

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ

МАТЕРИАЛЫ

**III ВСЕРОССИЙСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**Сургут,
3 апреля 2020 года**

Сургут,
2020

УДК 613.4(08)
ББК К51.204.0я431
З–46

*Печатается по решению
Редакционно-издательского совета
БУ «Сургутского государственного
педагогического университета»*

- З–46** Здоровый образ жизни и охрана здоровья : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, Сургут, 3 апреля 2020 года / Бюджетн. учреждение высш. образования ХМАО – Югры «Сургут. гос. пед. ун-т» ; ред. сост. А. Э. Щербакова / под общ. ред. М. А. Поповой. – Сургут : Сургут : РИО БУ «Сургутский государственный педагогический университет», 2020. – 99, [1] с.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

<i>Попова М.А.</i> ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ КОГНИТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ РЕАЛИЗАЦИИ НА ЭТАПАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	8
<i>Акбаров А., Алламуратов Ш.И., Буриев Б.У., Эрнazarов Г.Н., Улугмуродова Г.Ж., Холиков Б.Х.</i> УРОВЕНЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЗОЖ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА	9
<i>Багнетова Е.А.</i> УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА	10
<i>Гондарева Л.Н., Говорухина А.А., Мальков О.А.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АДАПТАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕССИНГА	11
<i>Изаак С.И., Коваленко Г.В.</i> ДЕФИНИЦИЯ «СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ» В ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ЗДОРОВЬЯ	12
<i>Кулемзина Т.В.</i> К ВОПРОСУ О КУЛЬТУРЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	13
<i>Райбаев А.К., Карабаева К.У.</i> СИГАРЕТЫ: «КУРИТЬ» ИЛИ «ПАРИТЬ»?	14
<i>Садретдинов Р.А., Идрисова М.А.</i> ЗДОРОВЬЕ И СПОРТ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	15
<i>Тимошук А.С.</i> ЛИДЕРЫ МНЕНИЙ ЗОЖ: КЕЙС СУБОТЯЛОВА	16
<i>Чистова В.В.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПЕДАГОГОВ И СТУДЕНТОВ ПО ЗНАНИЮ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	17

Раздел 2 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

<i>Багнетова Е.А.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	18
<i>Лунёв Р.С.</i> ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТРЕССОВ И ИХ ПРОЯВЛЕНИЯ	19
<i>Рамеева Э.Р., Щербакова А.Э.</i> АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ЛИЦЕЯ № 3 Г. СУРГУТА	20
<i>Фадеева А.В., Щербакова А.Э.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ОЛИМПИАДНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО ОБЖ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 10-11 КЛАССОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	21
<i>Якубенко О.В.</i> ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ТРУДНОСТИ АДАПТАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ	22

Раздел 3 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

<i>Апокина Л.Ю., Лежнева М.Ю., Касюкевич А.В.</i> ВЛИЯНИЕ ТРИТЕРПИНОИДОВ БЕРЕЗЫ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА	23
<i>Астахова Т.Ю.</i> ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ХАНТЫ-МАНСИЙСКА)	24
<i>Карасевич А.Л., Щербакова А.Э.</i> ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ 8 ЛЕТ С ДИАГНОЗОМ СКОЛИОЗ	25
<i>Коваленко Г.В., Журавлев В.Н.</i> ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЕРВОКУРСНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ КАЗНАИ ИМЕНИ Т.К. ЖУРГЕНОВА)	26

<i>Колотилова О.И., Ярмолюк Н.С.</i> ВОЗДЕЙСТВИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ФУТБОЛИСТОВ	27
<i>Кондуфор О.В., Соцкая Я.А.</i> ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ПРОСТАГЛАНДИНОВ И ЦИКЛИЧЕСКИХ НУКЛЕОТИДОВ У БОЛЬНЫХ С АЛКОГОЛЬНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ В СОЧЕТАНИИ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	28
<i>Мыльченко И.В.</i> ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЦНС СПОРТСМЕНОВ ПАРАШЮТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСЛЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА НА ФОНЕ ПРИЕМА МАГНИЯ В6	29
<i>Мыльченко И.В.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СПОРТСМЕНОВ ПАРАШЮТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСЛЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА	30
<i>Мякоткина Г.В., Соцкая Я.А.</i> ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ, СОЧЕТАННОЙ С ПНЕВМОКОНИОЗОМ, НА ФОНЕ ВЕГЕТО-СЕНСОРНОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ	31
<i>Наймушина А.Г., Бакиева Э.М., Беккер Н.Р.</i> МЕТОДИКА ОЦЕНКИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧЕЛОВЕКА	32
<i>Нехороших С.С., Кириченко Н.А.</i> ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНАМИ И БИОЭЛЕМЕНТАМИ В ДИАДЕ «МАТЬ-ДИТЯ»	33
<i>Петизина О.Н., Соцкая Я.А.</i> ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОЙ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	34
<i>Сайфутдинова Т.А., Якубенко О.В.</i> МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	35
<i>Саламех К.А., Соцкая Я.А.</i> ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОЙ С ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТОМ	36
<i>Соломкина А.К.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЕЧНОГО КОРСЕТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	37
<i>Фросина В.Д., Боярских Н.И., Моллаева М.Х.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА У НОВОРОЖДЕННЫХ С РАЗЛИЧНЫМ СРОКОМ ГЕСТАЦИИ	38
<i>Шатохина Я.П., Соцкая Я.А.</i> ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РН-МЕТРИИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГАСТРОБИЛИОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	39
<i>Ибрагимова Э.Э.</i> ОЦЕНКА ИНДЕСА СТРЕССА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПЕРВОГО КУРСА КАК ПОКАЗАТЕЛЯ АДАПТАЦИИ К УЧЕБНЫМ НАГРУЗКАМ	40

Раздел 4

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НА СЕВЕРЕ

<i>Болотов С.В., Собакарь В.Н., Литовченко О.Г., Апокина Л.Ю.</i> НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ Г. СУРГУТА	41
<i>Бикбулатова Л.Н., Исаева Д.А., Нестерина М.Ю.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА НАСЕЛЕНИЯ УРБАНИЗИРОВАННОГО СЕВЕРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ ПРОЖИВАНИЯ	42
<i>Гайнутдинов Р.А., Гандзюк Ю.В., Шаймуратова Ю.Б.</i> ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ ГОНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСАНКИ У УРОЖЕНЦЕВ ХМАО-ЮГРЫ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА	43
<i>Говорухина А.А., Гондарева Л.Н.</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ АДАПТАЦИИ В РАЗНЫХ КОГОРТАХ ЖИТЕЛЕЙ СЕВЕРА	44
<i>Ишбулатова М.С., Литовченко О.Г.</i> НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 9-11 ЛЕТ Г. СУРГУТА	45
<i>Ковальская О.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ «ПСОРИАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ»	46

<i>Корчин В.И., Астахова Т.Ю.</i> УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА	47
<i>Корчин В.И., Лаврентьева А.В., Аллагузин Т.Р.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА И МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА КОРЕННОГО И ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ХМАО-ЮГРЫ	48
<i>Лапенко В.В., Бикбулатова Л.Н.</i> ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. САЛЕХАРДЕ	49
<i>Литовченко О.Г., Юсупхаджиева Л.М.</i> ОЦЕНКА ТИПА ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ	50
<i>Мальцев В.П.</i> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К УСЛОВИЯМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА ХМАО-ЮГРЫ	51
<i>Молоканова А.К.</i> ТИРЕОИДНЫЙ СТАТУС КОРЕННОГО И ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ХМАО-ЮГРЫ	52
<i>Муштай К.А., Говорухина А.А.</i> ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТической ГИМНАСТИКОЙ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА	53
<i>Нененко Н.Д., Тукранов А.В.</i> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА	54
<i>Нехороших А.Ю., Садовничий Д.С., Германович В.В., Стратан В.А.</i> СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗИРОВАННОГО СЕВЕРА	55
<i>Нехороших С.С., Фросина В.Д., Верзакова С.В.</i> СОДЕРЖАНИЕ ВОДО- И ЖИРОРАСТВОРИМЫХ ВИТАМИНОВ В КРОВИ И МОЛОКЕ У КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. ХАНТЫ-МАНСИЙСКЕ	56
<i>Нифонтова О.Л., Сетяева Н.Н., Кодохмаева М.М.</i> БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА	57
<i>Новоселова А.А.</i> ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ СОСУДИСТЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И РЕГУЛЯТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ СУРГПУ	58
<i>Осин М.В.</i> ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ 6-Х КЛАССОВ Г. СУРГУТА	59
<i>Ракишина Н.С., Соколова Е.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ СУРГУТСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА	60
<i>Ротов Е.П.</i> ДИНАМИКА ЧСС ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ МИНИ-ФУТБОЛОМ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА	61
<i>Саитова Э.Н., Литовченко О.Г.</i> ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА УРОЖЕНЦЕВ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ В ВОЗРАСТЕ 7 ЛЕТ	62
<i>Слепов М.Н., Ницетенко Е.Ю., Литовченко О.Г.</i> СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ВОДИТЕЛЕЙ, РАБОТНИКОВ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ	63
<i>Слюсарь Е.Н.</i> ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЖЕНЩИН-ИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА	64
<i>Туманов Р.О., Мальцев В.П.</i> ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА ХМАО-ЮГРЫ	65
<i>Уханова А.А., Литовченко О.Г.</i> ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 10-12 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ	66
<i>Чиглинцев В.М., Кажанова К.Ю.</i> АНАЛИЗ МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТУДЕНТОВ НИЖНЕВАРТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА	67
<i>Шпилова Г.Н., Литовченко О.Г., Алмазова Е.Г.</i> ТИПЫ РЕГУЛЯЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ ГОРОДА СУРГУТА	68

Раздел 5
ПЕРВИЧНАЯ И ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ

<i>Ерохин А.Н., Давыдова Л.С., Шульдинова В.А.</i> КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ	69
<i>Кушникова И.П.</i> НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ВИТАМИНА D У ВЗРОСЛЫХ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ	70
<i>Левецкая В.К.</i> ЗАКАЛИВАНИЕ КАК ФАКТОР УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ	71
<i>Мацвей Т.В.</i> УПРАВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКОЙ В САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ САНАТОРИЯ БОЛЬШОЙ ТАРАСКУЛЬ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА	72
<i>Самойлов А.В.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ГЕМОСТАЗА И КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КОМПЛЕКСОМ ВИТАМИНОВ	73

Раздел 6
ИННОВАЦИОННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

<i>Боженко Т.А., Литовченко О.Г.</i> ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА	74
<i>Изаак С.И., Бодакин А.В., Перминов С.В.</i> ЗДОРОВЬЕ +IT: ИННОВАЦИИ В СПОРТИВНОЙ СФЕРЕ	75
<i>Коломиец С.В., Говорухина А.А.</i> ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ СПОРТИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ 17-20 ЛЕТ СурГПУ	76
<i>Синяевский Н.И., Фурсов А.В., Синяевский Н.Н., Петров А.И.</i> ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГТО	77
<i>Собакарь В.Н., Литовченко О.Г.</i> ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ ЕДИНОБОРСТВАМИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА	78
<i>Федин И.А., Истомин А.В.</i> О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ	79
<i>Чистова В.В.</i> ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ	80

Раздел 7
**СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

<i>Изаак С.И.</i> МЕТОДИКИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	81
<i>Сазанова М.Л.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ	82
<i>Сафиуллина А.В., Гимазов Р.М.</i> МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА	83
<i>Соколова И.А., Белоусов Д.В.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	84
<i>Золотов Н.Ю., Гафурова А.В., Фурсов А.В.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ТРЕНИРУЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО	85
<i>Чаплинская Е.А.</i> НОВЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ	86
<i>Штилов М.И., Музалев И.В.</i> НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЕТА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	87

Раздел 8
КУЛЬТУРА ЗДОРОВОГО И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

<i>Жеглова А.В., Истомин А.В., Сааркоппель Л.М.</i> СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ КУРЕНИЯ ПОДРОСТКОВ	88
<i>Лазарев Н.А., Чиглинцев В.М.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ О ВРЕДЕ КУРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ	89
<i>Овчаренко С.В.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧИТЕЛЯ КАК ЗАЛОГ ЕГО УСПЕШНОЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	90
<i>Чердынцева Е.В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СОВРЕМЕННЫХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	91

Раздел 9
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

<i>Бойко Н.А., Ивин С.В.</i> РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	92
<i>Гимазов Р.М.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ РЕШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ТАЛАМО-ПАЛЛИДАРНОГО УРОВНЯ ПОСТРОЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ	93
<i>Дронь А.Ю., Чистова В.В.</i> КРУГОВАЯ ТРЕНИРОВКА КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВОЧЕК С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ НОРМАТИВОВ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»	94
<i>Ерохин А.Н., Казанцева Т.Ф., Кузнецов И.В., Туровина Е.Ф., Шукалович О.А., Кислицина Д.Д.</i> РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА	95
<i>Максимова А.С., Литовченк О.Г.</i> ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ВОЛЕЙБОЛИСТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	96
<i>Печалина Е.С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	97
<i>Попова Г.А.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ КАК ОСНОВА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ	98
<i>Снигур М.Е., Джанумова Е.Р.</i> ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА	99

Раздел 1

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ КОГНИТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ РЕАЛИЗАЦИИ НА ЭТАПАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Попова М.А.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: m_a_porova@mail.ru

Цель: формирование компетенций эффективной управленческой деятельности в образовательной среде и управление знаниями в области здоровьесберегающих технологий на всех этапах вертикали образования от дошкольного до профессионального.

Материалы и методы. Конструктивные кейсы когнитивного менеджмента руководителей образовательных учреждений всех уровней в области сохранения здоровья (руководители территориальных департаментов образования, дошкольный, школьный, средний, высший, профессиональное усовершенствование и т.д.). Алгоритмы управления знаниями обучающихся в области здоровьесбережения с формированием управленческих, методологических, социально-значимых, научно-исследовательских компетенций на всех этапах образовательного процесса. Рациональные алгоритмы мониторинга состояния психического и физического здоровья всех участников образовательного процесса с обратной связью и методами коррекции модифицируемых факторов риска развития неинфекционных заболеваний.

Результаты. Разработаны действующие прогностические модели мониторинга и сохранения психического и физического здоровья участников образовательного процесса на всех этапах вертикали образования.

Предложены кейсы компетенций руководителей образовательных учреждений различного уровня для эффективного управления научно-исследовательскими проектами в области сохранения психического и физического здоровья в процессе получения образования на всех его этапах с учетом возрастных характеристик, региональных особенностей жизнедеятельности, социально-значимой профессиональной ориентации и своевременной коррекции качества жизни с учетом конкретно выявляемых нарушений.

Разработаны методы оценки эффективности мероприятий по сохранению здоровья и работоспособности участников образовательного процесса с тестовой системой оценки качества освоения управления механизмами эффективного мониторинга состояния здоровья, методов восстановления работоспособности и профилактики эмоционального выгорания.

Выводы. Целесообразно при определении профессиональной пригодности руководителей образовательных учреждений всех уровней оценивать: уровень компетенций в области знания современных технологий здоровьесбережения; знание и владение объективными инструментами мониторинга психического и физического здоровья, работоспособности и эмоционального выгорания, ведущих факторов риска социально-значимых заболеваний; готовность к конструктивной деятельности по сохранению здоровья и первичной профилактики заболеваний участников образовательного подхода вверенных учреждений. Одним из решений системного подхода к сохранению человеческого капитала и здоровья нации является очное обучение на тематических циклах непрерывного профессионального образования руководителей образовательных учреждений с участием профессионалов в области управления знаниями и здоровьесберегающих технологий.

УРОВЕНЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЗОЖ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

**Акбаров А. (1), Алламуратов Ш.И. (2), Буриев Б.У. (1),
Эрназаров Г.Н. (3), Улугмуродова Г.Ж. (1), Холиков Б.Х. (1)**

Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, г. Чирчик Узбекистан (1)

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности, г. Ташкент, Узбекистан (2)

Ферганский государственный университет, г. Фергана, Узбекистан (3)

E-mail авторов: akbarov54@mail.ru

Цель: проведение исследования проблем отношений студенческой молодежи к своему здоровью, двигательной активности, физической культуре и здоровому образу жизни. На основании анализа результатов исследований выявлена недостаточно сформированная потребность некоторой части студентов в повышении уровня двигательной активности и знаний по здоровому образу жизни, физического самосовершенствования, а также в поддержании необходимого уровня здоровья.

Материалы и методы. Воспользовались методами анкетирования и опроса студентов педагогического ВУЗа. Исследования проведены в 2018-2019 учебном году студентами II-IV курсов факультета дошкольного образования Ферганского государственного педагогического института. Все студенты разделены на контрольную-ЭГ (562 чел.) и экспериментальную (556 чел.) группы (ЭГ). В ЭГ в качестве педагогического воздействия были выбраны 4-5 минутные беседы, сообщение информации по теоретическим знаниям и практическим навыкам оптимального применения правил ЗОЖ и двигательной активности в повседневной жизни.

Результаты. При изучении ценностного отношения студентов к своему здоровью и степени значимости связанного с ним вопросов, выяснилось, что из числа предложенных вопросов для оценивания в порядке убывания степени значимости компонентов, по мнению респондентов, наибольшее значение для студентов имеют «Состояние своего здоровья» (с рангом 39), «Самочувствие» (42) и «Уровень знаний и соблюдение правил ЗОЖ и правил двигательной активности» (47). К наименьшим значимым были отнесены «Воздействия условий окружающей среды» (с рангом 87), «Отношение к вредным привычкам» (89) и «Изучение литературы по физической культуре, спорту, здоровью» (93). Почти такая же картина повторилась и в конце эксперимента. И все же необходимо отметить небольшую общую положительную тенденцию изменения этих показателей студентов ЭГ (в среднем на 8-11%) по сравнению с КГ (5-6%). Результаты относительного прироста к концу эксперимента по отношению к первоначальной тех же рассмотренных показателей свидетельствует о том, что отмеченные студентами ЭГ и КГ выше как ценностно-значимыми компоненты, а именно «состояние своего здоровья», «самочувствие» и «уровень знаний и соблюдение правил ЗОЖ и двигательной активности» имеют относительно большой прирост и имеют, соответственно, 34% и 16%; 32% и 13%; 33% и 15% улучшения а также 37% и 27%; 39% и 26% без изменения, а остальная часть считают ухудшенными; причем во всех случаях положительный прирост в ЭГ больше чем в КГ.

Выводы. Полученные результаты показывают, что респонденты обладают необходимым минимумом знаний по вопросам соблюдения правил здорового образа жизни, а также целесообразность пропагандирования доступных и полезных видов физической деятельности. Кроме того они свидетельствуют, что целенаправленное, даже кажущиеся незначительными, педагогические воздействия приводят к значительным положительным изменениям. Необходимо уделять еще больше внимания формированию и совершенствованию потребности студентов в физическом воспитании и поддержании необходимого уровня здоровья для успешного обучения в вузе.

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Багнетова Е.А.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: e.bagnetova@gmail.com

Качество жизни – многоаспектное понятие, включающее в себя объективную и субъективную составляющие удовлетворенности комплексом факторов жизни человека. Последние десятилетия это понятие характеризуется постоянно нарастающей актуальностью и используется в различных исследованиях как показатель индивидуального и общественного благополучия людей. Качество жизни (КЖ) студентов педагогического вуза является важнейшим показателем не только текущего удовлетворения особенностями жизни, но и имеет прогностическую значимость в отношении их дальнейшей профессиональной реализации и успешности функционирования вуза. Так, например, удовлетворенность студентов процессом обучения влияет на мотивацию к последующей работе в образовательных организациях, является показателем привлекательности и устойчивости развития вуза.

Цель: выявление тех составляющих жизни студентов, которые в наибольшей степени влияют на итоговый показатель общей удовлетворенности качеством жизни.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 64 студента педагогического вуза в возрасте 19-22 лет. Использовались методики: «Шкала оценки качества жизни» Н.Е. Водопьяновой и «Шкала организационного стресса» Маклина. Анализ взаимосвязей переменных осуществлялся методом ранговой корреляции Спирмена (rs).

Результаты. Выявлено, что у 12,5% обучающихся низкая оценка КЖ, у 76,6% – средняя и 10,9% – высокая. Депрессивной оценки (очень низкого уровня КЖ) – не обнаружено. Из 36 оцениваемых показателей качества жизни, наиболее высокую оценку получили такие, как «Личные устремления и достижения» и «Отношения с друзьями». Здоровье является одной из ключевых позиций, существенно влияющих на интегральный показатель КЖ. Большинство студентов (62,5%) оценили его средним уровнем удовлетворенности (ближе к высокому). Повышение интегрального показателя качества жизни (ИПКЖ) в наибольшей степени связано с ростом шкалы «Личные достижения» (rs = 0,71), «Здоровье» (rs = 0,69), «Оптимистичность» (rs = 0,82). Организационный стресс (ОС) у студентов соответствует среднему уровню развития, его уменьшение связано с ростом удовлетворенности итогового показателя КЖ (rs = -0,37). Показатель ОС снижается при повышении удовлетворенности личными достижениями (rs = -0,31) и поддержкой (rs = -0,39).

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить наибольшее влияние на формирование итогового показателя КЖ таких составляющих жизни студентов как «Личные достижения», «Здоровье», «Оптимистичность». Снижение организационного стресса повышает удовлетворенность КЖ. Полученные данные позволяют определить наиболее актуальные направления воспитательных мероприятий в вузе и деятельности психологической службы, направленных на повышение итогового показателя качества жизни обучающихся.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АДАПТАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕССИНГА

Гондарева Л.Н. (1), Говорухина А.А. (2), Мальков О.А. (2)

Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск, Россия (1)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: govalena@mail.ru

Организм человека – это открытая система, которая активно реагирует на любые изменения внешней и внутренней среды, стремясь к поддержанию гомеостаза, и, в первую очередь – вегетативного равновесия. Известно, что изменения в вегетативной сфере могут стать причиной соматических расстройств. Приспособление организма всякий раз сопряжено с изменением вегетативного баланса и связано с затратой резервов, что можно считать ценой адаптации.

По современным представлениям, здоровье человека определяется не только его генетической программой, но и постгенетическим профилем, образом жизни, медицинским обеспечением, условиями среды (экологическими и социальными) и т.д. Способность человека адаптироваться всегда связана с поиском оптимальной стратегии адаптации и реализации выбранной стратегии в виде различных форм поведения.

Актуальность вопросов прогнозирования адаптационных стратегий особенно актуальна для Ханты-Мансийского автономного округа, поскольку здесь очень остро стоит вопрос сохранения человеческого капитала. ХМАО-Югра является стратегически значимым нефтегазодобывающим регионом, население которого сформировано в основном мигрантами 1-2-3 поколений. Пришлое население не обладает наследственно-закрепленными механизмами адаптации, такими, как например, у представителей коренных малочисленных народов и, следовательно, имеет больший риск развития нарушений состояния здоровья.

Цель: обоснование необходимости прогнозирования адаптационных стратегий организма в условиях социально-экологического прессинга.

Материалы и методы. Методологию исследования представляют научно-исследовательские работы, посвященные проблемам изучения сохранения здоровья коренного и пришлого населения в условиях высоких широт (Агаджанян Н.А.), научные труды фундаментально-теоретического характера по проблемам адаптации человека к экстремальным природно-климатическим факторам внешней среды (Казначеев В.П., Авцин А.П., Кривошеков С.Г.), современные исследования биоимпедантного анализа (Василевский Ю.В.), ангиосканирования (Парфенов А.С.), и подходы к анализу вариабельности сердечного ритма (Михайлов В.М., Хаспекова Н.Б., Яблунский, Н.И., Шлык Н.И.), адаптационных стратегий (Берестнева О.Г.).

Результаты. Обобщение теоретических положений и осмысление результатов собственных исследований (состояния функциональных и регуляторных систем дошкольников, школьников и студентов, педагогов, работников нефтегазодобывающего комплекса, спортсменов разных возрастных категорий, проживающих в условиях ХМАО-Югры) позволило нам вплотную подойти к прогнозированию. Математический анализ полученных результатов свидетельствует о том, что наиболее значимыми прогностическими признаками для построения модели адаптационной стратегии наряду с характеристиками сердечно-сосудистой системы являются параметры вегетативной регуляции, показатели тревожности и депрессии, длительность проживания в условиях Севера и уровень профессионального стресса.

Выводы. Мы считаем, что основой долголетия, в том числе – профессионального, является рациональное использование ресурсов организма посредством оптимизации образа жизни. При этом рациональный контроль и изменение стереотипов поведения при правильном подходе могут значительно повысить устойчивость психической сферы, и, как следствие – улучшить состояние вегетативной регуляции. Особенно важно, чтобы нарушения адаптации выявлялись как можно раньше, поскольку тогда изменение поведенческой стратегии окажется наиболее эффективным.

ДЕФИНИЦИЯ «СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ» В ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ЗДОРОВЬЯ

Изаак С.И. (1), Коваленко Г.В. (2)

Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия (1)

Казахская национальная академия искусств им. Т.К. Жургенова, г. Алматы, Казахстан (2)

E-mail авторов: sports-8@mail.ru

В общей теории здоровья немаловажное значение уделяется спортивным и оздоровительным услугам, которые в силу своей многозначности и многоплановости изучались исследователями в различных областях знаний.

Цель: рассмотрение дефиниции «спортивно-оздоровительные услуги» и систематизация положений, ее определяющих.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили: источники научной информации по теории здоровья, в том числе спортивно-оздоровительных услуг; авторские концепции.

Результаты. Спортивно-оздоровительная услуга (далее – услуга) в соответствии с нормативными документами по стандартизации, представляет собой деятельность исполнителя по удовлетворению потребностей клиентов в достижении спортивных результатов в «спорте для всех», в поддержании высокой работоспособности и профилактике заболеваний, физической реабилитации, а также проведении физкультурно-оздоровительного и спортивного досуга, что в целом направлено на сохранение и укрепление здоровья потребителей (физического, психического, социального).

Всестороннее рассмотрение сферы услуг позволяет выделить следующие группы положений, которые можно считать исходными и обязательными, регламентирующими сохранение и укрепление здоровья различных категорий граждан – потребителей этих услуг.

✓ Позиция потребителя (обеспечение свободы выбора, комплексности и комфортности предоставляемых услуг; соответствие услуг подготовленности и состоянию здоровья потребителей; индивидуальный подход к потребителю услуг, индивидуализация и персонализация сервиса).

✓ Специфика субъектов (работа на определенный сегмент потребителей, дифференцируемый, прежде всего, по их социально-демографическим характеристикам; открытость по отношению к внешней среде).

✓ Технологические требования к оказанию услуг (соответствие требованиям нормативно-технической документации, параметрам технологического описания и технологии исполнения услуги; осуществление контроля за реализацией технологического процесса).

✓ Социокультурный характер сектора услуг (динамизм, изменчивость, постоянный поиск новых форм услуг; обеспечение качества услуг за счет квалификации персонала; установление цели перехода к здоровому образу жизни).

В исследовании подробно раскрыты положения. Так, например, следуя положению о соответствии услуг подготовленности и состоянию здоровья потребителей, исполнитель проводит мониторинг индивидуального здоровья, в том числе медицинское тестирование; предоставляет квалифицированные консультации по подготовке индивидуальных оздоровительных комплексов, рациональному питанию и закаливанию организма, умению осуществлять самоконтроль, определению частоты и продолжительности занятий в недельном цикле. Знание индивидуальной траектории развития в процессе тренировки позволит избежать перетренированности, усталости и негативных последствий для здоровья, поможет повысить оздоровительный и развивающий эффект занятий.

Выводы. Представленные положения теоретико-методологического характера позволяют с позиции общей теории здоровья оптимизировать управление сектором услуг с учетом пола, возраста, ценностно-мировоззренческих и социальных характеристик и финансовых возможностей потенциальных потребителей.

К ВОПРОСУ О КУЛЬТУРЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Кулемзина Т.В.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк, ЛНР

E-mail автора: medrecovery@rambler.ru

Цель: сформировать у будущих врачей ценностное отношение к здоровью и мотивировать студенческую аудиторию к превентивному применению здоровьесберегающих и здоровьевосстанавливающих технологий.

Материалы и методы. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы санологии». Практические занятия для студентов 3-х курсов специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия», «Фармация». Информационно-образовательная среда.

Результаты. Преподавание ЗОЖ в контексте санологии позволяет расставлять акценты на ряде моментах.

Во-первых, как правило, мероприятия, касающиеся ЗОЖ, проявляется рекомендациями относительно соблюдения режима дня, отказа от вредных привычек, выполнения универсальной физической нагрузки и употребления сбалансированного питания. Однако, по нашему мнению, на форумах, конгрессах, круглых столах нечасто обсуждаются аспекты физических и психологических особенностей человека, бытовых условий и социальной реализации индивидуума, оказывающих значительное влияние на здоровье человека.

Во-вторых, в ходе изучения дисциплины ставится вопрос: «Какова мотивация у человека быть здоровым?». В 87-90% случаев звучит ответ: «Экономическая – высокооплачиваемая и удовлетворяющая потребности работа». В остальных 10-13% случаев: «Это – модно», «Чтобы хорошо выглядеть», «Это влияет на формирование личных отношений» и, наконец, «Так заведено в семье».

В-третьих, методологически обоснованным является определение на практических занятиях биологического возраста (БВ) по методике В.П. Войтенко и показателя адаптационного потенциала (АП) по стандартной методике с учетом анамнеза жизни, объективного состояния и наличия жалоб. Наглядной мотивацией к формированию ЗОЖ служат результаты отработки такого рода практических навыков, ибо только у 11%-12% студентов показатель АП находится на уровне удовлетворительной адаптации, а у четверти обследуемого контингента БВ соответствует паспортному.

Выводы. Особым моментом в педагогическом процессе является акцент на принадлежность профессии врача к интеллигенции как социальной группе с высоким образовательным уровнем, характеризующейся занятием умственным трудом. И, поскольку будущая врачебная деятельность потребует концентрации на качественном выполнении функциональных обязанностей в рамках выбранной специальности (выполняемой иногда на грани физиологических возможностей), необходимо создавать резервы на более ранних этапах функционирования развивающегося организма будущего специалиста-медика (в контексте превентологии). Если таковые резервы созданы в студенческие годы и поддерживаются на протяжении жизни (или хотя бы на протяжении профессиональной деятельности), это создает условия:

- 1) быть личностным примером для пациентов в отношении к своему здоровью;
- 2) не сравнивать степень нарушений собственного здоровья с таковыми обращающихся за квалифицированной медицинской помощью;
- 3) находиться в достаточной степени гармонии духа и тела, чтобы перенести на второй план личные проблемы для адекватного выполнения прямых функциональных обязанностей.

СИГАРЕТЫ: «КУРИТЬ» ИЛИ «ПАРИТЬ»?

Райбаев А.К., Карабаева К.У.

Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

E-mail авторов: raibaev@inbox.ru

Вейп-рынок в Казахстане и странах СНГ зародился совсем недавно, но с каждым годом желающих «парить» становится больше среди молодежи. Как утверждают сами курильщики – это стало модно, они имеют приятный вкус и менее вредны. Так ли это на самом деле? На сегодняшний день это не просто тренд, это гигантская индустрия, позволяющая зарабатывать большие деньги.

Цель: проведение аналитического обзора современных исследований по оценке пользы или вреда использования вейпов.

Материалы и методы. Был проведен анализ интернет ресурсов и анкетирование студентов 2-5 курсов всех специальностей по отношению к табачным изделиям: сигаретам и вейпам.

На казахстанский рынок электронные сигареты поставляются из Китая под различными американскими и европейскими брендами. Согласно данным Euromonitor по прогнозируемым данным объемом рынка электронных сигарет возрастет от 4 млрд тенге в 2016 году до 9,5 млрд тенге к 2020 году. Аналитики считают, что спрос на табачные изделия будет постепенно падать, а потребители станут все больше предпочитать электронные сигареты. По данным агентства MASMI рыночная доля электронных сигарет за последние 2 года увеличилась в пять раз. Из анализа исследований проведенных учеными в странах Европы, Азии, США и России обнародован однозначный вывод – вред электронных сигарет для организма человека очевиден. Электронные сигареты вызывают никотиновую зависимость и рак, пары опасны для здоровья окружающих, у беременных провоцируют невынашивание плода. Глицерин в составе электронных сигарет ухудшает состояние кровеносных сосудов, пропиленгликоль – вызывает кожную сыпь, аллергические реакции, ароматические добавки – ускоряют всасывание никотина в кровь, металлы могут вызывать интоксикацию организма, взрывы электронных сигарет приводят к увечьям.

В социологическом исследовании приняли участие около 1220 студентов в возрасте 17-22 лет, из них – 65% – девушки и 35% парни.

Результаты. Курите ли вы электронные сигареты? 25-30% – да, 65% респондентов – нет и иногда 4%. Согласны ли вы с тем, что курение пагубно влияет на здоровье – да совершенно, верно 55%, в какой-то мере – 28%, нет – 15% и затрудняются ответить – 2%. Имеет ли смысл борьба с курением среди студентов? 36% положительно, но эффект маленький, 28% не видят в этом смысла. Около 10% опрошенных считают переход на употребление электронных сигарет способом в дальнейшем полностью отказаться от курения.

Выводы. Таким образом, основываясь на результатах целого ряда исследований ученых и социологического опроса студентов можно сделать выводы, что электронные сигареты хотя и менее вредны, чем сигареты, но все равно опасны для организма курильщика. Вейпы и используемые жидкости для них не подлежат обязательной сертификации, а значит, не исключено наличие подделок представляющих опасность здоровью. Поэтому выбор за вами «курить» или «парить»?

ЗДОРОВЬЕ И СПОРТ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Садретдинов Р.А., Идрисова М.А.

Астраханский государственный медицинский университет

Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Астрахань, Россия

E-mail авторов: raffosnii@yandex.ru

Одной из главных особенностей спорта является соревновательная деятельность, упорядоченная системой правил соревнований. Поэтому подготовка спортсмена всегда ориентируется на достижение высоких результатов и подчинена стремлению к будущим победам. Решение многообразных задач нравственного, эстетического, интеллектуального воспитания спортсмена в значительной степени связано с процессом подготовки и достижения высокого результата в условиях соревнований. Известно, что спортивные достижения на всех уровнях служат интересам нашего общества. Отражением этого является постоянное внимание руководства страны развитию спорта и его массовости.

