

АННОТАЦИИ

Бабушкина О. Ф. Изменение функционального состояния вегетативной нервной системы при физической реабилитации детей с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 3-7.

В статье обсуждаются результаты воздействия на вегетативную нервную систему детей 8-10 лет с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе курса врачебного (шведского) массажа, проведенного на базе детского отделения психиатрической больницы № 1 г. Симферополя.

Ключевые слова: физическая реабилитация, вегетативная нервная система, неврозоподобные состояния на резидуально-органической основе, дети.

Бабушкина О. Ф. Влияние физической реабилитации на сердечно-сосудистую систему детей с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 8-10.

В статье обсуждаются результаты влияния на сердечно-сосудистую систему детей 8-10 лет с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе курса физической реабилитации, проведенного на базе детского отделения психиатрической больницы №1 г. Симферополя.

Ключевые слова: физическая реабилитация, сердечно-сосудистая система, неврозоподобные состояния на резидуально-органической основе, дети.

Беликов В. И., Березанский С. В. Факторная структура двигательных навыков и морфофункциональных показателей в беге у школьников // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 11-14.

В работе, в результате исследования, получены данные о взаимосвязи между уровнем физической подготовленности, морфофункциональных показателей и техники у школьников обоего пола. Учет закономерностей вышеназванных компонентов позволяет осуществить дифференцированный подход к выбору средств тренировки в рамках школьной программы и внеклассной работы.

Ключевые слова: факторная структура, морфофункциональные показатели, двигательные навыки

Бекетов В. А., Щекин Д. В. Совершенствование спортивной техники на различных этапах многолетней подготовки борцов // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 15-18.

В статье рассматривается один из подходов к совершенствованию спортивной техники на разных этапах многолетней подготовки борцов. Его основу составляет разработанная авторами концепция трехмерной системы подготовки.

Ключевые слова: трехмерная система подготовки, техническое совершенствование, этапы подготовки, целевые задания.

Буков Ю. А., Погодина С. В. Изменение вентиляторной функции легких у спортсменов в возрасте 12-13 лет в процессе адаптации к циклическим физическим нагрузкам // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 19-22.

Анализ вентиляторных реакций юных пловцов в возрасте 12-13 лет при выполнении физических нагрузок показал, что лимитирующим фактором аэробных способностей подростков является перераспределение составляющих ЖЕЛ в сторону значительного снижения РО_{выд}. Выявлено несоответствие между возрастающим объемом легочной вентиляции и бронхиальной проходимостью. В этой связи при составлении многолетних тренировочных программ необходимо учитывать возрастные особенности формирования вентиляторной функции легких.

Ключевые слова: возрастные особенности, легочная вентиляция, адаптация, циклические физические нагрузки.

Буков Ю. А., Сафронова Н. С. Примененне милдроната в сочетании с аэробными нагрузками в коррекции функционального состояния кардиореспираторной системы и физической работоспособности лиц с ослабленным здоровьем // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 23-27.

В статье обсуждаются результаты исследований по изучению влияния аэробных нагрузок и приема милдроната на некоторые показатели кардиореспираторной системы лиц 18-20 лет с низким уровнем соматического здоровья. Сочетание эрготропного действия умеренных физических нагрузок и кардиопротекторного эффекта милдроната способствовало расширению функциональных возможностей кардиореспираторной системы организма, что явилось основным фактором усиления аэробных способностей обследуемых студентов. Полученные результаты позволяют рекомендовать предложенное комплексное воздействие как возможный вариант повышения физической работоспособности лиц с ослабленным здоровьем.

Ключевые слова: милдронат, аэробная тренировка, кардиореспираторная система, физическая работоспособность.

Букова Л. М., Кривяков В. Ф. Исследование влияния параметров функционального состояния организма на эффективность игрового взаимодействия юных баскетболисток // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 28-31.

