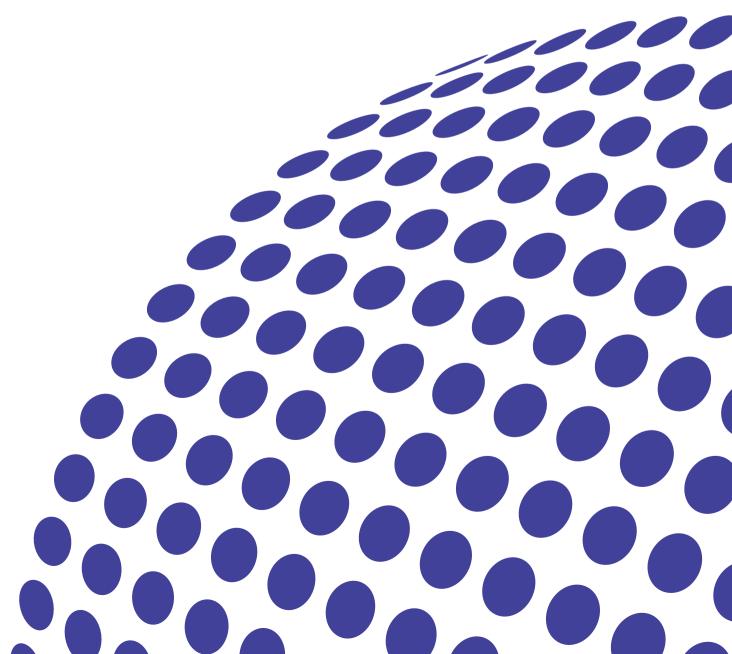
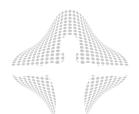


## СБОРНИК ТЕЗИСОВ





## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

### АКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ

#### ВАРИАНТЫ НАРУШЕНИЙ РЕГУЛЯЦИИ ЛОКАЛЬНОГО КРОВОТОКА В ПЕРИФЕРИЧЕСКОМ МЕХАНИЗМЕ УТОМЛЕНИЯ

Апухтин А. Ф., Краюшкин С. С., Краюшкин С. И., Апухтина М. В., Колесникова И. Ю.

Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград

Исследования процессов утомления проводятся с середины XIX века. В ходе исследований процесса утомления доминируют две основные теории: гуморально-локалистическая (периферическая) и центрально-нервная (Розенблат В. В., 1975). Исходной позицией гуморально-локалистической теории, являются представления об утомлении как о периферической мышечной слабости и усталости, возникающей под влиянием работы при нерациональной физической нагрузке, прежде всего в самой мышце. Концептуально важным для обеих теорий является установление предиктивной роли дисфункции сосудистого эндотелия (далее ДЭ) в генезе тканево-сосудистых поражений при сердечно-сосудистой патологии и физическом переутомлении.

**Цель исследования**: определение в I и II группах здоровых и условно здоровых лиц типов нарушений локально-периферического кровотока, установление связи варианта ДЭ с периферическим мышечным утомлением.

**Материалы и методы**. Исследование проведено в рамках 1-го этапа диспансеризации.

Объект исследования: 82 пациента, средний 8,1±15,7 лет, из них женщин 52 чел., мужчин 30 чел. Процент лиц с избыточной массой тела и ожирением (n=42) 51,2%. 54 чел. (66%) отнесены к 2-й группе здоровья лиц с ожирением и недостаточной двигательной активностью. Всем пациентам выполнялось проба с реактивной гиперемией дермы предплечья для определения типа НРЛК: спастического, стазического, периваскулярного по способу диффдиагностики нарушения регуляции локального кровотока (далее НРЛК). Проведена 12-балльная оценка работоспособности с помощью теста SPPB.

Результаты. У 53,5% (n=15/28) пациентов 2-й группы условно здоровых обнаружены нарушения НРЛК спастического типа. 35,7% (n=10/28) имели нарушения стазического типа, у 10,7% (n = 3/28) установлен периваскулярный тип НРЛК манифестный для ДЭ. В 1-й группе здоровых отмечены нарушения первых двух типов 54,6% (n=35/64) и (n=29/64) 45,7%, соответственно. Средний уровень работоспособности в тесте SPPB в I и II группах существенно не различался.

Обсуждение результатов. Обнаружены отрицательная корреляция (R= -0,44, p<0,01) между 1-й группой здоровья и спастическим типом НРЛК. Во 2-й группе здоровья отмечены прямая корреляция номера группы с периваскулярным (рис. 1) типом НРЛК (R=0,48; p<0,04), обратная корреляция (R= -0,34; p<0,05) между SPPB и номером типа НРЛК и фактической работоспособностью во 2-й группе условно здоровых лиц.

Таким образом, более низким баллам работоспособности условно здоровых лиц 2-й группы соответствовал 2-й и 3-й типы НРЛК с периферическим утомлением. Во 2-й группе здоровья целесообразны умеренные статодинамические физические нагрузки с применением реологических препаратов при 2-м стазическом типе НРЛК и цитопротекторы при 3-м периваскулярном типе НРЛК с органопротективными целями до и/или после нагрузок, сопровождаемых потерями жидкой части плазмы крови, включая использование в реабилитации тепловых суховоздушных процедур типа саун, тепловых ванн, ведущих к гемоконцен-

роцедур типа саун, тепловых ванн, ведущих к гемоконцентрации.

#### Выводы:

- 1. Установлена связь 1-й группы здоровья с спастическим типом НРЛК, положительная взаимосвязь 2-й группы здоровья с периваскулярным типом НРЛК и обратная корреляция номера группы с величиной SPPB-теста. В первой группе здоровья преобладают преимущественно сосудистые факторы риска НРЛК.
- 2. Во 2-й группе здоровья существенна роль ДЭ с внутрисосудистым стазическим и периваскулярным механизмом НРЛК. Данные о типах НРЛК следует учитывать при планировании объема/интенсивности физических нагрузок во второй группе здоровья и в реабилитационных программах теплового воздействия для нивелирования периферического механизма утомления в обеих группах здоровья.
- 3. Полученные дынные целесообразно использовать для скринингового распределения здоровых и условно здоровых лиц в 1–2-ю группы здоровья для занятий, формируемых по результатам 1-го этапа диспансеризации взрослого населения. Снижение частоты неблагоприятных типов НРЛК при ДЭ, соответственно периферическому механизму утомления, может повысить эффективность подбора программ достижения активного долголетия.

# КОРРЕКЦИЯ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ «СПИРАЛЬ»

#### Баженов И. А., Близеев Е. В.

Министерство здравоохранения Республики Бурятия, Республиканский врачебно-физкультурный диспансер Минздрава Республики Бурятия, г. Улан-Удэ

**Введение**. Проблема сколиоза у детей, несмотря на появление современных методов и средств диагностики, не теряет своей актуальности. Особой группой детей, подверженных данному заболеванию, остаются дети, занимающиеся асимметричными видами спорта.

С 8 апреля по 20 мая 2025 г. экспериментальная группа спортсменок-баскетболисток 2013 года рождения в количестве 15 человек прошла курс занятий по методике РОС «Спираль».

