



# **СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА:** *наука и практика*

**МАТЕРИАЛЫ**

**III ВСЕРОССИЙСКОГО КОНГРЕССА**  
с международным участием

**«МЕДИЦИНА ДЛЯ СПОРТА-2013»**  
*в преддверии Олимпиады*

**III НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**  
**«РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ**  
**ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА»**

**1 (10) 2013**  
приложение

ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ ОСТАПИШИН В.Д., ШИПИЦЫН А.В., БОРИСЕВИЧ Ч.С., ЛУБЯКО А.А. ....	208
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СБОРНЫХ КОМАНД РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ШКОЛ ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА, СПОРТИВНЫХ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИХ ШКОЛ ОСТАПИШИН В.Д., АЛЛАХВЕРДОВ В.М., ВОЛКОВ Д.Н., МЕДНИКОВ С.В., СКИПИНА К.П., БАШЛЫКОВА А.Н., ФОМИНА К.А. ....	210
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ СБОРНОЙ КОМАНДЫ РОССИИ ПО ФЕХТОВАНИЮ ПЕНКИН И.А., ЛЫСОВ П.К. ....	212
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ: ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ВО ВРАЧЕБНОМ КОНТРОЛЕ ЗА СПОРТСМЕНАМИ ПЕРХУРОВ А.М. ....	214
ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ПИЛАТ Т.Л., ВОЛКОВА Л.Ю. ....	217
БЕЛКОВЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ В ПРОГРАММАХ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА ПИЛАТ Т.Л., ОВСЯННИКОВА М.В. ....	219
ПРОФИЛАКТИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ В КИКБОКСИНГЕ ПОЗДНЯКОВ А.М., КОСТИНА В.А., СЕРКИНА О.В. ....	221
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕТОДОМ АНАЛИЗА СКОРОСТИ НЕРВНЫХ ПРОЦЕССОВ ПОЛЕВЩИКОВ М.М., АФОНЬШИН В.А., РОЖЕНЦОВ В.В. ....	222
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИБРАЦИОННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИИ СВЯЗОЧНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА У СПОРТСМЕНОВ ПОЛЯЕВ Б.А., ПАРАСТАЕВ С.А., ФЕЩЕНКО В.С., ПОЛЯЕВ Б.Б., КАРМАЗИН В.В. ....	224
МЕТОДИКА БИОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПОЛЯЕВ Б.А., ПАРАСТАЕВ С.А., ЛЬВОВ С.П., ДОБРИЦА Т.Ю., ФЕЩЕНКО В.С. ....	225
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ РАЗНЫХ ПО МОЩНОСТИ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРУСОВ П.К. ....	226
«ТРОМБОЗ НАПРЯЖЕНИЯ» ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У МОЛОДОГО ПАУЭРЛИФТЕРА ПУШКАРЕВ В.П., ВЕРЕИНА Н.К., ДЯТЛОВ Д.А., ЛЕКОЦЕВ Е.В., ПУШКАРЕВА Ю.Э., КУЛИКОВ Л.М. ....	228
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА У МОЛОДЫХ СПОРТСМЕНОВ С ВЫСОКИМ НОРМАЛЬНЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ И ТРАНЗИТОРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПЬЯНКОВ А.К., ПЬЯНКОВ В.А. ....	230
ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СПОРТИВНОЙ ТРАВМЫ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ ПЬЯНКОВ В.А., ПЬЯНКОВ А.К. ....	231

## ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

<sup>1</sup>ПИЛАТ Т.Л., <sup>2</sup>ВОЛКОВА Л.Ю.

<sup>1</sup>*Первый Московский Государственный Медицинский Университет им И.М.Сеченова*  
<sup>2</sup>*ООО «ЛЕОВИТ нутрио», г. Москва*

Рациональное питание людей, занимающихся физкультурой и спортом, является одним из важнейших направлений в улучшении физической работоспособности и адаптации к высоким физическим и психо-эмоциональным нагрузкам. Достижение «пика формы» возможно лишь в сочетании адекватного тренировочного процесса и рационального использования арсенала нутрициологии.

Использование в питании при занятиях фитнесом и спортом продуктов повышенной пищевой и биологической ценности, специальных продуктов спортивного питания и биологически активных добавок к пище позволяет достичь максимума физической и психической формы, корректировать устойчивость организма к нагрузкам, ускорять восстановительные процессы и снизить неблагоприятное воздействие на организм сверхвысоких нагрузок, которым подвержен организм человека в ходе тренировочного процесса или соревнований.