Исследована взаимосвязь показателей функционального состояния организма юных баскетболисток с показателями игрового взаимодействия. Выявлена высокая степень достоверности показателей энергетического потенциала и кислотно-основного состояния, способствующих успешности игровой деятельности.

Ключевые слова: баскетбол, эффективность взаимодействия, работоспособность, кислотно-основное состояние.

Булич Э. Г., Резнер В. А. **Влияние систематических занятий физическими упражнениями на оперативную память пожилых людей** // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 32-35.

Последовательное возрастание физической работоспособности ранее нетренированных пожилых людей под влиянием систематических занятий физическими упражнениями сопровождается вначале (3-6 месяцы занятий) некоторым снижением оперативной памяти и избирательности внимания. В дальнейшем (2-3 годы) развиваются противоположные возрастные по своей выраженности изменения, сопровождающиеся возрастанием уровня корреляционных взаимосвязей между показателями физической и умственной работоспособности. Стимулирующее влияние занятий на оперативную память более выражено у женщин, а на избирательность внимания – у мужчин.

Ключевые слова: работоспособность, оперативная память.

Верко Н. П. **Функциональная активность нейтрофилов крови крыс при развитии адаптационных реакций различного типа** // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 36-42.

Данная работа посвящена изучению функциональной активности нейтрофилов крови крыс при адаптации к длительному действию гипокинезии, ЭМИ КВЧ и их комбинации. 43-суточная гипокинезия приводила к развитию адаптационной реакции стресса, характеризующейся разнонаправленными внутри- и межсистемными сдвигами бактерицидных и гидролитических систем на фоне дисфункции энергетического метаболизма. Воздействие ЭМИ КВЧ на интактных животных повышало бактерицидный, гидролитический и энергетический потенциал нейтрофильных лейкоцитов. Комбинированное действие гипокинезии и ЭМИ КВЧ приводило к одновременной активации бактерицидных систем, нормализации содержания гидролитических ферментов, стимуляции аэробного и анаэробного процессов окисления глюкозы. С 13-31 сутки исследования обнаружена способность гипокинезии модифицировать адаптационные реакции, развивающиеся на действие ЭМИ КВЧ.

Ключевые слова: ЭМИ КВЧ, нейтрофилы, гипокинезия, неспецифические адаптационные реакции.

Григорьев П. Е., Мартынюк В. С. **Вариации индексов космической погоды и инфрадианные ритмы физиологических процессов у животных** // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 43-49.

Проведен анализ периодических вариаций индексов космической погоды и интегральных ритмов физиологических показателей животных. Установлено, что в исследуемых спектрах индексов космической погоды и физиологических процессов наиболее часто встречаются вариации порядка 6,8-7,2 сут.; 8,4-10,0 сут.; 13-16 сут.; 24,4-28,2 сут. Показано, что длительность основных периодов космофизических индексов несколько меняется во времени, однако при этом синхронизация физиологических показателей с ними сохраняется.

Ключевые слова: космофизические индексы, естественные электромагнитные поля, периодические вариации, биоритмы.

Гамма Т. В., Коренюк И. И., Баевский М. Ю. Функциональное состояние нейронов ППa1 под влиянием дибазола и бемитила // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 50-54.

С помощью методики внутриклеточного отведения потенциалов, анализа первой производной потенциала действия при аппликации фармпрепаратов дибазола и бемитила на нейроны моллюска показаны особенности влияния этих соединений в различных концентрациях на функциональное состояние нейронов ППa1. На основании полученных результатов сделан вывод о том, что дибазол и бемитил в высоких дозах оказывают угнетающий нейротропный эффект, проявляющийся в частичном, в случае дибазола и полном, в случае бемитила, подавлении как входящих натриевых и кальциевых ионных токов, так и выходящего калиевого тока.

Ключевые слова: потенциал действия, первая производная, ионные токи, нейрон, моллюск, дибазол, бемитил.

Гружневская В. Ф., Сышко Д. В., Гружневский В. А., Минин В. В. Влияние дозированной физической нагрузки на проявление вестибулярных, вегетативных и соматических реакций у детей младшего школьного возраста // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 55-59.

