

ФИЗИОЛОГИЯ

УДК 796.03

**ГИПОКСИЯ КАК ФАКТОР ИНТЕНСИФИКАЦИИ СЛОЖНО-
КООРДИНАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СПОРТЕ**

Д.И. Сечин, Р.В. Тамбовцева

Российский государственный университет физической культуры, спорта,
молодежи и туризма, Москва, Россия.

Ключевые слова: гипоксия, ЭЭГ, альфа и бета ритмы, спорт, психофизиологические показатели, сложно-координационные способности, спортсмены.

Аннотация: Цель исследования: определить влияние гипоксических факторов на психофизиологические показатели в связи с проявлением сложно-координационных способностей спортсменов. В научном наблюдении участвовали 30 квалифицированных спортсменов, специализирующихся в единоборствах. В стандартных лабораторных условиях использовали нормобарическую гипоксию (газовая смесь с содержанием 10% кислорода). В результате проведенного наблюдения было выявлено, что гипоксический фактор непосредственно влияет на проявление сложно-координационных способностей человека, на структуру отдельных двигательных умений и навыков.

УДК 159.91

**ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПОРТСМЕНОВ
РАЗНЫХ ВИДОВ СПОРТА**

С.В. Нопин, С.М. Абуталимова, А.Н. Копанев, А.Н. Потанин

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр

Федерального медико-биологического агентства», Ессентуки, Россия

Ключевые слова: психофизиологическое тестирование, внимание, реакция, легкая атлетика, футбол, спортсмены.

Аннотация. Цель исследования: выявить возрастные и половые особенности психофизиологических показателей спортсменов разных видов спорта. Результаты исследования показывают, что среди возрастных групп мужчин: психическая устойчивость и сложная сенсомоторная реакция лучше в возрасте до 18 лет, простая сенсомоторная реакция - в возрасте 31-36 лет. У

женщин в возрасте до 18 лет хуже простая сенсомоторная реакция, а сложная сенсомоторная реакция с возрастом ухудшается. Женщины в возрасте 31-36 лет демонстрируют более высокую эффективность работы, но психическая устойчивость у женщин этого возраста хуже. Половые различия проявляются в лучших показателях простой и сложной сенсомоторных реакций у мужчин во всех исследованных возрастных группах. Эффективность работы у женщин в возрасте 31-36 лет лучше, чем у мужчин этого возраста.

УДК 615.327:612.017.4-001.6

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЭФФЕКТА
КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ
«ЕССЕНТУКИ 17» И ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ТОКСИЧЕСКИХ
ПОРАЖЕНИЯХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

В.Ф. Репс, М.Е. Котова

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

Ключевые слова: питьевая минеральная вода, янтарная кислота, Эссендуки 17, окислительный стресс.

Аннотация. В статье на основе собственных экспериментальных данных анализируются физиологические механизмы питьевого курса минеральной воды «Эссендуки 17» в комплексе с янтарной кислотой. Оценка модификации функциональных метаболических ресурсов проведена в эксперименте при превентивном применении исследуемого комплекса на модели подострого поражения четыреххлористым углеродом. Показана эффективность сочетанного применения средне минерализованной воды и янтарной кислоты (интермедиата цикла Кребса) при патологиях с окислительным стрессом в патогенезе.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, КУРОРТОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

УДК 796.015

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ В ПЕРИОД НАХОЖДЕНИЯ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ СБОРАХ НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ БАЗАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Ю.В. Корягина, С.М. Абуталимова, Л.Г. Рогулева, С.В. Нопин, А.Н. Копанев
ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства», Ессентуки, Россия

Ключевые слова: спортсмены; восстановление; физиотерапия; гидротерапия; функциональное состояние; психофизиологическое состояние.

Аннотация: Целью работы явилась разработка, апробация и определение наиболее эффективных стратегий восстановительных мероприятий для спортсменов в период их нахождения на УТС на специализированной базе спортивной подготовки. Результаты исследования показали эффективность применения обоих разработанных комплексов восстановительных мероприятий, включающих транскраниальную электростимуляцию и другие физио- и гидровоздействия, но в большей степени, был эффективен комплекс, включающий транскраниальную электростимуляцию, вакуумед и через день подводный душ массаж.

УДК 796.01:61

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА ReCUB В РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ

А.Н. Налобина

Государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Московский городской педагогический университет»

г. Москва, Россия

Ключевые слова: реабилитация спортсменов, аппаратный комплекс, поструральная устойчивость

Аннотация. Физическая реабилитация спортсменов обуславливает необходимость ускорения процессов восстановления после травм и заболеваний. Цель исследования: обоснование эффективности использования физиотерапевтического аппаратного комплекса ReCUB в реабилитации спортсменов. Комплексная физиотерапия представляет собой рациональное сочетание нескольких физических методов в инновационном устройстве – капсуле. Проведённое исследование позволило сделать вывод, что

применение ReCUB в значительной степени влияет на скорость и качество восстановительных процессов, которые находят отражение в функционировании постуральной системы человека.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

УДК 796.412.2

СПЕЦИФИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ 6-8 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

И.Ю. Горская, Г.П. Ларионова

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Ключевые слова: художественная гимнастика, морфофункциональные особенности, соматотип, девочки-6-8 лет, начальный этап подготовки.