Регулярность занятий — 3 раза в неделю. Продолжительность занятий — 45 минут. Параллельно с ними контрольная группа в количестве 10 человек продолжала трени-

ровочный процесс под руководством своего тренера без прохождения курса по методике «Спираль».

**Цель** — определить влияние систематических занятий по методике POC «Спираль» на здоровье детей-спортсменов. **Задачи**:

- Оценить исходное состояние здоровья однородной группы спортсменов.
- Сформировать экспериментальную и контрольную группы.
- Оценить состояние здоровья обеих групп по завершении курса экспериментальной группой.
- Сравнить итоговую картину состояния здоровья обеих групп, сделать вывод об эффективности либо неэффективности проведенного курса.

**Материалы и методы.** Перед началом и по завершении курса пациентам обеих групп были проведены следующие измерения, тесты и обследования:

Рост — Ростомер Р-Сс МСК 233

Вес — Весы ВМЭН 200-50/100-Д

Оптическая топография — Топограф ТОДП

В ходе курса пациенты осваивали базовый комплекс РОС Спираль.

По завершении курса обе группы были повторно обследованы при помощи оптического топографа.

**Результаты**. Исследование на оптическом топографе экспериментальной группы.

Nº	Имя	Дата входного обследов	Показания Топографа (интегр. угол сколиоза (в град.)/ротация в вершине в (в град.))	Дата выходного обследов.	Показания Топографа (интегр. угол сколиоза в град.)	Посещение	Динамика
1	Трофимова Марианна	25.03.2025	3,1/0,7	22.05.2025	4,3/1,2	70%	Незначительное ухудшение
2	Кочетова Лиза	25.03.2025	7,5/1,6	21.05.2025	0,0/0,0	95%	Значительное улучшение
3	Кочетова Полина	25.03.2025	5,2/0,6	21.05.2025	4,9/1,1	95%	Незначительное улучшение
4	Чижова Мария	25.03.2025	0,1/1,9	22.05.2025	0,1/1,8	82%	Без изменений
5	Чижова Алина	25.03.2025	5,2/1,7	22.05.2025	0,0/0,0	82%	Значительное улучшение
6	Соборова Ирина	25.03.2025	1,4/1,1	22.05.2025	1,4/1,2	73%	Без изменений
7	Кукушкина Виктория	25.03.2025	5,7/1,8	22.05.2025	5,7/1,9	73%	Без изменений
8	Бурунова Арина	25.03.2025	7,8/3,2	22.05.2025	5,4/0,3	82%	Незначительное улучшение
9	Попова Настя	25.03.2025	6,2/2,0	22.05.2025	0,0/0,0	93%	Значительное улучшение
10	Иванова Виктория	25.03.2025	6,9/2,4	22.05.2025	5,5/2,0	90%	Незначительное улучшение
11	Манзурова Варвара	25.03.2025	4,3/0,6	22.05.2025	2,5/0,5	75%	Незначительное улучшение
12	Шульгина Софья	25.03.2025	5,5/1,8	22.05.2025	0,5/1,7	90%	Значительное улучшение
13	Филонова Дарья	25.03.2025	3,4/0,5	Не обслед.	_	84%	
14	Каст Маргарита	25.03.2025	9,2/4,4	Не обслед.	_	42%	
15	Кутырева Арина	Не обслед.	_	Не обслед.		64%	

**Выводы.** По итогам проведения курса занятий у экспериментальной группы отмечены следующие изменения в состоянии здоровья:

Ухудшение — 1 человек (6%).

Без изменений — 3 человека (20%).

Улучшение — 8 человек (52%).

Не прошли обследование — 3 человека (20%).

Отмеченные результаты кореллируют с посещаемостью занятий, так у участников группы, у которых зафиксированы нулевая динамика или ухудшение, посещаемость колеблется в диапазоне 70–75%, участники группы с зафиксированной положительной динамикой, отмечена посещаемость 80–95%.

В контрольной группе отмечены следующие изменения в состоянии здоровья:

Ухудшение — 3 человека (30%).

Без изменений — 1 человек (10%).

Улучшение — 2 человека (20%).

Не прошли обследование — 4 человека (40%).

На основании полученных результатов сделан вывод об эффективности проведенного курса при условии соблюдения режима занятий для получения необходимого и достаточного воздействия.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ ДЛЯ ВЫБОРА КОМПЛЕКСА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ИЛИ ОЖИРЕНИЕМ

Бекезин В. В., Козлова Е. Ю., Демина Е. Г., Волкова Е. А., Цветная И. Н.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

Введение. Адекватная физическая активность человека важна как для профилактики избытка жировой массы тела, так и для профилактики кардиоваскулярных и метаболических рисков на фоне ожирения. Учитывая, что истоки простого ожирения лежат в детском возрасте, своевременные рекомендации оптимальных комплексов физических упражнений (программ) для школьников с избытком жировой массы тела являются необходимыми и обоснованными. Цель: предложить дифференцированный алгоритм выбора комплекса физических упражнений для школьников



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

с избыточной массой тела на основе оценки функциональных резервов микроциркуляторной гемодинамики.

Материалы и методы. Комплексное обследование школьников проводилось в Центре здоровья детей ОГБУЗ ДКБ г. Смоленска в рамках профилактических осмотров. Методом случайной выборки в исследование были включены 86 школьников (9–12 лет) II-й группы здоровья. Обследование школьников включало антропометрию (вес, рост, индекс массы тела (ИМТ, кг/м2); лазерную допплеровскую флоуметрию (ЛДФ) кожи в области предплечья на анализаторе «Лазма ПФ» (Россия) до и после физической нагрузки (30 приседаний за 1 минуту). Оценивали перфузию (М, усл. ед.); вариабельность микроциркуляторного кровотока (SD (усл. ед.), Кv (%)); механизмы регуляции микроциркуляции по величине амплитуд (Ан – нейрогенный механизм, Ам — миогенный механизм, Ад — дыхательный механизм, Ас — сердечный механизм); индекс флаксмоций (ИФМ = (Ам+Ан)/ (Ад+Ас), усл. ед.), характеризующий соотношение баланса между активными и пассивными механизмами регуляции микроциркуляции. Исследования проводили в одинаковых условиях в течение 2 минут в области правого предплечья.

Результаты и их обсуждение. Типы/подтипы реагирования микроциркуляции на физическую нагрузку оценивали по соотношению показателей ( $\Delta$ ): М (усл. ед.) после нагрузки (п.н.)/ М (усл. ед.) до нагрузки (д.н.); SD ( $\sigma$ , усл. ед.) после нагрузки/ SD ( $\sigma$ , усл. ед.) до нагрузки; ИФМ (усл. ед.) после нагрузки / ИФМ (усл. ед.) до нагрузки. По результатам непараметрического анализа данных параметров были рассчитаны показатели соотношений (Ме (25–75 перц.)):  $\Delta$ M (усл. ед.) — 1,09 (0,91–1,38);  $\Delta$ SD (усл. ед.) — 1,26 (0,89–2,78);  $\Delta$ ИФМ — 0,99 (0,77–1,33).