Выявлено, что вестибулярные раздражения влияют на проявление вегетативных и соматических реакций у детей младшего школьного возраста. Дозированная физическая нагрузка повышает функциональное состояние двигательного анализатора, а это способствует повышению вестибулярной устойчивости у детей.

Ключевые слова: вестибулярные реакции, дозированная нагрузка, дети, младший школьный возраст, вестибулярная устойчивость.

Снапков П. В., Грабовская Е. Ю., Мельниченко Е. В. Исследование эффективности применения комплекса реабилитации в лечении структурального идиопатического сколиоза // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 60-63.

В статье описан комплекс реабилитации и методика его проведения при структуральном идиопатическом сколиозе I-II степени и показатели эффективности, соответственно диагностическим критериям оценки.

Ключевые слова: реабилитационный комплекс, сколиоз, мануальная терапия, массаж, лечебная физическая культура, коррекция деформации, болевой синдром, чувствительность, тонус мышц, мышечная сила, объем движений, спондилография, статико-динамический стереотип.

Малыгина В. И., Грабовская Е. Ю. Изменение неспецифической резистентности крыс под действием переменных магнитных полей СНЧ // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 64-66.

При действии ПеМП СНЧ на крыс с СДА развивается адаптационная реакция, характеризующаяся усилением функциональной активности нейтрофилов, изменением интегративной деятельности мозга, а также – изменением состояния САС. Полученные данные позволяют рекомендовать 7-9-кратное применение ПеМП частотой 8 Гц индукцией 5 мкТл для целенаправленного повышения резервных возможностей организма.

Ключевые слова: адаптация, неспецифическая резистентность, переменные магнитные поля, нейтрофилы, симпато-адреналовая система.

Мельниченко Е. В., Озерова Л. А., Ефименко А. М., Пархоменко А. И. Реабилитация больных остеохондрозом позвоночника и идиопатическим сколиозом I-III степени методом аутоотракции // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 67-71.

На кафедре медико-биологических основ физической культуры ФФК ТНУ им. В. И. Вернадского изобретен инновационный комплекс ЛФК, заключающийся в активном самовытяжении позвоночника – т.н. метод «аутоотракции». Курс аутоотракции привел к устойчивому удлинению позвоночника у 5 больных остеохондрозом на $2,5 \pm 0,6$ см ($p_z < 0,05$) и у 10 больных сколиозом на $5,0 \pm 0,5$ см ($p_{ст} < 0,05$) на фоне купирования острых болевого и туннельного синдромов у первой группы больных и восстановления симметрии тела у больных сколиотической болезнью.

Ключевые слова: инновационный метод аутоотракции, остеохондроз позвоночника, сколиотическая болезнь, удлинение позвоночника, реабилитация.

Минин В. В. Показатели вариационной пульсометрии у боксеров различной квалификации в покое // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 72-75.

Обнаружено у спортсменов высокой квалификации преобладание влияния парасимпатического отдела вегетативной нервной системы на работу сердца, а боксеров низкой квалификации симпатической. Также выявлено что парасимпатикус у спортсменов высокого класса влияет только на хронотропную функцию сердца и не оказывает влияния на инотропную и на показатели моды фаз сердечного цикла, что говорит о более функциональной автоматии сердца и его полноценности.

Ключевые слова: вариационная пульсометрия, боксеры, вегетативный баланс.

Новак С. Б. Особенности регуляции позы стояния у старых людей // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 76-79.

Методом компьютерной постурографии изучены движения центра массы тела (ЦМТ) у людей 19-24 и 70-79 лет. Выяснено значительное (на уровне $t=3,9-6,37$; $p < 0,001$) увеличение всех показателей, характеризующих движения ЦМТ человека при стоянии, у людей 70-79 лет по сравнению с молодыми людьми. Почти все показатели движений ЦМТ у женщин существенно меньше, чем у мужчин. Полученные данные указывают на ослабление деятельности физиологического механизма стабилизации вертикальной позы с возрастом.

