

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА



ГОУ ВПО «ДонНУ» – 2016

СБОРНИК

**V Международной научно-практической конференции
«ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»
кафедры физического воспитания и спорта
Донецкого национального университета**

**материалы международной конференции
23-24 ноября 2016**

Донецк 2016

Интеграционный подход в системе подготовки преподавателя Т.А. Нескреба, О.П. Черняк, Л.А. Годз.	260
Гуманистические ценности в педагогике воспитания М.А. Романова.	263
Влияние состояния эмоциональной реактивности на показатели учебной деятельности и тревожности у студентов гуманитарных и физкультурных вузов Я.О. Филиппов.	268

Раздел V. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Применение информационных технологий в практике спортивной деятельности П.А. Кудрявцев, М.Е. Кудрявцева.	276
Использование метода «Пилатес» как системы оздоровления учащейся молодежи Донецкого региона Т.В. Кулемзина, С.В. Красножон, Н.В. Криволап, А.Н. Испанов.	281
Аспекты профессионально-прикладной физической подготовки Г.В. Фёдорова, С.И. Шиншина, Г.В. Ясько.	286
Реализация антропологических принципов при организации занятий танцами в учебной программе физического воспитания в вузах С.Н. Филиппова, М.Н. Митин.	291
Основы теоретической подготовки в мине-футболе С.В. Шпак, Д.А. Борисов.	298
Современная концепция профессионально-прикладной физической подготовки Г.А. Ямалетдинова.	303

Раздел VI. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ. СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА.

Построение биомеханики физических упражнений на занятиях физической культурой в вузах И.Ю. Бондарчук, С.И. Шиншина.	308
Физическая культура и спорт в системе реабилитации инвалидов В.С. Витовский, В.И. Калмыкова, Е.В. Алешин.	312
Реабилитация спортсменов на основе системной оценки функциональных возможностей организма Н.А. Добровольская, Л.П. Середенко, С.И. Шиншина, О.А. Ткач.	318
Спортивная медицина и реабилитация С.Е. Неведомский.	323

VII. СПОРТ: історія, економіка, соціологія, політика та ін.

Летопись физической культуры и спорта Донецкого национального университета: 1961-1965 гг. А.Н. Гальченко.	329
--	-----

2. Каптелина А.Ф. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации / А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой // Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2011. – 400 с.

3. Лубишева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека / Л.И. Лубишева. – М.: ГЦОЛИФК, 2010. – 120 с.

УДК 613.731/.735-08-039.34:796.071.2

**РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОЙ
ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА**

Н.А. Добровольская, Л.П. Середенко,

С.И. Шиншина, О.А. Ткач

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Аннотация. В работе рассматриваются вопросы влияния социально-гигиенических факторов на состояние здоровья студентов-спортсменов и возможности использования Европейской и Восточной медицины для оптимизации и повышения функциональных возможностей организма в процессе реабилитации спортсменов.

Ключевые слова: здоровье, реабилитация, функциональное состояние, студенты-спортсмены.

Summary. Article is devoted to questions of socially – hygienic factors studying; its influence on health of high school sports students. The possibility of ways to use the European and Oriental Medicine to optimize the achievement of high functionality and recovery of athletes.

Key words: health, rehabilitation, students, athletes.

Актуальность. Функциональные возможности человека, его здоровье, продолжительность жизни зависят от многих внутренних и внешних составляющих, оптимальное управление которыми в конечном итоге и определяет результат.

В последние годы здоровье молодежи стало предметом особой тревоги общества, так как последствия негативных тенденций его состояния воздействует на такие фундаментальные ценности, как трудовой, репродуктивный, интеллектуальный потенциал страны.

Молодые люди, которые находятся в периоде формирования физиологической зрелости, имеют особые условия режима труда, обучения и отдыха, пребывают в специфических условиях жизни и быта, имеют своеобразную шкалу ценностей и жизненных приоритетов, выделены в особую социально-демографическую группу – студенты.

В тоже время, особую категорию составляют студенты, занимающиеся профессионально спортом. Состояние их здоровья и критерии его оценки имеют свои особенности.

В процессе достижения высших спортивных результатов интенсивные физические нагрузки, а также изнуряющие виды трудовой деятельности (часто в отягощенных условиях внешней среды) являются ведущими факторами, которые оказывают отрицательное воздействие на организм. Проблема достижения максимального уровня функциональных возможностей организма при сохранении здоровья у профессиональных спортсменов является особенно актуальной. Статистика свидетельствует, что самые высокие достижения в большинстве видов спорта зачастую несовместимы с высоким уровнем здоровья и продолжительностью жизни. Оптимизация процесса достижения наивысшего уровня возможностей организма, с одной стороны, и полного сохранения здоровья, с другой, требует изучения механизмов жизнедеятельности в условиях воздействия внешних факторов и внутренних индивидуальных особенностей организма.