Цель: проанализировать роль оздоровительной части спорта в процессе сохранения и восстановления здоровья человека.

Материалы и методы. Анализ специализированной спортивной и медицинской литературы.

Результаты. В основе оздоровительной части спорта находится двигательная активность, которая имеет важное значение для формирования и поддержания нормальной жизнедеятельности организма человека, а также для предотвращения возникновения различных заболеваний.

Следует учитывать, что в современном спорте нередко в выраженной форме осуществляется специализация. В тех случаях, когда в рамках данного вида спорта победа достигается совместными одновременными усилиями нескольких спортсменов (командой), они могут специализироваться в выполнении тех или иных функций в рамках этого коллектива. Однако при нарушении игровых связей (например, из-за высокой эффективности противодействия соперника) спортсмены будут вынуждены выполнять несвойственные им функции, и чрезмерно узкая специализация неизбежно приведет к отрицательным результатам. Следовательно, спортсмен должен обладать разносторонней технико-тактической подготовленностью, чтобы уверенно действовать в любых ситуациях, и в то же время одна или немногие функции должны быть предметом его узкой специализации и выполняться на очень высоком уровне (проблема универсализации и специализации). Таким образом, правильное сочетание углубленной спортивной специализации с разносторонней подготовкой – одно из необходимых условий повышения эффективности роли спорта в сохранении здоровья человека.

Еще одно условие – тщательный учет индивидуальных особенностей спортсмена при формировании соревновательного потенциала. Это нашло отражение в принципе углубленной индивидуализации. Этот принцип лежит и в основе правильного выбора направленности и величины тренировочных нагрузок, которые нередко приближаются к пределу функциональных возможностей спортсмена.

Выводы. Здоровый образ жизни, играющий важнейшую роль в сохранении здоровья современного человека, непременно предусматривает постоянную физическую активность, необходимую для нормального функционирования органов и систем организма. И именно физическая культура и спорт представляют собой ключевую возможность сохранения, развития и восстановления здоровья человека.

ЛИДЕРЫ МНЕНИЙ ЗОЖ: КЕЙС СУБОТЯЛОВА

Тимощук А.С.

Владимирский государственный университет, г. Владимир, Россия

E-mail автора: ys@abhinanda.elcom.ru

Продвижение личностного роста имеет место благодаря мотивации лидеров, которые помогают в актуализации внутреннего потенциала. Одним из таких признанных лидеров является Суботялов Михаил Альбертович, профессор, доктор аюрведы, доктор медицинских наук, преподаватель аюрведы.

Цель: представить вклад Суботялова М.А. в комплементарную медицину и практики оздоровления.

Материалы и методы. Автор опирался на общенаучные методы факторного, контекстного и компаративного анализа. Особняком стоит счёт как эмпирический метод. Всего около 60 различных поисковых запросов даёт «Статистика ключевых слов на Яндексе» с объёмом более тысячи на поисковые подсказки с «суботялов». Причём основной объём запросов идёт не из Сибирского федерального округа, откуда Михаил Альбертович родом, а из Центрального федерального округа, Москвы и Московской области.

Результаты. Остановимся на профессиональных аспектах деятельности исследователя, которые и составляют его вклад в области здоровья и оздоровления. Суботялов окончил Новосибирский медицинский институт по специальности «Педиатрия» в 1996 г. и сразу же занялся научно-преподавательской деятельностью на кафедре анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Новосибирского Государственного Педагогического Университета. С 1996 года доктор Суботялов занимается изучением и практической деятельностью в области традиционной аюрведической медицины, психофизиологии, натуропатии.

Проект Суботялова «Сибирская аюрведа» предлагает разные средства для саморегуляции: смритисагар, хридаяраса, гарбхапхала, тримигна, мадхумехари. Он предлагает не только известные рецептуры, но и создал свой «мегапродукт», препарат под названием «Даруна», который рекламируется как «непримиримый убийца бактерий и вирусов на основе растений из золотого фонда Аюрведы» («Даруна» в переводе с санскрита «беспощадный»). Три тропических растения, составляющих базу для БАД, это бхумиамилаки (*Phyllanthus niruri*), харитаки (*Terminalia Chebula*) и бхрингарадж (*Eclipta alba*). Эффект аюрведической фиторецептуры «Даруна» описывается как гипотензивный, гепатопротекторный, противовирусный, сахароснижающий, антиоксидантный, противоязвенный, восстанавливающий проходимость сосудов. Очевидно, что предлагаемая польза является удачным маркетинговым решением, т.к. содержит ответ на основные угрозы здоровью современного человека.

Автор имеет впечатляющий академический профиль. Суботялов М.А. зарегистрирован в системе РИНЦ, его SPIN-код: 9170-4604, AuthorID: 632699. На февраль 2020 г. зафиксированы такие его показатели: общее число публикаций – 215; число статей, входящих в ядро РИНЦ – 29; цитирований – 1107; индекс Хирша – 16.

Выводы. По мнению экспертов, Суботялов М.А. – это один из главных популяризаторов аюрведы в России и ведущий специалист по традиционным системам оздоровления, который смог осуществить репрезентацию аюрведы на высоком академическом уровне. Вместе с тем ещё более важным вкладом доктора медицины является его содействие общественному здравоохранению и социальной гигиене через традиционные оздоровительные практики и просветительскую деятельность.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКТИРОВАНИЯ ПЕДАГОГОВ И СТУДЕНТОВ ПО ЗНАНИЮ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Чистова В.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: victoria13117@mail.ru

Цель: выявить знание об основных факторах риска неинфекционных заболеваний педагогов и студентов Сургутского государственного педагогического университета.

Материалы и методы. Обследовано 15 педагогов в возрасте от 33 до 65 лет с педагогическим стажем от 6 до 30 лет и 15 студентов в возрасте от 20 до 22 лет СурГПУ. С целью оценки знаний основных факторов риска неинфекционных заболеваний, анализировались данные, полученные методом анкетирования и включающие следующую информацию: пол, возраст; педагогический стаж, какие физиологические факторы риска заболеваний вы знаете, какая окружность талии считается нормой у мужчин и женщин, какой ИМТ считается нормой, при каком АД нужно обращаться к врачу, сколько часов нужно для здорового сна, сколько шагов в день нужно проходить для нормальной физической активности.

Результаты. В исследовании было выявлено, что из 15 педагогов неинфекционных факторов риска знают о злоупотреблении алкоголем и курение – 40% (6), не знают факторов риска – 13% (2), повышенное АД и низкая физическая активность – 20% (3), низкая физическая активность – 13% (2), знание о факторе экологического состояния – 13% (2). На вопрос какая окружность талии считается нормой у мужчин и женщин, правильно ответили – 33% (5), неправильно – 33% (5), не знают – 33% (5). Было выявлено, что норму ИМТ, знают – 47% (7), не знают – 53% (8) педагогов. При каком АД нужно обращаться к врачу, правильно ответили 140/90 – 27% (4), не знают – 27% (4) и 47% (7) педагогов ответили, если АД выше 120/80. Сколько часов нужно на здоровый сон преподаватели ответили верно – 87% (13) и неверно ответили – 13% (2). На вопрос, сколько шагов в день нужно проходить для нормальной физической активности – 100% педагогов ответили верно.

Среди студентов было выявлено, что неинфекционных факторов риска знают о злоупотреблении алкоголем и курение – 40% (6), не знают факторов риска – 33% (5), низкая физическая активность – 20% (3), повышенный холестерин в крови – 7% (1). На вопрос какая окружность талии считается нормой у мужчин и женщин, правильно ответили-20% (3), неправильно – 47% (7), не знают – 33% (5). Было выявлено, что норму ИМТ, знают – 27% (4), не знают – 73% (11) студентов. При каком АД нужно обращаться к врачу, правильно ответили – 13% (2), не знают – 33% (5) и 53% (8) студентов ответили, если АД выше 120/80. Сколько часов нужно на здоровый сон ответили верно – 67% (10) и неверно ответили – 33% (5) студентов. 53% (8) студентов ответили верно. Норму пройденных шагов в день знали 53% (8) и 47% (7) студентов ответили не верно.

Выводы. Было выявлено, что знания о факторах риска заболеваний у педагогов, так и у студентов незначительны. Так же выяснилось, что у педагогов с небольшим педагогическим стажем количество правильных ответов было больше. Полученные результаты заставляют проводить дальнейшую работу по формированию знаний о факторах риска заболеваний и популяризации здорового образа жизни.

Раздел 2

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

Багнетова Е.А.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: e.bagnetova@gmail.com

Профессия российского педагога, являясь одной из самых массовых, по своим особенностям относится к сложнейшим видам деятельности, характеризующимся высокими психоэмоциональными нагрузками. Труд учителя и преподавателя отличается большим количеством межличностных контактов с людьми разного возраста, особенностями характера и типа эмоционального реагирования. Высокая концентрация таких контактов происходит в условиях временных ограничений и необходимости достижения учебно-воспитательных результатов своих подопечных, отличающихся интеллектуальными качествами, способностями, скоростью работы, воспитанием и трудолюбием. Высокий уровень психоэмоциональных нагрузок сочетается с необходимостью своевременного выполнения колоссального объема отчетной деятельности.

Цель: выявление профессиональных факторов риска развития стресса у педагогов.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 85 педагогов общеобразовательных школ г. Сургута. Использовались методики: «Шкала оценки качества жизни» Н.Е. Водопьяновой, опросник «Профессиональное выгорание» Маслач К. и Джексон С., «Шкала организационного стресса» Маклина. Анализ взаимосвязей переменных осуществлялся методом ранговой корреляции Спирмена (rs).

Результаты. Удовлетворенность качеством жизни (КЖ) у педагогов соответствует среднему уровню ($25,47 \pm 0,45$ баллов). Уровень сформированности организационного стресса определен как высокий ($55,76 \pm 1,03$), что по используемой методике соответствует склонности к переживанию дистресса и развитию стресс-синдромов. Показатели эмоционального выгорания (ЭВ) соответствуют среднему уровню развития: «эмоциональное истощение» ($21,84 \pm 0,79$ балла), «деперсонализация» ($9,34 \pm 0,42$ балла), «редукция личных достижений» ($30,82 \pm 0,59$ балла). Обнаруженный средний уровень развития симптомов ЭВ соответствует формированию эмоционального перенапряжения, желания минимизировать контакты с подопечными, росту неудовлетворенности собой и своими профессиональными достижениями. Рост итогового показателя ЭВ, связан с оценкой качества жизни ($rs = -0,36$).

Выявлены прямые связи средней силы между показателями организационного стресса и профессионального выгорания ($rs = 0,65$). Формирование симптомов ЭВ отрицательно связано с общей оценкой КЖ, а также удовлетворенностью работой, здоровьем, личными достижениями и общением.

Выводы. Состояние эмоционального выгорания является одним из крайне нежелательных в профессиональной деятельности педагога. Его развитие приводит к ухудшению и здоровья и качества работы, а иногда – к уходу из профессии. Исследование показало, что формирование симптомов этого состояния понижает удовлетворение качеством жизни. На развитие состояния ЭВ в наибольшей степени влияет организационный стресс в образовательных организациях. Полученные данные позволяют определить наиболее результативные направления профилактики развития стресса у педагогов.

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТРЕССОВ И ИХ ПРОЯВЛЕНИЯ

Лунев Р.С.

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций

им. профессора М.А. Бонч-Бруевича, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail автора: roman_lunev@mail.ru

Для комплексного анализа профессионального стресса у работников разных профессий представлялось целесообразным провести исследование с использованием полностью верифицированной диагностико-превентивной системы «Интегральная диагностика и коррекция стресса» [Леонова, 2000], которая позволяет получить в интегрированном виде информацию как об основных источниках стресса в профессиональной среде, опосредуемых субъективным отношением к ним со стороны работающего человека, так и информацию об ответных «острых» стрессовых реакциях и накопленных негативных последствиях стрессовых переживаний.

Цель: определение общих закономерностей и особенностей динамики синдромов профессионального стресса в зависимости от той или иной специализации и содержания трудовой деятельности рабочих в организациях разного типа.

Материалы и методы.

1. Концептуальный анализ литературных источников, посвященных основным теориям и методологическим подходам к изучению стресса в труде, а также изучению факторов повышенной напряженности и типичных форм личностного неблагополучия в деятельности рабочих.

2. Сбор сведений и анализ документов, регулирующих работу ряда работодателей г. Санкт-Петербург и Ленинградской области.

3. Профессиографический анализ деятельности работников по выбранным специализациям (педагоги, врачи, полицейские). Диагностико-оценочная часть комплексной системы «Интегральная диагностика и коррекция стресса» – ИДИКС [Леонова, 2006] как основной метод сбора и анализа данных о степени выраженности и качественном своеобразии синдромов профессионального стресса у обследованных категорий работников.

4. Применение других эмпирических методов исследования – тестирование работников с помощью следующих методик: 8-факторный личностный опросник «Тест на стресс и депрессию» (Ч.Д. Спилбергер, в адаптации О. Радюка); методика «Анализ семейной тревоги» (Э.Г. Эйдемиллер и В. Юстицкис).

5. Методы математико-статистической обработки данных: корреляционный анализ по критерию К. Пирсона. Обработка результатов производится в программе SPSS 16.0.

Результаты. Достоверность полученных результатов обеспечена использованием адекватных и верифицированных методических средств с применением современных статистических процедур для количественной и качественной обработки данных. В исследовании приняли участие 70 специалистов разных профессий. Выборку составили 30 мужчин и 40 женщин, в возрасте от 21 до 74 лет. Средний возраст обследованных – 41 год, стаж работы по специальности – в среднем 13 лет (от 0,5 года до 44 лет).

Выводы. В исследовании получены новые данные о проявлениях профессионального стресса у работников разных специализаций. С нашей точки зрения трудовая деятельность многих профессий часто проходит в условиях, требующих усиленного расхода внутренних резервов человека. Наиболее характерным психическим состоянием, развивающимся в неблагоприятных условиях жизнедеятельности, является именно стресс.

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ЛИЦЕЯ № 3 Г. СУРГУТА

Рамеева Э.Р., Щербакова А.Э.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: Elvira_s94.94@bk.ru

Безопасность является одним из главных критериев развития личностного и социального потенциала человека. Для всех групп и категорий граждан безопасность определяется как активно-интегрирующая ценность. Без удовлетворения потребности в безопасности невозможно позитивное личностное развитие. Выполнение образовательными организациями своих функций по удовлетворению потребностей участников образовательного процесса в психологической безопасности играет очень важную роль в современном мире. Овладение технологиями обеспечения психологической безопасности способствует поддержанию и развитию психологически безопасных человеческих отношений, а также созданию психологической безопасности среды в общностях любого уровня.

Цель: изучение и обобщение некоторых характеристик психологической безопасности образовательной среды образовательной организации.

Материалы и методы. Нами были опрошены участники образовательного процесса лицея № 3 г. Сургута: обучающиеся 10-11 классов, учителя и родители. Общий объем выборки составил 87 человек. Изучение психологической безопасности образовательной среды осуществляли по методике И.А. Басовой.

Результаты. Отношение участников образовательного процесса к образовательной среде школы имеет положительное значение среди обучающихся, педагогов и родителей (56% – положительное, 33% – нейтральное, 11% – отрицательное соответственно).

Анализируя значимые характеристики образовательной среды школы и удовлетворенность ими установлено, что высокий уровень удовлетворенности родителей имеют следующие характеристики образовательной среды школы – эмоциональный комфорт; возможность проявлять инициативу, активность; а также внимание к просьбам и предложениям. Уважительное отношение к себе; сохранение личного достоинства; учет личных проблем и затруднений; помощь в выборе собственного решения оцениваются родителями на среднем уровне. Возможность обратиться за помощью, по мнению опрошенных родителей, находится на уровне ниже среднего. Низкий уровень удовлетворенности родителей имеет такая характеристика, как возможность высказать свою точку зрения. Удовлетворенность обучающихся основными характеристиками взаимодействия в образовательной среде находятся на высоком уровне. Уровень удовлетворенности учителей характеристиками взаимодействия в образовательной среде выше, чем у родителей и учеников.

Выводы. Исследование показало, что особенности и отличительные черты обеспечения психологической безопасности в организации, в целом, имеют положительную оценку. Уровень психологической безопасности образовательной организации находится на оптимальном для развития личности уровне, образовательная среда, в целом, оценивается психологически безопасной. По результатам исследования была определена необходимость дополнительных исследований причин ухудшения некоторых показателей: эмоциональный компонент отношения к образовательной среде школы в оценках учеников; поведенческий компонент отношения к образовательной среде школы в оценках учителей, а среди родителей выявить причины низкой удовлетворенности характеристиками (возможность высказать свою точку; возможность обратиться за помощью).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЛИМПИАДНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО ОБЖ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 10-11 КЛАССОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Фадеева А.В., Щербакова А.Э.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: ali.fadeeva2017@yandex.ru

Цель: определение взаимосвязи олимпиадных испытаний по ОБЖ у старшеклассников в зависимости от личностных особенностей и свойств нервной системы.

Материалы и методы. Наше исследование проводилось с 2016-2018 годы в период проведения городского этапа Всероссийской олимпиады по ОБЖ в г. Сургуте. Для изучения нейродинамических свойств нервной системы применяли экспресс-методику «Сила, уравновешенность подвижность нервной системы». По соотношению свойств нервной системы определяли тип темперамента. Для изучения волевых свойств характера была использована экспресс-методика «Эмоционально-волевые качества». Всего обследовано 145 школьников, однако для нас особый интерес представлял анализ результатов победителей (12 чел.) олимпиады и показатели аутсайдеров (12 чел.) за 3 года.

Результаты. Анализ типов темперамента у победителей и аутсайдеров (участников, набравших наименьшее количество баллов по итогам соревнований) указывает на преобладание подростков – сангвиников в обеих группах (11 чел. – победители и 12 чел. – аутсайдеры). Это говорит о том, что участники обладают молниеносной реакцией и умеют приспосабливаться к непредвиденной смене обстоятельств. Флегматики встречались по одному человеку в каждой группе, холериков выявлено не было. Меланхолическим типом темперамента обладали 3 победителя и 2 аутайдера. У призеров олимпиады (1, 2, 3 места) «имеется сила», «имеется подвижность» нервной системы, уравновешенность нервной системы имела «умеренный уровень». Эмоционально-волевые качества победителей олимпиады по ОБЖ имели значения «выше среднего». Это указывает на предрасположенность испытывать, повышающие уровень жизнедеятельности, эмоции и чувства. Отмечается уровень саморегуляции и устойчивости к неблагоприятным условиям жизнедеятельности, обуславливающий способность личности к психологической адаптации, между средним и высоким.

Выводы. Проанализировав и обобщив влияние личностных и психофизиологических особенностей подростков на результаты деятельности выяснилось, что в период подросткового возраста происходит интенсивное развитие волевых черт характера и относительная завершенность их формирования.

Проанализировав влияние индивидуальных особенностей школьников на результаты олимпиадных испытаний, можно констатировать, что важно учитывать особенности свойств нервной системы при отборе школьников для участия в олимпиаде по ОБЖ, так как значительная часть участников, продемонстрировавших результаты «ниже среднего», характеризуется слабостью и инертностью нервных процессов. Лучшие результаты отмечены у обучающихся с подвижной и умеренно уравновешенной нервной системой.

При отборе участников олимпиады по ОБЖ следует учитывать эмоционально-волевые качества обучающихся. Среди победителей чаще встречались подростки с высокими показателями эмоционально-волевых качеств по сравнению с ребятами, демонстрировавшими худшие результаты.

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ТРУДНОСТИ АДАПТАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ

Якубенко О.В.

Омский государственный педагогический университет, г. Омск, Россия

E-mail автора: jakubenko_ov@mail.ru

Актуальность проблемы связана с возрастающим количеством детей дошкольного возраста с ослабленным здоровьем. Термин характеризует группу детей, выявляемую при диспансерном наблюдении, и имеющую более высокую, чем у сверстников заболеваемость (более четырех раз в год по одному и тому же заболеванию). Такие дети испытывают большие психосоциальные трудности, особенно в период адаптации к дошкольным образовательным учреждениям. Однако педагоги не всегда готовы оказать таким детям квалифицированную помощь и психолого-педагогическую поддержку. Поэтому разработка программ, позволяющих скорректировать психосоциальные трудности в период адаптации ребёнка с ослабленным здоровьем, является чрезвычайно важным направлением сохранения и укрепления их здоровья.

Цель: разработка программы, позволяющей скорректировать психосоциальные трудности в период адаптации ребёнка с ослабленным здоровьем.

Материалы и методы. Автором было проведено экспериментальное исследование на базах дошкольных учреждений города Омска. Использовались такие методы исследования, как анкетирование родителей, анализ журнала посещений детей (количество заболеваний у ребёнка за один год и их причина), анализ листов психофизиологической адаптации детей к условиям детского сада (по Я. Тонковой-Ямпольской), наблюдение за ребёнком в различных режимных моментах (критериями стали сон, аппетит, эмоциональное состояние, социальные контакты).

Результаты. Исследование позволило сделать выявить, что большинство детей с ослабленным здоровьем (67%) тяжело адаптировались к новым условиям дошкольного образовательного учреждения. Они имели трудности засыпания при организации дневного сна, плохой аппетит вплоть до отказов приема пищи вне дома, отказ пользоваться горшком, с трудом шли на контакт с воспитателями и детьми. Преобладало отрицательное эмоциональное состояние в форме плача, гнева, страха, замкнутости. Полученные результаты определили необходимость разработки программы психолого-педагогической коррекции трудностей адаптации детей раннего возраста с ослабленным здоровьем в период адаптации к дошкольному образовательному учреждению. Программа включала создание ступенчатых режимов посещения детского сада ребенком, методическую работу с воспитателями, направленную на повышение педагогической компетентности воспитателей в вопросе применения здоровьесберегающих технологий в дошкольных образовательных учреждениях. Информационный блок был направлен на просветительскую работу с родителями детей, вступающих в адаптационный период.

На контрольном этапе эксперимента были получены убедительные доказательства результативности реализации разработанной программы. Психосоциальные трудности, испытываемые детьми в период адаптации к дошкольным образовательным учреждениям, значительно сократились.

Выводы. Таким образом, внедрение специализированных программ, направленных на работу с детьми, педагогами и родителями, позволяют в значительной мере сократить психосоциальные трудности дошкольников с ослабленным здоровьем в период адаптации к дошкольным образовательным учреждениям.

Раздел 3

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

ВЛИЯНИЕ ТРИТЕРПИНОИДОВ БЕРЕЗЫ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА

Апокина Л.Ю. (1), Лежнева М.Ю. (2), Касюкевич А.В. (2)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (1)

*Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева,
г. Петропавловск, Казахстан (2)*

E-mail авторов: liliana_ka@bk.ru

В экологии человека и его питания на различных этапах развития большое значение имеет молоко, это один из основных продуктов питания, особенно детского, диетического и лечебного. Этот ценный продукт любим многими, и содержит массу полезных жирорастворимых витаминов: D, A, K и E. Поэтому употребление в пищу молока с природным уровнем жирности обогащает организм биологически активными веществами и благотворно влияет на здоровье человека. Это один из самых древних продуктов питания.

Бетулин обладает рядом свойств: антибактериальным, антиоксидантным, противоопухолевым, гепатопротекторным, противовирусным, иммуностимулирующим, гипохолестеринемическим, антигипоксическим, желчегонным и антилитогенным. В последнее время актуальным является применение бетулина для спортивного питания. Добавление бетулина в молоко может увеличить срок сохранности молока и обогатить его полезными свойствами.

Цель: установить влияние природной добавки бетулина на качество и срок годности сырого и пастеризованного молока.

Материалы и методы. Теоретические – обработка литературных источников; экспериментальные – экстракция, титрование, центрифугирование. Микробиологические – определение количества колоний бактерий на посевах молока с содержанием бетулина и без него.

Результаты. В ходе проведения эксперимента были сделаны посевы с сырым молоком без добавления бетулина, общее количество бактерий – $8,4 \cdot 10^4$; с сырым молоком с добавлением бетулина в количестве 0,002 г/мл – $3,4 \cdot 10^4$; с пастеризованным молоком без добавления бетулина – $7,2 \cdot 10^3$ и с пастеризованным молоком с добавлением бетулина в количестве 0,002 г/мл – $1,9 \cdot 10^3$.

Исходя, из полученных результатов можно констатировать, что добавление бетулина позволяет уменьшить в 2,5 раз количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в молоке.

Выводы. В результате проведенных исследований можно утверждать, что бетулин качественно улучшает экологию питания человека, улучшая качество молока, увеличение срока годности на 1 сутки, уменьшая количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. При этом он не изменяет органолептические показатели и не уменьшает количество массовой доли жира в молоке. Себестоимость литра пастеризованного молока с добавлением бетулина увеличится в среднем на 0,6 рубля, что не является значительным повышением цены. Разработанная технологическая линия для производства пастеризованного молока с добавлением бетулина не требует кардинальных перемен в технологии производства молока.

ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ХАНТЫ-МАНСКИЙСКА)

Астахова Т.Ю.

Окружная клиническая больница, г. Ханты-Мансийск, Россия

Е-mail автора: atu-samba@mail.ru

Состояние компонентов гемостаза подвергается изменчивости в разные периоды физиологически протекающей беременности.

В норме беременность сопровождается повышением свертывания крови, особенно на поздних сроках. Это является приспособлением, которое препятствует патологической кровопотере во время родов.

Цель: охарактеризовать состояние компонентов гемостаза у женщин с физиологически протекающей беременностью в разные периоды гестации.

Материалы и методы. Для количественного определения параметров использованы клоттинговые, хромогенные, иммунохимические методы, метод оптической агрегатометрии.

Результаты.

- изменяется содержание форменных элементов;
- растет содержание прокоагулянтов на фоне снижения факторов фибринолитической системы, но уровень плазминогена повышен во время всей беременности;
 - с конца II – начала III триместра беременности коагулянтная активность фактора VIII возрастает на 200-350% в значительной мере за счет фактора Виллебранда, получаемого матерью от плода;
 - уровень тромбоцитов остается практически неизменным, в 5-7% случаев имеет место умеренная тромбоцитопения (это связано с гемоделицией);
 - агрегационная активность тромбоцитов отмечается возрастанием показателей спонтанной и индуцированной агрегации со всеми индукторами;
 - повышаются продукты деградации фибрина и фибриногена (D-димер, ПДФ), концентрация фибрин-мономера;
 - к моменту родов удваиваются концентрации фибриногена, протромбина, фактора VIII, XII, за исключением факторов XI, XIII;
 - снижается уровень антитромбина III, протеина С, S.

Выводы. Таким образом, в организме беременной женщины создаются определенные условия для развития синдрома диссеминированного свертывания в виде ускорения непрерывно протекающего напряжения гемостаза. Это выражается в повышении общего коагуляционного потенциала, повышении функциональной активности тромбоцитов, снижении фибринолитической активности. Это позволит разработать референтные значения параметров гемостаза при физиологически протекающей беременности у жительниц ХМАО-Югры.

Вместе с тем необходимо учитывать, что наличие беременности в четыре-шесть раз повышает риск развития венозных тромбозов и эмболии легочных артерий.

Полученный научный материал может стать полезным для разработки превентивных мероприятий по сохранению физиологического течения беременности.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ 8 ЛЕТ С ДИАГНОЗОМ СКОЛИОЗ

Карасевич А.Л. (1), Щербакова А.Э. (2)

Медицинский колледж Сургутского государственного университета, г. Сургут, Россия (1)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: 636661@mail.ru

По данным Минздрава России, лишь 14% детей практически здоровы, более 50% имеют различные функциональные отклонения, 40% – хронические заболевания, около 20% имеют отклонения, связанные с болезнями позвоночника. Проблемы искривления позвоночника являются наиболее массовым заболеванием опорно-двигательного аппарата создавая благоприятные условия для формирования морфологических и функциональных расстройств в детстве и отрицательно влияющие на течение многих болезней уже в зрелом возрасте.

Сколиоз является распространенным ортопедическим заболеванием неясной этиологии, которое начинается в детском возрасте и ограничивает жизнедеятельность больного на протяжении всей его жизни. Согласно литературным данным, около 80% детей младшего школьного возраста имеют нарушения осанки. Значительное ухудшение состояния здоровья школьников за последние годы позволяет делать выводы о связи этого показателя с искривлением позвоночника.

Цель: выявить особенности дыхательной системы при сколиозах начальных степеней у детей 8 лет.

Материалы и методы. При помощи компьютерного портативного спирометра определены величины жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ), форсированная ЖЕЛ (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха в первую минуту (ОФВ1) и пиковая объемная скорость (ПОС) у здоровых детей школьного возраста и у детей с искривлением позвоночника. Всего обследовано 12 человек в возрасте 8 лет: экспериментальная (n = 6) и контрольная (n = 6) группы. Измерения проводились в первой половине дня при дыхании атмосферным воздухом в помещении с комфортными микроклиматическими условиями, через 1,5-2 часа после принятия пищи, после предварительной тренировки обследуемого. Для оценки фактической ЖЕЛ (ФЖЕЛ) ее сравнивают с должной ЖЕЛ (ДЖЕЛ), которая составила для детей в возрасте 8 лет – 1,1-1,7 л. Анализ результатов исследования проводился с помощью программного обеспечения Statistica 8.0. Использован непараметрический метод – критерий Манна-Уитни.

Результаты. Проведенное исследование показало, что среднее значение ЖЕЛ для группы детей школьного возраста с диагностированием сколиоза составила $1,70 \pm 0,3$ л. Тогда как в контрольной группе здоровых детей среднее значение ЖЕЛ составило $1,81 \pm 0,4$ л. Результаты достоверно отличались между группами при $p < 0,05$. Среднее значение ФЖЕЛ в экспериментальной группе составила $1,72 \pm 0,5$ л, тогда как в контрольной – $1,79 \pm 0,4$. Среднее значение ОФВ1 для детей со сколиозом составило $1,63 \pm 0,2$ л, тогда как для здоровых детей – $1,76 \pm 0,3$ л. Результаты достоверно отличались между группами при $p < 0,05$. Среднее значение СОС в экспериментальной группе составила $2,25 \pm 0,3$ л, тогда как в контрольной – $2,38 \pm 0,2$.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о возможном напряжении функционирования респираторной системы у детей школьного возраста с диагностированием сколиоза.

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЕРВОКУРСНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ КАЗНАИ ИМЕНИ Т.К. ЖУРГЕНОВА)

Коваленко Г.В., Журавлев В.Н.

Казахская национальная академия искусств им. Т.К. Жургенова, г. Алматы, Казахстан

E-mail авторов: K_galina55@mail.ru

Цель: отразить уровень физической подготовленности первокурсников последних двух лет поступления (на примере Казахской Национальной академии искусств имени Т.К. Жургенова).

Материалы и методы. Тестирование общей физической подготовленности студентов 1-х курсов 2018, 2019 годов поступления. По результатам тестирования сделать сравнительный анализ уровня общей физической подготовленности отдельно среди юношей и девушек.

Результаты. В тестировании приняли участие 152 юношей и 154 девушек 1 курса 2018 года поступления, и, соответственно, 141 юношей и 178 девушек 2019 года поступления. Контрольные нормативы принимались в начале учебных годов в сентябре месяце.

Юноши сдавали 5 тестов:

1. «Подтягивание». Из виса на перекладине. Максимальный результат 15 раз (качество силы).
2. «Прыжок». Прыжок в длину с места толчком двух ног. Максимальный результат 250 см. (скоростно-силовая характеристика).
3. «Пресс». Из положения, лежа на спине, руки за головой, поднятие туловища за 30 секунд (на тренажере) до положения сидя. Максимальный результат 24 раза (скоростно-силовая характеристика).
4. «Отжимание». В упоре лежа сгибание и разгибание рук за 25 секунд. Максимальный результат 30 раз (скоростно-силовая характеристика).
5. «Гибкость». Из основной стойки наклон вперед. Максимальный результат 5 баллов (качество гибкости).

Девушки сдавали 4 теста:

1. «Отжимание». Из упора лежа, руки на скамейке, сгибание и разгибание рук. Максимальный результат 10 раз (качество силы).
2. «Прыжок». Прыжок в длину с места толчком двух ног. Максимальный результат 190 см (скоростно-силовая характеристика).
3. «Пресс». Из положения, лежа на спине, руки за головой, поднятие туловища за 1 минуту до положения сидя. Максимальный результат 35 раз (скоростно-силовая характеристика).
4. «Гибкость». Из основной стойки наклон вперед. Максимальный результат 5 баллов (качество гибкости).

Результаты сдачи нормативных тестов были обработаны отдельно среди девушек и юношей, выведены средние показатели по каждому тесту.

Анализируя средние показатели по тестам общей физической подготовленности студентов 1 курса 2018 и 2019 учебных годов поступления было выявлено, что: у юношей 2018 года: «отжимание» оценка «хорошо», «подтягивание» и «гибкость» оценка «удовлетворительно», «пресс» и «прыжок в длину» оценка «неудовлетворительно»; у юношей 2019 года: «гибкость» оценка «удовлетворительно», «подтягивание», «отжимание», «пресс» и «прыжок в длину» оценка «неудовлетворительно»; у девушек 2018 года: «гибкость» и «отжимание» оценка «удовлетворительно», «прыжок в длину» и «пресс» оценка «неудовлетворительно»; у девушек 2019 года: «отжимание» оценка «хорошо», «гибкость» оценка «удовлетворительно», «прыжок в длину» и «пресс» оценка «неудовлетворительно».

Выводы. Результаты тестирования уровня развития основных физических качеств, поступающих на 1 курс академии, показали, что физическая подготовленность юношей и девушек ниже средних показателей, а по некоторым тестам, скоростно-силовая характеристика (прыжок, пресс) – низкая.

Уровень физической подготовленности студентов 1 курса, по большинству показателей, в основном у юношей, имеет тенденцию к понижению, тогда как у девушек, наоборот, к повышению.

У девушек наиболее низкие показатели выявлены по тестам «пресс» и «прыжок», у юношей – «подтягивание», «пресс» и «прыжок».

ВОЗДЕЙСТВИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ФУТБОЛИСТОВ

Колотилова О.И., Ярмолюк Н.С.

