

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 612+796.01

**ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ
ЭЛЕКТРОСТМУЛЯЦИИ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ
СОСТОЯНИЕ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ**

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

Ключевые слова: транскраниальная электростимуляция, психофизиологическое состояние, электроэнцефалография, сенсомоторная реакция, нагрузочное тестирование, спортсмены.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования влияния транскраниальной электростимуляции (ТЭС) – физиотерапевтического метода стимуляции выработки эндогенных опиоидных пептидов на функциональное состояние нервной системы, психофизиологическое состояние, психическую и физическую работоспособность высококвалифицированных спортсменов.

Анализ полученных результатов позволил выявить, что применение ТЭС у высококвалифицированных спортсменов приводит к оптимизации функционального состояния головного мозга, заключающееся в снижении фоновой медленно- и быстроволновой активности и повышении альфа-активности. Сеанс ТЭС способствует улучшению психофизиологических показателей спортсменов, что выражается в увеличении скорости сенсомоторных реакций и повышении психической работоспособности. Сеанс ТЭС, предваряющий физическую нагрузку, способствует увеличению физической работоспособности спортсменов.

УДК 612.2/796

**ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ
ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА С ПОЗИЦИЙ ПРИНЦИПОВ
ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ**

А.Н. Мартинчик, Э.Э. Кешабянц, А.В. Погожева, Н.Н. Денисова
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва

Ключевые слова: циклические виды спорта, питание спортсменов, потребление энергии и пищевых веществ, потребление продуктов питания.

Аннотация. Современное питание спортсменов основано на принципах рационального питания и особенностях мышечной деятельности в процессе

тренировочного процесса. Цель исследования: анализ фактического питания спортсменов циклических видов спорта в тренировочный период. Установлены нарушения в потреблении жира, насыщенных жирных кислот и холестерина, а также добавленного сахара и соли (выше рекомендуемых норм), при этом общее количество углеводов в рационе ниже рекомендуемого уровня для спортсменов циклических видов спорта. Выявлены особенности потребления основных продуктов питания спортсменами, занимающимися циклическими видами спорта, Отмечен низкий уровень потребления овощей и фруктов и высокий - сахара и кондитерских изделий.

УДК: 615.322:796.071

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА РАСТЕНИЯ ИГЛИЦА ПОНТИЙСКАЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

И.О. Наследникова, А.Ф. Хечумян, Л.С. Ходасевич
Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации - филиал
ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства», Сочи

Ключевые слова: иглица понтийская, биологически активная добавка, эксперимент, физическая работоспособность.

Аннотация. Статья посвящена оценке влияния биологически активной добавки на основе экстракта растения иглица понтийская на физическую работоспособность лабораторных животных. Показано, что курсовое применение экстракта в течение 21 суток оказывает стимулирующее влияние на физическую работоспособность белых крыс в тестах «вынужденного плавания», «подвешивания за хвост» и «бега на тредбане».

УДК 612.2/796.8

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ- ЕДИНОБОРЦЕВ С ПОЗИЦИЙ ПРИНЦИПОВ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

А.Н. Мартинчик, Э.Э. Кешабянц, Н.Н. Денисова
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва

Ключевые слова: спортивные единоборства, фактическое питание спортсменов, потребление энергии и пищевых веществ, структура потребления продуктов питания.

Аннотация. Единоборства – особый вид спорта, в котором очень важно сочетание быстроты, силы и выносливости. Характерной чертой спортивных

единоборств является непостоянный уровень расходования энергии при меняющемся уровне физических нагрузок, зависящих от конкретных условий соперничества. Цель исследования: анализ фактического питания спортсменов-единоборцев высокой квалификации (кандидаты в мастера и мастера спорта) в тренировочный период. Установлены нарушения в потреблении жира, насыщенных жирных кислот и холестерина, а также добавленного сахара (у мужчин) и соли (выше рекомендуемых норм), при этом общее количество углеводов в рационе ниже рекомендуемого уровня для спортсменов этих видов спорта. Выявлены особенности потребления основных продуктов питания спортсменами, отмечен низкий уровень потребления овощей и фруктов и высокий – сахара и кондитерских изделий.

УДК 616.72

**МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА CON-TREX MJ ДЛЯ
ОПТИМИЗАЦИИ БАЛАНСА МЫШЦ ГОЛЕНИ У СПОРТСМЕНОВ
ЛЕГКОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ
ХРОНИЧЕСКОЙ АХИЛЛОТЕНДОПАТИИ**

Е.В. Костюк

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

Ключевые слова: сила мышц, биологическая обратная связь, мышечный баланс, легкая атлетика, спортсмены, ахиллотендопатия, ахилловое сухожилие, лечебная физическая культура, кинетическая цепочка.