Ключевые слова: постурография, поза стояния.

Павленко В. Б., Куличенко А. М., Великанова Д. Н., Дружинский С. В., Калинин А. Ю. Взаимосвязь активности аминергических систем мозга и временной организации движений // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 80-86.

В статье описана характер взаимосвязей между фоновой импульсной активностью, мощностью реакций аминергических нейронов ствола мозга кошки и параметрами движения при реализации условного рефлекса на время.

Ключевые слова: восприятие времени, дофаминергические, норадренергические, серотонинергические нейроны.

Пономарева В. П. Изменение психофизиологического статуса испытуемых с разным профилем функциональной сенсорной асимметрии при воздействии электромагнитного излучения крайне высокой частоты разной локализации // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 87-95.

Изучена динамика психофизиологических показателей у испытуемых с разным профилем функциональной сенсорной асимметрии при воздействии ЭМИ КВЧ разной локализации. Показано, что при использовании различных зон воздействия ЭМИ КВЧ происходит увеличение объемов механической, слуховой, смысловой, зрительной памяти, скорости переработки зрительной информации и коэффициента умственной продуктивности у испытуемых всех фенотипических подгрупп. Выявлена четкая зависимость уровня наблюдаемых изменений и степени выраженности эффекта последствия от локализации КВЧ-облучения, сенсорного фенотипа и исходного состояния испытуемых.

Ключевые слова: ЭМИ КВЧ, психофизиологические показатели, сенсорная асимметрия, локализация воздействия.

Сышко Д. В. Показатели вариационной пульсометрии у спортсменов с различным вестибуло-вегетативным типом реакции // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 96-99.

Обнаружено, что показатели вариационной пульсометрии у спортсменов изменяются по-разному после вестибулярных раздражений. Эти изменения зависят от вестибуло-вегетативного типа спортсмена. Показатели вариационной пульсометрии можно применять в функциональной диагностике спортсменов.

Ключевые слова: вестибуло-вегетативный тип реакции, вариационная пульсометрия, регуляция работы сердца.

Урюпин Е. Е., Осадчая Е. В., Ковальская И. А. Исследование параметров поток-объем максимального выдоха в оценке резервов системы внешнего дыхания // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 100-103.

В статье представлены результаты исследования, позволившие определить функциональные резервы системы внешнего дыхания при помощи физической нагрузки и наметить подходы к профилактике дыхательной недостаточности.

Ключевые слова: форсированный выдох, бронхиальная проходимость, физическая нагрузка.

Черная В. Н. Влияние комплексной пищевой добавки из смеси морских и пресноводных водорослей на некоторые показатели обмена веществ у животных // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 104-108.

В статье описаны особенности влияния комплексных пищевых добавок из морских и пресноводных водорослей на некоторые показатели обмена веществ у животных и качество потомства.

Ключевые слова: морские и пресноводные водоросли, биологически активные вещества, синтез белка, уровень гемоглобина, качество потомства.

Чуян Е. Н. Изменение фосфатазной активности альвеолярных макрофагов под влиянием низкочастотного электромагнитного излучения крайне высокой частоты // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 109-113.

Исследовано влияние низкочастотного ЭМИ КВЧ на изменение функциональной активности альвеолярных макрофагов по показателю фосфатазной активности у интактных животных, а также животных, находящихся в условиях экспериментальной стресс-реакции. Показано, что ЭМИ КВЧ низкой интенсивности приводит к выраженному увеличению фосфатазной активности альвеолярных макрофагов как у интактных животных, так и у животных с экспериментально вызванной стресс-реакцией, т.е. значительно повышает функциональные возможности этих клеток, что способствует повышению уровня физиологической защиты и резистентности организма.

Ключевые слова: ЭМИ КВЧ, неспецифическая резистентность, альвеолярные макрофаги, фосфатазная активность.