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, Россия

E-mail авторов: oхu1978@mail.ru

В последнее время огромное распространение получили компьютерные игры, особенно ими увлекается младшее поколение, проводя за экраном монитора многие часы. Известно, что лица, работающие с компьютером, часто находятся в состоянии стресса. Подобным стрессовым фактором является и спорт. Спортсмены постоянно сталкиваются не только с физиологическим, но и с психоэмоциональным стрессом, который является следствием переживаемых эмоций.

Цель: изучение особенностей влияния компьютерных игр разного жанра на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы (ССС) и физическую работоспособность у футболистов.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 20 испытуемых, у которых до начала компьютерных игр определяли функциональное состояние ССС: частоту сердечных сокращений (ЧСС), систолическое (АДс) и диастолическое (АДд) артериальное давление, а также выявляли их физическую работоспособность (тест PWC₁₇₀). Каждый испытуемый 50 минут работал с одной из игровых программ: жанра логических игр; программа, требующая быстрой реакции пользователя; игра с ярко выраженной агрессивной направленностью. По окончании каждого сеанса игры проводилось повторное обследование.

Результаты. После выполнения первой логической игровой программы значение ЧСС увеличилась на 9% в сравнении с ЧСС покоя, после второй программы, требующей высокой скорости реакции – ЧСС увеличилась на 16%, а по окончании третьего игрового периода ЧСС в сравнении с покоем возросла на 13%. Во всех случаях по отношению к контрольной регистрации изменения были достоверны. Что касается функциональных показателей АДс после выполнения первой игровой программы, значения уменьшились только на 1%, и в сравнении с фоновыми – были недостоверными. После второй игровой программы, значения АДс повысились на 6%, это увеличение было достоверным, по сравнению с фоном. Игра в жанре Action еще больше повысила средние значения АДс – на 11%. Различия были достоверны не только по отношению к контрольным, но и относительно значений АДс после первой и второй игровой программ. Аналогичной динамикой характеризовались и значения АДд.

Выводы. На основании данных уровня работоспособности спортсменов, сделаны выводы, что в контрольном тестировании теста PWC₁₇₀ в среднем по группе испытуемые имеют высокий уровень работоспособности. Тогда как после воздействия компьютерных игр разных жанров изучаемый показатель достоверно снижался после второй и третьей серии эксперимента на 25% и на 33% соответственно, относительно контрольных значений, что в первом случае расценивается как работоспособность выше среднего уровня, а во втором – низкая.

Таким образом, результаты настоящего исследования свидетельствуют о том, что компьютерные игры в зависимости от своего жанра в той или иной степени изменяют функциональное состояние ССС и снижают физическую работоспособность спортсменов.

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ПРОСТАГЛАНДИНОВ И ЦИКЛИЧЕСКИХ НУКЛЕОТИДОВ У БОЛЬНЫХ С АЛКОГОЛЬНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ В СОЧЕТАНИИ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Кондуфор О.В., Соцкая Я.А.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

E-mail авторов: kondufor@i.ua

Доказано, что как в регуляции функций гепатобилиарной системы, так и в регуляции мозгового кровообращения, особое значение отводится простагландинам (ПГ).

Цель: оценить концентрацию ПГ и ЦН у больных с алкогольной болезнью печени (АБП) в сочетании с цереброваскулярными заболеваниями (ЦВЗ) в ходе общепринятой терапии.

Материалы и методы. Нами было обследовано 68 пациентов с диагнозом АБП в сочетании с ЦВЗ в возрасте от 45 до 67 лет. Все пациенты получали стандартное лечение: дезинтоксикационную терапию, эссенциальные фосфолипиды, сорбенты, спазмолитики, антиоксиданты, ноотропы, нейропротекторы. Концентрацию ПГЕ2 и ПГФ2 α в крови изучали радиоиммунным методом с использованием стандартных коммерческих наборов производства фирмы «Amersham» (Великобритания).

Результаты. При изучении состояния системы ПГ до начала комплексной терапии у большинства пациентов отмечалось нарастание как уровня ПГЕ2, так и ПГФ2 α . При этом концентрация первого из них увеличивалась незначительно – до $1,42 \pm 0,43$ нг/мл (при норме $1,21 \pm 0,32$ нг/мл). Со стороны ПГФ2 α выявлено более значительное увеличение его уровня – до $2,65 \pm 0,41$ нг/мл (норма $0,85 \pm 0,39$), то есть в среднем в 3,11 раза выше нормы. В результате такого дисбаланса ПГ значение коэффициента ПГЕ2/ПГФ2 α уменьшалось в среднем в 2,63 раза относительно нормы ($1,42 \pm 0,41$) вследствие более существенного увеличения уровня ПГ класса F2 α . Таким образом, у всех обследованных больных с АБП в сочетании с ЦВЗ отмечено более существенное увеличение ПГ класса F2 α и менее значимое ПГЕ2, что способствовало прогрессированию воспалительного процесса в организме.

После завершения лечения при повторном изучении состояния системы ПГ у большинства пациентов концентрация ПГЕ2 сохранялась в пределах $1,39 \pm 0,34$ нг/мл, что по-прежнему было выше нормы в 1,15 раза ($p < 0,01$). В то же время концентрация ПГФ2 α снизилась в 1,3 раза и составила $1,89 \pm 0,35$, но при этом оставалась выше нормы в 2,2 раза. Значения коэффициента ПГЕ2/ПГФ2 α имело тенденцию к увеличению (до $0,73 \pm 0,33$; $p < 0,05$), тем не менее было ниже нормы в 1,9 раза.

Выводы. В процессе исследования выяснилось, что стандартная терапия пациентов с АБП в сочетании с ЦВЗ не приводит к нормализации изученных регуляторных систем, что свидетельствует о необходимости пересмотра общепринятой схемы лечения.

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЦНС СПОРТСМЕНОВ ПАРАШЮТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСЛЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА НА ФОНЕ ПРИЕМА МАГНИЯ В6

Мыльченко И.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: ivan.mylchenko@gmail.com

Особенности профессиональной спортивной деятельности в ХМАО-Югре определяются комплексом экстремальных климатогеографических параметров: суровой и продолжительной зимой с высокой влажностью и сильными ветрами, резкими перепадами температуры воздуха и атмосферного давления, нарушенной фотопериодичностью и т.д. Парашютисты как представители экстремальных видов спорта, постоянно подвержены воздействию факторов экстремальной профессиональной деятельности создающие угрозу, снижения уровня функционирования физиологической системы (УФФС), что может существенно сказываться на реактивности регуляторных механизмов вегетативной нервной системы (ВНС).

Цель: выявить динамику изменения показателей ЦНС, у спортсменов парашютистов высокой квалификации, на фоне приема Магния В6.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе научно-исследовательской лаборатории «Здоровый образ жизни и охрана здоровья» СурГПУ в ноябре 2018 года. В динамике обследовано 7 спортсменов парашютистов участвующих на Чемпионате Мира в Австралии месяц ранее в возрасте, от 30 до 50 лет. Реактивность регуляторных механизмов ВНС оценивали по показателям ВРС с использованием ортопробы. Оценка ВРС наряду с другими методами контроля позволяет: понять связь между тем или иным видом рабочей деятельности и развитием стресс-реакции; выделить лиц с повышенной реактивностью; количественно оценить физиологическую цену действия; при динамическом наблюдении оценить риск развития заболевания; для изучения функционального состояния ЦНС оценивали ЗМР. Таким образом, мы получили информацию о: ФУС, УР, УФВ.

Результаты. Путем суммирования баллов «Текущего функционального состояния» и «Адаптационных резервов» формируется интегральная оценка «Уровня функционирования физиологической системы». Большая половина обследованных парашютистов демонстрировали близкие к норме УФВС, 14% – высокий, и 29% – нормальный.

Таким образом среди парашютистов не выявлено группы риска по данному показателю. Данная тенденция может быть связана с высоким уровнем физической подготовки, систематическими тренировками и оптимальным режимом деятельности.

Выводы. Показатели ЦНС имели четкую динамику к восстановлению. ВНС продемонстрировала не столь однозначную положительную динамику. АР и УФФС через 3 недели после соревнований на фоне приема препарата Магния В6 у одного спортсмена не восстановились. Это указывает на то, что для полного восстановления требуется более длительный период. По данным ортопробы установлено, что через 3 недели после соревнований у большей части спортсменов произошел сдвиг отделов ВНС в сторону парасимпатикотонии, что говорит о благоприятной динамике восстановительного процесса после соревновательного стресса.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СПОРТСМЕНОВ ПАРАШЮТИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСЛЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА

Мыльченко И.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: ivan.mylchenko@gmail.com

Парашютисты представители экстремальных видов спорта. Постоянное воздействие факторов экстремальной профессиональной деятельности создает угрозу жизни и здоровью спортсменов, перенапряжение (психическое, физическое), переутомление, вынужденная смена ритмов бодрствования и сна, во время учебно-тренировочных сборов в других климато-географических регионах, внезапность происходящих событий при дефиците времени, вот эти факторы влияют на спортивные результат и здоровье спортсменов. Своевременная оценка текущего функционального состояния (ТФС) регуляторных систем и оценка адаптационных резервов (АР) реактивность регуляторных механизмов, имеет важное значение для профилактики заболеваний и коррекции тренировочного процесса у лиц, подверженных высоким психоэмоциональным нагрузкам.

Цель: выявить нарушения функционального состояния спортсменов парашютистов высокой квалификации.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе научно-исследовательской лаборатории «Здоровый образ жизни и охрана здоровья» СурГПУ в ноябре 2018 года. В динамике обследовано 7 спортсменов парашютистов участвующих на Чемпионате Мира в Австралии месяц ранее в возрасте, от 30 до 50 лет. Реактивность регуляторных механизмов ВНС оценивали по показателям ВРС с использованием ортопробы. Оценка адаптации по ортопробе дает информацию об уровне функционирования функциональной системы (УФФС), которая складывается из показателей текущего функционального состояния (ТФС) и адаптационных резервов (АР).

Результаты. При оценке «Текущего функционального состояния» учитываются средняя ЧСС в состоянии покоя и показатели спектрального анализа ВРС. Среди парашютистов 29% обследуемых имели неудовлетворительные показатели и 43% удовлетворительно, тогда как 28% испытуемых сборной России имели хорошее ТФС. При оценке «Адаптационных резервов» учитываются показатели ортопробы. Тревожная ситуация складывается и по результатам анализа АР. У парашютистов меньше чем у половины обследованных лиц, находились ниже удовлетворительной отметки.

Выводы. Результаты диагностики ВНС по показателям ортопробы позволили выявить профессиональные риски, влияющие на истощение адаптационных резервов ВНС спортсменов парашютистов высокой квалификации. Более половины обследованных нуждаются в коррекции ФС. Среди всех обследованных парашютистов, были выявлены лица, с снижением показателей АР, ниже удовлетворительной отметки.

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ИММУННЫХ КОМПЛЕКСОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ, СОЧЕТАННОЙ С ПНЕВМОКОНИОЗОМ, НА ФОНЕ ВЕГЕТО-СЕНСОРНОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

Мякоткина Г.В., Соцкая Я.А.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

E-mail авторов: khabarova9191@mail.ru

Цель: оценка состояния циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) у больных с хронической патологией гепатобилиарной системы (ХПГБС) на фоне пневмокониоза в сочетании с ВСП.

Материалы и методы. Нами было обследовано 88 шахтеров с ХПГБС на фоне пневмокониоза с ВСП в возрасте от 30 до 63 лет. Все пациенты на фоне диеты № 5 получали общепринятое лечение (дезинтоксикационная терапия, растительные гепатопротекторы, сорбенты, антиоксиданты). Концентрацию ЦИК и их фракции определяли (крупно-, средне-, и низкомолекулярные) методом преципитации в растворе полиэтиленгликоля (ПЭГ). Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения Statistica 10.0, Microsoft Excel 2010.

Результаты. Иммунологические исследования, которые были проведены до лечения, позволили установить, что у больных с ХПГБС на фоне пневмокониоза в сочетании с ВСП имело место повышение общего уровня ЦИК в среднем в 1,82 раза относительно нормы и равнялся $3,42 \pm 0,06$ г/л ($P < 0,001$). Содержание среднемолекулярной фракции превышало значения нормы в 2,66 раза и равнялось $1,62 \pm 0,04$ г/л ($P < 0,001$). Концентрация низкомолекулярных ЦИК до начала лечения составляла в среднем $1,04 \pm 0,03$ г/л, что превышало норму в 2,48 раза ($P < 0,001$), при этом уровень высокомолекулярных был несколько снижен – до $0,76 \pm 0,02$, т.е. в среднем был ниже нормы в 1,1раза. При проведении повторного иммунологического исследования после завершения лечения установлено: общая концентрация ЦИК составляла в среднем $2,56 \pm 0,05$ г/л, что по-прежнему превышало норму в 1,36 раза. Концентрации среднемолекулярной фракции снизилась в ходе терапии в 1,23 раза и составляла $0,96 \pm 0,04$ г/л, что также превышало значение нормы в 1,68 раза. Концентрация низкомолекулярной фракции уменьшилась в 1,25 раза и составляла $0,71 \pm 0,05$ г/л, что превышало норму в 1,51 раза ($P < 0,05$).

Выводы. Итак, после окончания общепринятого лечения ХПГБС на фоне пневмокониоза в сочетании с ВСП сохранялась увеличенной общая концентрация ЦИК в сыворотке крови, преимущественно за счет наиболее патогенных среднемолекулярных и низкомолекулярных иммунных комплексов, что свидетельствует о необходимости назначения определенных иммунокорректоров в качестве дополнения к общепринятой схеме терапии.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧЕЛОВЕКА

Наймушина А.Г., Бакиева Э.М., Беккер Н.Р.

Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Тюмень, Россия

E-mail авторов: all6239@yandex.ru

Цель: представить результаты промежуточного этапа исследования АПЧ у юношей и здоровых мужчин, обучающихся и работающих в городах Тюменской области.

Материалы и методы. Анкетирование, антропометрия, оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы по стандартным методикам. Все исследования проводились у добровольцев с соблюдением норм и правил биоэтической экспертизы.

Результаты. По данным анкетирования в возрастной группе от 16 до 20 лет у 47 юношей, обучающихся в колледже выявлены факторы, снижающие адаптивные возможности: курение – 23,4%, толерантное отношение к алкоголю – 53%, несбалансированное питание с низким содержанием свежих овощей и кисломолочных продуктов – 73%. Все юноши посещали занятия по общефизической подготовке. При заполнении опросника качества жизни SF-36 у всех юношей отмечены высокие и средние показатели по шкалам физическое функционирование и ниже среднего по оценке психологического здоровья. При оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы мы столкнулись с определёнными трудностями, заключающимися в феномене «артериальной гипертензии белого халата» у 25% юношей. И этот факт заставил нас задуматься об альтернативных методах оценки деятельности сердца в этой возрастной группе. Мы не обнаружили достоверной корреляции между наличием таких факторов как курение и низкая толерантность к физической нагрузке. Скорее, у всех юношей наблюдается тенденция к снижению двигательной активности за период обучения в колледже, которую сами обучающиеся объясняют отсутствием жесткого контроля со стороны родителей. У 45 юношей в возрасте от 19 до 21 года, обучающихся заочно по направлению подготовки «Нефтегазовое дело» только 6 могут быть отнесены к категории приверженцев к ЗОЖ. У остальных юношей отмечено толерантное отношение к алкоголю, несбалансированное питание, и у 16 человек – постоянное курение. У 4 юношей диагностирована артериальная гипертензия.

В исследовательской группе (30 человек) у субъективно здоровых мужчин от 30 до 50 лет, проживающих в г. Сургуте проводится динамический мониторинг состояния здоровья и оценка АПЧ в течение 3-х лет. Анализ анкет самооценки здоровья выявил высокую распространённость курения – у 55% мужчин; толерантное отношение к алкоголю – 85% анкетированных. Переедание отмечают 85% мужчин, переносят основной приём пищи на вечер – 50%, питаются правильно только 3 человека. При этом все мужчины рассуждают о том, что стремятся к здоровому стилю жизни: ценят время, проводимое с близкими; стараются «больше двигаться» и любят активный отдых; мотивированы в профессиональном самосовершенствовании и карьерном росте.

У всех исследуемых данные ЭКГ соответствовали возрастным нормам. К сожалению, расчетные показатели АПЧ, оказались неинформативными. При оценке функции внешнего дыхания мы столкнулись с техническими трудностями стандартизации показателей спирографии. В отношении показателей неспецифической резистентности красной и белой крови мы имеем большой разброс данных. Продолжается изучение микробиома полости рта.

Выводы. Результаты психологического и социологического тестирования нуждаются в дополнительной обработке и сейчас проходят процедуру фильтрации. И здесь возникает вопрос о том, какие показатели являются надёжными для создания модели АПЧ, а какие мы можем игнорировать.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНАМИ И БИОЭЛЕМЕНТАМИ В ДИАДЕ «МАТЬ-ДИТЯ»

Нехороших С.С., Кириченко Н.А.

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия

E-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

Сегодня проблема охраны репродуктивного здоровья населения приобретает в политике государства характер первостепенного значения. В условиях Севера ряд региональных факторов обуславливают повышенную потребность организма беременной женщины в витаминах и макро- и микроэлементах.

Цель: изучение обеспеченности витаминами и жизненно важными биоэлементами системы «мать-дитя».

Материалы и методы. Исследование метаболического и элементного статуса было проведено на базе Перинатального центра окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска у 40 доношенных новорожденных и их матерей в период родоразрешения. Все обследуемые лица были сопоставимы по основным показателям состояния здоровья и возрасту матерей. Из образцов пуповинной крови готовили сыворотку, в которой определяли водорастворимые витамины группы В (В1, В2, В3, В6) с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрией, а также аскорбиновую кислоту с помощью коммерческих наборов фирмы «Immundiagnostik AG» (Германия) на биохимическом анализаторе. Жирорастворимые витамины А, Е выявляли флуориметрическим методом, а D – методом хемилюминесцентного иммуноферментного анализа на парамагнитных частицах с использованием оригинальных реагентов к аппарату Architect i2000 SR. Параллельно определяли и содержание в крови химических элементов Ca, Fe, Zn, Mg, Se методами атомно-эмиссионной спектроскопии и масс-спектропии с индуктивно связанной плазмой.

Результаты. Установлено, что у 56% и 48,7% обследуемых новорожденных наблюдался недостаток витаминов группы В, в частности В1 и В2 ($6,14 \pm 0,65$ и $3,85 \pm 0,42$ нмоль/л, $p < 0,005$) соответственно) сравнительно с таковыми физиологическими значениями. Обеспеченность системы «мать-дитя» витаминами В3, В6 и С существенно не претерпевала каких-либо изменений и достоверно не отличалась от оптимальных значений. Достоин внимания тот факт, что средний уровень жирорастворимых витаминов Е и D свидетельствовал об их достоверном дефиците практически у 62% и 84% обследуемых новорожденных и составил $4,12 \pm 0,26$ мкг/мл и $21,84 \pm 3,04$ нг/мл соответственно (при сопоставлении с допустимыми значениями ($p < 0,001$)). Иная картина наблюдалась по обеспеченности витамином А, средние значения которого находились в пределах допустимых оптимальных величин ($1,85 \pm 0,09$ мкг/мл). В ходе исследования элементного статуса были выявлены следующие отклонения от физиологической их обеспеченности, а именно: содержание кальция, магния, цинка и селена у большей части (67%) новорожденных находилось ниже оптимальных значений. Только концентрация железа существенно не изменялась и находилась в пределах физиологических величин.

Выводы. Таким образом, результаты исследования указывают на наличие дисбаланса в соотношениях как среди содержания витаминов, так и жизненно важных биоэлементов, который имеет региональную специфику, обусловленную характером питания, потреблением слабо минерализованной воды и наличием, по-видимому, окислительного стресса в период беременности.

ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОЙ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Петизина О.Н., Соцкая Я.А.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

E-mail авторов: pride2304@rambler.ru

Проблема хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), сочетанной с острыми тонзиллитами (ОТ) определяется не только высокой заболеваемостью населения данной патологией, но и значительным экономическим ущербом.

Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают одно из ведущих мест среди инфекционных заболеваний и составляют более 90% всей инфекционной патологии.

Цель: было изучение показателей клеточного иммунитета в сыворотке крови больных ХОБЛ, сочетанной с ОРВИ на фоне общепринятого лечения.

Материалы. Было обследовано 37 человек в возрасте от 25 до 55 лет с обострением ХОБЛ, сочетанной с ОРВИ. Все обследованные больные получали общепринятое лечение. Для реализации цели у всех больных исследовали показатели клеточного звена иммунитета.

Результаты. До начала у больных ХОБЛ, сочетанной с ОРВИ имели место нарушения со стороны показателей клеточного звена иммунитета, которые характеризовались наличием Т-лимфопении различной степени выраженности и дисбалансом субпопуляционного состава Т-лимфоцитов, который в основном состоял в уменьшении числа CD4⁺-клеток ($0,54 \pm 0,03$ Г/л) на фоне умеренного снижения числа Т супрессоров/киллеров – $0,37 \pm 0,01$ Г/л, вследствие чего происходило снижение иммунорегуляторного индекса CD4/CD8 ($1,5 \pm 0,02$), а содержание в крови В-клеток (CD22⁺) имело лишь незначительную тенденцию к снижению ($0,34 \pm 0,01$ Г/л). Показатель РБТЛ снижался и составлял $62,9 \pm 2,3\%$.

После завершения лечения ликвидировалась Т-лимфопения и дисбаланс субпопуляционного состояния Т-лимфоцитов, повысился уровень Т-хелперов (CD4⁺) – $0,70 \pm 0,02$ Г/л, что обусловило некоторую нормализацию иммунорегуляторного индекса CD4/CD8 ($1,8 \pm 0,02$), незначительно нормализовался показатель РБТЛ ($63,6 \pm 2,0$).

Выводы. Полученные нами данные позволяют считать, что применение общепринятых препаратов у больных ХОБЛ, сочетанной с ОРВИ, имеет положительное влияние на иммунологические показатели, но не обеспечивает полной нормализации изученных показателей.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Сайфутдинова Т.А., Якубенко О.В.

Омский государственный педагогический университет, г. Омск, Россия

E-mail авторов: saifutdinova.t.a@gmail.com

Актуальность исследования обусловлена снижением показателей норм речевого развития детей раннего возраста, обусловленного большим количеством детей с недостаточным развитием речи. Причиной этого могут быть неблагоприятное протекание внутриутробного развития, родовые травмы, черепно-мозговые травмы и нейроинфекции, перенесённые ребёнком в раннем возрасте. Данной проблемой занимались А.А. Леонтьев, А.М. Леушина, В.С. Мухина, Т.М. Сорокина. Кроме медико-биологических причин, задержкам развития речи способствуют влияние среды, перенасыщенной игрушками и гаджетами, отсутствие познавательного интереса и другие факторы.

Цель: теоретически обосновать и эмпирическим путем изучить педагогические условия по развитию речи у детей раннего возраста.

В исследовании нами были использованы следующие методы исследования: теоретические: анализ, синтез, обобщение, дедуктивные методы исследования; эмпирические: беседа, наблюдение; качественный и количественный анализ статистических данных.

Для изучения уровня развития речи были использованы методика по выявлению сформированности словарного запаса О.С. Ушаковой, Е.М. Струниной; диагностика уровня развития связной речи Е.С. Зайцевой и В.К. Шептуновой; диагностика развития общения и речи Е.О. Смирновой, Л.Н. Галигузовой, Т.В. Ермоловой, С.Ю. Мещеряковой (направлена на выявление уровня развития активной речи, уровня понимания речи, способности к выполнению речевых инструкций).

Результаты. В диагностике приняли участие 20 детей в возрасте 2-3 года. Согласно методике сформированности словарного запаса, было выявлено, что у 60% средний уровень, у 30% низкий и у 10% высокий. По методике связной речи было установлено, что у 70% средний уровень развития связной речи, у 20% низкий и у 10% высокий. По методике развития речи было выявлено, что у 60% средний уровень, у 30% – высокий и у 10% – низкий.

Выводы. По результатам диагностики, у большинства детей раннего возраста выявлены средние показатели развития связной речи, сформированности словарного запаса, при этом многие дети имели низкие показатели по уровню развития речи, поэтому следует провести комплекс мероприятий, направленных на ее развитие. Для этого рекомендуется: организовать предметно-развивающую среду в рамках дошкольного учреждения и дома; организовать сотрудничество между родителями и педагогами по вопросам речевого развития детей; проводить развивающие занятия с детьми, в ходе которых педагог побуждает детей к разговору, использовать пальчиковую гимнастику, задания на развитие мелкой моторики, так как именно мелкая моторика связана с речевыми центрами; использовать детские литературные произведения на занятиях по речевому развитию.

ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОЙ С ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТОМ

Саламех К.А., Соцкая Я.А.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

Е-mail авторов: salamekh91@mail.ru

Заболеваемость острыми тонзиллофарингитами (ОТФ) за последнее десятилетие неуклонно растет, особенно участились случаи заболевания ОТФ у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), не смотря на применение современных антибактериальных препаратов. Это связано, в первую очередь, с состоянием местных (тонзиллярных) иммунно-биологических барьеров. При нарушениях местного (мукозального) иммунитета слизистой оболочки ротоглотки, при снижении общей резистентности организма и других неблагоприятных факторах повышается риск возникновения ОТФ.

Цель: изучение эффективности циклоферона в комплексе лечения больных ХОБЛ, сочетанной с ОТФ, и влияния на иммунологические показатели.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 78 больных в возрасте от 18 до 45 лет больных ХОБЛ, сочетанной с ОТФ, которые составляли две группы. Больные основной группы получали помимо общепринятого лечения иммуномодулирующий препарат циклоферон в среднетерапевтических дозах. Больные группы сопоставления получали только общепринятое лечение.

Уровень средних молекул (СМ) определяли методом, описанным В.В. Николайчиком и соавт. Общую концентрацию циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) методом преципитации в растворе полиэтиленгликоля (ПЭГ) с молекулярной массой 6000 дальтон. Молекулярный состав ЦИК исследовали методом дифференцированной преципитации в 2%, 3,5% и 6% растворах ПЭГ.

Результаты. При проведении лабораторного обследования было установлено, что до начала лечения у больных обеих групп отмечались однотипные изменения изученных показателей. Они характеризовались увеличением уровня СМ в сыворотки крови и увеличением концентрации ЦИК, преимущественно за счет наиболее патогенных среднемолекулярной (11S-19S) и мелкомолекулярной (< 11S) фракций, в то время как абсолютное количество крупномолекулярных (> 19S) иммунных комплексов у большинства пациентов сохранялось в пределах нормы или незначительно превышало верхнюю границу нормы. В основной группе пациентов на момент завершения курса лечения нормализовался уровень СМ в сыворотки крови ($0,63 \pm 0,04$ Г/л при исходном значении $2,79 \pm 0,09$ Г/л); молекулярный состав ЦИК нормализовался ($2,06 \pm 0,07$ Г/л при исходном значении $3,12 \pm 0,11$ Г/л), как в плане соотношения фракций, так и в отношении их абсолютного содержания.

В группе сопоставления, несмотря на некоторую тенденцию к снижению среднемолекулярных фракций ЦИК, их содержание в крови оставалось достоверно выше показателя нормы.

Выводы. Полученные данные позволяют считать использование в комплексной терапии больных ХОБЛ, сочетанной с ОТФ циклоферона патогенетически обоснованным, поскольку позволяет обеспечить нормализацию уровня СМ, ЦИК и их молекулярного состава.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЕЧНОГО КОРСЕТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Соломкина А.К.

Дошкольное образовательное учреждение «Сказка», г. Когалым, Россия

E-mail автора: abitova88.88@mail.ru

Цель: выявить эффективность методики коррекции мышечного корсета детей 6-7 лет МАДОУ «Сказка» г. Когалыма.

Материалы и методы. Сравнительный анализ результатов 120 дошкольников, из которых 60 детей составили контрольную группу – дети занимались только плаванием и 60 детей экспериментальную – дети занимались плаванием с применением методики.

Состояние мышечного корсета определяли по методу Е.К. Лейтана: силовую выносливость мышц спины, силовую выносливость мышц брюшного пресса в динамике, силовую выносливость мышц брюшного пресса в положении статики, подвижность позвоночника и подвижность плечевого пояса. Анализ результатов исследования выявил отклонения от нормы, таким образом, нами была внедрена методика по коррекции мышц формирующих осанку. Методика содержит 64 занятия по плаванию по 30-35 минут и 160 утренних зарядок по 8-12 минут из них: 80 занятий сухого плавания; 80 занятий на развитие миофасциальных меридиан; 80 занятий миофасциального релиза; 80 занятий стретчинга.

Результаты. В процессе анализа полученных результатов было выявлено, что в контрольной группе выносливость мышц спины увеличилась на 16%. В экспериментальной группе выносливость мышц спины увеличилась на 63%. Определено, что применение методики и занятий плаванием эффективнее на 47% занятий только плаванием.

Тест, определяющий выносливость мышц брюшного пресса в динамике показал: в контрольной группе результат увеличился на 7,7%. В экспериментальной группе результат увеличился на 29,4%. Определено, что применение методики и занятий плаванием эффективнее на 21,7% занятий только плаванием.

Тест, определяющий выносливость мышц брюшного пресса в статике показал: в контрольной группе результат увеличился на 21%. В экспериментальной группе результат увеличился на 63%. Определено, что применение методики и занятий плаванием эффективнее на 42% занятий только плаванием.

Тест, определяющий подвижность позвоночника показал, в контрольной группе результат увеличился на 17%. В экспериментальной группе результат увеличился на 36%. Определено, что применение методики и занятий плаванием эффективно на 19% занятий только плаванием.

Тест, определяющий подвижность плечевого пояса, показал, что в контрольной группе результат увеличился на 7%. В экспериментальной группе результат увеличился на 13%. Определено, что применение методики и занятий плаванием эффективнее на 6% занятий только плаванием.

Выводы. Таким образом, методика коррекции мышечного корсета детей дошкольного возраста эффективна и может быть рекомендована для работы инструкторам по физической культуре в дошкольных образовательных учреждениях.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА НОВОРОЖДЕННЫХ С РАЗЛИЧНЫМ СРОКОМ ГЕСТАЦИИ

Фросина В.Д., Боярских Н.И., Моллаева М.Х.

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия

Е-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

Охрана здоровья матери и ребенка одно из приоритетных направлений здравоохранения. Среди наиболее распространенных причин перинатальной патологии на протяжении многих лет являются преждевременные роды, частота которых составляет 5-18% от всех родов и не имеет тенденцию к снижению. Известно, что беременность – это период напряженности всех метаболических процессов, направленных как на развитие приспособительных изменений в функционировании органов и систем матери, так и растущего плода. В период беременности, родов, лактации нередко возникает дисбаланс эссенциальных микроэлементов, который, являясь фактором риска, может привести к развитию невынашивания, появлению различных видов внутриутробной патологии, вплоть до пороков развития.

Цель: выявить особенности состояния элементного статуса в диаде «мать-новорожденный» в условиях северного региона и разработать критерии прогнозирования нарушений адаптации детей в неонатальном периоде.

Материалы и методы. Настоящее исследование было проведено в Перинатальном центре окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска, в котором участвовали 26 пар «мать-дитя». Критерии включения: наличие письменного информированного согласия обследуемых женщин на участие в исследовании и на обработку их персональных данных; женщины с одноплодной беременностью в возрасте 18 лет и старше, которые постоянно проживают в ХМАО – Югре более 5 лет и вставшие на учет по беременности в сроке до 12 недель; родоразрешение женщин срочное и преждевременное (в сроке 24-41 недели). Для оценки суточного поступления микронутриентов в организм обследуемых женщин в период беременности и лактации нами проведен анализ трехдневного рациона питания, из которых один день приходился на выходные. Для анализа среднесуточного рациона питания использовали программу «АСПОН-питание», разработанную профессором И.М. Воронцовым. В образцах волос и грудном молоке у всех обследованных лиц определяли концентрации К, Na, Ca, Se, Zn, Cu, Cr, I, Mg, Mn, Fe, Pb, Cd методами атомно-эмиссионной спектрометрии и масс-спектроскопия с индуктивно связанной плазмой.

Результаты. Установлено, что у 89% доношенных новорожденных среднее содержание всех исследуемых элементов (за исключением Se) соответствовало допустимым физиологическим значениям, в то время как у оставшихся 11% отмечали дисбаланс по таким показателям как Ca, Se, Zn, Cu, I. Заслуживает внимания тот факт, что у 8 недоношенных детей был выявлен явный дефицит жизненно важных элементов, а именно: величина концентрации Zn, Se, Ca и Cu не соответствовала минимальному значению.

Выводы. Таким образом, недостаток микроэлементов, обладающих антиоксидантными свойствами (селен, медь, цинк), негативно влияет на течение беременности, приводит к задержке внутриутробного развития плода, преждевременным родам.

ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ рН-МЕТРИИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГАСТРОБИЛИОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Шатохина Я.П., Соцкая Я.А.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

E-mail авторов: yananna_0502@mail.ru

Учитывая многофакторный патогенез заболеваний гастродуоденальной и гепатобилиарной зоны, нами проведено исследование кислотообразующей функции желудка и качества жизни иностранных студентов, временно пребывающих на территории г. Луганска.

Современные авторы считают, что именно интрагастральная рН-метрия является наиболее объективным и информативным методом оценки кислотообразующей функции желудка в повседневной врачебной практике, позволяя получить максимум полезной информации.

Цель: оценить секреторную функцию желудка у иностранных студентов, временно пребывающих на территории г. Луганска, страдающих хроническим некалькулезным холециститом с сопутствующими кислотозависимыми заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), дуодено-гастральный рефлюкс, хронический гастрит и дуоденит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки).

Материалы и методы. Для проведения трансэндоскопической рН-метрии нами использовались ацидогастрометр «ИКЖ-1» и комплект микрозондов с диаметром 2,2 мм, который подходит ко всем отечественным и импортным эндоскопам с инструментальным каналом 2,8 мм. Для уменьшения раздражения слизистой оболочки желудка исследование проводилось с минимальной инсуффляцией желудка воздухом. Интрагастральная рН-метрия проводилась натощак, до комплексного лечения пациентов.