Аннотация. В статье представлены результаты применения комплекса Contrex MJ для оптимизации и коррекции мышечного баланса мышц сгибателей / разгибателей голени у спортсменов легкоатлетов высокой квалификации. Анализ полученных результатов позволил выявить особенности развития силы мышечных групп голени и дисбаланс мышечных групп голени в ведущей и неведущей нижних конечностях, как результат долговременной адаптации спортсменов к специфической физической нагрузке. Применение системы Con-trex MJ в реабилитации высококвалифицированных спортсменов позволяет определить «зоны риска», связанные с их дисбалансом, а также выявить явления ахиллотендопатии на доклиническом этапе.

КУРОРТОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

УДК 615.8+616

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ НА ОСНОВЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Н.К. Джабарова, И.Н. Смирнова, Н.Г. Сидорина, А.А. Коханенко
ФГБУ «Сибирский федеральный научно-клинический центр
федерального медико-биологического агентства» г. Северск, Россия

Ключевые слова: Республика Бурятия, природные лечебные факторы, курорт, лечебно-оздоровительная местность, реестр.

Аннотация: Показаны перспективы развития курортов и лечебно-оздоровительных местностей Республики Бурятия по результатам ревизионного обследования лечебно-ресурсной базы курортов с подготовкой биоклиматических паспортов их территорий и оценки курортно-рекреационного потенциала территорий новых лечебно-оздоровительных местностей. Разработанная база данных использована для формирования реестра курортов и лечебно-оздоровительных местностей СФО.

УДК 616.035

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГРЯЗЕВЫХ АППЛИКАЦИЙ В КОМПЛЕКСЕ КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

Т.В. Ходова

Детский санаторий имени Н. К. Крупской в г. Железноводске ФФГБУ
СКФНКЦ ФМБА России

Ключевые слова. дети, курортное лечение, экология, лечебная грязь.

Аннотация. Целью исследования было определить целесообразность и эффективность применения пелоидов в комплексе курортного лечения у детей с синдромом экологической дезадаптации. Под наблюдением находилось 100 детей с синдромом экологической дезадаптации. У всех реципиентов под влиянием грязевых аппликаций по традиционной методике изучались клинические и параклинические показатели. В результате проведенного лечения установлено благоприятное влияние на детей пелоидотерапии.

УДК 619.099.08

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ

В. Д. Гладких

Федеральное государственное унитарное предприятие научно-производственный центр «Фармзащита» ФМБА России

Ключевые слова: медицинская реабилитация, острые химические отравления, цитопротекторы.

Аннотация. В лекции рассмотрены вопросы медикаментозной реабилитации пострадавших при острых отравлениях. Обобщены результаты собственных и литературных данных касательно перспектив использования цитопротекторов в системе медицинской реабилитации с острыми химическими отравлениями. Рассматривается классификация цитопротекторов, обсуждаются нерешённые проблемы цитопротекции при острых отравлениях и возможные пути их решения.

УДК 616.7

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

К.С. Зайцев

БУЗ Омской области «Клинический медико-хирургический центр Министерства здравоохранения Омской области», г. Омск

Ключевые слова: медицинская реабилитация, эндопротезирование, восстановительное лечение.

Аннотация. Статья посвящена вопросам физической реабилитации после эндопротезирования тазобедренного сустава. Целью настоящего исследования явился анализ эффективности восстановительных мероприятий после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава в позднем послеоперационном периоде реабилитации. В исследование принимали участие 35 пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава в позднем послеоперационном периоде, которые были разделены на две группы. В ходе исследования была выявлена практическая значимость предлагаемой нами методики физической реабилитации в позднем послеоперационном периоде.

УДК 615.838.97

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЙОДОБРОМНЫХ ВАНН В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СУБКЛИНИЧЕСКИМ ГИПОТИРЕОЗОМ

В.М. Дроздова, А.В. Чернышев

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Краснодар

Ключевые слова: субклинический гипотиреоз, санаторно-курортное лечение, йодобромные ванны.

Аннотация. Обследовано 139 пациентов сочинского санатория с субклиническим гипотиреозом. Все больные получали климатолечение, диетотерапию, ЛФК по общепринятым методикам. Пациентам основной группы к лечению присоединяли общие йодобромные ванны. Исследовали среднесуточное артериальное давление, липидный профиль, измеряли антропометрические показатели, уровень тиреотропного гормона. Полученные данные продемонстрировали повышение эффективности санаторно-курортного лечения пациентов с субклиническим гипотиреозом при включении в него йодобромных ванн.