Аннотация. В статье представлены результаты соматоскопии девочек 6-8 лет, занимающихся художественной гимнастикой, а также – результаты исследования физического развития данного контингента занимающихся. В статье раскрыты некоторые специфические особенности физического развития гимнасток, а также выявлен наиболее подходящий соматотип для занятия художественной гимнастикой.

УДК 796.23

ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ГИРЕВИКОВ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ

И.В. Стрельникова, С.А. Фадеева, Д.В. Турищев

ФГБОУ «Московская государственная академия физической культуры»

Ключевые слова: гиревой спорт, спортсмены-гиревики, локальная мышечная выносливость, соревновательная результативность

Аннотация. Целью работы явилось повышение результативности соревновательной деятельности в гиревом спорте на основе развития локальной мышечной выносливости. В исследовании приняли участие военнослужащие-курсанты, являющиеся членами сборной команды ВУЗа по гиревому спорту и имеющие спортивную квалификацию от I спортивного разряда до мастера спорта России. Оценка эффективности экспериментальной методики определялась на основе результата выполнения соревновательного упражнения – «толчок двух гирь от груди». Было установлено, что у

спортсменов, которые занимались по методике развития локальной мышечной выносливости, результативность выполнения соревновательного упражнения значительно повысилась по сравнению с контрольной группой.

УДК 796.922

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЫЖНИКАМИ-ГОНЩИКАМИ
СПОСОБА DOUBLE PULLING НА РАЗНЫХ УЧАСТКАХ
СПРИНТЕРСКОЙ ДИСТАНЦИИ**

Е.В. Чубанов, И.В. Стрельникова, К.А. Шугурова
ФГБОУ «Московская государственная академия физической культуры»

Ключевые слова: лыжники-гонщики, классический стиль, double pulling, спринтерские дистанции.

Аннотация. Целью исследования явилось обоснование эффективности использования способа double pulling в соревнованиях по лыжным гонкам при преодолении спринтерских дистанций классическим стилем. В исследовании приняли участие 10 спортсменов-лыжников, среди них 5 человек имели 1 разряд, 2 человека имели звание кандидата в мастера спорта и 3 человека являлись мастерами спорта. Показано, что способ double pulling позволяет улучшить показатели преодоления дистанции лыжниками-гонщиками на всех вариантах рельефа трассы. Показатели ЧСС на разных участках трассы указывают, что способ double pulling менее энергозатратный.

УДК 796.011.3

**УПРАЖНЕНИЯ НА БАТУТЕ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ К
ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ГТО**

Л.В. Большева, О. И. Коломиец, Е.В. Быков
УралГУФК, г. Челябинск

Ключевые слова: дети, группа здоровья, прыжки на батуте, психоэмоциональное состояние, координационные способности, скоростно-силовые качества.

Аннотация. Эффективность использования комплекса упражнений на батуте у детей 6-8 лет различных групп здоровья в системе подготовки к выполнению тестов комплекса ГТО оценивалась по динамике психоэмоционального состояния: оценивался уровень сформированности обобщения, понятийного развития и возможности вычленения существенных, смыслообразующих признаков, выявление особенностей когнитивного стиля (методика «4-лишний») и уровню явной тревожности СМАС (методике А. М. Прихожан).

В экспериментальной группе детей (n=20) I и II группы здоровья, (средний возраст 6,8 года), участвующих в испытаниях в соответствии с государственными требованиями ступеней комплекса ГТО выявлено статистически значимое улучшение психоэмоционального состояния (от $1,2 \pm 0,17$ до $3,6 \pm 0,11$ при $p < 0,05$), снижение явной тревожности (от $7,8 \pm 0,25$ до $3,2 \pm 1,9$ при $p < 0,05$). Эффективность подтверждается увеличением количества выполнивших нормативы ГТО (с 54,7% до 93,3%), в том числе на «серебро» (с 16,7% до 23,3%), на «золото» (с 16,7% до 23,3%), что доказывает эффективность включения комплекса упражнений батуте в систему подготовки детей 6-8 лет к выполнению нормативов ГТО.

УДК 159.931

ЗРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ИГРОВЫХ СИТУАЦИЙ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА

В.Т. Варданын, В.В. Козин

Хоккейная Академия «Авангард», г. Омск, Россия

Ключевые слова: тактика, техника, сенсорная система, игровые ситуации.

Аннотация. В настоящей работе рассматривается проблема недостаточного сенсорного контролирования игровых ситуаций, вытекающая из особенностей методики тактико-технической подготовки начинающих хоккеистов. Ведущую роль в реализации индивидуальных тактико-технических действий хоккеистов играют перцептивные особенности спортсменов, которые посредством восприятия игровых условий определяют ход последующих действий субъекта деятельности. Проведённые нами исследования указывают на то, что в обучении техническим действиям специалисты уделяют недостаточно внимания зрительному компоненту, что не может не отражаться на эффективности игровых действий юных хоккеистов.