Ширяев Н. В., Ширяев В. В., Ефименко А. М., Лузин А. В., Ажицкий Г. Ю. Влияние белков сыворотки крови на мелиттин-индуцированный лизис эритроцитов // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 114-122.

Резюме: с помощью экспериментов в веронал-NaOH буферном растворе с Ca^{2+} и Mg^{2+} , $pH=7,4$, доказано, что прединкубация мелиттина с сывороткой крови человека или бычьим сывороточным альбумином ингибирует мелиттин-индуцированный лизис эритроцитов, в то время как поликлональный IgG и C1q человека не имеют заметного ингибирующего действия. Небольшой ингибирующий эффект сыворотки крови и сывороточного альбумина сохраняется даже в случае их внесения через 15 минут после смешивания эритроцитов с минимальными литическими концентрациями мелиттина. В экспериментах с проинкубированными эритроцитами сывороточный альбумин, ингибируя мелиттин-индуцированный лизис, в то же время заметно активирует утечку гемоглобина из эритроцитов в присутствии сублитических доз мелиттина. Последнее доказывает присутствие, как минимум, двух принципиально разных механизмов повреждающего действия мелиттина на клеточную мембрану.

Ключевые слова: яд пчелиный, мелиттин, эритроциты, сыворотка крови, альбумин бычий сывороточный, иммуноглобулин G, C1q, гемолиз, ингибирование.

Шшико Е. Ю. Изменение инфранианной ритмики бактерицидных и гидролитических систем нейтрофилов крови крыс при гипокинезии // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 123-129.

В данной работе изучено влияние гипокинезии на инфранианную ритмику бактерицидных и гидролитических систем нейтрофилов крови крыс. Гипокинезия изменяет временную организацию физиологических процессов у крыс, о чем свидетельствует ослабление координации действия ферментов и развитие десинхроноза.

Ключевые слова: гипокинезия, инфранианная ритмика, бактерицидная и гидролитическая система.

Шрамко Ю. И. Система мононуклеарных фагоцитов как адаптационный маркер // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 130-138.

Исследовали влияния различных доз ксенобиотика гексахлорциклогексана (ГХЦГ/на) альвеолярные макрофаги, моноциты крови и пневмоциты 2 порядка. Результаты исследования свидетельствуют о том, что ГХЦГ в концентрации не превышающей предельно допустимую, стимулирует защитные механизмы легких в начальный период своего воздействия. Через три месяца после начала эксперимента наблюдается угнетение функционального состояния системы мононуклеарных фагоцитов. ГХЦГ в токсической дозе угнетает защитные механизмы легких. Таким образом, система мононуклеарных фагоцитов является маркером адаптивных возможностей организма.

Ключевые слова: система мононуклеарных фагоцитов, легкие, альвеолярные макрофаги, ксенобиотики, гексахлорциклогексан, адаптация.

Гуркович Е. И., Похмурко О. С. Верховая езда как средство физической реабилитации больных сколиозом // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 139-141.

Использование ЛВЕ на санаторно-курортном этапе реабилитации больных сколиозом I-II степени способствует улучшению функционального состояния опорно-двигательного аппарата. ЛВЕ дополняет традиционные формы лечебной физкультуры применяемые у больных сколиозом.

Ключевые слова: реабилитация, верховая езда, сколиоз, дети.

Архангельская Е. В., Кириллова А. В., Сидякин В. Г., Коновальчук В. Н. Биоэлектрическая активность головного мозга человека в психофизиологических исследованиях // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – 2003. – Серия «Биология». – Т.16 (55). – №4. – С. 142-145.

Изучали биоэлектрическую активность головного мозга человека при восприятии положительной вербальной информации. Отмечены достоверные изменения в корреляционных взаимоотношениях между ритмами электроэнцефалограммы и психофизиологическими характеристиками.

Ключевые слова: психофизиология, электроэнцефалограмма, вызванный потенциал, психологическое тестирование.