Рационы питания фитнес-спортсменов и спортсменов высших достижений должны предусматривать:

- коррекцию метаболических нарушений с целью поддержания и повышения физической работоспособности;
- повышение адаптационной устойчивости и иммунологической резистентности организма к воздействию интенсивных и длительных физических нагрузок и психологического напряжения;
- повышение адаптации к временному и поясному пребыванию спортсмена в различных климато-географических зонах;
- оптимизацию восстановительных процессов после нагрузок различной направленности, объема и интенсивности;

- предупреждение перенапряжения и снижение риска развития заболеваний, связанных с влиянием физических нагрузок.

Основные пищевые и биологически активные вещества, влияющие на метаболические процессы в организме, это: адаптогены, ноотропы метаболического действия, нейропротекторы, антиоксиданты, антигипоксанта, биогенные стимуляторы, регуляторы нервно-психического статуса, средства для коррекции циркуляции крови, стимуляторы кроветворения и иммуномодуляторы, энтеросорбенты, гепатопротекторы.

Использование специализированных продуктов, продуктов повышенной пищевой и биологической ценности (ППБЦ), а также биологически активных добавок (БАД) к пище, имеет целый ряд преимуществ перед традиционными продуктами питания или лекарственными средствами, поскольку содержание необходимых компонентов в ППБЦ и БАД строго контролируется, указывается в инструкции к применению, не меняется при хранении, что выгодно отличает их от обычных продуктов питания. Соотношение биологически активных веществ в БАД строго просчитано и приведено в соответствие с потребностями организма, что нельзя сказать о традиционных продуктах питания. Помимо этого, поступившее в организм вещество является частью пищи, а, следовательно, процесс всасывания более медленный, характер воздействия более продолжительный, по сравнению с другими путями поступления веществ в организм.

Широкий ассортимент продуктов отечественного производства, в том числе продуктов диетического питания, позволяет обеспечить сбалансированное функциональное питание

спортсменов различных специализаций и на разных этапах подготовки.

В частности, продукты диетического (лечебного и профилактического) питания могут быть использованы для изменения качественной ориентации суточного рациона в зависимости от направленности тренировочных нагрузок или при подготовке к соревнованиям: функциональные напитки, рационы низкокалорийного питания, биологически активные добавки к пище использоваться для ускорения восстановления после соревнований и тренировок (функциональные напитки), регуляции водно-соле-

вого обмена и терморегуляции (минеральные и витаминные напитки), коррекции массы тела (продукты низкокалорийного питания), направленного развития мышечной массы (белково-шоколадный коктейль), индивидуализации питания в неординарных случаях, особенно при большом нервно-эмоциональном напряжении, для срочной коррекции несбалансированных суточных рационов (напитки, коктейли, рационы низкокалорийного питания), увеличения кратности питания в условиях многократных тренировок и соревнований (рационы питания, функциональные напитки, коктейли).

## БЕЛКОВЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ В ПРОГРАММАХ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА

ПИЛАТ Т.Л., ОВСЯННИКОВА М.В.

*ПМГМУ им. И.М.Сеченова, «ЛЕОВИТ нутрио»*

Быстрое увеличение в популяции доли лиц, страдающих метаболическим синдромом, избыточной массой тела и начальными стадиями ожирения, обуславливает необходимость активного использования способов сочетанной коррекции массы тела с помощью диетического питания и физических нагрузок. Основой безопасной и эффективной коррекции веса при сочетанном использовании физических нагрузок и программы питания для снижения веса является адекватное потребление белка.

С одной стороны, очевидно, что редуцированные по калорийности и содержанию основных макронутриентов программы питания для снижения веса будут дефицитны по содержанию белка в рационе при условии дополнительных физических нагрузок. С другой, в данной ситуации необходима нутритивная поддержка для сохранения имеющейся мышечной массы и замещения жировой массы новой мышечной тканью, что требует дополнительных затрат белка.

Данная ситуация вызывает потребность в использовании в питании при коррекции массы тела дополнительных источников полноценного белка. Однако, с точки зрения психологии снижения веса очень важно не только не нарушать понятный стереотип выбора блюд в традиционной культуре питания, но и формировать новый, правильный стереотип пищевого поведения.