Результаты. Под наблюдением находилось 74 иностранных студентов (49 мужчин и 25 женщин) в возрасте от 19 до 28 лет. В амбулаторных условиях был определен характер кислотообразования в желудке у пациентов с помощью трансэндоскопической рН-метрии с хроническим некалькулезным холециститом и с жалобами диспепсического характера. У обследованных пациентов с ХНХ, которые предъявляли жалобы диспепсического характера отмечалось: практически у каждого второго пациента диагностировался хронический гастродуоденит, у каждого четвертого – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), на третьем и четвертом месте были дуодено-гастральный рефлюкс (ДГР) и хронический гастрит.

Анализируя полученные результаты нами учитывался уровень рН, позволяющий разделить нарушения секреторной функции желудка на гипо-, норма-, и гиперацидное состояния.

Повышение кислотообразующей функции желудка установлено у 81% больных – базальный рН в теле желудка среднем составил $1,4 \pm 0,15$; нормаацидность выявлена у 19% пациентов соответственно.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что у большинства иностранных студентов, временно пребывающих на территории г. Луганска и обучающихся в ГУ «ЛГМУ», страдающих хроническим некалькулезным холециститом и сопутствующими кислотозависимыми заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта, отмечается повышение кислотообразующей функции, что требует дальнейшей коррекции терапии данных пациентов.

ОЦЕНКА ИНДЕСА СТРЕССА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПЕРВОГО КУРСА КАК ПОКАЗАТЕЛЯ АДАПТАЦИИ К УЧЕБНЫМ НАГРУЗКАМ

Ибрагимова Э.Э.

Крымский инженерно-педагогический университет, г. Симферополь, Россия

E-mail автора: evelina_biol@mail.ru

Проблема адаптации студентов первого курса к учебным нагрузкам является актуальной, так как в большинстве случаев сопровождается развитием стресс-реакции, контролируемой симпатическим отделом вегетативной нервной системы и протекающей по схеме: тревога-адаптация-истощение. Реализация данного физиологического механизма возможна только при сбалансированных метаболических и функциональных изменениях, протекающих в организме в ответ на воздействие стресс-фактора, и способствующих повышению его резистентности. При отсутствии указанного процесса, а также в случае пролонгированного воздействия стрессовых факторов происходит дестабилизации, ведущая к развитию заболеваний, поэтому ранняя диагностика стресс-состояний имеет важное профилактическое значение.

Цель: оценка уровня стресса обучающихся первого курса как показателя адаптации к учебным нагрузкам.

Материалы и методы. Оценку уровня стресса обучающихся обоего пола (n=45) проводили на приборе «АнгиоСкан-01П» (Россия), позволяющем осуществлять диагностику состояния сердечно-сосудистой системы по ряду показателей, включая индекс стресса (ИС), изменение величины которого свидетельствует о нарушении адаптации и сердечно-сосудистых патологиях (норма – от 50 до 150).

Результаты проведенного исследования позволили распределить обследуемых на три подгруппы: ИС < 50 (26,07%); ИС = 50 – 150 (51,11%); ИС > 150 (22,22%), таким образом только половина обучающихся имела показатели индекса стресса в пределах физиологической нормы, причем 78,26% из них составляли девушки. Низкие показатели индекса стресса (ИС < 50) свидетельствующие о нарушении адаптационных процессов, приводящих к изменениям в функционировании сердечно-сосудистой системы, могут быть следствием гиподинамии, воздействия стресс-фактора – учебных нагрузок. Однако следует отметить, что половина обследованных обучающихся данной группы (юноши) злоупотребляют вредными привычками (курение).

Показатели индекса стресса у обучающихся третьей подгруппы варьировали от 158 до 482. Величины ИС > 150 могут быть следствием физических нагрузок, усталости, возрастных изменений. Следовательно, наиболее весомой причиной увеличения индекса стресса могут быть учебные нагрузки. Следует отметить о наличии статистически значимых гендерных отличий, выявленных в обследованной группе. В частности, индекс стресса у юношей характеризовался более выраженными как подпороговыми, так и превышающими пороговые значения показателями, что свидетельствует о более напряженном состоянии нервной системы юношей в сравнении с девушками. Причиной этого может быть большая подверженность юношей к курению.

Выводы. Таким образом, можно прийти к заключению, что только половина обследованных обучающихся (51,11%) имела показатели ИС в пределах физиологической нормы, остальные испытывают напряженное состояние, обусловленное учебными нагрузками, гиподинамией, вредными привычками.

Раздел 4

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НА СЕВЕРЕ

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ Г. СУРГУТА

Болотов С.В. (1), Собакаръ В.Н. (1), Литовченко О.Г. (1), Апокина Л.Ю. (2)

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (1)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (2)

Е-mail авторов: basalt74@mail.ru

Цель: определение некоторых показателей электрокардиограммы у детей в возрасте 5-6 лет. Фактический онтогенез осуществляется в прямой зависимости от условий окружающей среды и климатогеографического места проживания ребенка. Климатогеографические условия являются своего рода дополнительной функциональной нагрузкой для растущего организма, что способствует развитию перестроек многих функциональных систем и достигается ценой определенной биосоциальной платы, в связи с этим необходимо выявление особенностей основных функциональных показателей организма у детей, проживающих в различных природно-экологических условиях.

Материалы и методы. Обследованы 58 детей обоего пола в возрасте 5-6 лет, проживающие на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, г. Сургут. Все дети посещали дошкольные учреждения г. Сургута и относились к 1 и 2 группам здоровья. Родители детей (законные представители) отвечали на вопросы анкеты и дали добровольное информированное согласие на обследование. Обследование дошкольников проводилось после получения одобрения Этического комитета БУ ВО «Сургутский государственный университет». Нами было проведено исследование показателей электрокардиограммы дошкольников, обследование проводили в состоянии покоя с помощью электрокардиографа компьютерного «Поли-Спектр12/Е Нейрософт» (город Иваново). Изучалась длительность интервалов R-R, P-Q, Q-T и QRS, а также амплитуды зубцов P, Q, R, S, T в 12 отведениях.

Результаты. Результаты ЭКГ-исследования во всех возрастных группах не выявили значимых различий между мальчиками и девочками. Обнаружены некоторые особенности по сравнению с данными, полученными в более благоприятных климатогеографических территориях. Полученные данные находятся в диапазоне нормативных показателей советующей возрастной группы.

Выводы. Существующие нормативы практически не учитывают региональные условия проживания, мало сфокусированы на изменениях, происходящих у детей дошкольного возраста. Проведенные исследования показали, что присутствует актуальность изучения функционального состояния миокарда детей 5-6 лет, родившихся и постоянно проживающих в гипокомфортных условиях северной территории и результаты данного исследования представляют определенный интерес для осуществления популяционного мониторинга состояния сердечно-сосудистой системы юных югорчан. Результаты исследования могут быть применены при изучении степени адаптации у детей дошкольного возраста, проживающих в условиях северного региона, для оценки функциональных свойств сердечно-сосудистой системы.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА НАСЕЛЕНИЯ УРБАНИЗИРОВАННОГО СЕВЕРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ ПРОЖИВАНИЯ

Бикбулатова Л.Н., Исаева Д.А., Нестерина М.Ю.

Салехардская окружная клиническая больница, г. Салехард, Россия

E-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

Адаптация к суровым климатическим условиям формируется путем изменения поведения человека и активности метаболических процессов в организме. Физиологические механизмы адаптивных преобразований в экстремальных условиях Севера закономерно способствуют дисбалансу состояния микронутриентного статуса в организме и возникновению дефицита жизненно важных витаминов и биоэлементов.

Цель: установить физиологические особенности состояния метаболического профиля, витаминного и микроэлементного статуса населения, проживающего в различных регионах урбанизированного Севера и обосновать возможные пути их коррекции.

Материал и методы. Для анализа состояния углеводно-липидного обмена у 98 жителей двух северных территорий (ХМАО-Югра и ЯНАО) определяли в крови содержание глюкозы, общих липидов, холестерина, триглицеридов и липопротеидов различной плотности ферментативными методами на автоматическом анализаторе «Konelab 60i» (Финляндия). Обеспеченность витаминами (А, D, Е) и С оценивали биохимическими методами. Наряду с этим, в волосах у всех обследованных лиц выявляли в образцах волос концентрацию Са, Se, Zn, Cr, I, Mg, Fe, Pb, Cd методами атомно-эмиссионной спектрометрии и масс-спектроскопии с индуктивно связанной плазмой.

Результаты. В ходе комплексного исследования установлено, что уровень гликемии практически не зависел от географической широты проживания и находился в пределах физиологических значений, в то время как показатели липидного профиля (холестерин, триглицериды и ЛПНП) были выше у 64% представителей ЯНАО сравнительно с таковыми в ХМАО-Югре ($p = 0,044$). Достоин внимания и сравнительный анализ содержания витаминов, а именно: средняя величина концентрации витамина D у 74% обследуемых лиц ЯНАО составляла $21,63 \pm 2,8$ нг/мл и значительно отличалась от такового показателя ($27,82 \pm 3,15$ нг/мл, $p < 0035$) у жителей ХМАО-Югры. Содержание витаминов А, Е и С существенно не претерпевало изменений среди обследуемого населения двух северных регионов, однако концентрация витаминов Е и С была все же ниже минимально допустимых значений для данной возрастной категории лиц. Концентрация ряда химических элементов, в частности Са, Mg, Se у всех жителей исследуемых территорий была ниже оптимально допустимых величин на фоне повышенного уровня Fe.

Выводы. Выявленный нами дисбаланс в содержании как витаминов, так и химических элементов свидетельствует о нарушении поступлении их в организм с продуктами питания и питьевой водой, что соответствует региону проживания. Выявленные особенности метаболического профиля и микронутриентного статуса населения, проживающего на территории ХМАО-Югры и ЯНАО могут быть использованы для прогностической оценки адаптивных возможностей организма северян к негативному действию природных и антропогенных факторов среды обитания.

ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ ГОНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСАНКИ У УРОЖЕНЦЕВ ХМАО-ЮГРЫ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

Гайнутдинов Р.А., Гандзюк Ю.В., Шаймуратова Ю.Б.

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия

E-mail авторов: roman_gaynutdinov174@mail.ru

Исследований, посвященных гониометрической характеристике позвоночного столба у представителей различных регионов РФ в настоящее время не достаточно, что подчас связано с кропотливостью техники исполнения данного метода или отсутствия технического оснащения. Возможность получения нового материала, описывающего состояние изгибов позвоночного столба, и осанки в целом, у лиц разных возрастных групп уроженцев ХМАО-Югры, вызывает особый научный интерес.

Цель: настоящего исследования заключалась в оценке полового диморфизма гониометрических показателей изгибов позвоночного столба у лиц юношеского возраста ХМАО-Югры.

Материалы и методы. Обследовано 90 студентов (52 – юноши и 38 – девушек) 17-20 лет. Все обследованные являлись уроженцами разных районов ХМАО-Югры. Средний возраст участников обследования составил $18,87 \pm 0,2$ лет. Для исследования углов наклона отделов позвоночного столба применялась унифицированная методика В.А. Гамбургцева (1973). На основе полученных данных рассчитывали углы шейного, грудного, поясничного и крестцово-копчикового изгибов, определяли угол наклона таза, оценивали наличие и угловые характеристики сколиоза. Тип осанки определяли по Staffel (1889). Полученные данные сравнивали с результатами полученными Ивановой Е.М. (2011). Все данные были подвергнуты статистической обработке в программе Statistica 6.0.

Результаты. У 62,8% юношей и 40,6% девушек был установлен прямой тип осанки. На долю круглого и кругловогнутого типа осанки у юношей приходилось 9,3% и 5,4% случаев, а у девушек 8,2% и 35,9% соответственно. У 54,7% юношей и 89,2% девушек диагностированы патологические изгибы во фронтальной плоскости. У девушек, наибольшее распространение получила s-образная форма сколиоза (35%), а у юношей грудной сколиоз (30%). Достоверных межгрупповых отличий по значениям первичных углов наклона шейного и грудного отдела позвоночного столба выявлено не было. Углы поясничного лордоза и крестцового-копчикового кифоза были достоверно больше у юношей ($p < 0,001$) и составили $160 \pm 0,45^\circ$ и $162,3 \pm 0,34^\circ$ соответственно. Сравнение полученных результатов с данными Ивановой Е.М. (2011) проводившей исследование на аналогичной половозрастной группе студентов г. Москвы показало, что значения углов всех изгибов позвоночного столба у уроженцев ХМАО-Югры независимо от пола достоверно больше ($p < 0,01$), что характеризует осанку последних как более выпрямленную. Угол наклона таза у обследованных девушек был меньше чем у юношей на $1,2^\circ$. В исследовании Ивановой Е.М. (2011) эта разница составляла $3,2^\circ$, что свидетельствует, о более вертикальном стоянии таза, у девушек ХМАО-Югры.

Выводы. У юношей и девушек ХМАО-Югры осанка характеризуется как более выпрямленная со сглаженностью всех изгибов и более вертикальным стоянием таза, а также высокой распространенностью патологических изгибов.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ АДАПТАЦИИ В РАЗНЫХ КОГОРТАХ ЖИТЕЛЕЙ СЕВЕРА

Говорухина А.А. (1), Гондарева Л.Н. (2)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (1)

Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск, Россия (2)

E-mail авторов: govalena@mail.ru

Большинство медико-физиологических исследований, проводимых в северных регионах, так или иначе, затрагивают вопросы адаптации человека к комплексу климато-экологических или социальных факторов. Некоторые профессиональные когорты изучены достаточно подробно (школьники, студенты, педагоги, вахтовики и т.д.), однако для получения полной картины распространенности и степени выраженности адаптационных нарушений необходимо получение информации о ситуации и в других профессиональных группах, с учетом длительности проживания в условиях циркумполярных регионов.

Цель: изучение распространенности нарушений адаптации в разных возрастных и профессиональных группах населения северных территорий.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенту Сургутского государственного педагогического университета и женщины в возрасте 22-35 лет, работающие инженерами нефтегазодобывающего предприятия. Оценивали функциональное состояние сердечно-сосудистой системы с использованием традиционного инструментария, измерение артериального давления проводили по стандартной методике при помощи автоматического измерителя артериального давления (тонометра) (Рогоза А.Н., 2007). Расчет адаптационного потенциала выполняли по формуле Баевского Р.М. (1984; 1986). Уровень личностной тревожности как устойчивой склонности воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие и реагировать на них состоянием тревоги проводили по опроснику Спилберга-Ханина. У работающих лиц проводили оценку организационного стресса с использованием опросника Маклина.

Результаты выполненного исследования свидетельствуют о том, что нарушения адаптации (напряжение адаптационных механизмов или срыв адаптации) встречались во всех обследованных группах. Так, установлено, что напряжение адаптации встречалось у 33,3% обследованных женщин-инженеров в возрасте до 35 лет, такое же состояние выявлено у 58% юношей-студентов и 23% девушек-студенток. Состояние напряжения адаптационных механизмов можно расценивать как предболезнь, поскольку оно требует от организма перераспределения ресурсов, свидетельствуя о снижении стрессоустойчивости. Установлено, что напряжение психологического состояния было выявлено во всех обследованных группах. При этом если у студентов высокий уровень личностной тревожности встречался с частотой от 17% (юноши) до 20% (девушки), то среди работающих женщин-инженеров до 35 лет, принимавших участие в исследовании, 100% имели высокую тревожность и высокие баллы по шкале организационного стресса.

Выводы. Таким образом, выполненное исследование свидетельствует о значительной распространенности нарушений адаптации и психологического состояния среди обследованных лиц. В заключении подчеркнем важность поиска способов формирования новых стереотипов поведения, которые будут способствовать повышению стрессоустойчивости и, как следствие, – успешной адаптации организма как к сложным климато-экологическим факторам, так и к напряженным условиям профессиональной или образовательной деятельности.

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 9–11 ЛЕТ Г. СУРГУТА

Ишбулатова М.С. (1), Литовченко О.Г. (2)

Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре,
г. Ханты-Мансийск, Россия (1)

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: mari_ishbu.1976@mail.ru

Цель: определить особенности показателей, характеризующих внешнее дыхание у детей в возрасте 9-11 лет, проживающих в г. Сургуте. Система дыхания является одной из ведущих и во многом определяющих адаптивные способности организма к большому числу разнообразных факторов среды.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие дети младшего школьного возраста, уроженцы Среднего Приобья (учащиеся 2-4 класса) обоего пола, в возрасте 9-11 лет. Для измерения жизненной емкости легких (ЖЕЛ) использовали аппаратно-программный комплекс производства Нейрософт (Иваново). Прибор производил приведение полученных результатов к стандартным условиям (ВTPS) и вычисление должных значений ЖЕЛ с учетом возраста, пола, длины тела по Р.Ф. Клементу, Н.А. Зильбер.

Результаты. При проведении массовых медико-физиологических обследований учащихся широко используют доступные и простые в исполнении методы исследования внешнего дыхания: определение жизненной емкости легких (ЖЕЛ), сравнение ее с должной величиной, вычисление жизненного индекса (ЖИ). Результаты проведенных исследований показали, что ЖЕЛ у мальчиков и девочек 9-11 лет изменялась прямо пропорционально возрасту. Для ЖЕЛ характерны и половые различия: значения у мальчиков выше по сравнению с девочками в возрастных группах 9 и 10 лет. Достоверно значимые различия нами получены в группах мальчиков 9 и 10 лет ($p = 0,002$), у девочек 9 и 10 лет ($p = 0,04$), у девочек 10 и 11 лет ($p = 0,005$). Выявленные различия объясняются анатомо-физиологическими особенностями развивающегося организма. Значение ЖЕЛ у 11-летних девочек выше, чем у мальчиков данной возрастной группы. В 10-летнем возрасте у мальчиков ЖЕЛ достигает $2,10 \pm 0,06$ л, у девочек – $1,70 \pm 0,07$ л. Прирост соматометрических показателей в этот период у сургутян был скачкообразным, и мы наблюдали достоверное увеличение ЖЕЛ по сравнению с предыдущей возрастной группой. Жизненный индекс характеризует функциональные возможности дыхательного аппарата. Жизненный индекс в норме составляет у мальчиков 65-70 мл/кг, у девочек 55-60 мл/кг. В обследованных нами группах жизненный индекс только приближался к нижней границе нормы, не превышая ее.

Выводы. Физиологические показатели и расчетные индексы, отражающие состояние системы внешнего дыхания детей 9-11 лет, родившихся и проживающих в условиях Среднего Приобья, с возрастом улучшались. Однако у практически здоровых детей г. Сургута 9-11 лет в системе внешнего дыхания регистрировали отставание жизненной емкости легких от должных величин, что указывает на формирование экологически обусловленной региональной «нормы» системы внешнего дыхания, носящей компенсаторно-приспособительный характер.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ «ПСОРИАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ»

Ковальская О.В.

Медицинский колледж Сургутского государственного университета, г. Сургут, Россия

E-mail автора: Lgazyrjankina@rambler.ru

Цель: определение приверженности к лечению пациентов с диагнозом «псориатический артрит» и степени участия медицинской сестры в формировании приверженности к лечению.

Материалы и методы. Исследование проводилось с ноября 2019 по февраль 2020 года на базе ревматологического отделения БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница». Соблюдены все требования биомедицинской этики. Пациенты были разделены на подгруппы по возрасту: 25-35 лет (4 чел.), 36-45 лет (8 чел.), 46-55 (11 чел.). Для проведения осмотра использованы физикальные методы обследования. Для определения приверженности к лечению использован универсальный опросник КОП-25. По итогам первого тестирования была выбрана одна пациентка возрастной группы 25-35 лет, находящаяся на стационарном лечении. Для работы с ней был разработан индивидуальный план сестринского ухода с мотивацией каждого этапа деятельности. Индивидуальный уход за пациенткой осуществлен в течение трех недель, после чего проведено повторное определение показателей опросника КОП-25 с вычислением показателей приверженности к лечению.

Результаты. Ведущую роль в динамике заболевания «псориатический артрит» играет приверженность к лечению. Согласно определению ВОЗ, приверженность к любому виду лечения определяет следующее поведение: обращение за медицинской помощью, выполнение предписаний, ответственный прием лекарственных средств, проведение манипуляций, строгое соблюдение назначений, изменение поведения, направленное на соблюдение личной гигиены, самоконтроль за здоровым образом жизни и повышение уровня физической активности. Ведущая роль в формировании приверженности пациента к лечению принадлежит медицинской сестре, постоянно находящейся в контакте с пациентом в стационаре. В группе 25-35 лет все критерии опросника составили менее 50%, что является худшим результатом. В средней возрастной группе критерии варьируют от 52 до 60%. В старшей возрастной группе критерии снова снижаются, потому что в данной группе большинство лиц – с сочетанными диагнозами. Прием большого количества лекарственных средств провоцирует психологическое отторжение медицинской помощи и неготовность выполнять рекомендации врача.

Выводы. Исследование, проведенное на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница», показало, что минимальная приверженность к лечению характерна для пациентов, относящихся к активному трудоспособному возрасту: 25-35 лет. Индивидуальная сестринская работа с пациенткой с диагнозом «псориатический артрит» позволила повысить показатели приверженности к лечению и ориентировать пациентку на максимальное выполнение назначений и рекомендаций врача для последующего сохранения работоспособности и профилактики инвалидизации.

УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Корчин В.И. (1), Астахова Т.Ю. (2)

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия (1)

Окружная клиническая больница, г. Ханты-Мансийск, Россия (2)

E-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

Витамин D играет важную биологическую функцию в репродуктивном здоровье женщин: во время беременности, в перинатальном периоде, лактации. Литературный анализ исследований, проводимых авторами в различных регионах РФ, показывает, что распространенность дефицита витамина D у женщин детородного возраста чрезвычайно высока. У будущих матерей, страдающих гиповитаминозом D в период вынашивания плода чаще рождаются дети, склонные к различным хроническим заболеваниям.

Цель: изучение уровня витамина D в крови у беременных женщин, проживающих в ХМАО-Югре в зависимости от сезона года.

Материалы и методы. Обследование было проведено в течение 2018-2019 гг. на базе Перинатального центра окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска у 68 условно здоровых беременных женщин, в возрасте от 18 до 35 лет. При проведении исследования руководствовались основными этическими нормами, изложенными в Хельсинской декларации, а именно: от всех обследуемых лиц было получено добровольное согласие на участие в данном мероприятии. У всех обследованных лиц строго натощак в утренние часы производился забор крови из локтевой вены в вакуутайнеры. В сыворотке крови определяли концентрацию 25-гидроксивитамина D (кальцидиол) на модульном иммунохимическом анализаторе Architect i2000 SR фирмы «Abbott Laboratories» (США) методом хемилюминесцентного иммуноферментного анализа (ИФА) на парамагнитных частицах с использованием оригинальных реагентов к аппарату Architect i2000 SR. В соответствии с рекомендуемыми диагностическими уровнями 25(OH)D в сыворотке крови, применялись следующие критерии: 25(OH)D < 10 нг/мл – выраженный дефицит витамина D, < 20 нг/мл – дефицит витамина D, 20-30 нг/мл – недостаточность витамина D (субоптимальное поступление), от 30 до 100 нг/мл – адекватное содержание витамина D, >150 нг/мл – токсический уровень витамина D.

Результаты. У 82% беременных женщин в весенне-летний период уровень витамина D составил $20,6 \pm 1,2$ нг/мл, в то время как в осенне-зимний период у 87% – регистрировали среднее значение $17,4 \pm 0,8$ нг/мл, что свидетельствовало о достоверном отличии таковых показателей от диапазона физиологически оптимальных величин ($p = 0,03-0,01$). Неуклонное развитие дефицита витамина D у беременных женщин обусловлено рядом причин, а именно: отсутствие адекватного потребления соответствующих продуктов, богатых витамином D, использование плодом для поддержания костного метаболизма, недостаточный солнечный спектр (УФО), гиподинамия.

Выводы. Исходя из полученных нами предварительных результатов исследования, можно рекомендовать всем женщинам фертильного возраста прием поливитаминовых комплексов, содержащих в своем составе не менее 400-500МЕ витамина D.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА И МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА КОРЕННОГО И ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Я ХМАО-ЮГРЫ

Корчин В.И., Лаврентьева А.В., Аллагузин Т.Р.

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия

E-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

В последние годы для исторически сформировавшегося стереотипа адаптации коренного населения Севера характерны резкие социально-гигиенические преобразования в связи с изменением традиционного уклада жизни, характера питания, сложной экологической обстановкой.

Цель: выявление физиологических особенностей состояния окислительного метаболизма и микронутриентного статуса у населения северного региона.

Материалы и методы. Для анализа состояния системы перекисное окисление липидов (ПОЛ)/антиоксидантная защита (АОЗ) у всех 104 обследуемых лиц, которые были разделены на 2 группы (коренное, n = 48 и пришлое население, n = 56) в образцах сыворотки крови определяли гидроперекиси липидов (ГПЛ) и тиобарбитуровой кислоты активные продукты (ТБК-АП). О состоянии системы АОЗ судили по показателям уровня общей антиоксидантной активности (ОАА) и тиолового статуса (ТС), которые выявляли соответственно с помощью коммерческих наборов. Обеспеченность витаминами-антиоксидантами (А, Е, С) оценивали биохимическими методами. Сравнительный анализ исследуемых показателей системы ПОЛ/АОЗ выявил наличие дисбаланса между активностью прооксидантного и антиоксидантного звеньев системы у представителей обеих групп, степень выраженности которого была более демонстративна у пришлого населения.

Результаты. Установлено, что истощение ресурсов АОС, а именно: снижение общего показателя глутатионового звена – ТС было более значимым в группе аборигенного населения ($404,5 \pm 23,9$ против $488,9 \pm 27,6$ ммоль/л, $p = 0,028$). Это свидетельствует не только о развитии дисбаланса в изучаемой системе, но и о появлении предпосылок для возникновения дизадаптационных расстройств на фоне окислительного стресса. Анализ индивидуальных значений витамина А выявил оптимальную обеспеченность им практически у большей части (82,9%) пришлого населения, в то время как у аборигенов – менее чем у половины (48,7%). Заслуживает особого внимания обеспеченность взрослого населения жирорастворимым витамином Е, средняя величина которого у представителей пришлого населения была меньше минимального уровня физиологически оптимальных значений и достоверно отличалась от такового показателя в группе аборигенов ($4,8 \pm 0,52$ против $7,6 \pm 0,51$ мкг/мл, $p = 0,035$). При этом адекватная обеспеченность витамином Е была свойственна лишь 47,2% пришлого и 75,1% аборигенного населения. Его дефицит был зарегистрирован более чем у половины обследуемых лиц среди пришлого и только у 24,9% – коренного населения ХМАО-Югры.

Выводы. Анализ содержания витамина С не выявил существенных различий у взрослого населения обеих групп. Однако следует отметить, что средние величины концентрации витамина С в крови у всех обследуемых лиц находились в диапазоне оптимальных значений, но ближе к нижней границе физиологической нормы.

ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. САЛЕХАРДЕ

Лапенко В.В., Бикбулатова Л.Н.

Окружная клиническая больница, г. Салехард, Россия

E-mail авторов: t.korchina@mail.ru

Непрерывный технический прогресс и постепенное вытеснение физического труда из производства переводит значительную часть работающих в сферу не связанную с физическими нагрузками. Одним из факторов, безусловно влияющих на все системы организма, является двигательная активность. Доказано, что костно-суставной и мышечной систем организма человека с рождения и до глубокой старости необходимы физические нагрузки. В детско-подростковом возрасте они обеспечивают оптимальное построение скелета, а с возрастом тормозят процесс потери костной массы (Gast U., 2013). В исследованиях продемонстрировано положительное влияние упражнений на МПК, мышечную силу и снижение частоты падений. В некоторых продолжительных исследованиях получены доказательства эффективности физических упражнений в снижении риска переломов (L.M. Giangregorio, 2014; Kemmler W., 2013, Lancet, 2015). Оптимальная двигательная активность – составная часть здорового образа жизни.

Цель: оценить уровень двигательной активности по анкетам у женщин фертильного возраста г. Салехарда.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 100 женщин фертильного возраста (18-44 г.), постоянно проживающие более 5 лет в г. Салехарде – столице Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО). С целью оценки двигательной активности был использован опросный метод.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что 66% женщин фертильного возраста ЯНАО указали на низкий уровень двигательной активности, 26% на умеренную и только 8% – высокую. Данные результаты полностью согласуются с исследованиями двигательной активности других авторов, проведенных на севере Западной Сибири в разные годы (С.И. Логинов, 2008; В.В. Колпаков и др., 2008, 2011, 2016; С.В. Вьяльцин, 2009; Т.Я. Корчина; Е.А. Лубяко, 2016; А.С. Сухарева, 2019). Это может быть связано с негативным влиянием климатогеографических особенностей северного региона: длительная зима и межсезонье, короткое лето, ограничивают время нахождения на свежем воздухе и двигательную активность женщин.

В настоящее время имеется достаточно материалов, свидетельствующих о том, что снижение физической активности приводит к значительным нарушениям метаболизма костной ткани, функционирования физиологических систем и сочетается с высоким уровнем заболеваемости (Беспалова Т.В., 2012, Kruk J., 2014).

Выводы. Таким образом, низкая двигательная активность, выявленная у большинства женщин фертильного возраста, проживающих в северном регионе, в совокупности с другими факторами риска может быть предиктором развития многих заболеваний, ассоциированных с малоподвижным образом жизни: сердечно-сосудистые заболевания, снижение минеральной плотности костной ткани, избыточная масса тела и ожирение и пр.

ОЦЕНКА ТИПА ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ

Литовченко О.Г., Юсупхаджиева Л.М.

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: olgalitovchenko@mail.ru

Организм жителей северных территорий функционирует под воздействием ряда довольно жестких климатических факторов, оказывающих влияние на состояние здоровья в силу того, что часть резервов органов и систем организма задействована в процессах адаптации и направлена на формирование приспособительных реакций гомеостаза.

Цель: оценка типа вегетативной регуляции сердечного ритма у молодых женщин, проживающих в условиях северного региона.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 38 молодых женщин, средний возраст которых составил $23,47 \pm 2,05$ лет. Критерии включения в группу исследования: женщины рожденные и проживающие в условиях Среднего Приобья. Исследование показателей variability сердечного ритма осуществлялось в состоянии покоя с помощью компьютерного электрокардиографа «Поли-Спектр12/Е Нейрософт» (город Иваново). Одним из важнейших показателей вариационной пульсометрии является индекс напряжения регуляторных систем (ИН, у.е.), который характеризует состояние центрального контура регуляции. ИН является достаточно чувствительным индикатором общей активации симпатического отдела вегетативной нервной системы при физической деятельности, эмоциональном стрессе, ряде соматических и психических заболеваний.

Результаты. Изменение сердечного ритма в различных условиях среды обитания является достоверными объективными индикаторами адаптационных реакций. Все обследованные нами девушки по типу вегетативной регуляции были распределены на три группы: ваготонический, нормотонический, симпатотонический. В структуре вегетативной регуляции по индексу напряжения наибольшая доля женщин была ваготонического типа вегетативной регуляции – 81%, наименьшая симпатикотонического типа вегетативной регуляции – 3%.

Выводы. Полученные нами значения индекса напряжения указывали на повышение активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы у большинства молодых женщин, что может быть связано с развитием ряда физиологических состояний. Для своевременной и эффективной профилактики заболеваемости организма и создания оптимальных условий жизнедеятельности для проживания в климатогеографических условиях Среднего Приобья, необходим мониторинг данных о функциональных особенностях уроженок Среднего Приобья.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К УСЛОВИЯМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА ХМАО-ЮГРЫ

Мальцев В.П.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: mal585@mail.ru

Успешность адаптации студентов высшей школы к условиям образовательной деятельности обусловлена не столько организацией образовательной деятельности, сколько функциональным состоянием организма обучающихся. Умственная работоспособность студентов в условиях образовательной деятельности эффективна и результативна лишь при оптимальном психофизиологическом состоянии ЦНС.

Цель: определение эффективности психофизиологической адаптации студентов первого курса к условиям образовательной деятельности педагогического вуза.

Материалы и методы. Объективная оценка психофизиологических маркеров адаптации первокурсников проведена с помощью аппаратно-программного комплекса НС-ПсихоТест. По результатам инструментальной диагностики определялись нейрофизиологические процессы обследованных, отражающие интегративные показатели функционального состояния ЦНС. При помощи методики простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) анализировались показатели подвижности церебральных процессов, устойчивости сенсомоторного реагирования и уровня церебрального гомеостаза студентов-первокурсников.

В работе приводятся результаты изучения нейродинамических характеристик 56 студентов первого курса факультета физкультуры и спорта Сургутского государственного педагогического университета (37 девушек и 19 юношей). Обследование проведено на добровольной основе с учетом основных биоэтических правил и норм, в первой половине дня, без отрыва от образовательной деятельности, после периода срочной адаптации к условиям вуза (октябрь 2019 г.).

Результаты. Анализ полученных результатов позволил заключить, что средние показатели времени сенсомоторного реагирования обследованных соответствуют средним значениям подвижности нейрональных процессов. Достоверных межполовых различий не выявлено, однако отмечена тенденция к увеличению средних показателей сенсомоторных реакций в группе девушек. При этом показатели стандартного отклонения средних значений ПЗМР, отражающих стабильность реакций обследованных, и значения общего числа ошибок в выполнении теста отражают относительно большие значения в группе юношей. В целом выявленная особенность согласуется с литературными данными, в том числе и с ранее проводимыми нами исследованиями у студентов других регионов, и отражает более высокую скорость реагирования у лиц мужского пола при меньшей точности и согласованности реакций. Средние количественные показатели, характеризующие разные аспекты текущего функционального состояния ЦНС (церебрального гомеостаза), отражают оптимальный стабильный уровень функционального состояния и высокие функциональные возможности центральной нервной системы юношей и девушек.

Выводы. Полученные результаты отражают эффективный уровень психофизиологической адаптации обследованных студентов первого курса педагогического вуза в условиях образовательной деятельности высшей школы.

ТИРЕОИДНЫЙ СТАТУС КОРЕННОГО И ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ХМАО-ЮГРЫ

Молоканова А.К.

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия

E-mail автора: vikhmgmi@mail.ru

Климатоэкологические факторы Севера способствуют адаптационной перестройке организма человека, что сопровождается напряжением регуляторных систем, в том числе гипофизарно-тиреоидной.

