

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 618.6:615.825.2

**АКВААЭРОБИКА БЕРЕМЕННЫХ КАК МЕТОД ВНУТРИУТРОБНОЙ ЗАЩИТЫ ПЛОДА**

А.С. Батрак<sup>1</sup>, Л.С. Ходасевич<sup>1,2,3</sup>, И.О. Наследникова<sup>1</sup>

Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации ФФГБУ  
«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр ФМБА  
России» в г. Сочи<sup>1</sup>

Сочинский государственный университет, Сочи<sup>2</sup>

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар<sup>3</sup>

**Ключевые слова:** аквааэробика, беременность, внутриутробная асфиксия, новорожденные.

**Аннотация.** Аквааэробика беременных – форма лечебной физической культуры, в которой используются сочетания различных упражнений в воде под музыку с элементами плавания, гимнастики, акробатики, хореографии, йоги и атлетизма, выполняемых в аэробном режиме нагрузки, с целью пренатальной подготовки и предупреждения внутриутробной асфиксии плода. Проведено проспективное исследование, целью которого явилось изучение аквааэробики беременных как метода внутриутробной защиты плода. В ходе исследования установлено, что аквааэробика беременных является наиболее эффективной формой лечебной физической культуры для пренатальной подготовки женщин и внутриутробной защиты плода.

УДК 612.821

**ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ПСИХОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ У ЗДОРОВЫХ СТУДЕНТОВ**

Ю.Л. Веневцева, Л.В. Путилин, П.Ю. Прохоров

Медицинский институт Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет», Тула, Россия

**Ключевые слова:** вариабельность сердечного ритма, психометрическое тестирование, простая зрительно-моторная реакция, реакция на движущийся объект, критическая частота слияния мельканий, гендерные различия

**Аннотация.** С целью изучения влияния вегетативного статуса, оцениваемого по данным вариабельности сердечного ритма (ВСР), на скорость простых и сложных сенсомоторных реакций весной 2018 года было

обследовано 100 студентов 6 курса медицинского института (60 девушек и 40 юношей).

У девушек умеренная симпатикотония способствует хорошей реактивности в начале тестирования, в то время как у юношей – неустойчивости результатов. Парасимпатический тонус положительно влияет на стабильность реагирования, в то время как повышение мощности волн VLF снижает скорость простой зрительно-моторной реакции у лиц обоего пола. Показатели ВСР в ортостазе более тесно связаны с реакцией на движущийся объект.

**УДК 615.841**

## **ВЛИЯНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ НА ПСИХО - И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАРАТИСТОВ**

С.В. Нопин, Л.Г. Рогулева, С.М. Абуталимова, А.Н. Потанин  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», г. Ессентуки

**Ключевые слова:** психофизиология спорта, ритмы ЭЭГ, транскраниальная электростимуляция, восстановление, спортсмены, карате.

**Аннотация.** Целью работы явилось выявление влияния транскраниальной электростимуляции на психо- и нейрофизиологические показатели каратистов.

В исследовании приняли участие 22 каратиста. Влияние курса из 8 процедур ТЭС оценивали по данным ЭЭГ и психофизиологическим показателям. Результаты показывает положительный эффект: под влиянием курса ТЭС у каратистов мужчин отмечается снижение средней и максимальной амплитуды быстрой и медленноволновой активности, что свидетельствует о восстановительном эффекте. Также отмечено улучшение психофизиологических показателей: уменьшение времени и повышение стабильности в тесте простой сенсомоторной реакции.

УДК 615.272

**ЭФФЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ПРЕПАРАТОВ  
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА  
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС СПОРТСМЕНОВ**

Л.Г. Роголева, Ю.В. Корягина, С.В. Нопин, С.М. Абуталимова  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-  
Кавказский  
федеральный научно-клинический центр Федерального медико-  
биологического агентства», Ессентуки

**Ключевые слова:** спортсмены, биологически активные вещества, психофизиологический статус, психическая работоспособность.

