, которые проявляются в период 10–11 лет и 14–15 лет.

3. Полученные результаты являются элементами нормативной базы, создаваемой на основе мониторинга состояния детей со сколиозом, который внедряется для улучшения информативности и уточнения параметров контроля функционального состояния висцеральных систем организма детей со сколиозом в процессе их реабилитации в санаторной школе-интернате.

### **Литература:**

1. Казьмин А.И. Сколиоз / А.И. Казьмин, И.И. Кон, В.Е. Беленький. – М.: Медицина, 1981. – 272с.
2. Тесаков Д.К. Стандартизация методов лечения детей и подростков с

диспластическим (идиопатическим) сколиозом / Д.К. Тесаков, И.Р. Воронович // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н. Приорова. – 2001. – № 4. – С.21–24.

3. Физическая реабилитации детей с нарушениями осанки и сколиозом / Л.А. Скиндер, А.Н. Герасевич, Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова. – Брест: БрГУ, 2012. – 210с.

## **ВОССТАНОВЛЕНИЕ СЕНСОМОТОРНОГО КОНТРОЛЯ У СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ**

**Гершбург М.И.** <sup>1</sup> заслуженный врач РФ, **Попов С.Н.** <sup>2</sup> к.м.н., проф.  
<sup>1</sup>Московский научно-практический центр медицинской реабилитации,  
восстановительной и спортивной медицины ДЗ,  
<sup>2</sup> Кафедра физической реабилитации и оздоровительной физической  
культуры, ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ», Россия, Москва  
M.gerchburg2012@yandex.ru, lfk2006@rambler.ru

Большинство операций по реконструкции передней крестообразной связки (ПКС) успешно восстанавливают механическую стабильность коленного сустава (КС), однако лишь менее половины спортсменов прошедших послеоперационную реабилитацию, смогли вернуться в спорт в течение первого года, и каждый четвёртый-пятый спортсмен получает рецидивную травму ПКС [1].

Одной из причин рецидивных травм ПКС является сенсомоторная амнезия в результате длительной послеоперационной иммобилизации [2]. Как показал наш анализ, в подавляющем большинстве существующих программ реабилитации спортсменов подробно изложены начальные шаги реабилитации, но весьма слабо представлен её заключительный этап, в результате чего спортсмены часто приступают к тренировке в состоянии неполной готовности, что приводит к рецидивным повреждениям ПКС.

Мы поставили задачей создание реабилитационно-профилактической программы после реконструкции ПКС у спортсменов с полным восстановлением сенсомоторного контроля, специфических двигательных навыков, силовой выносливости и взрывной силы мышц нижних конечностей.

В эксперименте участвовали две группы спортсменов по 15 человек, идентичных составу, которым были сделаны операции реконструкции ПКС.

Для оценки эффективности реабилитации использовали анализ литературы, компьютерную стабилometriю, тест «Тройной скачок на одной (оперированной) ноге», гониometriю КС, измерение окружности бёдер, методы математической статистики.

Спортсмены контрольной группы проходили реабилитацию по традиционной методике, включавшей кинезо- и гидрокинезотерапию, массаж и электростимуляцию мышц. В экспериментальной группе дополнительно

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Козырева О.В., Иванова Н.Л.</b> Слово об учителе: к 85-летию профессора С.Н. Попова.....	4
<b>Власова Н.А.</b> Годы, отданные людям: к 60-летию работы в ГЦОЛИФК профессора А.А.Бирюкова.....	14
<b>Архипов М.В., Головин В.Ф., Журавлёв В.В., Вжесневский Е.А., Чернышова А.Ю., Полонский М.Е.</b> Количественная оценка психофизиологического состояния пациента по динамике электрокожного сопротивления во время массажной физиотерапии с применением робототехники.....	23
<b>Бабыдов Е.А.</b> Коррекция мышечного дисбаланса, возникающего при кифолордотической осанке, на основе применения физических упражнений с отягощениями и стретчинга.....	27
<b>Бирюков А.А.</b> Методические основы обучения русскому классическому массажу.....	30
<b>Герасевич А.Н., Шитов Л.А., Ковшик В.Л., Бореко Т.П.</b> Особенности состояния висцеральных систем организма школьников со сколиозом в процессе реабилитации в санаторной школе-интернате.....	36
<b>Гершбург М.И., Попов С.Н.</b> Восстановление сенсомоторного контроля у спортсменов после артроскопической реконструкции передней крестообразной связки.....	38
<b>Гершбург М.И., Попов С.Н., Маджид А. Халаф , Е.К. Пятало Е.К.</b> Программа реабилитация спортсменов с хронической нестабильностью голеностопного сустава.....	42
<b>Добрынина Л.А., Голозубец Т.С.</b> Средства физической реабилитации женщин с предментсруальным синдромом.....	46
<b>Добрынина Л.А., Литвинова Л.Ю.</b> Теоретическое обоснование использования средств оздоровительной физической культуры беременных женщин в условиях фитнес центра.....	48