К внешним факторам, влияющим на состояние здоровья студентов-спортсменов относятся социально-гигиенические факторы.

Необходимо выделить следующие группы социально-гигиенических факторов, оказывающих влияние на здоровье студентов:

1. Факторы, характеризующие напряжение спортивно-тренировочной деятельности: количество и продолжительность учебно-тренировочных занятий; количество учебно-тренировочных сборов и соревнований; время восстановления после физической нагрузки; показатели монотонности тренировочного процесса; мотивационные характеристики занятий спортом.

2. Факторы, характеризующие условия проживания: место проживания до поступления в вуз; время проживания в данном регионе; совместное проживание с родителями; качество условий проживания; материальная обеспеченность; взаимоотношения в бытовой среде.

3. Факторы, характеризующие напряженность учебного процесса: ощущение усталости после занятий в вузе; время, уделяемое на подготовку к занятиям; сложность усвоения учебного материала; нервно-эмоциональное напряжение во время сессии; напряженность режима обучения; мотивы и интерес к обучению; взаимоотношения с преподавателями и студентами.

4. Факторы, характеризующие образ жизни: продолжительность сна; сбалансированность питания (суточное количество приемов пищи и биологическая ценность продуктов); самооценка состояния здоровья; пребывание на свежем воздухе; рациональность планирования дня; употребление табака и алкоголя.

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов. Данное определение признано большинством государств мира. Такое определение предполагает, что наука о здоровье должна синтезировать в себе достижения многих наук: медицины, биологии, философии, социологии и др., а также соотноситься с религиозными канонами.

Здоровье можно представить как гармонию между всеми началами (материальным, энергетическим, духовным, сознательным), так и внутри каждого из них (например, физиологический уровень: деятельность нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной систем, дыхательной и выделительной систем). Наши исследования показали, что в какой-то период по разным причинам происходит нарушение гармонии, т.е. доминирует активность отдельных систем или отдельных звеньев (органов) системы. При этом активность других органов, по законам доминанты подавляется. Повышенная активность отдельной системы приводит к её перенапряжению, а затем к локальному износу, что является причиной появления болезни.

Для достижения высоких результатов в избранном виде спорта спортсменам необходимы систематические интенсивные физические нагрузки. При этом развиваются существенные нарушения в функционировании жизненно важных систем организма. Известно, что в ответ на интенсивные физические воздействия происходит начальная рефлекторная реакция (учащение пульса, дыхания, увеличение объема циркулирующей крови и т.н.), которая в последующем служит стимулом включения, других более инертных наличных механизмов (гормональных, ферментативных и т.д.). Цель ее: ликвидировать остро возникший дефицит кислорода и питательных веществ в работающих мышцах и вывести продукты усилившегося метаболизма. Однако показатели многих функций организма в краткосрочной и отдаленной динамике, их системный анализ позволил нам классифицировать два принципиально важных типа развития первичной реакции: первый – последовательное разворачивание механизмов достижения цели (доставка кислорода к работающим органам, отведение тепла из организма и т.п.). Во втором случае адекватное включение комплекса возможных физиологических механизмов (по набору, последовательности и интенсивности) при достижении цели приводит к затуханию реакций и восстановлению функций.

При недостаточности или отсутствии включения в процесс реагирования других механизмов имеет место, усиленное функционирование.

Это нормальный механизм обеспечения жизнедеятельности организма в процессе нагрузки. Однако у спортсменов высокой квалификации по разным

причинам возникает нарушение полноты включения в процесс всех потенциальных механизмов жизнеобеспечения. В этом случае усиление активности отдельной или отдельных функций (механической работы сердца, вазомоторики и т.п.) сопровождается недостаточным включением других механизмов, в том числе более инертных (гуморальных, ферментативных, и т.д.). В спортивной практике «повреждающие нагрузки» возникают достаточно часто. Со временем это приводит к развитию гипертонической болезни, ишемической болезни сердца или другой патологии сердечно-сосудистой системы, ее преждевременному износу. По такому же алгоритму могут развиваться перенапряжение и локальный износ всех других систем и органов.

Установление закономерности и физиологические механизмы обеспечения деятельности при воздействии экстремальных условий позволили по-новому представить функциональные возможности человека, методологию их оценки увеличения и сохранения.

Уровень функциональных возможностей определяется полнотой включения всех потенциальных механизмов и их величиной. Из этого следует, что принятые в настоящее время показатели оценки кардиореспираторной функции (ЧП, ЧД, МОК, МПК, PУС170 и др.) не могут быть достаточно весомыми для их характеристики, вследствие того, что они не отражают >*> гармоничность и сопряженность участия всех этих функций в обеспечении мышечной нагрузки.

Наиболее полную оценку функциональных возможностей всего организма и отдельных его систем (органов, звеньев системы) можно получить, используя наряду с общепринятыми, методы и подходы Восточной медицины. При этом информационно-энергетические методы диагностики Восточной медицины, основанные на определении изменений физических свойств каждого из меридианов, позволяют установить нарушение функций конкретных органов (их гармонию), характер патологического процесса (воспаление, дегенерация) и др. Используемые же традиционные физиологические показатели конкретной системы позволяют определить уровень достаточности функционирования ее нарушения.