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования срочных и отставленных эффектов 5 комплексов препаратов биологически активных веществ (БАВ) на психофизиологический статус и показатели психической работоспособности спортсменов легкоатлетов, единоборцев и футболистов. У спортсменов определяли скорость простой и сложной сенсомоторной реакции, исследовали когнитивные способности и психическую работоспособность при выполнении работы, требующей внимания. Тестирование проводили до и после курса приема препаратов БАВ (срочный эффект), через 7 и 14 дней после окончания курса (отставленные эффекты). Анализ полученных результатов показал, что применение исследуемых комплексных БАВ у спортсменов оказывает положительное влияние на их психофизиологические показатели и психическую работоспособность. Наибольшая эффективность выявлена при сочетанном приеме БАВ, содержащих пептиды, аминокислоты, витамины группы В, магний (2, 3 и 5 схемы приема).

УДК 616-71

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
КАРДИОРЕСПИРАТОРНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ  
ЛЕГКОАТЛЕТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

С.М. Абуталимова, С.В. Нопин, Л.Г. Роголева  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-  
Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-  
биологического агентства», Ессентуки, Россия

**Ключевые слова:** спортивная медицина, нагрузочное тестирование, аэробная работоспособность, эргоспирометрия, легкая атлетика, спортсмены.

**Аннотация.** Кардиореспираторное нагрузочное тестирование – метод, который позволяет выявить аэробные возможности спортсмена, его работоспособность и толерантность к физической нагрузке, что необходимо

для правильного построения тренировочного и восстановительного процессов. Цель исследования – анализ показателей кардиореспираторного нагрузочного тестирования легкоатлетов разных возрастных групп. При проведении нагрузочного тестирования с эргоспирометрией были получены следующие результаты: более высокий показатель относительного максимального потребления кислорода у более молодых спортсменов; ЧСС при достижении анаэробного порога выше у спортсменов более старшего возраста; значения толерантности к физической нагрузке выше у легкоатлетов более молодого возраста. Полученные данные свидетельствуют о высоких аэробных возможностях и низкой физиологической стоимости работы более молодых спортсменов.

## **КУРОРТОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ**

**УДК 615.838.9:616 – 008.9 – 001.6**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОЙ СЕЛЕНОМ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ЭССЕНТУКСКОГО ТИПА ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ**

А.В. Абрамцова, Н.В. Ефименко

Пятигорский научно-исследовательский институт курортологии филиал  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр  
Федерального медико-биологического агентства» в г. Пятигорске

**Ключевые слова.** Метаболический синдром, минеральная вода, селен, крысы, эксперимент.

**Аннотация.** Целью работы являлось изучение влияния курсового поения обогащенной селеном минеральной воды Эссентуки № 4 у крыс с диетиндуцированными метаболическими нарушениями. Биохимическими критериями нарушения липидного обмена являлись снижение фракции холестерина высокой плотности, повышение уровня лептина и триодтиронина. Под действием курса внутреннего приема нативной и модифицированной селеном минеральной воды Эссентуки №4 содержание липидов, уровень глюкозы и гормонов в крови восстановилось и соответствовало контрольным значениям. Различия влияния нативной и модифицированной селеном минеральной воды Эссентуки №4 определялось по формированию функциональных связей между биохимическими и гормональными маркерами углеводно-жирового метаболизма. На изменение регуляции и восстановление сигнальных путей углеводно-липидного обмена

после курса нативной МВ указывает прямая связь между инсулином и лептином ( $r=+ 0,8$ ;  $p=0,01$ ). После курса модифицированной селеном МВ определяется прямая корреляционная связь между трийодтиронином и дегидроэпиандростероном ( $r=+ 0,6$ ;  $p=0,04$ ), свидетельствуя об активации процессов анаболизма в тканях и органах, подверженных дистрофическим изменениям в результате длительной патологической диеты.