По динамике перфузии (ДМ, усл. ед.) выделяли следующие типы (варианты) микроциркуляторного ответа на физическую нагрузку: нормоемический (значения ΔМ в пределах 0,91-1,38); гиперемический (значения  $\Delta M$  — больше 1,38) и гипоемический (значения  $\Delta M$  — меньше 0,91). По динамике вариабельности микроциркуляции (ΔSD, усл. ед.) дополнительно выделяли умеренную (0,89-2,78; усл. ед.), низкую (менее 0,89 усл. ед.) и высокую (более 2,78 усл. ед.) вариабельность микроциркуляторного кровотока. По динамике индекса флаксмоций (ДИФМ, усл. ед.) дополнительно выделяли 3 подтипа (варианта) реагирования на ФН: усиление активных механизмов регуляции (ДИФМ более 1,33 усл. ед.), усиление пассивных механизмов регуляции (ДИФМ менее 0,77) и сохранение баланса между активными и пассивными механизмами (ДИФМ — 0,77-1,33 усл. ед.). С учетом типа реагирования микроциркуляции у школьников на физическую нагрузку предложено выделять 3 уровня кардиоваскулярного риска: низкий, средний, высокий.

Низкий риск включал в себя: гипоемию в сочетании с умеренной вариабельностью микроциркуляции на ФН (сохранение резервов) и/или с сохранением баланса активных/пассивных механизмов регуляции кровотока на ФН (сохранение регуляторных механизмов); гиперемию в сочетании с умеренной вариабельностью микроциркуляции на ФН (сохранение функциональных резервов) и/или с сохранением баланса активных/пассивных механизмов регуляции кровотока на ФН (сохранение регуляторных механизмов); нормоемию в сочетании с низкой вариабельностью микроциркуляции на ФН (напряжение резервов) и/или с усиле-

нием баланса пассивных механизмов регуляции кровотока на ФН (напряжение регуляторных механизмов).

Среднему риску соответствовали: гипоемия в сочетании с высокой вариабельностью микроциркуляции на ФН (напряжение резервов) и/или с преобладанием усиления активных механизмов регуляции кровотока на ФН (напряжение и перенапряжение регуляторных механизмов); гиперемия в сочетании с высокой вариабельностью микроциркуляции на ФН (напряжение функциональных резервов) и/или с преобладанием усиления активных механизмов регуляции кровотока на ФН (напряжение и перенапряжение регуляторных механизмов).

Высокий риск включал в себя: гипоемию в сочетании с низкой вариабельностью микроциркуляции на ФН (декомпенсация) и/или с преобладанием усиления пассивных механизмов регуляции кровотока на ФН (декомпенсация регуляторных механизмов); гиперемию в сочетании с низкой вариабельностью микроциркуляции на ФН (перенапряжение и снижение функциональных резервов) и/или с преобладанием усиления пассивных механизмов регуляции кровотока на ФН (перенапряжение регуляторных механизмов).

Сравнительный анализ частоты встречаемости групп риска у школьников в зависимости от ИМТ (кг/м2) показал, что у детей с избыточной массой тела/ ожирением (ИМТ (кг/м2) > + 1SDS ИМТ с учетом возраста и пола) высокий риск регистрировался в 1,59 раза чаще (p<0,05), чем у школьников с нормальными значениями ИМТ (ИМТ в пределах  $\pm$  1SDS ИМТ с учетом возраста и пола).

Дифференцированный анализ групп риска с учетом функциональных резервов микроциркуляторной гемодинамики позволил предложить персонализированный подход к выбору физической нагрузки у школьников с избытком жировой массы тела.

Школьникам с избытком жировой массы тела / ожирением, не имеющим рисков по результатам обследования, рекомендовано использовать мультимодальные физические нагрузки (средней и высокой интенсивности).

Школьникам среднего и высокого риска с гиперемией показан комплекс аэробных (кардио) нагрузок (тренировок) средней и низкой интенсивности соответственно.

Школьникам среднего и высокого риска с гипоемией показан комплекс силовых тренировок (RT, resistance training) средней и низкой интенсивности соответственно.

Школьникам низкого риска можно рекомендовать как монокомплекс силовых тренировок (RT, resistance training) средней и низкой интенсивности, так и монокомплекс аэробных (кардио) нагрузок (тренировок) средней и низкой интенсивности; также возможно использовать мультимодальные физические нагрузки низкой интенсивности.

Заключение. Таким образом, предложенный дифференцированный алгоритм выбора комплекса физических упражнений сможет повысить комплаенс их выполнения школьниками с учетом индивидуальных функциональных резервов кардиоваскулярной системы. При этом использование скринингового метода диагностики функциональных резервов микроциркуляторного звена («Лазма ПФ») в динамике позволит оценить эффективность профилактических мероприятий — персонализированного комплекса физических упражнений для школьников с избытком жировой массы тела.

# ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ФАКТОР ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Гуткевич Е. В., Мальцева Ю. Л., Яворская В. П., Павлова О. А. Томский национальный исследовательский медицинский центр НИИ психического здоровья, Томский государственный университет, г. Томск

Важную роль в психосоциальном функционировании как способности выполнять роли и действия в повседневной жизни, а также в основных функциональных сферах (уход за собой, общение, мобильность), лиц со стойкими ментальными расстройствами играет многофакторная природа нарушений психического здоровья. Среди социальных (социально-культурных) факторов к основным относятся такие как взаимодействия в семейной (домашней), характер питания, физическая культура (активность) и др. Повышение психофизиологических возможностей больных, имеющих стойкие расстройства психики, с помощью увеличения объема их двигательных умений и навыков, методов адаптивной физической культуры позволяет оптимизировать эмоциональное состояние.

**Цель исследования** — выявление качественных и количественных характеристик жизненной среды (семейной среды обитания), включающей особенности привязанности к дому, пищевого статуса и физической нагрузки в норме и при клинико-социальной дезадаптации лиц с шизофренией, как потенциала восстановления и оптимизации адаптационных возможностей и психосоциального функционирования больных расстройствами шизофренического спектра. В настоящем сообщении приводится часть полученных данных.

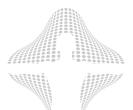
Материалы и методы — клинико-динамический, анкетного опроса, методы математический статистики. Исследование проводилось методом сплошного безвыборочного бесповторного обследования группы пациентов с шизофреническими расстройствами (по МКБ-10 F2), 67 человек. Физическая активность изучалась кратким опросником «Физическая активность» с 5 пунктами интенсивности и видов физических занятий и оценкой в баллах от 0 до 4: отсутствует (0 баллов), редкая (1-2 раза в квартал, 1 балл), нерегулярная (1–2 раза в месяц, 2 балла), любительская (1–2 раза в неделю, 3 балла), профессиональная (1-2 раза в день, 4 балла), на основе известных параметров физической активности (Borg G. A., 1982). Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета программ Statistica 12.0, количественные значения параметров представлены в виде медианы и межквартильного размаха (Me [LQ; UQ]). При корреляционном анализе использовали критерий Спирмена. Критический уровень значимости принимался равным р<0,05.