УДК: 615.838 616.216.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «ПЛАСТУНСКАЯ» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ГНОЙНОГО РИНОСИНУСИТА

Н.М. Зинчук¹, Л.С. Ходасевич^{2,3}

ЛОР-клиника курорта Сочи¹

Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации – филиал

ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр

Федерального медико-биологического агентства», Сочи²

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», Сочи³

Ключевые слова: острый гнойный риносинусит, ингаляция минеральной воды.

Аннотация. При ингаляционном использовании минеральных вод на слизистую полости носа повышается регенеративная способность мерцательного эпителия с восстановлением ранее утраченной двигательной и секреторной функцией слизистой оболочки. В статье представлен опыт использования для лечения острого гнойного риносинусита на курорте Сочи минеральной воды «Пластунская». Авторы дали обоснование ингаляционной терапии и показали её эффективность в условиях курорта.

УДК 616.211

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РИНИТОВ

М.В. Филатов¹, А.М. Мельник², В.В. Дворянчиков³
Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова РАН,
Санкт-Петербург¹
Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-
Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-
биологического агентства», Сочи²
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург³

Ключевые слова: аллергический ринит, дендритные клетки.

Аннотация. В ходе научно-исследовательских изысканий была разработана концепция о медицинской технологии использования дендритных клеток для лечения аллергий. Полученные из клеток крови пациента дендритные клетки, нагружались аллергенами, приводящими к аллергическим реакциям. Полученные таким образом клетки данного человека возвращались ему путем внутрикожной инъекции. По-существу, предлагаемая процедура является усиленным вариантом широко используемого метода гипосенсибилизации. Однако, использование дендритных клеток в сочетании с активированными лимфоцитами привело к радикальному повышению эффективности предлагаемого подхода.

УДК 615.825:612.72:616.74-009.7

ВЛИЯНИЕ ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНОЙ БОЛИ В ШЕЕ

Е.Ю. Мельников, Л.С. Ходасевич
МБУЗ г. Сочи «Городская больница № 9»
Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации - филиал
ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства», Сочи

Ключевые слова: шейный миофасциальный болевой синдром, психовегетативный статус, лечебная физкультура.

Аннотация. Статья посвящена изучению влияния изометрических упражнений на психовегетативный статус больных с шейным

миофасциальным болевым синдромом. Показано положительное влияние симметричных изометрических упражнений умеренной интенсивности при этом болевом синдроме на психовегетативный статус по сравнению с традиционной лечебной физкультурой. Последняя эффективна при лёгких, но малоэффективна при умеренных депрессивных состояниях.

УДК 616.1

ПРОТОВОИШЕМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА МИОКАРДА С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ОРГАНОТЕРАПИИ

Е.С. Петрова

Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации - филиал ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», Сочи

Ключевые слова: кардиология, органотерапия, противоишемическая защита миокарда.

Аннотация. В последние десятилетия интенсивно стали развиваться инновационные биомедицинские технологии. Среди них широкое распространение получили методы клеточной, тканевой и органной восстановительной терапии, показавшие свою эффективность в лечении заболеваний сердца. Одним из направлений этих технологий является применение биологически активных веществ (БАВ) ксеногенного происхождения, полученные путем изолированной экстракорпоральной перфузии рабочего миокарда лабораторных или сельскохозяйственных животных. В экспериментах на мелких лабораторных животных (крысы линии CD) одноразовое введение БАВ увеличивало противоишемическую резистентность миокарда в ~2 раза, а при медикаментозном отравлении, вызывающем у приматов все признаки острого поражения миокарда, эффект действия БАВ проявлялся в уменьшении зоны и глубины ишемического повреждения.

УДК 616-008

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

Л.Е. Старокожко
ФГБОУ ВО СтГМУ, Ставрополь

Ключевые слова: диоксид углерода, сухие углекислые ванны, иммунитет, иммуномодуляция, восстановительная медицина, спортивная медицина.

Аннотация. Целью работы явился поиск и анализ возможностей использования диоксида углерода в целях улучшения функционального состояния организма человека. С этой целью было проведено экспериментальное исследование на крысах линии Вистар с моделью радиационного иммунодефицита. Установлено иммуномодулирующее действие углекислых интрагастральных коктейлей преимущественно на гуморальное звено иммунитета. Результаты подтверждены в клинических условиях. Приводятся данные о применении сухих углекислых ванн фирмы «РЕАБОКС» (СУВ) у лиц с повышенными физическими нагрузками. Выдвигается гипотеза о возможном положительном влиянии применения методик восстановления с использованием диоксида углерода в спорте высших достижений.