**УДК 615.834: 616.12-008.331.1+616.233-002**

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭФФЕКТОВ ФИЗИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ПРОФИЛЬНОЙ ДЛЯ КУРОРТОВ ПАТОЛОГИИ В КРЫМСКОЙ КУРОРТОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЕ**

В.И. Мизин, Т.С. Яновский, А.В. Моик, К.А. Козлов,  
С.В. Александров, И.А. Сыроватка  
ГБУЗ РК «Академический НИИ физических методов лечения, медицинской климатологии и реабилитации им. И.М. Сеченова», г. Ялта

**Ключевые слова:** курортология, концепция, моделирование, Крым, история.

**Аннотация.** Представлена история развития методологии концептуально-математического моделирования эффектов физических и природных лечебных факторов в крымской курортологической школе с XIX по XXI век.

**УДК 615.838.7**

### **ПРИРОДНЫЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РЕГИОНОВ НА ЖЕЛЕЗНОВОДСКОМ КУРОРТЕ**

Т.В. Ходова  
Детский санаторий имени Н. К. Крупской филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо – Кавказский федеральный научно – клинический центр Федерального медико – биологического агентства» в городе Железноводске

**Ключевые слова:** дети, экология, курортное лечение

**Аннотация.** Статья посвящена комплексному исследованию методики санаторно-курортного лечения с использованием немедикаментозной терапии детей из экологически неблагоприятных регионов в детском санатории имени Н.К. Крупской ФМБА России г.Железноводск.

Автор проводит анализ клинических показателей детей после получения грязевых аппликаций из тамбуканской грязи по традиционной методике на область живота. Сравнительный анализ результатов лечения подтвердил преимущество пелоидотерапии, что свидетельствует об эффективности использования природных физических факторов в системе курортного лечения детей с экологоотягощенным анамнезом.

Статья будет полезна специалистам в области санаторно-курортного лечения детей.

**УДК 616.9 – 053.2**

## **ЭХОГРАФИЯ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ**

В.Г. Сапожников, Д. В. Харитонов  
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула

**Ключевые слова:** ультразвуковое исследование, желчевыводящая система, дети.

**Аннотация:** проведено ультразвуковое исследование желчевыводящей системы у 253 здоровых детей в возрасте от 1 мес. до 15 лет (контрольная группа), у 132 - с дисфункциями желчевыводящей системы, у 130 - с воспалительными заболеваниями желчных путей (12 - с некалькулезным холециститом, 2 - с калькулезным холециститом, 10 – с холангитом, 106 - с холецистохолангитом). У здоровых детей выделена, особенно с 10-12 лет, конституциональная типизация формы желчного пузыря (нормостеническая, гиперстеническая, гипостеническая). При различных деформациях желчного пузыря эхографически не отмечено гепатомегалии. У 70% больных установлена гиперкинезия желчного пузыря, у 25% детей эвакуаторная способность желчного пузыря была нормальной или повышенной и только у 5% больных - сниженной. У детей с воспалительными заболеваниями желчевыводящей системы в периоде обострения в 86,2% наблюдений установлена гипокинезия желчного пузыря по данным эхографической пробы с желтками. Наличие врожденных деформаций желчного пузыря значительно снижает риски развития холецистита у детей. У детей с хроническими калькулезными холециститами при ультразвуковом исследовании в полости желчного пузыря определялось наличие эхопозитивных структур.

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**УДК 159.9.072.43**

### **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НАВЫКА ЛИЧНОСТНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА**

**А.Н. Копанев**

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр  
Федерального медико-биологического агентства»

**Ключевые слова:** личностное позиционирование, компетентностный подход, вербальная сторона общения, ведущая деятельность.

**Аннотация.** Статья посвящена особенностям навыка личностного позиционирования преподавателей ВУЗа. Автор проводит анализ развития вербальных и невербальных составляющих на основе деятельностного подхода А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и А.Г. Асмолова. Статья будет полезна молодым преподавателям, специалистам в области самопрезентации.