Результаты. Представлены совокупные данные о клинико-динамических характеристиках обследованных пациентов с расстройствами шизофренического спектра. Так, в 58,3% случаев у больных диагностирована параноидная шизофрения, F20.0, инвалидами II группы были 18,7%, III группы — 33,3% обследованных, по возраст-

ному составу больных преобладали пациенты наиболее трудоспособного возраста: наибольшее количество пациентов в возрасте 40-49 лет — (25,6%), количество женщин преобладало над количеством мужчин. Регоспитализации установлены в 6% случаев. Большая часть пациентов основной группы (64%) холосты и не имели собственной семьи. Среди типов социальной адаптации у пациентов с шизофренией и сопутствующим метаболическим синдромом и ожирением преобладали относительно неблагоприятные (экстравертный и деструктивный), для пациентов с акатизией, наоборот, было свойственно формирование деструктивного типа адаптации — у 29,3%, кроме того, значительно преобладали пациенты с экстравертным типом — 56,6%, интравертный тип встречался в 14,1%. При шизофрении избыточная масса тела / ожирение, как правило, сопровождаются развитием инсулинорезистентности тканей (прежде всего жировой и мышечной) и повышению уровня инсулина в крови. Гиперинсулинемия может повышать активность симпатической системы, проявляющейся сердцебиениями, повышением артериального давления, задержкой жидкости — симпатикотонией. Также этому способствует малоподвижный образ жизни пациентов и недостаточная физическая активность, что нашло подтверждение в полученных данных. Средний балл по анкете «Физическая активность» у больных составил — 2,0 [0; 3]. У четверти опрошенных физическая активность отсутствует, редкая (1-2 раза в квартал) и нерегулярная (1-2 раза в месяц) определены в 17,5% случаев, любительская (1-2 раза в неделю) отмечена у 30%, а профессиональная (1–2 раза в день) — у 10% пациентов, что свидетельствует о низкой интенсивности и однообразии видов физической активности. На уровне тенденций установлены отрицательные корреляции между параметрами физической активности и некоторыми характеристиками эмоционально-смысловой привязанности к дому. У пациентов снижается или может отсутствовать мотивация к нормализации режима с элементами здорового образа жизни (сбалансированное питание, достаточный объем двигательных нагрузок, нормализация ежедневного режима, 8-часовой сон, отказ от курения и т.д.), соблюдению рекомендации по лечению и антирецидивному поведению (Гуткевич Е. В., 2020).

0000000000

Таким образом, установлены объективные оценки физической активности, на уровне тенденций показаны отрицательные корреляции между параметрами физической активности и некоторыми характеристиками эмоционально-смысловой привязанности к дому у больных с шизофреническими расстройствами. Определены направления формирования технологий самореабилитации и персонализированных информационно-мотивационных программ обучения коррекциям нарушений повседневного функционирования и физической нагрузки «Пирог физической активности» (Клочкова Е. и др., Paul N. Bennett, et al.). Данные технологии психосоциальной реабилитации способствуют улучшению адаптации пациентов со стойкими нарушениями психического здоровья в домашнем среде и социуме.



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

### АЭРОБНЫЙ ТРЕНИНГ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ

**Жабская А. В., Третьяков А. Ю., Ермилов О. В.** Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»), г. Белгород

Аэробная физическая нагрузка (АФН) является фактором профилактики респираторной инфекционной патологии и более эффективным режимом реабилитации после пневмонии. Вероятность развития респираторных инфекционных событий (РИС) при отсутствии практики АФН в 1,97 раз выше, чем среди лиц, соблюдающих данное правило. АФН ассоциирована с меньшим итоговым значением sIL-6R (растворимого рецептора интерлейкина-6) крови после пневмонии, отсутствием связи с уровнем С-реактивного белка, сочетаясь со снижением суточной кратности тренировок, прекращением или снижением практики табакокурения и значительным восстановлением функции внешнего дыхания (ФВД), в сравнении с контролем.

#### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОГО ФЕСТИВАЛЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

**Журавлева П. В., Лесных Ю. И., Миронова Е. Н.**Областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики, г. Екатеринбург

Введение. Работники медицинской сферы как никто другой осведомлены о влиянии образа жизни на состояние здоровья. Но при этом, многочисленные исследования подтверждают, что воздействие специфических профессиональных факторов риска работников сферы здравоохранения, может приводить к более высокой распространенности поведенческих факторов риска хронических неинфекционных заболеваний.

По данным социологического исследования, проведенного специалистами Областного центра общественного здоровья и медицинской профилактики Свердловской области, было выявлено, что низкая физическая активность на рабочем месте преобладает у 43% работников медицинской сферы (выше доля среди врачей, руководителей, немедицинских работников). Индекс массы тела выше нормы имеют 51%, из которых 28% ответивших медицинских работников имеют избыточный вес, а 23% — ожирение. Кроме того, высокий уровень эмоционального выгорания выявлен почти у трети респондентов — 28%.

Для повышения физической активности среди работников медицинских организаций Свердловской области 2 августа 2025 года был организован спортивный фестиваль «Медицинские игры: сила в здоровье». Фестиваль включал в себя проведение спортивных соревнований для сотрудников медицинских организаций, любительский футбольный матч, а также спортивные активности для членов их семей и болельщиков.

**Цель.** Оценить эффективность спортивного мероприятия как способа повышения физической активности и улучшения психологического климата среди сотрудников медицинских организаций.

#### Задачи:

- Проанализировать опыт организации и проведения спортивного мероприятия.
- Определить наличие мотивации повысить физическую активность после участия в мероприятии.
- 3. Выявить влияние на формирование командной корпоративной культуры и создание позитивной атмосферы в коллективах.

Материалы и методы. Документы фестиваля (подготовительные и отчетные). Метод — анализ документов. 230 работников медицинских организаций Свердловской области, участвовавших в составе команд спортивного фестиваля, из которых 50% мужчины и 50% женщины. Метод — онлайн-опрос с использованием сервиса Yandex Forms.

Результаты. Среди опрошенных участников фестиваля регулярно в течение года тренировались 59%. При этом при подготовке к соревнованиям совместно или индивидуально, тренировались 77% респондентов, а после участия в фестивале, захотели повысить свою физическую активность 89% работников медицинских организаций (86% среди тех, кто имеет регулярные тренировки, и 93% среди тех, кто ранее не тренировался).

Также респонденты отметили, что фестиваль оказал позитивное влияние на следующие аспекты — атмосфера в коллективах медицинских организаций (87%), отношение к физической активности (69%), уровень физической активности (62%). При этом 98% согласились бы принять участие в фестивале в следующем году.

Выводы. В фестивале, который проводился первый раз, приняли участие более 2 тыс. человек из 102 медицинских организаций Свердловской области (65% всех подведомственных медицинских организаций). Средний возраст участников 37 лет, основная часть (51%) приходится на возрастную группу 25–44 года.

Большое число участников и позитивные отзывы по завершению позволяют рассматривать проведенное мероприятие в качестве действенного способа повышения физической активности и приобщения к спорту.

Обсуждение. В дальнейшем предполагается ежегодный формат проведения подобного мероприятия. При этом, опыт проведения пригоден для тиражирования в других сферах деятельности и на других территориях. Перспективным направлением работы может стать расширение аудитории участников — включение в соревнования сотрудников частных медицинских организаций.