Цель: установить особенности тиреоидного статуса и метаболизм гормонов щитовидной железы у пришлого и коренного населения, постоянно проживающего на территории ХМАО-Югры.

Материалы и методы. В сыворотке крови у 110 обследуемых лиц определяли с помощью иммуноферментного анализа тиреотропный гормон (ТТГ), общий и свободный тироксин (Т4 общ., Т4 св.), общий и свободный трийодтиронин (Т3 общ., Т3 св.) и тиреоглобулин с помощью коммерческих наборов фирмы «Monobind Inc.» – (США). Для оценки метаболизма тиреоидных гормонов вычисляли их соотношения, а именно: Т4 общ. / Т3 общ.; Т4 общ. / Т4 св.; Т3 общ. / Т3 св.; Т4 св. / Т3 св., а также коэффициент Т4 св. / ТТГ.

Результаты. Установлено, что уровни ТТГ, тиреоидных гормонов, их свободных фракций и тиреоглобулина у 75% обследуемых жителей ХМАО-Югры не выходили за пределы референтных значений, соответствующих данной возрастной категории лиц. Однако у коренного населения было зарегистрировано достоверное смещение содержания йодтиронинов в сторону свободных фракций сравнительно с таковым у пришлого населения. Так, уровни общего Т4 у представителей коренного населения были ниже ($86,5 \pm 6,80$ и $107,2 \pm 7,64$ нмоль/л, $p = 0,045$ соответственно), чем у пришлого населения. Концентрация свободных фракций (Т4 св.) было выше у аборигенов ($17,1 \pm 0,63$ и $14,9 \pm 0,68$ пмоль/л, $p = 0,025$ соответственно) при сравнении с таковым у пришлых. Наблюдали аналогичную закономерность, а именно: с убылью фракций общих (Т3) был зафиксирован достоверный подъем фракций свободных (Т3 св.) гормонов. Наряду с этим в группе пришлого населения было отмечено достоверное увеличение (в пределах допустимых физиологических значений) концентрации ТТГ сравнительно с аналогичным показателем в группе местных аборигенов, которое составило: $1,76 \pm 0,06$ и $1,45 \pm 0,08$ мкМЕд/мл, соответственно ($p = 0,021$). Это свидетельствует о том, что гипофизарный отдел исследуемой системы у пришлого населения более активен, что позволяет поддерживать тиреоидный гомеостаз на должном уровне. Отличительной особенностью характеризовались представители коренного населения, у которых содержание тиреоглобулина в крови было в 2,2 раза выше такового показателя у пришлых жителей ($27,5 \pm 1,30$ и $12,4 \pm 1,04$ нг/мл, $p < 0,001$, соответственно), что свидетельствует о более высоких резервных возможностях синтеза тиреоидных гормонов. Соотношение Т4 / Т3, Т4 / Т4 св. хотя и не достигали значимых различий, все же были ниже в группе аборигенов, в то время как у представителей пришлого населения ХМАО-Югры следующие соотношения гормонов были выше таковых показателей у аборигенов, а именно: Т3 / Т3 св. ($p = 0,023$), Т4/Т3 св. ($p < 0,001$) и, наоборот, соотношение концентрации Т4 св. /ТТГ было значимо выше ($p = 0,024$) в группе обследованных лиц коренного населения.

Выводы.

1. Коренному населению свойственна метаболическая перестройка в биосинтезе тиреоидных гормонов, в частности увеличение свободной фракции Т3 и тиреоглобулина как адаптивная реакция на дефицит йода в регионе.

2. Тиреоидный статус пришлого населения характеризовался преобладанием Т4 к ТТГ.

ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Муштай К.А., Говорухина А.А.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: govalena@mail.ru

Введение спортизации стало новым трендом организации занятий по физической культуре в высших учебных заведениях. Учитывая личные предпочтения в выборе студентами нагрузок определенной направленности, необходимо следить за их функциональным состоянием и грамотно осуществлять коррекцию.

Цель: исследования: изучение влияния «спортизации» в форме атлетической гимнастики на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы студенток педагогического вуза.

Материалы и методы. Исследование было проведено на кафедре МБДиБЖ Сургутского государственного педагогического университета в 2015-2017 гг. В исследовании приняли участие студентки, обучающиеся на неспортивных факультетах (21 чел.). Исследование было проведено во время обучения на 2-м курсе и ровно через год – на 3-м курсе (в течение года девушки занимались атлетической гимнастикой). Все студентки, принимавшие участие в исследовании, были здоровы и предоставили информированное согласие на участие в нем. Артериальное давление (САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление) измеряли осциллометрическим методом на электронном тонометре Omron m² (Япония, 2011 год), расчет адаптационного потенциала выполняли по методу Баевского Р.М. (1984), оценку показателей сердечно-сосудистой системы проводили при помощи диагностического прибора АНГИОСКАН-0,1П.

Результаты. Выявлена тенденция к уменьшению средних значений САД и ДАД, увеличению показателя МОК (от 4466,4 л. до 4699,6 л.), возрастанию величины пульсового давления у обследованных студенток после введения «спортизации» в форме атлетической гимнастики. При этом установлено увеличение частоты встречаемости волны типа А (на 2-м курсе выявлена одна студентка на третьем – уже две) и уменьшение частоты встречаемости типа волны С (20 студенток на 2-м курсе, 19 – на 3-м). Полученные результаты свидетельствуют об изменении состояния артериальной стенки студенток после занятий атлетической гимнастикой.

Наряду с этим установлены изменения показателя жесткости сосудов, а также установлено, что ни у кого из обследованных студенток, возраст сосудов не соответствовал паспортному возрасту. Известно, что этот параметр зависит от состояния организма в конкретный момент времени, в том числе – от объема и интенсивности нагрузок, следовательно, необходима динамическая оценка показателей, характеризующих состояние сосудистой стенки при выборе направления спортизации. В качестве положительной тенденции можем отметить изменение уровня стресса по показателям ангиоскана: на 2-м курсе средняя величина индекса стресса у обследованных студенток составила $206,8 \pm 50,9$ баллов, на третьем году обучения она уменьшилось до $108,9 \pm 19,3$ баллов.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования установлено, что «спортизация» в виде атлетической гимнастики влияет на показатели сердечно-сосудистой системы обследованных студенток. Считаем необходимым заострить внимание на том, что оценку параметров ССС по результатам ангиосканирования у студенток, занимающихся атлетической гимнастикой, необходимо проводить до выбора направления спортизации, а также несколько раз в течение учебного года. Выявленные изменения состояния сосудистой стенки могут быть положены в основу коррекции объема и интенсивности физических нагрузок.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Нененко Н.Д., Тукранов А.В.

Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, Россия

E-mail авторов: nenenkon@mail.ru

Цель: изучение психофункциональных показателей здоровья пожарных различных возрастных групп, проживающих в северном регионе.

Материалы и методы. В ходе исследования были обследованы 20 практически здоровых сотрудников пожарной охраны города Ханты-Мансийска. Испытуемые были поделены на две группы: первая группа была образована 9 пожарными первого зрелого возраста ($25,00 \pm 1,36$ лет), вторая группа – 11 мужчинами второго зрелого возраста ($42,91 \pm 1,95$ лет). Для оценки соматического здоровья проводили измерение роста, веса, ЧСС, артериального давления. На основании полученных данных были рассчитаны индекс массы тела (ИМТ) и адаптационный потенциал (АП) по Р.М. Баевскому. Оценка стрессоустойчивости осуществлялась с учетом показателей ситуативной и личностной тревожности (опросник Ч.Д. Спилберга – Ю.Л. Ханина), индекса нервно-психического напряжения (опросник Т. Немчина). Достоверность различий показателей между двумя группами оценивали в зависимости от соответствия сравниваемых выборок нормальному распределению с помощью параметрического t-критерия Стьюдента.

Результаты. Проведенное сопоставление основных антропометрических показателей выявило достоверно большее значение ИМТ у пожарных второго зрелого возраста относительно пожарных до 35 лет: $26,38 \pm 0,52$ и $24,18 \pm 0,83$, соответственно ($p < 0,05$). При относительной оценке данного индекса обнаружено большее количество лиц с избыточной массой тела в группе более возрастных пожарных 46% относительно 34% молодых специалистов.

В обеих группах обнаружено напряжение функционального состояния организма, определенное при расчете адаптационного потенциала по основным гемодинамическим показателям. Однако, пожарные второго зрелого возраста отличались достоверно большими значениями адаптационного потенциала относительно пожарных первого зрелого возраста: $2,50 \pm 0,11$ и $2,21 \pm 0,09$, соответственно ($p < 0,05$), а нормальный уровень адаптации отмечен лишь у 18% представителей более возрастной группы и у 34% молодых испытуемых.

Стрессоустойчивость была выше у пожарных второго зрелого возраста, они отличались более низкими показателями ситуативной тревожности и уровнем нервно-психического напряжения относительно пожарных первого зрелого возраста: $28,50 \pm 0,95$ и $33,33 \pm 1,94$ ($p < 0,05$); $33,73 \pm 0,16$ и $36,89 \pm 1,80$ ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, в результате проведенного исследования выявлено, что пожарные второго зрелого возраста имели худшие показатели ИМТ относительно более молодых коллег, что предполагает больший риск развития сердечно-сосудистых патологий (интерпретация Всемирной организации здравоохранения). Кроме того, в обеих группах отмечено напряжение адаптационных механизмов, что, вероятно, обусловлено сочетанным действием гипокомфортных природно-климатических и экстремальных профессиональных факторов. При этом пожарные второго зрелого возраста отличались большей стрессоустойчивостью, что демонстрирует более высокую способность к психорегуляции при борьбе с профессиональным стрессом.

СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗИРОВАННОГО СЕВЕРА

Нехороших А.Ю. (1), Садовничий Д.С. (2), Германович В.В. (2), Стратан В.А. (2)

Перинатальный центр окружной клинической больницы, г. Ханты-Мансийск, Россия (1)

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия (2)

E-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

Репродуктивное здоровье является важной составной частью физического и эмоционального состояния человека на протяжении всей жизни, а потому сбережение его является одной из ключевых медико-социальных проблем, важным фактором национальной безопасности страны. В России сохраняется один из самых высоких показателей семейного бесплодия, достигающий 19-20%. Доля «мужского» фактора в структуре семейного бесплодия неуклонно растет и уже приближается к 50%. Экологические факторы, нездоровый образ жизни (низкая физическая активность, вредные привычки и т.д.), хронические стрессовые ситуации, в т.ч. связанные с трудовой деятельностью, могут привести к нарушению сперматогенеза и, как следствие, к снижению фертильности.

Цель: оценить физиологические особенности показателей состояния окислительного метаболизма и микронутриентного статуса у мужского населения ХМАО-Югры и установить их роль в риске развития инфертильности.

Материалы и методы. Было проведено комплексное исследование в отделении вспомогательной репродуктивной технологии окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска и на базе лаборатории Ханты-Мансийской государственной медицинской академии 28 мужчин в возрасте от 25 до 45 лет. Обследуемые мужчины были разделены на 2 группы. Контрольную (первую) группу составили 12 здоровых фертильных мужчин (без нарушений репродуктивной системы, имеющих 1-2 детей в возрасте от 1 года до 5 лет). Во вторую группу (группу сравнения) были отнесены 16 мужчин, которые обратились за консультацией в связи с тем, что состояли в бездетном браке от 2 до 10 лет. При гинекологическом обследовании жен, обратившихся этих пациентов, исключали женский фактор бесплодия. Исследования были проведены с соблюдением этических норм. От всех обследуемых лиц будет получено добровольное согласие на участие в комплексном исследовании репродуктивного статуса. У мужчин обеих групп осуществляли биохимическое исследование в образцах крови на выявление показателей окислительного метаболизма (гидроперекиси липидов / общая антиоксидантная активность) и ряда витаминов (А, Е, D), а также с помощью атомно-эмиссионной спектроскопии – некоторые химические элементы: (Zn, Se, Cu, Cd, Pb).

Результаты. Было установлено, что у мужчин группы сравнения средняя величина уровня гидроперекиси липидов достоверно превышала в 1,8 раза таковую сравнительно с представителями контрольной группы ($622,1 \pm 29,6$ против $345,6 \pm 23,7$ мкмоль/л, $p < 0,01$) на фоне снижения значений показателей общей антиоксидантной активности, витаминов D и E, а также Zn, Se. У всех обследованных лиц, которые являлись заядлыми курильщиками, выявляли превышение уровня Cd сравнительно с предельно допустимыми концентрациями. Средние значения уровня витамина А и элементов Cu и Pb не претерпевали каких-либо изменений.

Выводы. Установлено влияние липопероксидации, истощение резервов антиоксидантной системы защиты, дефицита витаминов D и E, а также микроэлементов Zn и Se на состояние репродуктивного здоровья мужского населения ХМАО-Югры.

СОДЕРЖАНИЕ ВОДО- И ЖИРОРАСТВОРИМЫХ ВИТАМИНОВ В КРОВИ И МОЛОКЕ У КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. ХАНТЫ-МАНСЬИСКЕ

Нехороших С.С. (1), Фросина В.Д. (1), Верзакова С.В. (2)

Перинатальный центр окружной клинической больницы, г. Ханты-Мансийск, Россия (1)

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия (2)

E-mail авторов: vikhmgmi@mail.ru

Витамины и биоэлементы влияют на разнообразные физиологические функции, а именно: регуляция метаболических процессов, активация ферментных систем, участие в синтезе и секреции гормонов, обеспечение репродуктивного статуса, эмбриогенеза и пр.

Известно, что в настоящее время при не соблюдении основных принципов здорового питания, формируется дефицит основных микронутриентов, который наиболее опасен для беременных и кормящих женщин, так как снижение их поступления способствует истощению адаптивных возможностей матери и плода, последующему развитию патологии беременности. Для женщин фертильного возраста, проживающих в суровых климатоэкологических условиях Севера, подобные метаболические расстройства встречаются чаще, нежели в других регионах РФ.

Цель: изучить уровень водо- и жирорастворимых витаминов в крови и молоке у кормящих матерей г. Ханты-Мансийска.

Материалы и методы. В течение 2019 года было проведено обследование 28 кормящих матерей. Критерии включения: одноплодная беременность; возраст женщин от 22 до 34 лет; роды в срок от 38 до 41 недели через естественные родовые пути. Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом Ханты-Мансийской государственной медицинской академии, который не противоречил этическим нормам Хельсинской декларации. С помощью разработанной нами анкеты собирали сведения о социальном статусе женщин, течении беременности, родов и лактации, а также использовали медицинскую документацию. Забор крови осуществлялся с добровольного согласия обследуемых в период родов из локтевой вены, а грудного молока на 15 день кормления ребенка. Все образцы биологических проб подвергали следующим анализам: уровень витаминов А и Е определяли флюориметрическим методом на приборе «Флюорат-02-АБЛФ» в предварительно подготовленном гексановом экстракте сыворотки и молока. Транспортную форму витамина D – [25(OH)D₃] определяли хемилюминесцентным методом, используя оригинальные тест-наборы к аппарату Architect i2000 SR. Водорастворимые витамины группы В (В1, В2, В3, В6) и С выявляли в крови и женском молоке с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-селективным детектированием. Пробоподготовка грудного молока состояла в извлечении вышеуказанных водорастворимых витаминов из такой сложной матрицы с помощью 0,5% раствора фосфорной кислоты.

Результаты и выводы. В ходе комплексного исследования было зарегистрировано умеренное снижение в крови водорастворимых витаминов группы В (В1, В2 и В3) у 43%, 38% и 34% кормящих матерей соответственно, а также выраженный дефицит у большей части витамина D (82%) и витамина Е (52%). Средняя величина содержания оставшихся витаминов (В6, С и А) существенно не изменялась. Сходная картина наблюдалась и при изучении результатов анализа грудного молока, в котором наибольшие изменения претерпевали значения витамина D.

БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Нифонтова О.Л., Сетяева Н.Н., Кодохмаева М.К.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: nsetyaeva@yandex.ru

В настоящее время не утратило своей актуальности направление возрастной физиологии – формирование системной деятельности и постнатального морфофункционального развития головного мозга растущего организма. Актуальность изучения биоэлектрических процессов головного мозга у детей и подростков школьного возраста, определяется тем, что на данном этапе онтогенеза формируются основы здоровья и функционирования всех систем организма. И даже незначительное отрицательное воздействие ряда критических школьных этапов, внешних факторов, в том числе климатических условий проживания, на организм ребенка, может привести к серьезным нарушениям в состоянии его здоровья, так как в этот период изменения существенного характера претерпевает структурная и функциональная организация интегративной деятельности головного мозга.

Цель: оценить биоэлектрическую активность головного мозга детей и подростков, проживающих в условиях северного региона.

Материалы и методы. Электроэнцефалография – самый доступный метод инструментальной диагностики, который регистрирует суммарные значения постсинаптических потенциалов головного мозга. В нашем исследовании приняло участие 113 обучающихся, родившихся и постоянно проживающих в специфических климатических условиях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Исследование проходило в медицинских кабинетах с применением Электроэнцефалографа-анализатора ЭЭГА-21/26-«Энцефалан-131-03».

Результаты показали, что у 79,65% наблюдается недостаточно организованная альфа-активность, доминирует дельта-активность в виде групп волн частотой 0.5 Гц, очень высокой амплитуды (до 238 мкВ). У 17,7% обследуемых выявлена умеренно дезорганизованная альфа-активность в виде ритма очень высокой амплитуды (до 122 мкВ), высокого индекса (до 75%), недостаточно регулярная, с преобладанием заостренных волн (0.98). Кроме этого, у 0,88% учащихся отмечается недостаточно организованная альфа-активность, доминирует дельта-активность в виде ритма частотой 0.5 Гц, средней амплитуды (до 61 мкВ), с фокусом в правой лобной области, классификация тип V по Жирмунской. У 1,77% обучающихся определяется тип IV, характеризующийся как нерегулярный, дезорганизованный (с преобладанием альфа-активности).

Выводы. Таким образом, изучение биопотенциалов различных областей головного мозга у школьников, проживающих в климатических условиях ХМАО-Югры, позволило выявить ряд изменений в его индивидуальном развитии, что существенно расширяет представления не только о его функционировании, но и затрагивает нейрофизиологические механизмы регуляции.

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ СОСУДИСТЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И РЕГУЛЯТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ СурГПУ

Новоселова А.А.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: novoselova16@mail.ru

Анализ межфункциональных взаимосвязей может служить надежным критерием оценки адаптированности организма. Мы предполагаем, что исследования, основывающиеся на принципе комплексной диагностики организма, очень значимы и имеют возможность широкого применения. Методом корреляционного анализа, мы описали характер и силу взаимосвязи характеристик сосудистого русла и регуляторных параметров организма. Исследование показывает, что у девушек-студенток показатели variability сердечного ритма (общая мощность спектра, значения высокочастотного и низкочастотного компонентов, индекс централизации и индекс активации подкорковых центров) и значения личностной тревожности достоверно коррелировали с параметрами сосудистого русла (индексом жесткости, индексом отражения, центральным систолическим давлением). В свою очередь, у юношей, отмеченные корреляционные связи были слабо выражены либо не наблюдались. Исследование показало, что система вегетативной регуляции наиболее активно участвует в формировании межсистемного взаимодействия.

Цель: оценка взаимосвязи сосудистых характеристик и регуляторных параметров организма студентов СурГПУ.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 83 студента Сургутского государственного педагогического университета (46 юношей, 37 девушек). Оценку состояния сосудистого русла проводили с помощью диагностического комплекса «Ангиоскан», для записи и анализа кардиоинтервалографии применяли комплекс Полиспектор, компании Нейрософт.

Результаты. Установлено, что у девушек наблюдались достоверные корреляционные связи параметров variability сердечного ритма (BPC) с сосудистыми характеристиками. Более сильные связи обнаружались между значениями общей мощности спектра, низкочастотного и высокочастотного компонентов, индекса централизации, индекса активации подкорковых центров и с индексом аугментации (A_{lp}), значениями центрального систолического давления (S_{pa}), и индексом жесткости (S_i). Также установлено, что среди отмеченных параметров BPC наблюдались связи средней степени с индексом отражения (R_I). Следует отметить, что у студенток, выявлена взаимосвязь показателей психологической регуляции с параметрами сосудистого русла. Так, значения личностной тревожности коррелировали с индексом аугментации (A_{lp}), значениями центрального систолического давления (S_{pa}), а также индексом отражения (R_I). Исследование показало, что межсистемные взаимодействия организма юношей и девушек отличалось по характеру и силе влияния. Установлено, что значения S_{pa} у юношей имели положительную связь средней степени с высокочастотным компонентом BPC, а индекс жесткости коррелировал с VLF%. Значения низкочастотного компонента BPC, выраженные в процентах отрицательно коррелировали с индексом отражения.

Выводы. Таким образом, исследование позволило выявить половые особенности и их устойчивость в структуре межфункциональных взаимодействий организма студентов, проживающих и обучающихся на Севере.

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ 6-Х КЛАССОВ Г. СУРГУТА

Осин М.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: osin90@list.ru

Опираясь на работы ряда авторов (Литовченко О.Г., 2019; Кондакова О.Э, 2017; Максимова Е.В., 2009 и др.), изучавших адаптационные возможности организма на Севере, мы проанализировали уровень адаптации обучающихся 6-х классов г. Сургута по методу Баевского. Полученные результаты говорят о том, что частота нарушений адаптации у мальчиков встречается чаще, чем у девочек. Отмечено, что в течение учебного года уменьшается доля обучающихся с неудовлетворительной адаптацией. Выполненное исследование свидетельствует о широком распространении нарушений адаптации среди школьников 12-13 лет.

Современные условия обучения требуют от школьников чрезмерного напряжения функциональных систем организма, которые сказываются на результативности процессах адаптации, обучения, воспитания, развития. Известно, что функциональные резервы организма позволяют сохранить необходимый уровень здоровья без увеличения напряжения регуляторных систем. Успешность преодоления этих трудностей во многом зависит от уровня развития внутренних адаптационных возможностей и ресурсов детского организма, при этом формируется своя региональная норма адаптации (Гилева, Гудков). Важным фактором, влияющим на адаптационные возможности организма, являются особенности организации учебного процесса.

Цель: изучение адаптационных возможностей обучающихся 6-х классов в динамике учебного года.

Материалы и методы. Исследование проводилось в течение 2018-2019 учебного года (октябрь, май). Было обследовано 92 обучающихся 6-х классов ($12 \pm 0,4$ лет) МБОУ СОШ № 27 в г. Сургуте. Исследование проводилось в первой половине дня по стандартным методикам.

Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы оценивалось по ЧСС, САД, ДАД. Измерение АД проводилось автоматическим тонометром фирмы Omron R3 opti. На основе гемодинамических и антропометрических показателей определяли уровень адаптационного потенциала по методу Р.М. Баевского.

Результаты. В начале учебного года (октябрь) неудовлетворительный уровень адаптации был отмечен у 86,9% (♂) и 82,6% (♀), напряжение адаптации выявлено у 11% (♂) и 13,1% (♀), удовлетворительная адаптация отмечалась лишь у 2,1% (♂) и 4,3% (♀).

К концу учебного года показатели достоверно изменились при $p \leq 0,05$ в лучшую сторону: неудовлетворительный уровень адаптации был отмечен у 8,7% (♀), напряжение адаптации выявлено у 30,4% (♀) и 43,5% (♂), удовлетворительная адаптация отмечалась у 60,9% (♀) и 56,5% (♂).

Проведенное исследование показало, что большинство обучающихся в течение года характеризовались неудовлетворительным уровнем адаптации или напряжением адаптации. Такое состояние приводит к нарастающему расходу энергообеспечения организма, и может стать причиной заболеваний.

Выводы. Таким образом, установлено, что в течение учебного года наблюдались неодинаковые изменения уровня адаптации у ♀ и ♂, при этом девочки характеризовались лучшими адаптационными возможностями.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ СУРГУТСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Ракшина Н.С., Соколова Е.В.

Медицинский колледж Сургутского государственного университета, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: natalya-rakshina@yandex.ru

Цель: исследование функционального состояния студентов первого года обучения для выявления групп риска с заниженными адаптационными резервами организма.

Материалы и методы. Исследование проводилось в ноябре – декабре 2019 года в Медицинском колледже СурГУ. Обследовано 85 студентов-первокурсников, средний возраст: $18 \pm 1,2$ лет (7 юношей, 78 девушек). По принципу длительности пребывания на территории ХМАО были сформированы две группы: лица, родившиеся в ХМАО (42 чел), группа I, и лица, прибывшие впервые из южных регионов РФ и стран ближнего зарубежья (43 чел), группа II. Фиксировались параметры: ЧСС, САД, ДАД, масса тела, рост. Производились следующие вычисления: индекс функциональных изменений (ИФИ) и вегетативный индекс Кердо, как важные итоговые показатели внешних (в том числе климатических) воздействий на сердечно-сосудистую систему в целом.

Результаты. Комплексное влияние факторов внешней среды в тех регионах, которые считаются климатически неблагоприятными, приводит к дальнейшему формированию основы для патологических изменений в системе кровообращения, а также в эндокринной и иммунной системе. В ходе данного исследования были зафиксированы следующие факты. В группе I по индексу Кердо выявлены: нормотония у 76% (30 чел), симпатикотония у 19%, у остальных первокурсников определялась ваготония, как явный показатель активности парасимпатического звена регуляции вегетативного статуса. Гиперсимпатикотонии в группе I не выявлено, ИФИ не превышает значения 2,11 (что соответствует уровню вполне удовлетворительной адаптации). Таким образом, в данной группе обследованных большинство студентов-первокурсников, родившихся на территории ХМАО, имеют удовлетворительную степень уравновешенности процессов адаптации и баланса отделов вегетативной нервной системы.

В группе II по индексу Кердо обнаружено: гиперсимпатикотония – 67% (29 чел), симпатикотония – 9%, нормотония – 7% (нормотония – только юноши), остальные первокурсники – ваготония. В данной группе норма ИФИ определена у 25% обследованных. Состояние функционального напряжения выявлено у 29 студентов (ИФИ: $2,8 \pm 0,7$), остальные показали неудовлетворительный уровень адаптации (ИФИ: $3,5 \pm 0,4$).

Выводы. Напряжение важных регуляторных систем, необходимых для сохранения нормальной работоспособности индивида, характеризует общее функциональное состояние организма и качество адаптационных резервов. Чем шире адаптационные резервы, тем выше биологическая надежность организма в различных климатогеографических условиях. Студенты с гиперсимпатикотонией и симпатикотонией, приехавшие из благоприятных климатических территорий, находятся в зоне риска срыва адаптационных процессов, что может негативно повлиять на психическое и физическое напряжение в период усиленных умственных нагрузок, типичных для первого курса обучения.

ДИНАМИКА ЧСС ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ МИНИ-ФУТБОЛОМ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Ротов Е.П.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

Е-mail автора: rotov86@mail.ru

Анализ показателей сердечно-сосудистой системы спортсмена в динамике тренировочного процесса позволяет пронаблюдать адаптацию организма к нагрузкам, особенно на начальном этапе спортивной подготовки. Особенно актуальны такие исследования в условиях Севера, где спортсмены помимо физических нагрузок подвергаются комплексу неблагоприятных климато-экологических факторов.

Цель: оценить динамику ЧСС юных спортсменов г. Сургута на занятиях по мини-футболу в течение учебно-тренировочного года.

Материалы и методы. Регистрацию ЧСС проводили при помощи тонометра, сравнивали показатели до и после анаэробной части тренировки в начале и конце года.

Результаты. Установлено, что в водно-подготовительной части занятия частота пульса спортсменов составляла в среднем 168 уд/мин, в основной части занятия – 148 уд/мин. В первом полугодии наблюдалось скачкообразное повышение показателей ЧСС с большим диапазоном колебаний и с незначительным снижением во время заключительной части занятия (до 126 уд/мин). Полученные результаты свидетельствуют о недостаточном уровне функциональной подготовленности юных спортсменов к предлагаемой физической нагрузке, поскольку полное восстановление после анаэробной части не происходит даже спустя 3 минуты отдыха, что указывает на ограниченность ресурсов сердечно-сосудистой системы обследованных спортсменов.

В конце года выявлено кратковременное возрастание ЧСС с незначительным диапазоном колебаний. Значение ЧСС во время анаэробной части учебно-тренировочного занятия составило 132 уд/мин. В восстановительном периоде, сразу после анаэробной нагрузки, величина ЧСС была выше исходного показателя (138 уд/мин). Более стабильные показатели ЧСС в конце года свидетельствуют о положительном воздействии занятий на сердечно-сосудистую систему и адаптацию к физической нагрузке. Было выявлено, что во втором полугодии юные спортсмены быстрее восстанавливаются после анаэробной нагрузки (ЧСС = 114 уд/мин). Через 3 минуты показатели ЧСС достигают исходных значений, что свидетельствует о положительном воздействии занятий по мини-футболу на сердечно-сосудистую систему.

Выводы. Таким образом, анализ показателей ЧСС в динамике позволяет оценить степень реакции сердечно-сосудистой системы юных спортсменов на нагрузку во время занятий по мини-футболу. Выявлена положительная динамика изменений ЧСС в ходе тренировки к концу учебного года, что свидетельствует об адекватном подборе методов проведения учебно-тренировочных занятий.

ТОТАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ТЕЛА УРОЖЕНЦЕВ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ В ВОЗРАСТЕ 7 ЛЕТ

Сайтова Э.Н. (1), Литовченко О.Г. (2)

*Сургутский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями,
г. Сургут, Россия (1)*

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (2)

Е-mail авторов: Saitova24@yandex.ru

Физическое развитие ребенка – один из основных показателей здоровья, выступающий объективным критерием адаптации детей к условиям окружающей среды. Показатели тотальных размеров тела – неотъемлемая часть оценки физического развития ребенка.

Цель: определение особенностей тотальных размеров тела детей 7 лет, родившихся и проживающих в условиях Среднего Приобья.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 252 первоклассника (мальчиков – 138, девочек – 114) семилетнего возраста 1 и 2 медицинских групп здоровья, обучающиеся по типовой общеобразовательной программе в г. Сургуте, рожденные и проживающие в условиях Среднего Приобья. Измерение длины тела (ДТ), массы тела (МТ), окружности грудной клетки (ОГК) провели по общепринятым методам. Рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) в $\text{кг}/\text{м}^2$. Полученные данные исследований обрабатывались методами вариационной статистики с определением среднего значения (М), среднеквадратического отклонения (σ), ошибки средней (m) и определением достоверности различий (по Стьюденту), достоверными считали отличия $p < 0,05$. Для сравнения показателей, характеризующих частоту определенного признака, использовали критерий Фишера. Статистическую обработку полученных данных осуществляли на персональном компьютере в ОС Windows XP с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты. У детей 7 лет города Сургута показатели ДТ мальчиков ($122,31 \pm 0,01$ см) и девочек ($120,29 \pm 0,01$ см) не имели достоверных отличий, и соответствовали возрастнo-половым стандартам.

Показатели МТ у первоклассников города Сургута не имели достоверных отличий в исследуемых группах мальчиков и девочек, превышали нормативный у мальчиков ($27,3 \pm 0,47$ кг) на 7,05%, у девочек ($26,13 \pm 0,51$ кг) на 3,28%, что вероятно является следствием малоподвижного образа жизни (А.А. Баранов, 2018).

ОГК мальчиков ($64,71 \pm 0,35$) были достоверно выше, чем у девочек семи лет ($61,72 \pm 0,35$). Значения ОГК сургутских девочек и мальчиков 7 лет преимущественно не выходили за рамки четвертого межцентельного коридора нормативов физического развития школьников г. Ханты-Мансийска (А.Г. Соколов с соавт., 2002).

Дополнительная расчетная оценка физического развития первоклассников показала, что у 71,68% мальчиков и у 78,83% девочек показатель ИМТ превышает нормативный. Удельный вес девочек с избыточной массой тела достоверно выше, чем мальчиков 7 лет города Сургута.

Выводы. Ведущие параметры физического развития – длина и масса тела, окружность грудной клетки детей 7 лет, проживающих в Северном регионе, имели характерные особенности. Обращает на себя внимание факт значительной доли детей с избыточной МТ, у 2/3 обследованных детей наблюдалось превышение нормативного значения МТ. Полученные данные могут использоваться для построения региональных нормативов физического развития – стандартизированных оценочных таблиц, при разработке программ физической культуры и оздоровления детей с учетом региональных особенностей.

СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ВОДИТЕЛЕЙ, РАБОТНИКОВ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ

Слепов М.Н. (1), Нищетенко Е.Ю. (1), Литовченко О.Г. (2)

Сургутская городская клиническая поликлиника № 1, г. Сургут, Россия (1)

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: olgalitovchenko@mail.ru

Цель: анализ спектральных показателей вариабельности сердечного ритма у водителей-работников нефтегазовых предприятий Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

Материалы и методы. Выполнено обследование 242 мужчин трудоспособного возраста, работающих водителями на нефтегазовых предприятиях города Сургута. Методом спектрального анализа сердечного ритма проведено исследование особенностей регуляции сердечного ритма у водителей-работников нефтегазовых предприятий Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

Результаты. В рамках исследования оценивали спектральные показатели сердечного ритма у водителей-работников нефтегазовых предприятий, а именно: общую мощность спектра, мощность волн высокой частоты, мощность волн низкой частоты. Показатель общей мощности спектра имел высокие значения в исследуемых группах, что отражало суммарный эффект воздействия на сердечный ритм всех уровней регуляции и составило $6325,26 \pm 1638,16 \text{ мс}^2$. Показатель мощности волн высокой частоты ($2444,26 \pm 839,32 \text{ мс}^2$), отражал активность парасимпатического кардиоингибиторного центра продолговатого мозга и находился на уровне, характерном для здоровых людей с хорошим функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы. Показатель мощности волн низкой частоты имел высокие значения, что отражало активность симпатических центров продолговатого мозга (кардиостимулирующего и вазоконстрикторного). Относительное значение мощности волн высокой частоты отражает активность парасимпатического кардиоингибиторного центра продолговатого мозга. Преобладание в структуре спектра наблюдается у здоровых людей и спортсменов. В возрастных группах 20-29 лет ($24,46 \pm 2,49\%$) и 30-39 лет ($22,4 \pm 1,66\%$) наблюдалось снижение показателя, что может отражать наличие физической нагрузки, стресса или различных заболеваний (особенно сердечно-сосудистой системы). В возрастных группах старше 40 лет значение показателя соответствовало норме. Относительное значение мощности волн низкой частоты – отражает активность симпатических центров продолговатого мозга (кардиостимулирующего и вазоконстрикторного). Среднее значение во всех возрастных группах было повышенным и составило $49,47 \pm 2,11\%$, что характерно для физических нагрузок, стресса и различных функциональных или органических изменениях сердечно-сосудистой системы. Относительное значение мощности волн очень низкой частоты – отражает активность центральных эрготропных и гуморально-метаболических механизмов регуляции сердечного ритма. Данный показатель во всех возрастных группах соответствовал среднему значению у здоровых людей ($24,42 \pm 1,77\%$).