Цель исследования и результаты. Цель работы состояла в определении функционального состояния спортсменов с помощью методов электро-акупунктурной компьютерной диагностики по И. Накатани и его дальнейшей коррекции. В исследовании принимали участие спортсмены ДонНМУ по баскетболу, тяжёлой атлетике, борьбе дзюдо и вольной борьбе. Результаты исследования показали, что наиболее частыми были нарушения со стороны меридиана печени (у спортсменов всех видов), почек (тяжелоатлетов, борцов), желчька (борцов)

На следующем этапе проводилась коррекция функционального состояния спортсменов по методике профессора Гребняка. Первоначально осуществлялись мероприятия по оздоровлению, восстановлению нарушенных функций.

Коррекция функционального состояния заключалась в воздействии методами квантовой медицины, как на точки акупунктуры, так и на соответствующие биоэнергетические зоны. После восстановительного лечения воздействие методов было направлено на повышение физической работоспособности, выносливости и психоэмоциональной устойчивости. Для этого использовались, главным образом, общеукрепляющие точки акупунктуры (Е36, Р7, Об1, КР6, У40, МС6, ТК5 и др.). Кроме того, применялось неинвазивное лазерное облучение крови (кубитальных и подколенных артерий), микроволновая резонансная терапия, поляризованный свет и др. Получен положительный эффект оздоровления и улучшение спортивных результатов.

Дальнейшие исследования необходимо направить на определение причин, по которым происходит «замыкание» на реакциях только отдельных систем в ответ на внутренние и внешние воздействия, когда они не служат стимулом полноценного включения всех других наличных механизмов обеспечения возросших потребностей функционирования организма. Эти знания позволили бы определить ориентиры выбора из огромного арсенала наиболее адекватных средств оздоровления и повышения функциональных возможностей организма, накопленных сегодня Европейской, Восточной и народной медициной. Наиболее полная их реализация возможна на воззрениях Восточной медицины, признающей существование в здоровье человека гармонию и единство всех начал.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие **выводы**:

1. Систематические интенсивные физические нагрузки для достижения весомых спортивных результатов приводят к существенным нарушениям в функционировании жизненно важных систем организма. У профессиональных спортсменов в большинстве видов спорта неизбежны «повреждающие нагрузки».

2. Локальный износ органов и систем организма является основной причиной нарушения его функций, т.е. основной причиной досрочного истощения потенциала всего организма.

3. Определение и коррекция функционального состояния с помощью электро-акупунтурной компьютерной диагностики помогает предупредить локальный износ организма, гармонизировать уровень активности включения

всех наличных механизмов в ответ на внутренние или внешние воздействия. При этом равномерное расходование потенциала всех систем организма (звеньев функциональной системы) позволяет обеспечить максимально полное исчерпание всего наличного потенциала.

Литература.

1. Гребняк В.П. Тенденции развития теории и практики современной медицины / В.П. Гребняк // Материалы X международного симпозиума «Нетрадиционное растениеводство. Экология и Здоровье». – Симферополь, 2001. – С. 847-848.
2. Гребняк В.П. Вопросы профессиональной адаптации и профессионального подбора в производствах с экстремальными условиями / В.П. Гребняк // Физиологические механизмы оптимизации деятельности. – Л: Наука, 1985. – С. 105-119.
3. Данько Ю.И. Очерки физиологии физических упражнений / Ю.И. Данько. – М.: Медицина, 1974 – 255 с.
4. Кочорова Л.В. Организация медицинской помощи студентам-механизм охраны здоровья будущих поколений / Л.В. Кочорова, Н.Ю. Колесникова // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2008. – №1. – С.138-144.
5. Нефедовская Л.В. Состояние и проблемы здоровья студенческой молодежи / Л.В. Нефедовская; под ред. В.Ю. Альбицкого. – М.: Литера, 2007. – 189 с.
6. Самосюк И.З. Нетрадиционные методы диагностики и терапии / И.З. Самосюк, В.П. Лысенко, Ю.Л. Лиманский и др. – Киев: Здоров'я, 1994. – 240 с.
7. Фролов В.Ф. Эндогенное дыхание – медицина третьего тысячелетия / В.Ф. Фролов. – Новосибирск: ООО фирма «Динамика», 2000. – 226 с.

УДК 615.825.4:616-08-039.34

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ

С.Е. Неведомский

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Аннотация. В комплексе медицинских дисциплин, преподаваемых в институтах физической культуры, университетах и на факультетах физического воспитания, особая роль принадлежит спортивной медицине. Это научно-практическая дисциплина со своими задачами, методами, теорией и проблемами. Спортивная медицина также является неотъемлемой частью