Проведение подобного фестиваля — пример эффективного межведомственного взаимодействия разного уровня. Организаторами выступили Министерство здравоохранения Свердловской области, Правительство Свердловской области, Областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики, Свердловская областная организация Профсоюза работников здравоохранения РФ. Значительную поддержку оказали Центр тестирования ГТО МАУ «СОК «Урал», Министерство физической культуры и спорта, Уральский медицинский университет, Свердловский областной колледж, Уральский федеральный университет.

#### НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОРМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Ковальчук С. Н., Богомолова Е. С., Гурьянов М. С., Галова Е. С. Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород

**Целью** научного исследования является повышение уровня здоровья школьников путем обоснования норм двигательной активности с учетом их возрастно-половых особенностей и состояния здоровья.

Анализ функционального состояния организма и физической подготовленности у детей школьного возраста с разным уровнем здоровья во взаимосвязи с величиной двигательной активности позволил выделить контингент с удовлетворительными физическими возможностями и использовать количество суточных локомоций выбранной группы для разработки нормативов двигательной активности современных школьников.

Разработка нормативов для непараметрической выборки проводилась с использованием метода центильных шкал. Далее в концепцию разработки нормативов были включены величины фактической двигательной активности исследуемого контингента современных школьников, которые присущи наиболее активным детям и подросткам.

## ТЕСТ С ШЕСТИМИНУТНОЙ ХОДЬБОЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Козлова Е. Ю., Бекезин В. В.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

Введение. За последние 50 лет распространенность детского ожирения резко возросла. В 2022 году ожирением страдало более 1 млрд человек в мире. Рост распространенности ожирения среди детей наблюдается как в развитых, так и в развивающихся странах. Избыточная масса тела и ожирение оказывают серьезное негативное влияние на здоровье.

Одним из наиболее значимых показателей современного государства является общественное здоровье населения. Низкий уровень здоровья населения осознается как прямая угроза национальной безопасности, как препятствие его социально-экономическому росту. Здоровье населения формируется и поддерживается совокупностью условий повседневной жизни. Факторами риска для возникновения и дальнейшего развития заболеваний являются нерациональное питание и гиподинамия, которые приводят к развитию избыточного веса и ожирения. Распространенность гиподинамии во всем мире увеличивается. Согласно глобального отчета ВОЗ о состоянии физической активности за 2022 год, более 80% подростков и 27% взрослых не ведут физически активный образ жизни на рекомендуемом уровне. Физическая активность в подростковом возрасте может способствовать формированию здорового образа жизни во взрослом возрасте и снижению заболеваемости хроническими болезнями. Однако у детей с ожирением отмечается недостаточная физическая подготовка и активность.

Тест с 6-минутной ходьбой — это функциональный тест, который проводится с субмаксимальной нагрузкой у пациентов с различными сердечно-легочными и метаболическими нарушениями, недорогой, быстрый и безопасный способ оценки функциональных возможностей пациентов. Он также отражает уровень физической активности, необходимый для выполнения повседневных задач.

Цель исследования — определить функциональную способность к физическим нагрузкам у подростков с ожирением по данным теста с 6-минутной ходьбой.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Детской клинической больницы города Смоленска. Было включено 37 детей в возрасте от 10 до 17 лет с ожирением. Тест с 6-минутной ходьбой проводился согласно стандартной методике.

Полученные результаты. Полученные результаты показывают, что мальчики с ожирением проходят 424 м, а девочки 408 м за 6 минут, что согласуется с данными популяционного исследования. 6-минутный тест на ходьбу, выполненный детьми с ожирением, в среднем составил 86% от расстояния, пройденного детьми с нормальным весом. У девочек пик теста с 6-минутной ходьбой достигался примерно в период полового созревания (12-13 лет), а затем незначительно снижался. У мальчиков максимальные значения теста отмечались в возрасте 16-17 лет. У подростков с ожирением дистанция 6-минутного теста на ходьбу отличалась, в зависимости от степени ожирения: чем больше степень ожирения, тем меньше расстояние. Причиной более короткого расстояния, которое преодолевают подростки с ожирением, вероятно, является чрезмерное отложение жира, которое приводит к снижению податливости грудной клетки и ухудшению механики дыхания. Кроме того, у таких детей больше масса тела, которую нужно перемещать, что требует больше энергии и усилий.

Выводы. Таким образом, 6-минутный тест ходьбы следует рекомендовать для оценки физической активности у детей и подростков с ожирением, у которых обычно наблюдается одышка во время физической активности. Дети, показавшие более низкие результаты, являются «целевыми группами» для своевременной коррекции, направленной на улучшение переносимости физических нагрузок.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ПОЖИЛЫХ

Колесникова Е. А., Арефьева М. С., Арутюнов Г. П., Ерусланова К. А., Рунихина Н. К.

Обособленное структурное подразделение «Российский геронтологический научно-клинический центр» ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, г. Москва

#### Введение

Поддержание высокого уровня функциональных резервов — основа концепции активного долголетия [1]. Пиковое потребление кислорода (VO₂peak) — интегральный



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

маркер функционального состояния организма, напрямую связанный с качеством и продолжительностью жизни [2, 3]. Выявление модифицируемых факторов, определяющих динамику VO₂peak, — ключевая задача для персонализации геропротективных интервенций.

#### Цели и задачи

Изучить взаимосвязь исходных модифицируемых факторов (уровня физической активности, мобильности и психоэмоционального статуса) и VO₂peak у пожилых.

#### Материалы и методы

В исследовании приняли участие 30 пациентов (средний возраст —  $73 \pm 9$  лет, 83% женщин). Всем участникам был проведен кардиореспираторный нагрузочный тест и комплексная гериатрическая оценка. Статистическая обработка данных выполнена в RStudio (ver.4.5.1).

#### Результаты

При сравнении групп, разделенных по уровню еженедельной физической активности ( $\geq$ 150 минут в неделю), статистически значимых различий VO<sub>2</sub>peak не обнаружено (р=0.078). Корреляционный анализ не выявил значимой связи между уровнем функциональной (по шкалам Бартел и Лоутон) и физической активности (результат теста 6-минутной ходьбы и VO<sub>2</sub>peak). Установлена статистически значимая положительная корреляция между скоростью ходьбы и сохранностью когнитивных функций по Монреальской шкале оценки когнитивных функций (р=0.546, p<0.05).

Однофакторный анализ продемонстрировал наличие связи между выраженностью депрессивной симптоматики (Geriatric Depression Scale (GDS-15), Hospital Anxiety and Depression Scale, (HADS)-депрессия) и показателями физического состояния: результатом теста 6-минутной ходьбы (p<0.05) и  $VO_2$ реак (p<0.05), подтверждая гипотезу о негативном влиянии психоэмоционального неблагополучия на мотивацию к активности и, как следствие, на функциональный резерв организма.

Многофакторный регрессионный анализ выявил независимые предикторы поддержания  $VO_2$  реак: физическая активность не менее 150 минут в неделю ( $\beta$ =3.01, p<0.001) и более высокая скорость ходьбы ( $\beta$ =10.3, p<0.05). Вклад психоэмоциональных факторов в этой модели оказался статистически незначимым (p>0,05).

#### Выводы

Исходный уровень физической активности (регулярная физическая активность (≥150 минут в неделю) и более высокая скорость ходьбы) напрямую ассоциирован с более высокими значениями VO₂peak, в то время как влияние депрессивной симптоматики является опосредованным через снижение уровня повседневной физической активности.