Выводы. Полученные данные свидетельствовали о некоторых признаках напряжения регуляторных систем организма у мужчин, длительно проживающих в условиях северного режима и относящихся к профессиональной группе водителей нефтегазовой отрасли.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЖЕНЩИН-ИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Слюсарь Е.Н.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: kolesnikova_en93@mail.ru

Проблема неудовлетворительной адаптации пришлого населения особенно актуальна в регионах с гипокомфортными условиями проживания, к которым принадлежит и Ханты-Мансийский автономный округ-Югра. Большая часть населения представлена мигрантами 2 и 3 поколения, которые характеризуются низкими адаптивными возможностями.

Цель: изучить особенности функционального состояния и адаптационные возможности организма женщин-инженеров, с учетом возраста и длительности проживания на Севере.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 102 женщины, работающие инженерами в «СургутНИПИнефть», которые были разделены на 2 возрастные группы в соответствии с классификацией: I группа – зрелый возраст (I период) – 21-35 лет (n = 48), II группа – зрелый возраст (II период) – 36-55 лет (n = 54), и выделили по 4 подгруппы в каждой возрастной группе в зависимости от длительности проживания на Севере. Исследования проведены на добровольной основе с получением информированного согласия, все женщины-инженеры на момент проведения обследования были здоровы и не обращались за медицинской помощью в течение предшествующего месяца, не имели жалоб на состояние здоровья, хронических заболеваний и не принимали медикаментозных препаратов.

Результаты. Установлено, что большинство обследованных женщин-инженеров характеризовались напряжением адаптационных механизмов. Неудовлетворительная адаптация была выявлена у женщин в возрасте 22-35 лет, проживающих на Севере до 10 лет (11,1%) и проживающих на Севере от 11 до 21 года (12,5%) и у женщин старшей возрастной группы, проживающих на Севере от 11 до 21 года (9,1%). Срыв адаптации был выявлен во всех группах женщин старше 35 лет. Частота встречаемости этого состояния составила от 9,1% (проживающие на Севере от 11 до 21 года) до 27,3% (родившиеся на Севере). Функциональное состояние женщин-инженеров обеих возрастных групп характеризуется превышением биологического возраста сосудов над паспортным, с увеличением продолжительности проживания на Севере возрастает частота встречаемости высокого тонуса мелких артерий и снижения эластичности стенок крупных сосудов. Корреляционный анализ показал прямую зависимость показателей сосудов с уровнем депрессии, компонентами КЖ (физическое функционирование, общее здоровье, жизненная активность, эмоциональное состояние) у женщин-инженеров, проживающих на Севере менее 10 лет. Максимальное напряжение процессов регуляции сердечного ритма наблюдалось у женщин-инженеров в возрасте 22-35 лет, что сопровождалось понижением мощностей спектра разных частот. Превышение возрастной нормы значений индекса активации подкорковых центров (ИАПЦ) выявлено у 50% женщин-инженеров, родившихся на Севере, свидетельствует об усилении центрального контура регуляции.

Выводы. Таким образом, проведенное нами исследование, позволило выявить особенности функциональной и вегетативной регуляции сердца женщин-инженеров, проживающих в условиях Северного региона.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА ХМАО-ЮГРЫ

Туманов Р.О., Мальцев В.П.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: mal585@mail.ru

Антропометрия, как совокупность приемов и методов, активно применяется в оценке особенностей строения физического состояния тела и уровня соматического здоровья разных групп населения. Физическое здоровье является интегральным показателем жизнедеятельности человека, обеспечивающих приспособление к различным условиям среды.

Цель: провести оценку уровня физического здоровья по антропометрическим показателям в группе студентов первого курса педагогического вуза.

Материал и методы. Обследования проводились на базе Сургутского государственного педагогического университета в начале учебного года (октябрь 2019). Обследовано 100 студентов I курса (58 девушек, 42 юношей). Обследование проведено на добровольной основе, в соответствии с основными биоэтическими правилами. При определении физического развития использовали основные антропометрические показатели (масса тела, длина тела и окружность грудной клетки в покое (ОГК)). Дополнительно производили оценку гармоничности физического развития с помощью индекса Кетле.

Результаты. Проведенная оценка среднегрупповых значений антропометрических показателей свидетельствует о среднем выражении изучаемых показателей юношей и девушек, в сравнении со среднероссийскими и региональными нормативными значениями. При этом средние показатели антропометрических показателей юношей достоверно превышают аналогичные показатели девушек ($p < 0,01$). Показатели длины тела и окружности тела в среднем на 7%, а показатели массы тела примерно на 20% больше у юношей, чем у девушек.

Следует отметить, что наиболее вариативным признаком в структуре физического развития обследуемых студентов первого курса является показатель массы тела (коэффициент вариации юношей – 17,5%; девушек – 20%). При этом показатели роста варьируют в обследованной группе юношей девушек не более 4,5%, а показатели ОГК 8,0% и 9,9% соответственно. Выявленная особенность не противоречит фундаментальным аспектам изменчивости весоростовых показателей физического развития человека.

Индекс Кетле, позволяет оценить степень соответствия массы человека и его росту и косвенно охарактеризовать качество питания обследованного. Полученные результаты расчетного критерия индекса Кетле соответствуют средним региональным значениям: 21,2 кг/м² у девушек и 22,9 кг/м² у мальчиков. При этом аналогично абсолютным средним значениям показатель индекса Кетле юношей достоверно больше показателей девушек ($p = 0,03$).

Выводы. Представленные в статье результаты антропометрического исследования студентов первого курса свидетельствуют о соответствии размеров тела обследованных возрастно-половым нормативам. Преобладание средних значений выраженности количественных и качественных антропометрических признаков отражает удовлетворительные аспекты соматического здоровья большинства обследуемых студентов в рамках их учебно-профессиональной деятельности.

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 10-12 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ

Уханова А.А. (1), Литовченко О.Г. (2)

Сургутская городская клиническая поликлиника № 1, г. Сургут, Россия (1)

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: lege-artis73@mail.ru

Возраст 10-12 лет совпадает с началом предметного обучения в общеобразовательных организациях, что связано с резким усложнением учебной программы. На адаптационные механизмы организма школьника влияет совокупность факторов, в том числе и неблагоприятные климатогеографические условия Северного региона.

Цель: изучение особенностей регуляторных процессов у детей 10-12 лет, родившихся и проживающих в условиях Северного региона.

Материалы и методы. Было обследовано 273 ребенка в возрасте 10-12 лет, уроженцев города Сургута, чьи родители относятся к категории пришлого населения. Возрастной состав распределился следующим образом: 32,61% от общего числа исследуемых составляли дети в возрасте 10 лет, 35,16% – 11 лет, 32,23% в возрасте 12 лет. Численность мальчиков и девочек в группе одинакова.

Оценка вегетативного индекса Кердо (ВИК) и индекса функциональных изменений (ИФИ) осуществлялось по результатам обследования сердечно-сосудистой системы. Обследование проводилось при условии оформления законными представителями несовершеннолетних добровольного информированного согласия на указанный вид исследования.

Результаты. В исследуемых группах показатели ВИК были положительными, что указывает на преимущественное преобладание симпатических влияний в возрасте 10-12 лет, что вызывает повышение энергетических затрат организма, излишнее расходование функциональных резервов организма. Доля детей в возрасте 10-12 лет с приоритетным симпатическим влиянием составила от 83% до 93%, с парасимпатическим влиянием от 7% до 15%, функциональное равновесие было зарегистрировано в 2% случаях от числа обследованных мальчиков 10 лет, девочек 12 лет, и в 3% случаях в группе мальчиков 11 лет.

Срединный показатель ИФИ у девочек и мальчиков 10 лет составил 1,9-2,1 усл. ед., 11 и 12 лет – 1,8 усл. ед. Возрастных достоверных отличий выявлено не было. Данные показатели указывают на то, что в целом у сургутских детей 10-12 лет в исследуемый период времени функциональные возможности организма достаточные, процессы адаптации удовлетворительные. Анализируя варианты функционального состояния организма у обследованных детей, выявлено, что несмотря на отсутствие достоверно значимых отличий, организм девочек 10-12 лет более подвержен функциональному напряжению по сравнению с мальчиками того же возраста.

Выводы. Полученные данные можно использовать при разработке здоровьесберегающих технологий по снижению риска развития дезадаптационных состояний у школьников, проживающих в суровых климатогеографических условиях Северного региона при переходе от младшего в среднее школьное звено.

АНАЛИЗ МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТУДЕНТОВ НИЖНЕВАРТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Чиглинцев В.М., Кажанова К.Ю.

Нижевартовский государственный университет, г. Нижевартовск, Россия

Е-mail авторов: vitalchig_82@mail.ru

Впервые проведено исследование по комплексной оценке морфофункциональных особенностей студентов Нижевартовского государственного университета в динамике среди 6 факультетов: факультетов информационных технологий и математики (ФИТиМ), экологии и инжиниринга (ФЭиИ), экономики и управления (ФЭиУ), физической культуры и спорта (ФФКиС), искусств и дизайна (ФИиД), инженерно-технического факультета (ФИТ).

Цель: изучение морфофизиологических показателей у студентов, проживающих на территориях, приравненных к районам Крайнего Севера на примере Нижевартовского государственного университета.

Материалы и методы. В ходе эксперимента учитывались следующие показатели, характеризующие физическое развитие: длина тела, масса тела, объем грудной клетки, жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Морфофункциональные показатели включали регистрацию частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое и после реакции на функциональную нагрузку.

Результаты. Отклонения в общих показателях роста среди студентов разных факультетов составили 5%. Выявлено, что наибольшее среднее значение роста среди девушек и юношей характерно для ФИТиМ (176 см), наименьшее для ФИиД (167,3 см). По параметру среднего значения массы тела наблюдаются отклонения, составляющие 22%. Наименьший общий показатель веса выявлен у студентов ФЭиИ (55,0 кг), наибольший у ФИТ (70,3 кг).

Индекс массы тела находящийся в пределах нормы выявлены у юношей факультетов ФИТиМ, ФЭиУ, ФЭиИ, ФФКиС, повышенные значения – у студентов ФИТ и ФИиД (25,1 и 27,2 соответственно).

Меньшие значения объема грудной клетки в состоянии покоя, на вдохе и выдохе обнаружены у студентов ФИТиМ (91,5 см; 97,4 см; 91,2 см соответственно), большие – у студентов ФЭиИ (102,6 см; 107,6 см; 102,3 см соответственно). Анализ экскурсии у юношей показал, что для всех факультетов ее величина варьируется для студентов всех факультетов в пределах 5,3-7,5 см, что является хорошим показателем для мужчин. Несмотря на большие первоначальные параметры грудной клетки у студенток ФИТиМ относительно студенток других факультетов, значение экскурсии грудной клетки оказалось наименьшим, наибольшее значение у студенток ФИТ.

Среди студентов-юношей ЖЕЛ варьируется в пределах 4,3-6,1 литра, среди девушек – 2,7-4,5 литра, что является выше среднестатистического показателя. Среди юношей большее значение ЖЕЛ обнаружено у студентов ФФКиС (6,1 л), меньшее – у студентов ФИиД (4,3 л). Аналогичные результаты по факультетам получены и для студентов-девушек. ЖЕЛ среди девушек варьируется в пределах 2,7-4,5 л, что является хорошим показателем.

Среди юношей у студентов ФИТиМ, ФЭиУ, ФИТ и ФИиД наблюдается повышенное значение ЧСС (более 80 уд./мин.). У студентов ФЭиИ и ФФКиС значения ЧСС в состоянии покоя находятся в пределах физиологической нормы.

Выводы. У большинства студентов недостаточно сформировано ценностное отношение к своему здоровью, недостаточен объем знаний о здоровом образе жизни, отсутствует стремления вести здоровый образ жизни, недостаточный уровень здоровья: нарушение веса, нестабильное давление и пульс.

ТИПЫ РЕГУЛЯЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ ГОРОДА СУРГУТА

Шипилова Г.Н. (1), Литовченко О.Г. (2), Алмазова Е.Г. (2)

Сургутская городская клиническая поликлиника № 5, г. Сургут, Россия (1)

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (2)

Е-mail авторов: shipilova.g@yandex.ru

Цель: определение типов регуляции вегетативной нервной системы в подростковом возрасте, проживающих в климатогеографических условиях Среднего Приобья.

Основные задачи исследования: сравнительный анализ показателей variability ритма сердца у подростков 13-16 лет города Сургута в зависимости от возраста и пола, определение особенности автономной регуляции подростков города Сургута.

Материалы и методы. Показатели регуляции ритма сердца подростков 13-16 лет были получены нами в результате обработки данных статистического, геометрического, автокорреляционного и спектрального анализов с помощью электрокардиографа компьютерного Поли-Спектр – 8/ЕХ Нейрософт (город Иваново). Исследования показателей автономной регуляции у юношей и девушек, позволили сформировать в 4 основные группы в зависимости от преобладания и реактивности отделов вегетативной нервной системы.

Результаты. В I группе, с незначительным преобладанием симпатической и центральной регуляции вегетативной нервной системы, сниженным влиянием автономного отдела, было зафиксировано 31,97% подростков. Критерием для выделения в данную группу стали показатели: $SI > 100$ усл. ед., $VLF > 240$ мс.

Удельный вес учащихся, выделенный нами во II группу, с выраженным преобладанием симпатического звена регуляции, составил 5,29%. Значения показателей соответствовали параметрам: $SI > 100$ усл. ед., $VLF < 240$ мс.

В группе III, с умеренным преобладанием парасимпатической регуляции вегетативной нервной системы, выявлено 50,48% юношей и девушек. Критерием для определения к данной группе стали данные: $SI > 25$ усл. ед. и < 100 усл. ед., $VLF > 240$ мс.

Удельный вес сургутян в возрасте 13-16 лет, выделенных в IV группу, с выраженным преобладанием парасимпатической регуляции вегетативной нервной системы, величинами показателей: $SI < 25$ усл. ед., $VLF > 550$ мс, составил 12,26%.

К 16-ти годам симпатическое влияние уменьшилось на 19,05%, наиболее выражено у девочек в 13 лет, у мальчиков в 14-ти летнем возрасте; однако в более старшем возрасте на 31,58% увеличилось количество подростков в IV группе, когда организму, так же, как и при выраженном симпатическом влиянии необходимы дополнительные резервные составляющие.

Выводы. Выявленные нами региональные особенности вегетативной регуляции деятельности сердца показали, что пубертатный период протекает у подростков на фоне симпатикотонии и выраженной парасимпатикотонии в 49,52% случаев, длительное напряжение регуляторных систем может способствовать формированию предпатологических состояний кардиореспираторной системы.

Раздел 5

ПЕРВИЧНАЯ И ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ

КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ

Ерохин А.Н., Давыдова Л.С., Шулдикова В.А

Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Тюмень, Россия

E-mail авторов: alexnico59@yandex.ru

Развитие стресса у студентов высшего учебного заведения может достигать высокой степени и проявляться раздражительностью, плохой концентрацией внимания, нарушением сна, головными болями и резким снижением трудоспособности.

Цель: изучение влияния низкочастотного низкоинтенсивного импульсного магнитного поля на функциональное состояние студентов четвертого курса лечебного факультета тюменского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. В исследовании приняли добровольное участие 9 студентов лечебного факультета Тюменского государственного медицинского университета в возрасте 21 года, из них семь девушек и двое юношей. Критерии включения: наличие жалоб на повышенную утомляемость, нарушение сна, трудности с концентрацией внимания. Критерии исключения: острые инфекционные заболевания, резко выраженная гипотония, повышенная температура, состояния из перечня общих противопоказаний к магнитотерапии. Воздействие магнитным полем проводили один раз в день, во второй половине дня посредством специализированного аппарата АЛМАГ-03 (ДИАМАГ), компании ЕЛАМЕД (Россия). Индукторы располагали в виде оголовья, таким образом, что индукторы № 1 излучающей линейки располагались на затылочной области, а индукторы № 6 на лобной части головы. Параметры воздействия соответствовали программе № 1, время экспозиции – с 10 минут, на сеанс по 2 минуты прибавляя – до 20 минут. На курс – 10 сеансов. Для оценки функционального состояния испытуемых применяли тестирование посредством опросника Вейна, госпитальной шкалы HADS (уровень тревоги и депрессии) и теста САН (самочувствие, активность, настроение).

Результаты. Уровень тревожности перед началом курса магнитотерапии составил $8,2 \pm 3,5$ балла (среднее \pm стандартное отклонение), через 5 сеансов значение уровня тревожности проявило тенденцию к снижению $7,5 \pm 3,4$, а после окончания курса статистически значимо снизилось – $4,2 \pm 2,3$ (t-критерий Стьюдента, $p = 0,008$). Значение уровня депрессии в течение всего периода исследования было в пределах нормы. Перед началом курса очень высоких значений достигал уровень вегетативной дисфункции – $32,8 \pm 13,5$ балла, в середине отмечалось снижение – $28,0 \pm 15,0$, а после окончания курса наблюдалось статистически значимое снижение – $20,2 \pm 10,8$ ($p = 0,0015$). Значение показателя «самочувствие» также статистически изменялось, но в сторону повышения – $40,0 \pm 10,8$ балла; $41,5 \pm 14,8$ и $50,7 \pm 7,9$ ($p = 0,017$).

Выводы. Таким образом, воздействие низкочастотным низкоинтенсивным импульсным магнитным полем по данной методике статистически значимо снижает уровни тревожности и дисфункции вегетативной нервной системы, а уровень самочувствия повышает. Выявленный эффект может быть использован для регуляции функционального состояния студентов и предупреждения развития дистрессорных состояний.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ВИТАМИНА D У ВЗРОСЛЫХ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ

Кушникова И.П.

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: ira222052@mail.ru

В последнее время в целом ряде эпидемиологических исследований доказана профилактическая роль витамина D в развитии остеопороза, ожирения, сахарного диабета, сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Однако в мире, как в северных, так и в южных странах, широко распространен дефицит витамина D среди взрослых и детей, и по разным данным, составляет от 30% до 50% населения земного шара. В России, находящейся большей частью своей территории выше 35-ой параллели, складывается более тяжелая ситуация. Витамин D не вырабатывается в коже с ноября по март, так как угол падения солнечных лучей недостаточен. В северном регионе за 65-ой параллелью, этот период составляет с сентября по май.

Цель: Выявить распространенность недостаточности витамина D среди взрослого населения города Сургута.

Материалы и методы. Были обследованы 32 человека в возрасте от 22 до 68 лет, среди которых 8 мужчин и 24 женщин. Всем проводили определение уровня 25-гидроксихолекальциферола (25(OH) D) в сыворотке крови. Это промежуточный продукт превращения витамина D, по уровню которого в крови можно судить о насыщенности организма кальциферолом и выявить дефицит или переизбыток витамина D. Использовали метод электрохемилюминесцентного иммуноанализа. В качестве референсного значения недостаточности 25(OH) D был принят уровень менее 30 нг/мл в соответствии с российскими рекомендациями по диагностике и лечению дефицита витамина D (2015). Полученные данные обработаны при помощи программы Statistica 8.0. Оценивался критерий сопряженности хи-квадрат. Результат считался статистически значимым при $p < 0,05$.

Результаты. При анализе результатов уровня 25(OH) D в крови определили, что у 21% обследуемых результаты соответствовали варианту нормы (более 30 нг/мл), у остальных лиц, в 34%, выявлен дефицит витамина D (менее 20 нг/мл), у 45% имела место недостаточность витамина D (20-30 нг/мл) ($p < 0,01$).

Оценивали связь между профилактическим приемом витамина D в виде холекальциферола и его количеством в крови. Выявлена следующая закономерность: в группе обследуемых, имеющих нормальный уровень витамина D, в 87,5% принимали его с профилактической целью в дозе от 2000 до 5000 ЕД в сутки, а среди лиц, с выявленным недостатком и даже дефицитом витамина D, только 4,1% употребляли витамин D регулярно ($p < 0,01$).

Анализ распространенности недостатка витамина D в разных возрастных группах показал, что у лиц молодого возраста дефицит витамина D встречается реже, чем у лиц среднего и пожилого возраста, но это связано с тем, что среди лиц старше 45 лет никто не принимал витамина D с профилактической целью.

Качество рациона, длительность инсоляции не показали достоверных отличий в уровне витамина D.

Выводы. Недостаточность и дефицит витамина D широко распространены среди взрослого населения г. Сургута и имеют место у 79%. Профилактический прием витамина D в дозе 2000 ЕД в сутки является значимым фактором в профилактике дефицита данного витамина.

ЗАКАЛИВАНИЕ КАК ФАКТОР УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ

Левицкая В.К.

Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова, г. Горки, Беларусь

E-mail автора: fuel82@mail.ru

Приступать к закаливанию можно в любом возрасте, однако чем раньше оно начато, тем здоровее и устойчивее будет организм. Предварительно нужно обязательно посоветоваться с врачом. При острых заболеваниях и обострениях хронических недугов начинать закаливающие процедуры не рекомендуется. Эффективность закаливания увеличивается, если процедуры проводить во время занятий физическими упражнениями.

В образовательном процессе используются следующие виды закаливания: закаливание воздухом – данный вид включает в себя воздушные ванны и долгие прогулки на свежем воздухе; закаливание водой – это наиболее интенсивные из закаливающих процедур, так как вода обладает теплопроводимостью в 28 раз больше, чем воздух; закаливание солнцем – это прием солнечных ванн, хотя, строго говоря, это воздушно-солнечные ванны.

Цель: определение отношения учащихся к закаливанию.

Материалы и методы. Анализ литературных источников, анкетирование, наблюдение. В рамках исследования было проведено анкетирование, в котором приняли участие 25 учащихся (возраст 15-17 лет).

Результаты. По результатам анкетирования были получены следующие результаты:

– Что такое закаливание? На этот вопрос правильно ответили практически все учащиеся, которые проходили анкету.

– Для чего нужно закалывать свой организм? Были даны такие ответы: «для уменьшения количества простудных заболеваний», «для усиления сопротивляемости к болезням», «для укрепления физического состояния», «для укрепления иммунитета».

– Какие виды закаливания вы знаете? Учащиеся знают такие виды закаливания: закаливание водой, солнцем, воздухом, моржевание, обливание, ходьба босиком, обтирание, контрастный душ.

– Занимаетесь ли вы закаливанием организма? На этот вопрос 20% опрошенных учащихся ответило да, 24% учащихся – ответили иногда, и 56% учащихся ответили – нет.

– Каким видом закаливания вы занимаетесь? Многие ответили закаливание водой и воздухом.

– Почему вы не любите закалываться? Учащиеся ответили, что у них не хватает времени.

– Загораете ли вы летом? Практически все учащиеся ответили – да, только 2 учащихся ответили – нет.

– Принимаете ли вы водные процедуры? Все учащиеся ответили да.

– Как долго вы занимаетесь закаливанием? На этот вопрос учащиеся ответили не более года.

– Почему вы начали заниматься закаливанием? Учащимися были названы следующие причины «частые простуды», «хотелось укрепить здоровье», «укрепление иммунитета», «за компанию».

– Во время болезни Вы проводите закаливающие процедуры? Все учащиеся ответили – нет.

– Делаете ли Вы утром зарядку? 30% учащихся проводят зарядку.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что опрошенные учащиеся достаточно хорошо владеют информацией о закаливании организма, но мало применяют полученные знания о закаливании в своей жизни. И поэтому необходимо воспитывать интерес и мотивацию к закаливанию. Для приобщения учащихся к закаливанию нужно больше времени уделять беседам и рассказам о пользе закаливающих процедур, чтобы они их полюбили и использовали не только во время занятий физической культурой, но и в свободное время.

МЕДИЦИНСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА В САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ БОЛЬШОЙ ТАРАСКУЛЬ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Мацевей Т.В.

Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Тюмень, Россия

E-mail автора: larisochka-77@mail.ru

Медицинская профилактика – это вид деятельности службы здравоохранения, направленное на раннее выявление и снижение риска заболеваний, а также отрицательное воздействие на здоровье факторов внутренней и внешней среды. В неинфекционные заболевания входят семь основных факторов риска: повышенный уровень холестерина крови, курение табака, повышение артериального давления, злоупотребление алкоголем, избыточная масса тела, малоподвижный образ жизни (гиподинамия), низкий уровень потребления фруктов и овощей. Согласно приказа Минздрав России от 30 сентября 2015 г. № 683н «Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях» в санаторно-курортных организациях необходимо проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни. В условиях санаторно-курортной организации пациенты получают медицинские услуги от 14 до 21 дня, что позволяет организовать их обучение навыкам здорового образа жизни.

Цель: разработать методическое сопровождение деятельности системы медицинской профилактики в санаторно-курортной организации Большой Тараскуль Ямало-Ненецкого автономного округа.

Материалы и методы. В исследование вошли 100% медицинского персонала, 100 взрослых пациентов, 100 детей (13-17 лет), из них 70% – дети коренных национальностей ненцы и ханты. Использовались анкетный метод (анкетирование медицинского персонала на знание профилактического консультирования и знания факторов риска, анкетирование детей и их родителей на знание здорового питания, анкетирование детей и родителей по отказу от табакокурения, анкетирование детей и родителей по отказу от алкоголя), анализ медицинских карт.

Результаты исследования. В данном исследовании знания медицинского персонала по профилактическому консультированию и факторам риска составили 100%, у детей (13-17 лет) было выявлено, что основным фактором риска является курение 65%, недостаточная масса тела 30%, нерациональное питание 70%, малоподвижный образ жизни (гиподинамия) 35%, избыточная масса тела 30%, ожирение 25%. Профильным фактором риска их родителей является: избыточная масса тела 90%, малоподвижный образ жизни (гиподинамия) 80%, нерациональное питание 75%, курение 50%, алкоголь 40%, что отличается от эпидемиологических данных Российской Федерации и Тюменской области. Учитывая распространенность курения во взрослой и детской группе пациентов санаторно-курортной организации, рекомендовано и организовано проведение школы по отказу от табакокурения.

Выводы. При организации медицинской профилактики в санаторных организациях необходимо активнее внедрять анкетирование по факторам риска неинфекционных заболеваний. Для коррекции факторов риска рекомендуется применять методы индивидуального и группового профилактического консультирования.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ГЕМОСТАЗА И КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КОМПЛЕКСОМ ВИТАМИНОВ

Самойлов А.В.

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, г. Ханты-Мансийск, Россия

E-mail автора: acid2001@rambler.ru

Система гемостаза одна из важнейших в организме. Обеспечивает поддержание жидкого состояния крови, и предотвращает её потерю при нарушении целостности сосудистой системы. Поддерживает постоянство внутренней среды и находится в уравновешенном состоянии, при действии возмущающего фактора переходит в состояния гиперкоагуляции или гипокоагуляции. К одному из таких факторов может относиться, температура внешней среды, приводящая к перегреванию или переохлаждению. Коррекция ответа системы гемостаза на такого рода воздействия, является необходимой для снижения негативного влияния на организм гипер- и гипокоагуляции. К веществам, обладающим влиянием на организм в целом и гемостаз в частности, помимо всех прочих относятся витамины. В экспериментальных условиях на лабораторных крысах моделировались, гипертермическое и гипотермическое воздействие, опытные животные получали комплекс витаминов А, Е, В₆, В₉, В₁₂ и витаминоид Р. После воздействия оценивалось состояние гемостаза. Температурные воздействия, вызывают однонаправленные изменения в виде снижения тромбоцитов, отмечается укорочение АЧТВ, ТВ, нарастание ПТВ, снижение уровня фибриногена и активности антитромбина – III. Дополнительная витаминизация сглаживает изменения в гемостазе при активизирующем действии температуры.

Цель: оценить состояние гемостаза при различных температурных воздействиях, описать характер изменений в зависимости от температуры и влияние комплекса витаминов.

Материалы и методы. В течение 14 суток, животные опытных групп получали дополнительно к основному рациону комплекс витаминов А, Е, В₆, В₉, В₁₂, Р. После гипертермического и гипотермического воздействия оценивалось количество тромбоцитов, активированное частичное тромбопластиновое время – АЧТВ, протромбиновое время – ПТВ, тромбиновое время – ТВ, растворимые фибринмономерные комплексы – РФМК, фибриноген – ФГ, активность антитромбина III – АТ – III. Результаты исследований анализировали математическими и статистическими методами.

Результаты. При гипертермическом воздействии отмечается снижение количества тромбоцитов до $601 \times 10^9/\text{л}$, укорочение АЧТВ до 22 секунд, ТВ до 40 секунд, ПТВ показывает удлинение относительно контроля до 19 секунд ($p < 0,05$), снижается уровень фибриногена до 2,8 г/л, в группе витаминизированных животных не отмечается снижения тромбоцитов, не происходит изменений АЧТВ и ПТВ, увеличивается активность антитромбина на 20%.

Гипотермическое воздействие не оказывает влияния на количества тромбоцитов, происходит укорочение АЧТВ до 14 секунд и ТВ до 32 секунд, удлиняется ПТВ до 15 секунд, уровень фибриногена и активность антитромбина – III снижается, нарастает РФМК, у животных получающих витамины не происходит снижения тромбоцитов, не так значительно снижается АЧТВ и ТВ, уровень антитромбина – III значительно не меняется.

Выводы. Влияние гипертермического и гипотермического воздействия на организм оказывает однонаправленные изменения в виде снижения тромбоцитов, по клоттинговым тестам отмечается разнонаправленное изменение основных показателей, а так же снижение фибриногена и активность антитромбина – III. Дополнительная витаминизация сглаживает изменения в гемостазе при активизирующем действии температуры, таким образом, дополнительную витаминизацию можно рекомендовать для снижения негативного влияния температуры.

Раздел 6

ИННОВАЦИОННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Боженко Т.А. (1), Литовченко О.Г. (2)

Центр развития талантов ребенка, г. Сургут, Россия (1)

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: stella-astrum@mail.ru

Цель: описание методов и подходов при реализации принципов здоровьесбережения в условиях северного региона в образовательной организации, имеющий статус малого инновационного предприятия.

Материалы и методы. Использовали методы педагогического исследования: педагогическое моделирование и педагогическое наблюдение.

Результаты. Центр развития талантов ребенка – это первое в России малое инновационное предприятие, программы которого ориентированы на выявление и развитие талантов и способностей детей в возрасте от 1,5 до 7 лет.

Центр развития талантов ребенка находится в северном регионе. Дети, являющиеся воспитанниками Центра, проживая детство в гипокомфортных условиях Севера, вынуждены находиться в условиях гиподинамии, т.е., так называемой «северной гиподинамии». В Центре, помимо основного и дополнительного образования, дети получают и качественное лицензированное медицинское обслуживание. На базе учреждения работают массажный, процедурный и кабинет физиотерапии, и ингаляторий. Прием детей ведет врач-педиатр и невролог. Такое широкий спектр предложений обоснован стремлением сделать пребывание воспитанников полноценным, образовательный процесс непрерывным. Включение в штат узких специалистов оправдано решением текущих задач, к числу которых относятся и задачи сопровождения развития талантов и способностей в спорте, танцевальном и исполнительском искусствах.

Широкий спектр услуг дополнительного образования, предлагаемый в Центре воспитанникам от 1,5 лет, позволяет сохранять здоровье детей. Прогулка на свежем воздухе является обязательной при соответствующих погодных условиях. В тоже время, учитывая такие климатические особенности северного региона, для детей с раннего возраста обеспечено перемещение по Центру под разные образовательные задачи. Смена видов деятельности или так называемые «путешествия по Центру» стали для нас целью, что позволило обеспечивать нашим воспитанникам максимальную двигательную активность в течение всего календарного года. Также специально созданное дизайнерами пространство – динамическая зона, способствует двигательной активности, сенсомоторному развитию, решает образовательные и досуговые задачи. Дети перемещаются в течение дня по зданию и по территории с тем, чтобы не замыкать их в одном помещении на протяжении 12 часов. Подобное перемещение позволяет им общаться друг с другом и наполняться впечатлениями от каждого прожитого дня.

Выводы. При организации здоровьесбережения детей дошкольного возраста необходимо учитывать региональные климатогеографические условия, что должно найти свое отражение в программных государственных документах.

ЗДОРОВЬЕ +IT: ИННОВАЦИИ В СПОРТИВНОЙ СФЕРЕ

Изаак С.И. (1), Бодакин А.В. (2), Перминов С.В. (2)

Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия (1)

Московский политехнический университет, г. Москва, Россия (2)

E-mail авторов: sports-8@mail.ru

Повышение эффективности процессов или улучшение качества услуг связано с поиском и использованием инноваций. К таковым относятся и современные IT-разработки оздоровительной направленности, применяемые в области спорта, изучение которых *актуально* в период информатизации различных отраслей и общества в целом, с одной стороны, и приоритетного развития наук о здоровье, с другой.

Цель: изучить IT-разработки оздоровительной направленности в спортивной сфере.

Материалы и методы. Материалы – научно-методическая литература по проблеме исследования, авторские концепции и программные продукты. Методы – анализ литературных источников по проблеме исследования, логико-интуитивные методы, метод системного анализа, методы компьютерного проектирования и программирования.

Результаты. В целом все IT-разработки можно классифицировать по 3 основаниям:

- 1) физкультурно-оздоровительная деятельность;
- 2) спортивная подготовка;
- 3) учебный процесс.

Первая группа (диагностико-рекомендательные разработки) предназначена для оздоровительной физической культуры и позволяет специалистам диагностировать состояние здоровья, а также предоставить пользователям индивидуальные/групповые рекомендации по организации двигательного режима, питанию, закаливанию. Примером такой программы является авторская разработка – компьютерная система «Малыш», рекомендованная постановлением Правительства г. Москвы для внедрения во врачебно-физкультурных диспансерах и дошкольных учреждениях города.