Примером оптимального решения данной проблемы служат белковые продукты для снижения и контроля веса «Худеем за неделю», при низкой калорийности содержащие в своем составе полноценный растительный и животный белок в естественном виде, как компонент продуктов питания, и в качестве дополнитель-

ных его источников – изолята горохового белка и концентрата сывороточного белка. При разработке в основу продуктов положена наиболее эффективная и безопасная методика снижения веса за счет уменьшения калорийности пищи при сохранении ее биологической ценности. Продукты представлены в нескольких вариантах, позволяющих удовлетворить потребности человека при снижении веса на разных его этапах. Продукты имеют единую концепцию: снижение веса, его контроль за счет уменьшения поступления жиров в организм и утилизации накопленного жира, коррекция индивидуальных пищевых стереотипов и формирование правильного пищевого поведения при избыточной массе тела и ожирении, обеспечение преемственности между различными периодами коррекции веса.

Для этапа интенсивного снижения веса разработана программа низкокалорийного белкового питания «Fitness-Food», представленная сбалансированным гипокалорийным питанием, включающим базовое и дополнительное меню и витаминно-минеральный комплекс на 5 дней рабочей недели. Каждый рацион можно употреблять в любой день недели и в любой последовательности, так как все пять ежедневных рационов практически равноценны. Программа содержит первые, вторые блюда, десерты, напитки быстрого приготовления с помощью горячей воды. Программа предусматривает дробный прием пищи (4-6 раз в день в одно и то же время небольшими порциями), сбалансированный состав пищи по основным компонентам обмена веществ – белкам и углеводам с ограничением употребления жиров при обеспечении организма необходимым количеством витаминов, микроэлементов, клетчатки,



растворимых пищевых волокон (пектина, инулина и проч.), полиненасыщенных жирных кислот, фосфолипидов и других биологически активных веществ. Данный баланс позволяет избежать пищевых дефицитов и формирования связанных с ними алиментарно-зависимых состояний и заболеваний. В программу включено дополнительное количество белка, необходимого при использовании низкокалорийной диеты с учетом ежедневных физических тренировок. Для дополнительной активизации обмена веществ и оптимального снижения веса специально разработаны рекомендации по самостоятельному выполнению комплекса физических упражнений. В программе максимально точно подсчитана калорийность каждого рациона. Энергетическая ценность общего суточного рациона соответствует умеренной редукции по калорийности и составляет до 1270 ккал, из них базового рациона – 680-770 ккал, дополнительного – 450-500. Продукты дополнительно обогащены витаминами группы В и витамина С, пантотеновой кислотой, биотином, инулином и микроэлементами. Уменьшение аппетита достигается применением природных веществ, что обеспечивает безопасность использования программы. Состав пищи рациона программы по соотношению пищевых веществ максимально адаптирован к физиологическим потребностям организма при снижении веса.

По данным клинических испытаний программы «Худеем за неделю» при соблюдении ее требований за 14 дней наблюдается снижение веса на 2-4 и более килограммов в зависимости от особенностей, формируются правильные пищевые стереотипы и уменьшается объем потребляемой пищи.

На этапе контроля веса в качестве дополнительных источников белка в рационе питания используются белковые супы, дающие 17,5 г белка в одной порции, и белково-шокаладный коктейль с 10 г белка в одной порции.

Продукты позволяют решать несколько задач:

- обеспечение баланса основных нутриентов и дополнительного поступления витаминов,

минералов и других необходимых организму биологически активных веществ при снижении веса и для восполнения пищевых дефицитов,

- формирование стереотипа правильного пищевого поведения с уменьшением объема порции при достаточной насыщающей способности пищи для уменьшения объема желудка,

- контроль аппетита и снижение тяги к сладкому за счет функциональной активности ингредиентов,

- регуляция пищеварения и поддержка процессов детоксикации (нейтрализация и выведение продуктов обмена веществ),

- коррекция метаболизма в ходе снижения веса:

- ускорение основного обмена и энергизирующее действие;

- активация обмена жиров - усиление перевода жира в энергию, мобилизация жирных кислот из жировых депо, торможение новообразования жира;

- поддержка метаболизма белков;

- нормализация углеводного обмена, уменьшение инсулинорезистентности и гиперинсулинемии;

- стимуляция клеточного энергообмена.

Таким образом, низкокалорийные белковые продукты питания для снижения веса «Худеем за неделю» оптимальны для постепенного снижения веса с возможностью строгого контроля калорийности каждого приема пищи и обеспечения организма основными пищевыми и биологически активными веществами. Использование программы и продуктов естественно для организма, не требует радикальных ограничений в питании и обеспечивает снижение веса за счет уменьшения калорийности рациона и действия функциональных ингредиентов, включая пищевые волокна, травы и пряности, которые помогают контролировать аппетит, способствуют «сгоранию» жира, выведению продуктов обмена из организма, интенсифицируют обмен веществ, и обладают антиоксидантным, стимулирующим и тонизирующим действиями.