#### Обсуждение

Модифицируемыми предикторами поддержания функционального резерва и потенциала активного долголетия являются регулярная физическая активность и уровень скорости ходьбы. Коррекция психоэмоционального состояния является важным, но вспомогательным элементом для преодоления барьеров к поддержанию физической активности.

Перспективным направлением является проведение исследований для оценки эффективности персонализированных программ, сфокусированных на прямом увеличении объема повседневной физической активности и поддержании

мобильности, с одновременным изучением роли психологической поддержки в преодолении барьеров и повышении долгосрочной приверженности.

Дополнительная информация: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Исследование не получало специального финансирования.

## КРИСТАЛЛОСАЛИВАМОНИТОРИНГ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Мартусевич А. К., Каширина А. О., Соколовская С. В., Нежкина Н. Н., Ковалева Л. К.

Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Известно, что регулярные физические тренировки являются эффективным методом повышения работоспособности, толерантности к нагрузкам и повышения адаптационных резервов. На этом основании логично предположить, что физические тренировки способны обеспечить формирование благоприятного метаболического ответа, и тем самым замедлять процессы старения. В то же время в литературе присутствует лишь небольшое число исследований, посвященных раскрытию данного вопроса. Многими авторами представлены данные о возможности использования саливадиагностики для оценки метаболического статуса, однако оптимальные методы изучения физико-химических свойств биологической жидкости остаются дискутабельными.

В связи с этим целью данного исследования служила оценка физико-химических параметров слюны пожилых людей в зависимости от наличия регулярных физических тренировок.

Материалы и методы. В исследование было включено 94 человека (средний возраст — 64,7±2,9 лет) без тяжелой хронической патологии. Данная группа лиц включала 49 человек, занимающихся регулярными тренировками на базе ФОКа (основная группа). Всех пациентов обследовали в 2 контрольных точках: при включении в проект (и начала тренировок — для основной группы) и через 6 месяцев. В каждой контрольной точке у обследуемых лиц получили образцы слюны в стандартных условиях (в одно и то же время, не менее чем через 2 часа после еды, без стимуляторов саливации).

Из каждого образца слюны приготавливали микропрепараты (кристаллоскопические фации). Результаты кристаллизации оценивали при микроскопии при увеличении х60. Описание кристаллограмм производили с применением собственной системы полуколичественных показателей, основными из которых являлись кристаллизуемость (Кр), индекс структурности (ИС), степень деструкции фации (СДФ) и выраженность краевой зоны (Кз). Все участники исследования подписывали информированное согласие на участие в нем.

Результаты. Анализ исходного состояния кристаллогенных свойств смешанной слюны людей сформированных групп позволил установить, что они были идентичны по рассматриваемым параметрам. В дальнейшем у всех

обследуемых лиц происходило ухудшение качественного и количественного состава слюны, что визуализировано по кристаллоскопической картине биологической жидкости. При этом темпы развития данных негативных тенденций были неодинаковы. Так, по количественному показателю «кристаллограммы — кристаллизуемость» у представителей основной группы уровень снижался на 7%, не достигая статистически значимого падения.

Напротив, у лиц группы сравнения уменьшение Кр составило 9% относительно исходных значений (р<0,05). Аналогичная тенденция выявлена и в отношении основного качественного критерия — ИС, который значимо снижался только у людей, включенных в группу сравнения (р<0,05), оказываясь ниже уровня, полученного для основной группы во второй точке наблюдения. По степени деструкции фации и выраженности краевой (белковой) зоны фиксировали сходную динамику, свидетельствующую о статистически значимых изменениях параметров между контрольными точками (СДФ — в сторону увеличения, Кз в сторону снижения; p<0,05 для обоих случаев).

Данные тенденции проявлялись в нарастании количества разрушенных кристаллических элементов в микропрепарате, углублении деструктивных изменений в них, а также сужении краевой зоны фаций, свидетельствующем о существенном уменьшении концентрации белков нативной конформации в биологической жидкости.

Заключение. Установлено, что за полугодичный период у пожилых людей продолжают углубляться метаболические нарушения, связанные со старением. В то же время регулярные физические тренировки позволяют снизить темпы ухудшения состава слюны, что позволяет рекомендовать их соответствующей категории населения, однако для уточнения оптимальных режимов персонализированных тренировок требуются дальнейшие исследования.

#### ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Одинцова Г. В., Лебедева Е. Н., Деньгина Н. О. Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова

Введение. Исторически людям с эпилепсией ограничивают физическую активность (ФА) из-за риска провокации эпилептических приступов. Однако показано, что ФА может иметь положительное влияние на течение эпилепсии. Изучение влияния ФА на течение эпилепсии имеет огромное значение для понимания, как оптимизировать здоровье и качество жизни у пациентов с этим заболеванием.

Цель. Исследовать уровень физической активности и ее влияние на течение эпилепсии у пациентов с фармакорезистентной эпилепсией (ФРЭ).

Материалы и методы. Исследование проведено в РНХИ им. проф. А. Л. Поленова, ГЗ № 123021000127-7. Пациентов с верифицированным диагнозом ФРЭ опросили по специализированной анкете: оценка ФА в настоящее время, влияние ФА на динамику заболевания (провоцирует/ уменьшает частоту приступов). Использована описательная статистика программа SPSS29.0.10.

Результаты. Анкетировано 104 пациента, 3 анкеты заполнены некорректно. В исследование включен 101 пациент с ФРЭ. Средний возраст — 29,9±7,6, диапазон — от 18 до 53 лет. Распределение по полу — соотношение мужчин и женшин — 58%:42% = 1.4:1. Распределение по форме эпилепсии: фокальные формы — 75% с преобладанием височной эпилепсии, генерализованные — 25%. Все пациенты с активной формой эпилепсии, из них в ремиссии (контроль приступов более 12 месяцев) находились — 50%. Средний возраст дебюта эпилепсии — 12,76±8,53 лет. Дебют в дошкольном возрасте (0-6 лет) отмечался в 25%, в школьном возрасте (7-18 лет) — 56%, во взрослом возрасте (старше 18 лет) — 19%.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 0000000000

При оценке ФА за последний год 31% пациентов оценили свой уровень как высокий, 53% — средний и только 16% как низкий. Эпилепсия всегда ограничивала ФА у 9%, иногда — 33%, никогда — 50%; затруднились ответить — 8%. Таким образом 42% пациентов испытывали негативное влияние эпилепсии с ограничением ФА.

При оценке влияния ФА на динамику приступов выяснено, что ФА провоцировала приступы у 37%, из них постоянную связь между ФА и началом приступа отмечали только 8% опрашиваемых, у 29% — иногда, у 48% — никогда; 15% пациентов затруднились ответить. В то же время положительное влияние ФА на тяжесть и частоту приступов отметили 12% пациентов, еще 11% — иногда отмечали положительное влияние и 31% пациентов никогда не отмечали взаимосвязи; затруднились ответить 46%. Т.е. 23% пациентов отметили положительное влияние ФА на течение заболевания. У 54% пациентов не отмечалось отрицательного воздействия физической нагрузки на течение эпилепсии и частоту приступов.