Информационные ресурсы *второй группы*, позволяющие повысить эффективность управления тренировочным процессом, предназначены, прежде всего, для оптимизации планирования подготовленности спортсменов в зависимости от вида спорта. В большинстве случаев для этих целей (спортивной подготовки) разрабатываются экспертные системы, которые интегрируют знания экспертов различных отраслей наук и практиков, а в дальнейшем передают эти знания посредством информационно-коммуникационных технологий менее квалифицированным пользователям.

Третья группа объединяет IT-разработки, применяемые в учебном процессе. Этот вид ресурсов предназначен для подготовки и практической деятельности субъектов образовательного процесса, внедрение которых базируется на основных положениях, в том числе: совершенствовании информационно-коммуникационного обеспечения учебного процесса; формировании, развитии и удовлетворении информационных потребностей учебных и научных подразделений; развитии дистанционного обучения; разработке электронных учебных ресурсов для образовательных целей; информатизации научной деятельности. Примерами электронных разработок в практике физического воспитания студентов технических и гуманитарных специальностей могут служить авторские разработки: мультимедийные ресурсы, применяемые в обучении боевым искусствам (на примере борьбы дзюдо) и спортивным играм (на примере настольного тенниса).

Выводы. В связи с указанными тенденциями развития общества инновационная деятельность в сфере спорта предполагают проектирование, создание и внедрение IT-разработок. Техническая часть этого направления, связанная с технологиями создания информационных ресурсов, а также педагогическим сопровождением процесса оздоровления подрастающего поколения с помощью IT-инструмента, представлена на примере авторских разработок.

ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ СПОРТИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ 17-20 ЛЕТ СУРГПУ

Коломиец С.В., Говорухина А.А.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: govalena@mail.ru

Известно, что регулярные физические нагрузки в объемах, соответствующих возможностям организма, положительно сказываются на функциональном состоянии, умственной и физической работоспособности студентов. Для оптимизации занятий физической культурой в вузах введена «спортизация» – особая форма организация работы, при которой студенты сами выбирают для себя тип физической нагрузки. Важно отметить, что при этом зачастую не учитываются тип и пропорциональность телосложения студентов, их функциональные возможности. В связи с чем исследование, посвящённое выбору направления спортизации на основе показателей физического развития представляется нам весьма актуальным.

Цель: определить возможность выбора индивидуальной траектории спортизации на основе оценки физического развития студентов 17-20 лет.

Материалы и методы. Для оценки антропометрических характеристик использовались показатели: длина тела, масса тела, окружность грудной клетки. На основе полученных данных определяли уровень физического развития методами индексов характеризующие уровень физического развития студентов СурГПУ (юношей и девушек 17-20 лет), постоянно проживающих в условиях Севера.

Результаты. Средний показатель индекса Кетле ($\text{кг}/\text{м}^2$) юношей 17-20 лет находился в пределах нормы (от $22,38 \pm 0,87$ до $23,50 \pm 0,68$), значения весоростового индекса у юношей во всех возрастных группах были выше нормы: $402,47 \pm 16,49$ у 20-летних; $410,54 \pm 14,24$ у 17-летних; $416,98 \pm 12,62$ у 18-летних; $420,09 \pm 11,42$ – у 19-летних. Индекс Пенье позволил определить, что преобладающим типом телосложения у юношей 17-19 лет был гиперстенический, так как значение этого индекса было ниже нормы (меньше 9,9) и только средний показатель 20-летних юношей характеризовал нормостенический тип телосложения (значения от 10 до 30 единиц, среднее – $12,40 \pm 4,88$). Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о важности распространенности негармоничных типов телосложения среди обследованных юношей, что актуализирует применение средств атлетической гимнастики в рамках спортизации.

Во всех обследованных группах девушек показатели индекса Кетле ($\text{кг}/\text{м}^2$) соответствовали норме ($18 < \text{ИМТ} < 25$): $20,87 \pm 0,46$ – 17 лет, $21,06 \pm 0,56$ – 18 лет, $20,58 \pm 0,44$ – 19 лет; $22,14 \pm 0,63$ – 20 лет. Весоростовой индекс у девушек в норме составляет 325-375 г/см. Средние показатели во всех возрастных группах находились в пределах нормы: $337,55 \pm 7,98$ – у 17-летних девушек, $349,01 \pm 8,94$ – 18-летних, $341,27 \pm 7,35$ – 19-летних, $366,76 \pm 10,50$ – 20-летних. Средние показатели индекса Пенье у девушек 17-20 лет находились в диапазоне нормы от 10 до 30 и определяли тип телосложения как нормостенический (величина от $19,44 \pm 2,84$ до $24,94 \pm 2,28$). Для формирования и коррекции пропорциональности телосложения девушкам могут быть рекомендованы занятия, где используются статодинамические упражнения для поддержания физической формы.

Выводы. Таким образом, выбор направления спортизации студентов необходимо осуществлять с учётом величины ИМТ (при высоких значениях рекомендовать аэробные и анаэробные смешанные и силовые нагрузки высокой интенсивности; при низких значениях – анаэробные силовые нагрузки средней интенсивности; при нормальных значениях ИМТ – аэробные нагрузки средней интенсивности). Необходима комплексная оценка физического развития студентов, которая позволит персонифицировать выбор вида спорта, объём и интенсивность физической нагрузки.

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГТО

Синявский Н.И. (1), Фурсов А.В. (1), Синявский Н.Н. (1), Петров А.И. (2)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (1)

Средняя общеобразовательная школа № 6, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: nsin1967@yandex.ru

Цель: выявление отношения обучающихся к ведению здорового образа жизни и внедрению комплекса ГТО.

Материалы и методы. Для проведения социологического исследования ценностных ориентаций обучающихся в формировании здорового образа жизни и реализации комплекса ГТО была проведена автономная версия электронной анкеты. Выборка исследуемых составила 535 обучающихся 4-8 классов г. Сургута.

Результаты. В ходе опроса оценки своего здоровья были получены следующие суждения обучающихся: 25,4% респондентов отметили, что за последний год здоровье значительно улучшилось, 23,5% ответили, что немного улучшилось, 30,3% считают, что не изменилось, 18,4% отмечают, что немного ухудшилось, 2,3% считают, что значительно ухудшилось.

На вопрос о значении понятия «здоровый образ жизни» популярными оказались ответы: 33,4% отметили, что позволяет чувствовать себя лучше, 29,8% ответили, что делает их внешне более привлекательным, 23,6% считают, что, соблюдение принципов здорового образа жизни делает их лучше других, 13,2% считают, что соблюдение принципов здорового образа жизни делает их физически сильнее.

В результате исследования отношения обучающихся к занятиям физической культурой и реализации ВФСК «ГТО» было выявлено, что 65,9% обучающихся занимаются в спортивных секциях регулярно, а 34,1% кроме уроков физической культуры не охвачены регулярными занятиями физической культурой и спортом. Знаки отличия разного достоинства имеют 46,2% обучающихся, контингент, не имеющих знаков отличия, составляет 53,8%. Выявлены проблемы и определены факторы, детерминирующие позитивное отношение учащихся к занятиям физической культурой.

Опрос обучающихся показал, что уже имеется значительная доля тех, кто самостоятельно, не в своей образовательной организации, занимается физической культурой и спортом. Обучающиеся предпочитают самостоятельные занятия физической культурой и спортом 13,2% – с семьёй, 50,2% с друзьями, 26,2% – в индивидуальной форме, 10,4% – затруднились с ответом.

В ходе исследования было выявлено, что 40% обучающихся, или каждый четвертый ученик, занимается физической культурой лишь на уроках.

Выводы. Полученные результаты исследования отношения обучающихся позволяют сделать вывод, что основной проблемой внедрения комплекса ГТО в систему образования является введение в качестве нормы жизни учащихся таких важных аспектов, как здоровый образ жизни, негативное отношение к алкоголю, табакокурению, а также формирование потребности в регулярных занятиях спортом. Соблюдение здорового образа жизни позволит учащимся успешно сдавать нормативы ГТО и будет способствовать обеспечению сохранности и укреплению их здоровья.

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ ЕДИНОБОРСТВАМИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Собакарь В.Н., Литовченко О.Г.

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: basalt74@mail.ru

Климатические условия северных регионов России вызывают экологически обусловленный стресс у пришлого населения. Детское население является наиболее чувствительным контингентом, быстро реагирующим на любые изменения окружающей среды, в силу незавершенности процессов роста и развития. В настоящее время сформировался подход, при котором здоровье характеризуется, как способность организма оптимально адаптироваться к условиям окружающей среды. К основным параметрам здоровья детей относят уровень физического развития и функциональные возможности организма.

Двигательная активность ребенка является необходимой частью его повседневной жизнедеятельности. «Школьная» гиподинамия является следствием учебной деятельности ребенка. Под влиянием гиподинамии увеличивается парасимпатическая активность детского организма и формируется неадекватный тип реагирования сердечно-сосудистой системы на нагрузку.

Цель: определение степени влияния регулярных занятий единоборствами на функциональное состояние организма юных каратистов города Сургута.

Материалы и методы. В нашем исследовании принимали участие 150 мальчиков в возрасте 8-10 лет, регулярно занимавшихся в секции Киокусинкай каратэ. Обследованные дети являлись 1-2 поколением семей переселенцев из других регионов страны, а также ближнего зарубежья. Собраны согласия законных представителей детей на проведение обследований и обработку персональных данных, а также, информация об образе жизни ребенка. Проведены антропометрические, физиометрические измерения, психофизиологические исследования, оценка функционального состояния системы кровообращения.

Результаты. Повышение двигательной активности детей, регулярно занимавшихся Киокусинкай каратэ, компенсировало негативное влияние «школьной» гиподинамии на детский организм. У мальчиков, родившихся и постоянно проживающих в условиях северного региона, происходили положительные комплексно-приспособительные изменения в функционировании сердечно-сосудистой системы и центральной нервной системы.

Выводы. В целях повышения устойчивости детского организма к неблагоприятному воздействию факторов окружающей среды необходимо выстраивать режим дня учащихся младших классов с включением дополнительных занятий физической культурой и спортом для оптимизации уровня двигательной активности. При планировании учебно-тренировочного процесса следует учитывать региональные особенности морфофункционального статуса детей, проживающих в северном регионе.

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Федин И.А., Истомин А.В.

Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, г. Мытищи, Россия

E-mail авторов: erisman-istomin@yandex.ru

На базе ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора создан профильный центр для разработки и научно-методического обеспечения образовательных и просветительских программ по вопросам здорового питания, работающих во вредных условиях труда.

В задачи научно-методического центра входит гигиенический мониторинг за состоянием питания работающих в тяжёлых и вредных условиях труда с целью оценки фактического питания взрослого трудоспособного населения, а также организация работы с населением для изучения его приверженности принципам и мотивации к потреблению полноценного и здорового питания.

Большое значение имеет обобщение научных данных и проведение исследований по разным направлениям. Прежде всего, необходим анализ структуры питания работающего населения в различных промышленных и климато-географических регионах. Следует провести обобщение данных по профессиональным факторам риска для здоровья работающих во вредных условиях труда в разрезе ведущих отраслей промышленности различных регионов Российской Федерации. Особое значение имеет мониторинг состояния здоровья работников, их общей и профессиональной заболеваемости, включая наиболее распространенные алиментарно-зависимые заболевания, показатели гомеостаза по данным лабораторных исследований.

С учетом полученных данных будут определены приоритетные направления и методические подходы к алиментарной профилактике и снижению риска для здоровья работающих. С этой целью проводятся разноплановые исследования и мероприятия по разработке алгоритмов и методик подготовки и проведения мониторинга состояния питания населения трудоспособного возраста, методики проведения многолетних исследований фактического питания на долгосрочную перспективу, актуализации показателей и перечня пищевых продуктов для системы мониторинга за состоянием питания различных групп населения, разработке рекомендаций по проведению мониторинга.

Требуется корректировка шаблонов для автоматизированного сбора информации по вопросам здорового питания в регионах, по проведению оценки качества пищевой продукции и оценки доступа населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов и корректировки данного перечня продукции, проведению анализа структуры питания различных групп населения в разрезе регионов.

Планируется разработка концепции создания программ по вопросам здорового питания до 2024 года и образовательных программ по вопросам здорового питания для групп населения, работающих в тяжелых условиях труда, а также групп населения, проживающих на территориях с воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды на взрослое население всех возрастов.

Предполагается подготовка проекта «дорожной карты» по обеспечению внедрения образовательных программ по вопросам здорового питания, тематических семинаров для сотрудников территориальных органов и организаций Роспотребнадзора.

Будут разработаны специальные телевизионные, информационно-коммуникационные проекты, посвященные формированию приверженности населения принципам здорового питания.

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Чистова В.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: victoria13117@mail.ru

Преподаватели высших учебных заведений относятся к категории работников умственного труда с выраженной гиподинамией. Оценка текущего функционального состояния (ТФС) регуляторных систем имеет важное значение для профилактики заболеваний у лиц, подверженных высоким психоэмоциональным нагрузкам.

Цель: выявить влияние оздоровительных физических нагрузок на текущее функциональное состояние преподавателей Сургутского государственного педагогического университета.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе научно-исследовательской лаборатории «Здоровый образ жизни и охрана здоровья» СурГПУ в период января 2020 года. В динамике обследовано 10 педагогов-женщин высшего учебного заведения в возрасте от 33 до 65 лет.

Оздоровительные нагрузки проводились после учебных занятий в гимнастическом зале университета и включали в себя: дыхательную гимнастику, стретчинг и кардио тренировку. Функциональное состояния вегетативной нервной системы (ВНС) определяли методом кардиоритмографии с использованием активной ортопробы с оценкой ТФС и адаптационных резервов (АР). Исследование variability ритма сердца (ВРС) включало последовательно проводимые фоновую кардиоритмографию (в состоянии покоя в горизонтальном положении) и ортостатическую пробу (в момент и после перехода исследуемого в положение стоя). При характеристике ТФС учитывали среднюю частоту сердечных сокращений и данные спектрального анализа ВРС в состоянии покоя. При оценке АР учитывали показатели ортопробы. Исследование выполнено на стандартизированном сертифицированном оборудовании ООО «Нейрософт» (Иваново, Россия) – компьютерном комплексе «Поли-Спектр – 8».

Результаты. ТФС ВНС характеризовалось согласно рекомендациям как: хорошее, удовлетворительное, сниженное, значительно сниженное и резко сниженное. До начала проведения оздоровительных тренировок ТФС у 30% обследованных было хорошее; у 10% – сниженное; 40% – значительно сниженное и у 20% – резко сниженное. АР характеризовались как: высокие, удовлетворительные, сниженные и резко сниженные. АР организма были удовлетворительные у 50% педагогов-женщин и 50% были снижены.

После месяца проведенных оздоровительных занятий доля преподавателей с хорошим ТФС увеличилось до 50%, с удовлетворительным до 40% и у 10% оставалось сниженным. Адаптационные резервы организма стали удовлетворительные у 70% и оставались сниженными у 30% педагогов.

Выводы. Систематические физические упражнения непосредственно на рабочем месте после выполнения педагогами трудовых обязанностей способствуют положительному улучшению функционального состояния организма и увеличению адаптационных резервов преподавателей высшего учебного заведения уже через 4 недели наблюдения.

Раздел 7

СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

МЕТОДИКИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Изаак С.И.

Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия

E-mail автора: sports-8@mail.ru

Вопросы применения здоровьесберегающих технологий, средств, методов, методик оздоровления находят свое отражение в подготовке будущих специалистов различного профиля деятельности. Это направление актуально и для будущих спортивных менеджеров, полноценность компетентностной модели профессиональной подготовки которых зависит от того, насколько они способны использовать методы и средства физкультурно-оздоровительной направленности для обеспечения полноценной общественной и профессиональной деятельности.

Цель: технологизация процесса обучения студентов в части освоения вопросов оздоровления населения средствами физической культуры и спорта.

Материалы и методы. Материалы – научно-методическая и учебная литература по проблеме исследования, авторские концепции. Методы – анализ литературных источников по проблеме исследования, логико-интуитивные методы, метод системного анализа.

Результаты. На основе анализа современных средств, технологий и методов, представленных в научно-методической литературе, а также собственных оздоровительных концепций, были разработаны блоки программы учебной дисциплины «Методики оздоровления населения средствами физической культуры и спорта» для бакалавров, обучающихся по направлению «Спортивный менеджмент». Технологически освоение материала проводится в 3 этапа; на каждом из этапов формируются знания, умения, навыки или осуществляется их проверка.

ЭТАП 1. При формировании базы знаний проводится: обзор информационно-статистического материала об опыте практической деятельности в сфере оздоровления населения средствами физической культуры и спорта; изучение концепций целенаправленной деятельности по оптимизации работы организаций спортивно-оздоровительного профиля в аспекте решения задач оздоровления различных категорий населения; анализ и классификация инструментов, методов, технологий, способствующих формированию, коррекции и развитию морфофункционального статуса, а также поведенческих качеств индивидов; самостоятельная работа студентов по теоретическому обоснованию использования средств, технологий, методик оздоровления.

ЭТАП 2. Формирование навыков практического использования знаний проводится на основе: практических заданий по освоению средств и технологий оздоровления индивидов; методик оздоровительной деятельности (в аспектах оценки физического, социального и духовного здоровья с дальнейшей разработкой рекомендаций); самостоятельной работы по классификации проблем личности человека в структуре профессиональной деятельности, решаемых средствами физической культуры и спорта; освоения технологий повышения функциональной готовности и технологий развития двигательных навыков с учётом особенностей индивида и т.д.).

ЭТАП 3. Проверка усвоения материала предполагает рассмотрение правильности решений самостоятельно выполненных методологических и практических исследовательских задач; проверку корректности составления проектов нормативных и правоприменительных документов; оценку безошибочности выполненных экономических расчётов эффективности оздоровительной деятельности; проверку обоснованности и эффективности управленческих предложений (рекомендаций), инноваций.

Выводы. Технологизация процесса обучения студентов в части освоения вопросов сохранения здоровья населения с помощью оздоровительных методик, в том числе физкультурно-спортивной направленности, позволяет успешно реализовывать поставленные образовательные цели.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ

Сазанова М.Л.

Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

E-mail автора: usr11839@vyatsu.ru

В настоящее время актуальна проблема непрерывного здоровьесберегающего и здоровьесформирующего образования, что связано со значительным ухудшением здоровья населения России. Реализации программ повышения валеологической грамотности населения препятствует ряд факторов, одним из которых является низкий уровень профессиональной компетентности педагогов в вопросах здоровьесбережения.

Цель: анализ особенностей формирования здоровьесберегающей компетенции студентов факультета физической культуры и спорта при изучении анатомии.

Материалы и методы. Был проведен анализ ФГОС ВО (2018) и образовательной программы для направления подготовки Педагогическое образование, направленность Безопасность жизнедеятельности. Физическая культура, а также рабочей программы учебной дисциплины Анатомия.

Результаты. Здоровьесберегающая компетенция бакалавра педагогики является универсальной (УК-7) – «Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)», то есть бакалавр должен быть способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. В таком виде формулировка некорректна (сформулирована без учета базовой терминологии в области здоровьесбережения) и неоднозначна (вариабельна в выборе дескрипторов). В подобной редакции УК-7 не коррелирует с профессиональным стандартом педагога, согласно которому одним из трудовых действий учителя является «...формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни».

В ходе освоения учебной дисциплины Анатомия студенты изучают функциональную анатомию и морфологию человека с целью раскрытия механизмов адаптации к физическим нагрузкам. На занятиях изучаются морфофункциональные особенности организма человека, механизмы и эффекты морфологической адаптации к физическим нагрузкам систем исполнения, обеспечения и регуляции движений, влияние физических упражнений на положение, форму, размеры и деятельность органов, роль морфофункциональных показателей при спортивном отборе. На лабораторных занятиях студенты проводят антропометрические измерения; оценивают состояние различных систем; учатся оказывать первую помощь при травмах. Для закрепления теоретического материала используются ситуационные задачи. Например, 1) поясните, какие мышцы необходимо задействовать в комплексе лечебной физкультуры ребенку с нарушением осанки; 2) почему во время кулачных боев на Руси были запрещены удары в висок? Оптимальное сочетание пассивных, активных и интерактивных методов обучения способствует усвоению теории, формированию здоровьесберегающих умений и навыков.

Выводы. Некорректность формулировки компетенции в области здоровьесбережения в ФГОС ВО не коррелирует с профессиональным стандартом педагога и затрудняет организацию здоровьесберегающей деятельности в школе. Рациональная организация занятий учебной дисциплины «Анатомия» способствует формированию здоровьесберегающей компетенции студентов.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА

Сафиуллина А.В. Гимазов Р.М.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: nekrasova172@gmail.com

Специфическая особенность плавания связана с двигательной активностью в водной среде, чем объясняется его гигиенически-оздоровительная, прикладная и спортивная ценность. Квалифицированное обеспечение начального обучения плаванию представляет одну из самых важных и благородных целей в области физического воспитания дошкольников.

Цель: разработать и методику обучения плаванию детей дошкольного возраста на основе учета изменений мышечного тонуса и экспериментально проверить ее результативность.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе МБДОУ д/с № 78 «Ивушка» г. Сургут ХМАО-Югра в период с октября 2019 г. по февраль 2020 г. В начале эксперимента было проведено педагогическое наблюдение, измерение антропометрических данных детей двух групп 4-5 лет и двух групп детей 5-6 лет (контрольной и экспериментальной), контрольное тестирование навыков плавания у детей. Для двух экспериментальных групп детей были разработаны: игры, конспекты занятий, комплексы упражнений.

Для экспериментальных групп, структура занятий такова: многократное повторение целостного представления о плавательном умении на основе моделирования игр; углубленное детализированное повторение плавательного навыка. В результате чего, происходит уточнение плавательного умения, и оно частично переходит в навык; процесс совершенствования в овладении элементарных плавательных навыков. Происходит приспособление навыка к различным условиям его выполнения. В определенной мере, она конкретизирована и модифицирована в зависимости от конкретных целей, задач освоения плавательных навыков, их особенностей.

Регистрация биомеханических характеристик состояния позвоночника детей проводилась до и после занятия в бассейне. В качестве параметра управления поперечнополосатыми мышцами руброспинальным уровнем нервной системы человека рассматривались: показатель мышечного тонуса, который определялся как разность роста человека стоя в расслабленном состоянии (А) и роста стоя, вытягиваясь головой максимально вверх без отрыва стоп от опоры (В) до и после занятия (С и Д) $L_1 = |AB|$ и $L_2 = |CD|$.

Результаты. Эффективность методики обучения плаванию подтверждается и результатами анализа реакции нервно-мышечной системы организма дошкольников на предъявляемые физические нагрузки – изменение мышечного тонуса, измеренного до и после занятия плаванием.

Так у группы «экспериментальные» детей 5 летнего возраста этот показатель, измеренного до и после занятия плаванием, в начале эксперимента практически не изменился ($0,2 \pm 0,4$ см) и разброс составлял 0 см, в конце эксперимента разброс составил в среднем 0,12 см. В группе «контрольные» детей 5 летнего возраста в начале эксперимента разброс составлял в среднем 0,06 см, а в конце эксперимента – 0,21 см.

Выводы. Таким образом, особенностями используемой методики обучения плаванию являются, прежде всего, компоненты содержания программы и условия ее применения.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПОДРОСТКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Соколова И.А. (1), Белоусов Д.В. (2)

Средняя общеобразовательная школа № 1, г. Сургут, Россия (1)

Курский государственный университет, г. Курск, Россия (2)

E-mail авторов: bhbyfc46@mail.ru

Под физической подготовкой понимается процесс совершенствования физического состояния индивида. Игра в футбол требует разносторонней подготовки, большой выносливости, силы, скорости и ловкости, сложных и разнообразных двигательных навыков. Вне зависимости от уровня квалификации физическая подготовленность является тем базисом, на котором строится весь учебно-тренировочный процесс футболистов.

В специальной литературе фактически отсутствуют исследования и практические рекомендации по повышению эффективности физической подготовки подростков 11-12 лет, занимающихся футболом в школьной секции. Но эта проблема имеет важное теоретическое и практическое значение как для подготовки высококвалифицированных футболистов, так и спортсменов массовых разрядов.

Цель: разработать и проверить эффективность комплекса упражнений, направленных на совершенствование физической подготовки обучающихся, занимающихся футболом в условиях общеобразовательной организации.

Материалы и методы. В разработанный комплекс вошли упражнения на развитие быстроты, координации, скоростно-силовых качеств, скоростной выносливости. В эксперименте участвовали 30 подростков 11-12 лет. Футбольная команда лицея МБОУ «Лицей № 6 имени М.А. Булатова» составила контрольную группу, а команда МБОУ СОШ № 49 – экспериментальную.

В учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы был внедрен разработанный комплекс упражнений, который выполнялся в основной части занятия в течение 15 минут, 3 раза в неделю.

В начале и конце педагогического эксперимента было проведено тестирование с целью определения уровня физической подготовки юных футболистов.

Результаты. При первичном тестировании было установлено отсутствие достоверных отличий в физической подготовке обучающихся обеих групп.

Данные повторного тестирования указывают на повышение результатов тестируемых показателей как в контрольной, так и в экспериментальной группах. При этом отмечается существенная разница между групповыми результатами тестовых испытаний.

Для измерения уровня развития быстроты использовался тест «Бег на 30 м». Динамика показателей по данному тесту составил 5,4% в контрольной и 9,4% в экспериментальной группах.

Для измерения координации был использован тест «Бег 30 м обегая конусы». Результаты контрольной группы увеличились на 6%, экспериментальной – на 10%.

Скоростно-силовые качества измерялись при помощи теста «Прыжок в длину с места». Динамика показателей составила 4,7% в контрольной группе и 8,4% – в экспериментальной.

Тест «Бег 5 по 30 м» использовался для измерения уровня развития выносливости. Увеличение результата в контрольной группе составило 5,1%, а в экспериментальной – 10,8%.

Выводы. Положительная динамика исследуемых показателей и достоверная разница результатов исследуемых групп доказывает эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на совершенствование физической подготовки обучающихся, и подтверждает возможность его использования в учебно-тренировочном процессе.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ТРЕНИРУЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО

Золотов Н.Ю., Гафурова А.В., Фурсов А.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: FursovAV@bk.ru

Цель: разработка содержания уроков физической культуры образовательно-тренирующей направленностью при подготовке обучающихся старшего школьного возраста к выполнению нормативов Комплекса ГТО.

Материалы и методы. Для проведения исследования образовательно-тренирующей направленностью, применяемых средств и методов в содержание урока физической культуры применялось лабораторное оборудование: профессиональные фитнес-трекеры Garmin VIVOFIT 4 и онлайн сервис для анализа данных «Garmin Express». Выборка исследуемых составила 38 обучающихся 10-х классов.

Организация исследования. Для подготовки обучающихся к выполнению нормативов Комплекса ГТО была разработана технологическая карта урока физической культуры с образовательно-тренирующей направленностью. С применением лабораторного оборудования Garmin VIVOFIT 4 были получены и обработаны данные пульсометрии, применяемых средствам на уроке физической культуры. При помощи программного онлайн сервиса для анализа данных «Garmin Express» были получены и обработаны итоговые данные пульсовой стоимости упражнений, включенных в содержание урока образовательно-тренирующей направленностью.

Результаты. Полученные результаты исследования пульсометрии спроектированного содержания урока физической культуры образовательно-тренирующей направленностью указывают на эффективность его применения для подготовки обучающихся старшего школьного возраста к выполнению нормативов Комплекса ГТО. Так, были получены данные ЧСС (уд/мин) по всем упражнениям в содержании урока образовательно-тренирующей направленности, выявлены максимальные значения ЧСС (уд/мин), средняя ЧСС и удельный вес работы в основных зонах интенсивности по всем испытуемым. В вводно-подготовительной части урока наблюдается два основных пика ЧСС, они связаны с выполнением общих развивающих упражнений и специально подготовительных упражнений для подготовки учащихся к основной части урока. Особо интенсивные упражнения были на 3 и 8 минуте, где пульс в среднем возрастал на 30 уд/мин. В основной части урока использовался метод круговой тренировки организации обучающихся. Круговая тренировка была спроектирована из 9 станций и включала преимущественно регламентированные комплексы силовых и скоростно-силовых упражнений по станциям с чередованием воздействия на разные группы мышц. Каждый пик ЧСС соответствовал работе на станциях, а спад восстановлению. Среднее значение ЧСС в выполнении упражнений составило $132,1 \pm 9,5$ уд/мин и максимальное значение пульсовой стоимости составило 151 уд/мин. Заключительная часть урока была направлена на восстановление обучающихся после проведения в основной части урока круговой тренировки. Так видно снижение пульса до исходных значений $119 \pm 7,5$ уд/мин.

Выводы. Таким образом, разработанное нами содержание урока образовательно-тренирующей направленностью может быть предложено с целью подготовки обучающихся к выполнению нормативов Комплекса ГТО. В основной части урока было выявлено 12 пиков по ЧСС и исходя из полученных данных мы можем утверждать, что предложенные упражнения были подобраны с учетом индивидуальных физических возможностей обучающихся, а интервалы отдыха после нагрузки позволяли снижать до оптимальных значений для их восстановления. В целом, по полученным результатам пульсограммы, содержание урока физической культуры было направлен на развития силовых, скоростно-силовых способностей, а также скоростной выносливости у обучающихся старшего школьного возраста.

НОВЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Чаплинская Е.А.

Дошкольное образовательное учреждение № 6 «Василёк», г. Сургут, Россия

E-mail автора: elena.chaplinskaya@mail.ru

На современном этапе развития общества выявлена тенденция к ухудшению состояния здоровья детей в разных регионах Российской Федерации и, в частности в Ханты-Мансийском округе неблагоприятные природно-климатические условия, характерные для Севера. Город имеет недостаточность солнечного тепла и света. Перепады температуры и влажности воздуха, силы атмосферного давления создают дискомфортные условия для жизни ребенка, способствуют изменению физиологических функций, ухудшается самочувствие. И такие климатические условия северного региона оказывают влияние на двигательную активность человека, поэтому нет необходимости убеждать кого-либо в актуальности проблемы здоровья детей. Воспитание здорового ребёнка – приоритетная задача дошкольной педагогики предъявляемая ФГОС. Система здоровьесберегающих физкультурно-оздоровительных мероприятий, реализуемая в ДОУ позволяет снизить заболеваемость воспитанников. Как известно, утренняя гимнастика является средством оздоровления и воспитания детей и поэтому является одним из средств технологии сбережения здоровья.

Цель: обосновать влияние интереса к утренней гимнастике на воспитание потребностей заниматься физическими упражнениями.

Материалы и методы. Применение традиционных методов организации **проведения утренней гимнастики** не обеспечивает необходимой эффективности данного направления работы. Интерес детей 5-7 лет к занятиям угасает, они отказываются выполнять **утреннюю гимнастику**. Выход определили, соединив положительные качества традиционных форм проведения утренней гимнастики и внедрения инновационных технологий.

Результаты. В нашем дошкольном учреждении гимнастика имеет своё название – «Бодрянка». Основная цель её – поднять настроение и мышечный тонус детей, а также обеспечить профилактику нарушений осанки и плоскостопия. Анализируя рекомендованные Министерством образования и науки РФ программы по физическому воспитанию и развитию детей дошкольного возраста, изучая современные технологии здоровьесбережения, разработан перспективный план на период учебного года, с учётом возрастных особенностей, тематического плана учреждения. Ежедневно утренняя гимнастика недельного цикла имеет своё название и определённое содержание: «Школа мяча», «Тропа препятствий», «Игротека»; «Шипучка» (упражнения на массажных ковриках под музыку), «Тренажеры»/«школа скакалки».

Выводы. Стоит отметить, что индекс здоровья в ДОУ за два года изменился с 30,1% до 38,9%. Сравнительные анализы мониторинга показывают положительную динамику уровня развития детей, что подтверждает эффективность использования разработанной системы внедрения нового подхода к организации утренней гимнастики. Дети стали гибче, выносливее. Появилось качество в технике выполнения движений и выразительность в моторике. У детей появился эмоциональный отклик на физическую активность, интерес, азарт. Всё это вырабатывает привычку и потребность каждый день заниматься утренней гимнастикой.

НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЕТА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Шипилов М.И., Музалев И.В.

Средняя общеобразовательная школа № 44, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: mikhail66@mail.ru

Комплектование групп детей и подростков, занимающихся физической культурой в школе, осуществляется в соответствии с показаниями по результатам медицинского осмотра школьников. Поэтому перед учителем физической культуры ежегодно ведущим вопросом является определение уровня физической подготовки у учащихся I и II групп здоровья в начале и конце учебного года. Основанием для такого определения служат результаты, полученные при выполнении контрольных упражнений. Не смотря на то, что главная роль в формировании двигательных способностей принадлежит индивидуальным морфофункциональным особенностям растущего организма, но нельзя не учитывать, что тренировка и дифференциация требований «от простого к сложному» так же занимает в этом процессе не последнее место.

Цель: изучение динамики показателей физической активности у девушек-подростков в условиях систематических занятий физической культурой, не менее 105 учебных часов в год.

Материалы и методы. Контроль выполнения упражнений (30 м; челночный бег 3/10, бег 1000 м, прыжок в длину с места, подъем туловища из положения лежа 30 сек, наклон вперед из положения сидя 2 сек., сгибание разгибание рук в упоре лежа) нами был проведен на базе Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 44». Оценены показатели тестов у 53 девушек 17 и 18-ти летнего возраста в сентябре и мае 2017-2018 учебного года.

При анализе показателей нами не учитывались полученные данные у тех школьников, которые сообщали, что перенесли функциональные нарушения организма во время каникул или пришли на занятия после длительного перерыва, связанного с заболеванием.