УДК 616.002

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ РАННИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

М.И. Жилина, А.А. Лебедев

Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации филиал ФГБУ «Северо - Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико - биологического агентства», Сочи

Ключевые слова: функциональная диагностика, адаптация, функциональные резервы.

Аннотация. Накопленный опыт в разработке и внедрении инновационных диагностических технологий, позволяющих на доказательном уровне в экспресс-режиме выявить ранние функциональные нарушения в работе жизненно важных органов и систем, оценить адаптивные возможности организма, его функциональный резерв может оказаться полезным в решении широкого спектра задач, стоящих перед врачом. В работе представлены

материалы, обобщающие возможности современных методов получения информации с соблюдением всех требований метрологии.

УДК 617-7

**ПРИМЕНЕНИЕ СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА НА
ОСНОВЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ КАК МЕТОДА
РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Е.В. Медведева, Е.А. Баранова, Ю.П. Бредихина, И.А. Карпова
ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический
университет», Томск

Ключевые слова: биологическая обратная связь, стабилметрия, реабилитация, постуральная устойчивость, студенты, ограниченные возможности здоровья.

Аннотация: Исследованы особенности влияния метода биологической обратной связи на коррекцию навыков постуральной устойчивости у студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Цель исследования: определить влияние стабилметрического тренинга на развитие координации и навыков поддержания вертикальной позы. Исследование было проведено на стабiloанализаторе «Стабилан-01». Выявлена положительная динамика показателей равновесия, а также определено что тренинг на основе биологической обратной связи способствует сдвигу стабилметрических показателей в сторону значений, принятых в качестве нормы, и оказывает значительное влияние на развитие навыков произвольного управления динамическим равновесием.

УДК 618.1+ 616.4

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ
КЛИНИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ
БОЛЬНЫХ С ГОРМОНОЗАВИСИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
НА КУРОРТАХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

В.А. Крутова, К.В. Гордон, Е.Н. Шаманская, А.К. Гордон
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Краснодар

Ключевые слова: клиническая реабилитация, гормонозависимые гинекологические заболевания, курорты Краснодарского края, бальнеотерапия, минеральные воды, телемедицинские технологии.

Аннотация. Краснодарский край является уникальной по многообразию природных физических лечебных факторов рекреационной зоной России. На его территории сосредоточены многочисленные лечебные местности, располагающие разнообразными климато- и бальнеофакторами. Цель исследования – научно обосновать включение избранных природных и преформированных физических лечебных факторов в клиническую реабилитацию гинекологических больных с гормонозависимыми заболеваниями.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

УДК 159.9.072

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ КАК СУБЪЕКТОВ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О.Н. Боровик

ФГБУ ПОО «Кисловодское государственное училище (техникум)
олимпийского резерва», Кисловодск

Ключевые слова: высококвалифицированные спортсмены, профессиональные деформации, спортивная деятельность, эмоциональное выгорание, стресс.

Аннотация. Цель настоящего исследования заключается в выявлении и анализе проявлений эмоционального выгорания и поведения типа А, как профессиональных деформаций у высококвалифицированных спортсменов как субъектов их профессиональной деятельности. Результаты исследований показывают, что признаки эмоционального выгорания и поведения типа А у высококвалифицированных спортсменов, являются отражением негативных последствий стрессовых реакций в профессиональной спортивной деятельности, что вызывает изменения в личностной и поведенческой сферах спортсмена как ее субъекта. Разработанная индивидуальная система психологической подготовки и сопровождения будет способствовать коррекции указанных негативных эффектов и проявлений.

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

УДК 159.95+159.96+796.08

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ НА СОРЕВНОВАНИЯХ И В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ К ГОНКАМ

П.А. Воржев

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры
и спорта», Омск, Россия

Ключевые слова: спортсмены, велотрековый спорт, психофизиология спорта, предстартовое состояние, психические состояния.

Аннотация. Целью исследования явилось выявление особенностей психофизиологических состояний велосипедистов в период подготовки к соревнованиям. Результаты работы показывают, что высококвалифицированные велотрековики характеризуются низким уровнем тревожности и фрустрации, высоким уровнем самооценки, устойчивостью к неудачам, отсутствием страха перед трудностями, средними и низкими уровнями агрессивности и ригидности, способностью переключаются на разные виды деятельности. Раннее предстартовое и собственно стартовое состояние у высококвалифицированных велотрековиков проявляется незначительным повышением тревожности, фрустрации и агрессивности, а также улучшением показателей переключаемости, динамики нервных процессов и эффективности работы.