Сравнение результатов первичного (50 пациентов) и расширенного (101 пациент) исследований не выявило существенных различий: уровень ФА средний и высокий — 88% и 84% (р=0.15) и провокация приступов постоянно или иногда — 30 и 37% соответственно (p=0,07).

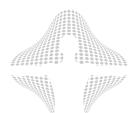
Обсуждение. Результаты исследования показали, что у большинства пациентов эпилепсия не снижает ФА, у 84% средняя и высокая ФА по субъективным оценкам. ФА провоцировала приступы постоянно только у 1/4 пациентов в группе негативного влияния эпилепсии. Постоянное положительное влияние ФА на течение эпилепсии отмечено в полтора раза чаще, чем негативное, 12% против 8%. Результаты важны с учетом молодого трудоспособного возраста пациентов с эпилепсией. Существуют разные предположения о возможных механизмах положительного влияния ФА на приступы. Потенциальные механизмы включают повышенное высвобождение BDNF. повышенный нейрогенез в некоторых областях гиппокампа, механизмы защиты нейронов с ингибирующим действием на возникновение пароксизмальной электрической активности головного мозга.

Заключение. У людей, страдающих эпилепсией, необходимо учитываться влияние физической активности на приступы и дифференцированно подходить к определению физической нагрузки. Физическая активность только у двенадцатой части пациентов с эпилепсией постоянно провоцирует приступы, что в полтора раза реже, чем постоянный положительный эффект. Рекомендации по физической активности необходимо персонализировать. 000000

00000

000 •••• 1000

0000



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

## НОВАЯ ФОРМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП — СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА С ПАЛКАМИ

#### Парамонова Е. Б., Комиссарова И. Н.

Витебский государственный медицинский университет, Витебский областной диспансер спортивной медицины, 2. Витебск

Введение и актуальность. Наблюдается глобальное постарение населения и, так как именно в пожилом возрасте наиболее часто диагностируются когнитивные расстройства различной степени тяжести, требуется разрабатывать эффективные методы профилактики возрастных заболеваний. Скандинавская ходьба с палками — это доступный метод, который сочетает в себе безопасность и высокую эффективность в укреплении сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. Она способствует социальной адаптации старшего поколения, что особенно важно в условиях увеличения продолжительности жизни населения.

Данный вид активности является перспективным направлением в системе дополнительного образования для лиц старших возрастных групп.

Актуальность темы обусловлена ростом потребности в формах поддержания здоровья пожилых людей. Внедрение данной активности способствует не только улучшению физического состояния, но и социальной адаптации лиц пожилого возраста, что особенно актуально в контексте растущей проблемы социальной изоляции старшего поколения. Для Республики Беларусь эти направления имеют большое значение в связи с прогнозируемым постарением населения.

**Цель и задачи**: изучить новую форму дополнительного образования для лиц старших возрастных групп с помощью скандинавской ходьбы с палками.

Материалы и методы. В работе были обследованы 134 человека, разделенные на 2 группы. В 1-ю группу вошли 91 женщина и 7 мужчин, находящихся на надомном обслуживании в Территориальном центре социального обслуживания населения, средний возраст — 72,3±8,9 лет. Во 2-ю — 36 женщин, в ходе исследования занимающихся скандинавской ходьбой, средний возраст — 65,2±4,6 лет. Продолжительность занятий скандинавской ходьбы была 1 час по 2 раза в неделю под контролем профессионального инструктора. Темп ходьбы и расстояние оценивали по субмаксимальной частоте сердечных сокращений (ЧСС), клинической симптоматике. До и после 2 месяцев курса тренировок применяли для оценки депрессивного состояния шкалу депрессии позднего возраста (ШДПВ) (нарушения при баллах >5), для когнитивных расстройств — Міпі-Mental State Examination (MMSE)(<24 балла), для уровня когнитивных нарушений — тест рисования часов (ТРЧ) (<8 баллов). Для статистической обработки использовали STATGRAPHICS Plus (Version 5.1). Уровень значимости (р) был принят £0,05.

**Результаты.** В первой группе когнитивные расстройства были диагностированы у 63,1% и спустя 2 месяца достоверных улучшений по результатам ШДПВ, ММЅЕ и ТРЧ не наблюдалось (p>0,05).

Во второй группе, где занимались скандинавской ходьбой с палками, результаты ШДПВ достоверно улучшились: до курса тренировок 4,1 $\pm$ 1, после — 2,0 $\pm$ 1,4 балла (p=0,04). Исходно данные MMSE составили 26,8 $\pm$ 1,1 балла, TPЧ –7,2 $\pm$ 0,7 балла. После 2 месяцев тренировок баллы незначительно улучшились: MMSE после — 28,0 $\pm$ 1,2 балла; TPЧ после — 7,9 $\pm$ 0,6 балла (p>0,05).

По результатам проводимого анкетирования через 2 месяца после начала тренировок у данной группы появился интерес к новому и увеличилась социальная активность.

**Выводы**. Скандинавская ходьба с палками как новая форма дополнительного образования для лиц старших возрастных групп является обоснованным методом медикосоциальной реабилитации для профилактики развития и прогрессирования когнитивных нарушений, депрессивных расстройств, низкой физической активности.

# ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ КАК ФАКТОРА РИСКА РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ОЖИРЕНИЯ

#### Пересецкая О. В., Косач В. Ю.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

На современном этапе ожирение, в том числе у детей и подростков, является глобальной медико-социальной проблемой. Одной из составляющих в прогрессировании ожирения является малоподвижный образ жизни. Известно, что более высокий уровень физической активности связан с более благоприятными показателями здоровья и сердечно-сосудистой и мышечной выносливости, снижением содержания жировой ткани, снижением риска сердечно-сосудистых заболеваний.

**Цель.** Изучить особенности физической активности у детей подросткового возраста г. Смоленска и Смоленской области как фактора развития и прогрессирования ожирения

Материалы и методы. Проведено одномоментное исследование с использованием анкеты, включающей вопросы международного опросника «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (Health Behaviour in School-Aged Children — HBSC). Протестирован 131 ребенок в возрасте от 13 до 17 лет, из них 50 детей с ожирением — 24 девочки и 26 мальчиков (1-я группа) и 81 с нормальной массой тела — 41 девочка и 40 мальчиков (2-я группа). Статистическая обработка проведена с расчетом показателей вариационной статистики, в качестве критерия значимости различий для порядковых признаков использован критерий χ2. Результаты рассматривались как статистически значимые при р<0,05.

Результаты и обсуждение. При оценке уровня двигательной активности выявлено, что подростки с нормальной массой тела более активны в течение недели, чем подростки с ожирением — 31% подростков 1-й группы занимаются физическими упражнениями в свободное время более одного раза в неделю и 57% — во 2-й группе (р<0,05), при этом в группе с ожирением высока доля очень редко занимающихся — вы-

полняют физические упражнения 1 раз в месяц и реже 69% в 1-й группе против 43% во 2-й группе (р<0,05). Физическую активность высокой степени интенсивности (выполнение физических упражнений, в результате которых «запыхался» или «вспотел») 2–3 ч в неделю имели 30% здоровых подростков, в то время как среди их сверстников с ожирением так занимались 19% полных девочек и 8% полных мальчиков (p<0,05). Негативным фактором является отсутствие желания заниматься физическими нагрузками у мальчиков с ожирением — 58% против 45% респондентов в группе с нормальным весом. Роль физической культуры как «важной» или «очень важной» для свободного времяпрепровождения расценили достоверно чаще девочки с нормальным весом-51% против 38% девочек с ожирением, у мальчиков отмечена сходная тенденция- 60% мальчик с нормальным весом против 50% с ожирением.