Результаты. В исследуемом периоде по показателю, характеризующему выносливость (бег на 1000 м) ухудшили свои результаты или динамически не изменились данные у 24,53% девушек. По показателям силовой выносливости (сгибание разгибание рук в упоре лежа) не улучшили свои результаты 16,98% девушек; (подъем туловища из положения лежа за 30 сек) – показатели не стали выше или остались прежними у 9,43% девушек; (наклон вперед из положения сидя) – не отмечен рост данных у 9,43% школьниц. Скоростно-силовые навыки (прыжок в длину с места) повысились практически у всех исследуемых, однако в 5,66% случаев результаты не улучшились. Скоростные навыки нами проанализированы путем оценки бега на 30 м и челночного бега, 18,87% девушек не улучшили или показали прежними результаты к концу учебного года при беге на 30 м. При челночном беге отрицательная динамика нами была отмечена в 13,21% случаев.

Выводы. Таким образом, наблюдения за качеством выполняемых упражнений показали, что физическая активность у девушек в подростковом возрасте имела скачкообразный характер, когда нами отмечались периоды прироста или снижения тестируемых показателей. Сформированные привычки поведения подростков почти в четверти случаев свидетельствуют о том, что к окончанию школы у них не сформировались привычки, ориентированные на здоровый образ жизни, на нормальный уровень физической активности.

Раздел 8

КУЛЬТУРА ЗДОРОВОГО И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ КУРЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Жеглова А.В., Истомин А.В., Сааркоппель Л.М.

Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, г. Мытищи, Россия
E-mail авторов: drzhl@yandex.ru

Курение подростков в России является серьезной национальной проблемой. По данным ВОЗ курит около 33% российских школьников среднего возраста. Негативные тенденции в распространенности табакокурения: преимущественный прирост числа курящих среди девушек снижение возраста начала курения. Проблема осложняется заметным увлечением молодежи запрещенными препаратами (наркотиками, насваем, снюсом). Пользуется популярностью в подростковой среде, курительные смеси, кальян и вейп.

Цель: анализ социальных и психологических факторов, предрасполагающих к курению подростков, сравнительная оценка состояния их здоровья и оценка эффективности специализированных программ помощи отказа от курения.

Материалы и методы. Анкетирование, осмотр специалистов (терапевт, окулист, невролог), клинико-функциональное обследование (ЭКГ, ФВД, РЭГ), нейропсихологическое тестирование (MMSE).

Результаты. Проведенное анкетирование показало, что формирование вредных привычек связано с определенными социальными и индивидуальными предпосылками. Началу и поддержанию курения подростков способствовали: наличие курящих в семье; курение друзей и сверстников; отсутствие определенных жизненных целей и низкая успеваемость в школе; отношение к курению как проявлению независимости, вызову определенным нормам поведения; социальная приемлемость курения в конкретном обществе. Подростки отмечали также такие причины начала курения как борьба со стрессом, любопытство, пример друзей и взрослых, влияние средств массовой информации, рекламу, боязнь оказаться несовременным, отстать от сверстников.

Оценен риск заболеваний, связанных с курением. На него влияют, прежде всего, продолжительность, частота и вид курения, наследственная предрасположенность к тому или иному заболеванию, вредные факторы окружающей среды.

Проведенные исследования показали, что у курящих подростков даже с небольшим стажем курения нарушаются механизмы регуляции дыхания, вентиляционная способность легких, преимущественно за счет ухудшения проходимости мелких бронхов, отмечается сужение сосудов сетчатки. Ранние последствия табачной интоксикации заключаются в изменении мозгового кровотока, неустойчивости артериального давления. У курящих школьников обнаруживается снижение ряда когнитивных функций – внимания, объема кратковременной памяти, снижение точности и скорости логических операций, ухудшение зрительно-моторной координации.

Таким образом, отказ от курения выгоден физически, психологически и материально. Вместе с тем, как показал опыт специализированных профилактических программ и программ оказания помощи в отказе от курения, разработанных для подростков, необходимо учитывать наличие возрастного негативизма и не противопоставлять их взрослым.

Выводы. Распространенность табакокурения в современной популяции подростков с тенденцией роста при снижении возраста их формирования является неблагоприятным фактором для прогноза здоровья подрастающего поколения в ближайшем будущем и развития хронической патологии в последующем. Очевидна необходимость проведения мероприятий по формированию устойчивых стереотипов здорового образа жизни уже в младших возрастных группах. Конкретная помощь для отказа от курения требует содействия психологов и медиков.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ О ВРЕДЕ КУРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ

Лазарев Н.А., Чиглинцев В.М.

Нижевартровский государственный университет, г. Нижневартовск, Россия

E-mail авторов: nik.lazarev.080598@mail.ru

Здоровье – это одно из главных благ человека, без которого многие другие могут стать несущественными; это важнейшая потребность человека, которая, являясь основополагающим фактором безопасности жизнедеятельности, определяет способность человека к труду и обеспечивает гармоническое развитие личности. О вреде курения знают абсолютно все подростки, в наше время антитабачную пропаганду начинают вести еще с начальных классов. Вот только количество подростков с сигаретой от этого не уменьшается. Согласно статистике, в нашей стране и за рубежом, уже к 13-14 годам больше половины школьников пробуют курить, причем примерно треть из них серьезно «подсаживается» на сигареты.

Цель: проанализировать знания учащихся школьников среднего звена о негативном воздействии курения электронных сигарет на организм подростков.

Методы и методы. Анализ, анкетирование. Анкета состояла из вопросов и перечнем ответов, на которые учащиеся выбирали подходящие для них ответы. В опросе участвовало – 60 школьников.

Результаты. Исходя из поставленной цели, мы провели сравнительный анализ знаний школьников о негативном воздействии курения на организм. Результаты анкетирования показали, что для 40% школьников причиной начала курения стало любопытство, другие 45% респондентов к курению подтолкнул постоянный стресс, оставшиеся 15% анкетированных не курят. Около 60% опрошенных считают, что курение электронных сигарет наносит незначительный вред организму, в отличие от табакокурения, остальные 40% опрошенных не знают о влиянии электронных сигарет на организм или же не курят. О вреде парения для окружающих знают 40% респондентов, 20% опрошенных считают, что это абсолютно безопасно для окружающих и остальные 40% не знают об этом ничего. Более 70% обучающихся считают, что при парении страдают все системы организма, а остальные 30% школьников ответили, что дыхательная система получает наибольший вред от парения.

Выводы. Таким образом, проанализировав знания обучающихся о негативном воздействии курения электронных сигарет на организм подростка, можно сделать вывод о том, что большая часть респондентов не задумываются о негативном воздействии курения электронных сигарет на свой организм. В результате, школьники начинают хуже учиться, у них сужается круг интересов и возникают первые проблемы со здоровьем. К сожалению, перспектива серьезно заболеть через 10-15 лет редко пугает подростков, поэтому, очень важно объяснять детям про вред курения еще до того возраста, когда им впервые протянут сигарету или позовут «покурить за углом».

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧИТЕЛЯ КАК ЗАЛОГ ЕГО УСПЕШНОЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Овчаренко С.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: svetik_surgut@mail.ru

Цель: изучение состояния профессионального здоровья школьных учителей ХМАО-Югры и его системный анализ.

Материалы и методы. В качестве основного метода сбора информации был использован анкетный опрос учителей (объем выборки – 373 чел.), тип выборки стратифицированный (районированный) с пропорциональным размещением. Для формирования выборочной совокупности использовался метод случайного отбора. Стандартная ошибка выборки – 5% (расчет по формуле В.И. Паниотто), что обеспечивает достоверность полученных данных.

Результаты. В анкетировании приняли участие 373 школьных учителя: женщины – 303 человека, что составляет (81,2%) и мужчины – 70 человек (18,8%) соответственно. В качестве наиболее значимых жизненных ценностей наши респонденты отнесли категорию «здоровье» (89,3%) на второе место, причём для женщин данная ценность видится более значимой – 90,1%, для мужчин – 85,7%.

Настораживает тот факт, что 9,9% учителей «полностью удовлетворены своим здоровьем», чуть больше половины респондентов «скорее удовлетворены, чем нет» – 52,8%, ответ «скорее нет, чем да» выбрали – 27,6%, а совсем неудовлетворённых оказалось 7%. Интересно, что мужская половина учительского корпуса оказалась более оптимистично настроена, чем женская в отношении удовлетворенности своим здоровьем: мужчины – 67,1%, женщины – 49,5%. Возможно такой выбор можно объяснить тем, что мужчины, отвечая на вопрос «Как Вы следите за состоянием своего здоровья» выбрали вариант «Занимаюсь физкультурой, спортом, двигательной активностью» – 58,6%, в то время, как только 39,1% женщин уделяют должное внимание физической активности.

В общей совокупности способы выбора действий за состоянием своего здоровья у наших респондентов распределились следующим образом: на первом месте – занятия спортом (42,7%), на втором месте оказались те, кто обязательно отводит время для отдыха, восстановления сил (41,1%), на третьем те, кто в случае болезни сразу обращаются к врачам и выполняют все их требования (36,6%). Вызывает тревогу ответы тех, кто никак не следит за состоянием здоровья (15,6%). Возможно, такое проявление беспечности в отношении своего здоровья вызвано рядом таких факторов, как нехватка свободного времени, чрезмерная занятость учителей в школе и т.д.

Кроме того, школьные учителя так «зациклены» на работе в школе, что немногим удаётся восстановить или поправить здоровье в период своего отпуска. Так, согласно результатам нашего анкетирования всего лишь 17,4% учителей полностью способны расслабиться и забыть тяготы школьных проблем, а 14,5% респондентов частично могут отвлечься и наслаждаться отдыхом.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что школьный учитель в ХМАО-Югре характеризуется средними показателями здоровья, а в некоторых случаях и довольно низкими. Очевидно, что профессиональное здоровье учителя зависит от условий и характера его труда, а именно: большой загруженности (огромного количества бумажной работы), отсутствия свободного времени, психологического дискомфорта на рабочем месте (взаимоотношений в женском коллективе), повышенного психического и эмоционального напряжения, значительной нагрузки на голосовые связки, большого объема интенсивной зрительной работы и т.д. Следовательно, все эти факторы определяют качество профессиональной деятельности учителя и вызывают тревогу у общест-венности, а также требуют принятия специальных мер по сохранению и укреплению профессионального здоровья учителя.

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СОВРЕМЕННЫХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Чердынцева Е.В.

Омский государственный педагогический университет, г. Омск, Россия

E-mail авторов: CherdyncevaEV@rambler.ru

В условиях нестабильности и высокой интенсивности жизни в современном обществе важнейшей задачей является охранение и укрепление здоровья детей. В современных исследованиях выявлена взаимосвязь высоких требований к образовательным результатам младших школьников и развития у них заболеваний и функциональных отклонений.

Цель: выявление эффективности педагогического сопровождения формирования культуры ЗОЖ у младших школьников на основе интеграции личностно-ориентированного, компетентностного и деятельностного подходов.

Материалы и методы. Исследование проводилось в третьем классе Бюджетного общеобразовательного учреждения г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 32». Количество испытуемых – 30 обучающихся.

Методологическую основу исследования составили теоретические модели культуры ЗОЖ Н.М. Амосова, Н.К. Смирнова, И.В. Золотых, теории реализации личностного подхода к формированию культуры ЗОЖ у обучающихся В.П. Казначеева, О.Л. Трещевой, теории валеологического образования Г.К. Зайцева.

Нами применялись следующие методы: анализ, синтез, классификация, моделирование, обобщение, прогнозирование; анкетирование по методике «Индекс отношения к здоровью» С. Дерябо, В. Ясвина, наблюдение по методике Н.С. Гаркуши, тестирование по методике А.В. Горелова «Отношение детей к ценности здоровья и ЗОЖ»; регистрация, ранжирование, критерий Стьюдента, качественный анализ.

Результаты. У 36% обучающихся на констатирующем этапе выявлен высокий уровень сформированности культуры ЗОЖ: полные и системные знания о сущности и ценности здоровья и способах ведения ЗОЖ, устойчивые мотивы к сохранению и укреплению своего здоровья, умения самостоятельно осуществлять ЗОЖ в поведении и общении. 49% детей показали средний уровень: недостаточно полные и системные знания о ЗОЖ, неустойчивые мотивы к сохранению и укреплению своего здоровья, недостаточную самостоятельность в практической реализации ЗОЖ. У 15% обучающихся выявлен низкий уровень культуры ЗОЖ: неполные и бессистемные знания о ценности здоровья и способах ведения ЗОЖ, несформированность мотивов к сохранению и укреплению своего здоровья и умений самостоятельной практической реализации ЗОЖ.

На формирующем этапе с учетом выделенных подходов был реализован комплекс форм внеурочной деятельности с применением игровых технологий, технологий проблемного обучения, организации проектной деятельности, интерактивных педагогических технологий.

На контрольном этапе высокий уровень сформированности культуры ЗОЖ показали 41%, средний уровень – 55%, низкий уровень – 6% детей. Достоверность полученных данных доказана в ходе статистической обработки с помощью критерий Стьюдента ($t_{эм} = 2,43$).

Выводы.

1. У большинства младших школьников выявлен средний уровень сформированности культуры ЗОЖ.

2. Интеграция личностно-ориентированного, компетентностного и деятельностного подходов способствует успешному формированию культуры ЗОЖ у обучающихся.

Раздел 9

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Бойко Н.А. (1), Ивин С.В. (2)

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия (1)

Сургутская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, г. Сургут, Россия (2)

E-mail авторов: nkitay77@mail.ru

Исследование координационных способностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями является актуальной на данный момент. У обучающихся с легкой степенью умственной отсталости наблюдаются двигательные нарушения, связанные с координационными способностями и в частности с вопросами мелкой моторики.

Нурзулаев С.Б. отмечает, что для умственно отсталых детей характерны нарушения основных движений (ходьбы, бега, прыжков), низкий уровень развития физических качеств, нарушения координационных способностей, несформированность точных и согласованных движений частей тела и пальцев рук.

Именно этот компонент тесно связан с речью и мышлением учащегося. Мелкая моторика представляет собой выполнение точных мелких движений при помощи пальцев рук, кистей.

По утверждению Кусмарцевой Т.А у обучающегося с интеллектуальными нарушениями через кончики пальцев проходят нервные окончания, которые передают большое количество импульсов головному мозгу, что помогает учащемуся развивать на уроке физической культуры сенсомоторные реакции, которые проявляются через связную речь, память и внимание.

Цель: определить уровень развития мелкой моторики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости на уроке физической культуры.

Мы решили провести тестирование мелкой моторики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости на уроке физической культуры, чтобы определить степень нарушения и предложить пути решения данного вопроса.

Исследование проводилось на базе КОУ «Сургутская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья». В эксперименте принимали были задействованы 14 обучающихся с легкой степенью умственной отсталости в возрасте 11-12 лет: 7 детей экспериментальной группы и 7 человек контрольной группы.

Материалы и методы. Комплекс тестов, направленных на определение показателей развития мелкой моторики проводился в спортивном зале. Испытуемому предлагалось выполнить следующий комплекс упражнений: набрасывание колец, метание теннисного мяча в вертикальную мишень с расстояния 3 метров, метание теннисного мяча в горизонтальную мишень с расстояния 4,5 метров, прокатывание мяча по скамейке длиной 5,5 метров, прокат обруча по коридору длиной 6 метров, шириной 0,25 метров, исследование навыка захвата и удержания предмета в руке.

Результаты. В экспериментальной и контрольной группах достоверных различий не было обнаружено. Наиболее затруднительными, для обеих групп стали задания, где оценивалась точность попаданий в вертикальную и горизонтальную мишени, прокатывание мяча по скамейке, а также прокатывание обруча по коридору.

Выводы. Полученные данные дают основание для разработки заданий с мячом для игры в бочку, так как это развивает ориентировку в пространстве, глазомер, регулируют силу и точность броска, что будет способствовать активизации всего организма и компенсации утраченных функций.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ РЕШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ТАЛАМО-ПАЛЛИДАРНОГО УРОВНЯ ПОСТРОЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

Гимазов Р.М.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail автора: rmg@mail.ru

Цель: выявить эффективность инновационной технологии реабилитации двигательной функции у 7 студентов университета, относящиеся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе.

Материалы и методы. Для получения достоверных результатов все стабилометрические обследования проводили утром, в промежутке с 8 до 9 ч, чтобы на организм исследуемых не влияла дневная нагрузка. Для объективной инструментальной оценки постуральной функции использовали компьютерную стабилометрию, включающую пробы Ромберга с открытыми и закрытыми глазами в европейской стойке (51 с). Оценку полученных результатов проводили на основе способа стабилометрического исследования мышечной координации при регуляции вертикальной стойки человека, изложенного в патенте на изобретение РФ № 2547991.

В группе проводили стабилотренинг с использованием биологической обратной связи по опорной реакции с помощью тренажера «Стабило-МБН» г. Москва, используя мультимедийную игру продолжительностью до 22 мин 2 раза в неделю. Методика регулирования физической нагрузки при стабилотренинге включала в себя следующую процедуру – предъявление скорости движений центра давления (ЦД) по осям X и Y, которая была для студента выше (не более 20%) его текущего уровня решений двигательных задач таламо-паллидарного уровня системы управления движениями. Стабилотренинг заканчивался по ухудшению самочувствия студента, при его усталости, нежелании продолжать игру.

Результаты распределения студентов СМГ по уровням мышечной синергии до и после стабилотренинга, зарегистрированным в пробе Ромберга с открытыми глазами демонстрируют явный переход от низкого уровня к среднему уровню с $111,77 \pm 86,28$ ед. до $201,46 \pm 111,33$ (W-критерий Вилкоксона = 1, $p < 0,05$). В конце эксперимента уровень кинестетической чувствительности у всех испытуемых положительно изменился с $1,21 \pm 0,42$ ед. до $0,79 \pm 0,38$ (W-критерий Вилкоксона = 24, $p < 0,05$).

Выводы. Результаты исследования демонстрируют управляемость возможности достижения положительных изменений в уровне решений двигательных задач таламо-паллидарного уровня построения движений. Контроль двигательных задач, решаемых таламо-паллидарным уровнем нервной системы в играх с использованием стабилотренинга позволил улучшить мышечную синергию и кинестетическую чувствительность.

**КРУГОВАЯ ТРЕНИРОВКА
КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВОЧЕК
С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ НОРМАТИВОВ
ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА
«ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»**

Дронь А.Ю., Чистова В.В.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: leeg86rus@mail.ru

Цель: теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность средств круговой тренировки для повышения уровня физической подготовленности детей с интеллектуальными нарушениями.

Материалы и методы. Метод круговой тренировки позволяет обеспечить учёт и индивидуальное регулирование нагрузки, активизирует участие учащихся в учебном процессе. В круговой тренировке, осуществляемой на уроках физической культуры, применяют частные методы строго регламентированного упражнения с избирательным и общим воздействием на организм учащихся.

Результаты. До эксперимента результаты контрольной и экспериментальной группы получили данные $p \geq 0,05$, что показывает различия между средними арифметическими двух групп считается недостоверными, это означает, что группы идентичны по физической подготовленности.

Проанализировав результаты физической подготовленности девочек экспериментальной группы, было выявлено, что норматив «бронзы» был выполнен в тестах «Бег на 30 м» – (27,3%), «Сгибание и разгибание рук в упоре» – (66,7%), «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» – (33,3%), «Бег на 2 км» и «Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м» – (16,7%); норматив «серебра» – был выполнен в тестах: «Бег на 30 м», «Сгибание и разгибание рук в упоре», «Прыжок в длину с места двумя ногами» и «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» – (16,7%), «Бег на 2 км» – (33,3%), «Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м» – (50%); норматив «золото» был выполнен в тестах «Бег 30 м» и «Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м» – (33,3%), «Прыжок в длину с места двумя ногами» – (83,3%), «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» – (50%).

После эксперимента результаты контрольной и экспериментальной группы девочек получили данные $p \leq 0,05$, что показывает различия между двух групп считается достоверным. Это означает, что метод круговой тренировки улучшил физические качества экспериментальной группы.

Выводы.

1. В начале эксперимента было выявлено, что слабо развиты следующие физические качества: координационные, скоростно-силовые, силовые качества, а так же гибкость и выносливость.

2. Результаты девочек после проведенного эксперимента показали, что были улучшены нормативы ВФСК ГТО в следующих тестах: «Бег на 30 м» – на 33,3%; «Сгибание разгибание рук в упоре лежа» – на 66,7%; «Бег на 2 км» и «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» – на 16,7%. Норматив Серебра улучшили результаты в тестах: «Бег на 30 м», «Бег на 2 км» и «Сгибание разгибание рук в упоре лежа» – на 16,7%; «Метание теннисного мяча в цель» – на 33,3%. Норматив Золота улучшили результаты в тестах: «Наклон вперед из положения сидя с прямыми ногами» и «Метание теннисного мяча в цель» – на 33,3%; «Прыжок в длину с места двумя ногами» – на 50%. Из этого следует, что метод круговой тренировки улучшил показатели детей с интеллектуальными нарушениями в сдаче норм.

РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Ерохин А.Н. (1), Казанцева Т.Ф. (2), Кузнецов И.В. (2),

Туровина Е.Ф. (1), Шукалович О.А. (1), Кислицина Д.Д. (1)

Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Тюмень, Россия (1)

Областная клиническая больница № 2, г. Тюмень, Россия (2)

E-mail авторов: alexnico59@yandex.ru

Совершенствование реабилитационных мероприятий у пожилых пациентов, перенесших инсульт, представляет актуальную задачу для современной медицины.

Цель: анализ динамики восстановительного процесса у пациентов пожилого и старческого возраста в остром периоде после ишемического инсульта под влиянием комплекса реабилитационных мероприятий.

Материалы и методы. Проведен анализ динамики восстановительного процесса 5-ти пациентов, перенесших ишемический инсульт в возрасте от 66 до 79 лет ($71,4 \pm 4,8$), из них четыре мужчины и одна женщина. Начало реабилитации после инсульта колебалось от 15 до 20 дней ($18,2 \pm 2,2$), продолжалось в течение 10-12 дней и включало методы роботизированной техники (физиотек, тредмил, баланс-терапия), дозированную ЛФК, магнитотерапию и электромиостимуляцию. При оценке эффективности реабилитации применяли шкалу ШРМ, шкалу Бартель, шкалу Ренкин, индекс мобильности Ривермид, индекс ходьбы Хаузера, шкалу баланса Берга. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTICA Версия 13 TIBCO Software Inc.

Результаты. Оценка функциональных возможностей пациентов по шкале ШРМ перед началом курса реабилитации составила $4,2 \pm 1,1$ балла (среднее \pm стандартное отклонение), после курса функциональные возможности сместились в диапазон $3,0 \pm 1,0$ ($p < 0,05$; критерий Вилкоксона), что отразило статистически значимое расширение сферы самостоятельных действий пациентов. Аналогичное изменение отмечалось при оценке функционального состояния пациентов по шкале Ренкин – $3,2 \pm 1,1$ балла до курса и $2,2 \pm 1,0$ после курса ($p < 0,05$). Существенный прогресс в функциональном статусе пациентов наблюдался в рамках оценки по индексу мобильности Ривермид – $4,2 \pm 5,4$ перед началом курса и $9,6 \pm 5,5$ после его окончания ($p < 0,05$), что означало переход от вертикализации к самостоятельному перемещению по лестнице и ровной поверхности вне квартиры. Подобная динамика отмечалась и в рамках оценки по индексу Хаузера – $5,4 \pm 3,5$ – до курса и $3,0 \pm 2,4$ после его окончания ($p < 0,05$), что соответствовало улучшению способности самостоятельного передвижения.

Выводы. Таким образом, раннее начало реабилитационных мероприятий, включающее методы роботизированных, физиотерапевтических воздействий и дозированной ЛФК позволяет значительно расширить диапазон функциональных возможностей пациентов, перенесших инсульт в пожилом и старческом возрасте и ускорить процесс их социализации.

ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ВОЛЕЙБОЛИСТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Максимов А.С., Литовченк О.Г.

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: novak_as94@mail.ru

Цель: определить особенности межполушарной асимметрии и функционального состояния центральной нервной системы на основе хронорефлексометрических показателей у спортсменов-волейболистов с нарушением слуха.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 14 спортсменов с нарушением слуха III-IV степени, имеющие различные спортивные квалификации в возрасте от 20 до 35 лет (средний возраст $29,20 \pm 1,3$ лет). На основе методики М.П. Мороз «Экспресс-диагностика функционального состояния и работоспособности человека», разработанной фирмой ИМАТОН (г. Санкт-Петербург), оценивались показатели простой зрительно-моторной реакции. Особенности межполушарной асимметрии определялись мануальными и зрительными тестами по Е.Д. Хомской.

Результаты. При выявлении особенностей межполушарной асимметрии у 64,29% обследованных спортсменов было обнаружено преобладание праволатеральных признаков. Группу синистральных лиц составили 7,14% спортсменов с леволатеральным фенотипом и 28,57% спортсменов с симметричным распределением латеральных признаков. В зрительной сфере у 64,29% спортсменов-волейболистов выявлено доминирование правого глаза. Время простой зрительно-моторной реакции и функциональный уровень центральной нервной системы спортсменов с депривацией слуха находились в интервале «сниженной работоспособности». Устойчивость реакции и уровень функциональных возможностей находились в пределах «нормальной работоспособности». Обнаружена достоверная зависимость устойчивости реакции и уровня функциональных возможностей центральной нервной системы от спортивного звания и разряда обследованных лиц ($p = 0,04$).

Выводы. Выявлено, что у спортсменов-волейболистов с нарушением слуха формируется особый тип межполушарного взаимодействия, характеризующийся более равномерным распределением функциональной активности между правым и левым полушарием, и в связи с этим низким уровнем развития мануальной и зрительной асимметрии.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Печалина Е.С.

Дошкольное образовательное учреждение «Сказка», г. Козалым, Россия

E-mail авторов: evg.pechalina@mail.ru

Благоприятным периодом для развития интеллектуальных и творческих возможностей ребенка считается возраст от 3 до 9 лет, когда кора больших полушарий еще окончательно не сформирована. В этом возрастном промежутке происходит формирование высших психических функций, поэтому так необходимо проведение комплексной психокоррекционной работы, основанной на использовании кинезиологических упражнений.

Постулаты кинезиологии основываются на особенностях функциональной асимметрии полушарий головного мозга. Благодаря выполнению кинезиологической гимнастики создаются нейронные связи, обеспечивающие развитие обоих полушарий, отвечающие за формирование высших психических функций.

Систематически выполняя определенные упражнения, можно опосредованно воздействовать на формирование словесной речи, благодаря наличию взаимозависимости между речевой и моторной деятельности.

Цель: развитие межполушарного взаимодействия путем формирования мелкой моторики и сенсомоторного контроля у детей старшего дошкольного возраста.

Материалы и методы. Благодаря реализации программы по включению в ежедневные занятия с детьми старшего дошкольного возраста элементов кинезиологической гимнастики, уже в течение учебного года было отмечено улучшение мелкой моторики и графомоторики. Для диагностики динамики развития в соответствии с возрастной нормой были использованы следующие психодиагностические методики: Тест Керна-Йирасека «Копирование точек»; Проба Н.И. Озерецкого; исследование зрительно-моторной координации Л. Бендер; Речевой вариант пробы Дж. Хеда.

По результатам обследования детей были выделены и проанализированы итоговые показатели в рамках развития психофизиологического компонента.

Результаты. У 80% воспитанников наблюдается улучшение показателей сформированности мелкой моторики по сравнению с 2018-2019 учебным годом. По сравнению с началом 2019-2020 учебного года наблюдается рост показателей у 60% воспитанников.

Согласно результатам первичной диагностики зрительно моторной координации, около 40% воспитанников испытывают сложности при быстром переключении движений. В начале учебного года этот показатель уменьшился и составил 30%. В данный момент лишь 10% детей сбиваются и просто повторяют предыдущее движение.

Замедленное воспроизведение позы при пробе на пальцевый гнозис и праксис наблюдается у 15% воспитанников, причем этот показатель уменьшился с начала года на 14%. Кроме того, еще 5% по-прежнему требуется время на поиск нужного движения.

Выводы. После года работы можно отметить положительную динамику развития психофизиологического компонента, становление графомоторики, развитие зрительно-моторной координации, формирование сенсомоторного контроля.

Кроме того, по результатам диагностики готовности к обучению в школе можно отметить активизацию познавательных процессов. Это в свою очередь оказывает влияние на формирование интеллектуальной готовности к обучению, в которую входит развитие связной речи, формирование процессов анализа и синтеза, развитие словесно-логического мышления, рост познавательного интереса в группе.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ КАК ОСНОВА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

Попова Г.А.

Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

E-mail автора: porovagalyna@rambler.ru

Инсульт является основной причиной инвалидности населения и остается серьезной проблемой общества. Около 90% выживших после перенесенного инсульта пациентов имеют в той или иной степени неврологические нарушения, зачастую приводящие к инвалидизации и потере трудоспособности. Последствия, развивающиеся у постинсультных больных, оказывают влияние на бытовую, социальную, профессиональную адаптацию. В реабилитационном процессе для данной категории пациентов большое значение имеет физическая реабилитация, которая помогает восстановить нарушенные функции, возвращает способность к самообслуживанию, оказывает влияние на психоэмоциональное состояние, социализацию.

Цель: охарактеризовать процесс физической реабилитации пациентов, перенесших мозговой инсульт.

Материалы и методы. На базе центральной районной больницы г. Усинска проведен реабилитационный процесс у лиц, перенесших ишемический инсульт. Для оценки эффективности выбранных средств реабилитации проводился контроль (тестирование) силы мышц (в баллах), координации движений (в баллах), чувствительность (в баллах), линейные измерения конечностей (в см). Оценивалось функциональное состояние сердечно-сосудистой системы (ЧСС, САД, ДАД) до занятий и после занятий лечебной гимнастикой для оценки адаптации к физическим нагрузкам.

Результаты исследования. Реабилитация пациентов экспериментальной группы осуществлялась со 2 по 25 день пребывания в неврологическом отделении больницы. Занятия лечебной гимнастикой проводились дважды в день, во второй половине дня включались дополнительные занятия; большое место отводилось обучению больных сидению, ходьбе и самообслуживанию. Для увеличения волевой активности применялась аутогенная тренировка.

У пациентов контрольной группы занятия начинались на 5-6 день по программе реабилитации районной больницы, дополнительных занятий во второй половине дня не проводилось. На протяжении всего процесса реабилитации пациентам обеих групп проводились массаж и физиотерапия, медикаментозная терапия.

Полученные результаты говорят о более выраженной адаптации ССС к нагрузке у пациентов экспериментальной группы. ЧСС, САД, ДАД у пациентов контрольной группы снижались на 0-3% от исходного уровня, экспериментальной – на 5,6-11,2% (изменения носили недостоверный характер, $p > 0,05$ по критерию Стьюдента). Анализ функциональных тестов говорит о положительной динамике пациентов как контрольной (на 2,7%-40%, $p > 0,05$), так и экспериментальной (3,8%-66%) групп (достоверно изменялись сила мышц и чувствительность пораженной руки, $p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, раннее начало занятий (на 2-3 день заболевания), включение дополнительных занятий, расширение физических упражнений позволяют в более ранние сроки восстанавливать двигательные функции больных, перенесших ишемический инсульт, а, следовательно, добиться более ранней физической активности, приспособления к самообслуживанию, полного или частичного восстановления трудоспособности.

ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Снигур М.Е., Джанумова Е.Р.

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия

E-mail авторов: m.snigur2011@yandex.ru

Цель: дать оценку двигательным качествам детей с нарушением интеллекта.

Материалы и методы. Теоретический анализ научных источников и учебно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование двигательных качеств. *Первый этап:* проводился сбор и анализ литературных источников для определения состояния вопроса по данной проблеме, проводилась аналитическая работа. *Второй этап:* На данном этапе было проведено исследование, в ходе которого проводилось тестирование двигательных качеств детей с нарушением интеллекта. Эксперимент проводился в Казенном общеобразовательном учреждении Сургутской школе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В эксперименте принимало участие 20 детей с нарушением интеллекта 5-6 классов. Для выявления уровня развития двигательных качеств использовались тесты (бег на 60 метров; сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу; наклон вперед из положения сидя; прыжок в длину с места толчком с двух ног; поднимания туловища из положения лежа на спине; метание теннисного мяча в цель с 6 метров).

Результаты. В ходе проведения нашего исследования получены следующие показатели:

В тестовом испытании «Бег 60 м» низкий уровень развития быстроты выявлен у 35% детей, средний уровень – у 60% детей, высокий уровень только – у 5% детей. При выполнении теста «Сгибания и разгибания рук» выявлено, что 58% детей соответствуют низкому уровню развития силы рук. Средний уровень выявлен у 42% детей. Высокий уровень в донном тестовом задании не выявлен. В тестовом испытании «Наклон вперед» низкий уровень развития гибкости выявлен у 40% детей, средний уровень – у 50% детей, высокий уровень – у 10% детей. При выполнении теста «Прыжок в длину с места» характеризующий скоростно-силовые качества высокий уровень выявлен только у 2% детей. Средний уровень у 61% детей и низкому уровню соответствует 37% детей. Полученные данные теста «Поднимания туловища из положения лежа» свидетельствуют о том, что 41% детей имеют низкий уровень развития выносливости. Средний уровень выявлен у 58% детей и только 1% детей имеют высокий уровень. При выполнении теста «Метание теннисного мяча» низкий уровень развития выявлен у 27% детей, средний уровень – у 72% детей. Высокому уровню соответствует только 1% детей.

Выводы. В ходе исследования нами было выявлено процентное соотношения уровня развития двигательных качеств детей с нарушением интеллекта, которое свидетельствует о низком уровне развития двигательных качеств в частности силовых и координационных. Из этого следует, что в процесс физического воспитания необходимо внедрение специально-подобранных средств и методов коррекции двигательных качеств детей с нарушением интеллекта. Несмотря на то, что нарушение интеллекта – явление необратимое, это не значит, что развитие двигательных качеств детей не поддается коррекции. Для эффективного развития двигательных качеств детей с нарушением интеллекта, на уроках физической культуры необходимо создавать предпосылки для овладения детьми разнообразными двигательными умениями, игровыми действиями. При этом применять постепенность и доступность дидактического материала.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ

Материалы

III Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

Сургут,

3 апреля 2020 года

Техническая редакция, вёрстка *С.М. Десяткова*

Сдано в печать 13.03.2020 г. Формат 60×84/8

Гарнитура Times NR

Электронное издание. Заказ № 8. Авт.л. 7,5

Редакционно-издательский отдел

Сургутского государственного педагогического университета
628417, г. Сургут, ул. 50 лет ВЛКСМ, 10/2