Выводы. Результаты исследования подтверждают роль гиподинамии как фактора риска развития и прогрессирования ожирения. Среди подростков с ожирением необходимо популяризировать повышение двигательной активности, актуально внедрение современных технологий — использование специальных приложений, фитнес-трекеров.

# ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ КОФЕ И КОФЕЙНЫХ НАПИТКОВ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ

Пронина И. В., Кольцова Ю. С., Штакк Е. А., Лялина И. Ю., Булгаков Т. В., Мочалова Е. С.

Государственный университет просвещения, Национальная антидопинговая лаборатория (институт) Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, г. Москва

В 2020 году кофе в России впервые стал популярнее чая. Кофе содержит около двух тысяч химических веществ, которые определяют его аромат и вкус. К основным компонентам кофе относятся углеводы, алкалоиды (кофеин, теобромин, тригонеллин), фенольные соединения, белки и т.д. Мнения исследователей о влиянии кофе на здоровье человека различны и зависят от того, какой из компонентов кофе они изучали: одни находят в кофе много полезных свойств, другие акцентируют внимание на его вредном влиянии на организм.

В нашем исследовании мы попытались выявить влияние коморбидного воздействия кофеина из кофейных напитков и никотина на самочувствие и отдельные физиологические показатели (сатурация, частота сердечных сокращений, уровень глюкозы в крови) здоровых добровольцев в возрасте 20–27 лет.

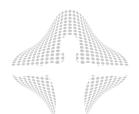
В исследовании приняли участие 20 добровольцев из числа студентов старших курсов бакалавриата и магистратуры факультета естественных наук ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения». Добровольцы были разделены на две группы: курящие (10 человек в возрасте 20–26 лет со стажем курения не менее 5 лет) и некурящие (10 человек в возрасте 20–27 лет). Отбор участников проводился на добровольной основе. Все испытуемые были

информированы о целях и процедуре исследования и дали письменное согласие на участие. Критериями исключения из исследования было наличие хронических заболеваний или острых заболеваний в период проведения исследования. Частота сердечных сокращений и уровень кислорода в крови определялись пульсоксиметрическим методом. Артериальное давление измерялось осциллометрическим способом. Уровень глюкозы в цельной капиллярной крови определялся электрохимическим методом после нанесения капли крови на тест-полоску. Определение концентрации кофеина в кофейном напитке было проведено в Национальной антидопинговой лаборатории МГУ им. М.В. Ломоносова методом газовой хроматографии и масс-спектрометрии на газовом хроматографе Trace 1310 (ThermoFisherScientific), оснащенном высокочувствительным детектором, соединенным с тройным квадрупольным масс-спектрометром модели TSQ Quantum XLS и системой автоматического ввода образцов TriPlusRSH.

В исследовании использовали следующие марки кофе: Jacobs Gold (растворимый кофе, производитель Jacobs Douwe Egberts (Нидерланды) и Jardin Colombia (растворимый кофе, производитель Jardin (Колумбия). Все образцы кофе были закуплены в розничной торговой сети и имели сроки годности не менее 6 месяцев на момент проведения исследования. По данным лабораторного исследования, в 5 г (одной чайной ложке) порошка Jacobs Gold содержится 6,420 мг кофеина, а в 5 г гранул Jardin Colombia — 7,245 мг кофеина. При приготовлении кофейного напитка для испытуемых стремились к содержанию кофеина 7,0—7,5 мг в 200 мл напитка.

У добровольцев измеряли кровяное давление, пульс, содержание кислорода в крови и содержание глюкозы в крови в покое (5 мин. сидя на стуле), затем предлагали выпить кофейный напиток, повторяли измерения через 30 мин. В группе некурящих испытуемых установлены следующие показатели: пульс и верхнее давление понизились в 80% случаев и в 20% случаев повысились. Глюкоза понизилась у 50% испытуемых, у остальных ее уровень остался неизменным. Показатели оксигенации и нижнего давления у всех испытуемых после приема кофе повысились. В группе курящих у 70% испытуемых наблюдалось повышение верхнего давления, у 30% понижение. Нижнее давление повысилось у 60% испытуемых, у 30% понизилось, а у 10% осталось без изменений. Уровень кислорода в крови у 80% участников повысился, у 10% понизился, у 10% остался без изменений. Глюкоза и уровень оксигенации повысились у 50% участников, у 50% понизилась.

Таким образом, содержащийся в кофейных напитках кофеин оказывает более сильное влияние на курящих, чем на некурящих. Это можно объяснить комбинированным действием двух мощных стимуляторов: кофеина и никотина — на организм.



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И ОСТЕОАРТРОЗ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ) В ПРОГРАММАХ АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

#### Резникова С. В.

Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск

Введение. Коморбидность, представляющая собой сочетание двух и более хронических заболеваний у одного пациента, является значимой медико-социальной проблемой, особенно в геронтологической практике. Одним из наиболее распространенных коморбидных сочетаний является артериальная гипертензия (АГ) и остеоартроз (ОА) крупных суставов, преимущественно коленных. Данная комбинация создает «порочный круг»: болевой синдром и ограничение подвижности при ОА приводят к гиподинамии, что усугубляет течение АГ, ожирения и метаболических нарушений, а прием некоторых антигипертензивных препаратов может негативно влиять на метаболизм костной и хрящевой ткани. В этой связи разработка комплексных программ двигательной активности, учитывающих патогенетические особенности обеих нозологий, является высокоактуальной задачей современной восстановительной медицины в контексте достижения активного долголетия. Цель. Научно обосновать и разработать алгоритм оптимизации двигательной активности для пациентов с коморбидной патологией АГ и ОА коленных суставов в рамках программ активного долголетия.

#### Задачи:

- Проанализировать современные литературные данные о принципах дозирования физических нагрузок при АГ и ОА.
- Выделить ключевые противоречия и риски при назначении двигательного режима у данной категории пациентов.
- 3. Разработать дифференцированные рекомендации по видам, интенсивности и объему физических нагрузок, направленных на коррекцию основных синдромов.

Материалы и методы. Проведен систематический анализ научных публикаций в базах данных PubMed, CyberLeninka, eLIBRARY.RU за последние 5 лет по ключевым словам: hypertension and osteoarthritis, exercise therapy comorbidity, physical activity longevity. Критериям включения соответствовали 38 исследований, включая рандомизированные контролируемые trials (РКИ), мета-анализы и клинические рекомендации. На основе анализа сформирована структурированная программа двигательной активности.

**Результаты.** Анализ литературы показал, что «золотым стандартом» немедикаментозного лечения как АГ, так и ОА являются дозированные физические нагрузки. Однако при их комбинации требуется особая коррекция.

 При АГ ключевыми являются аэробные (кардио) нагрузки умеренной интенсивности (50–70% от максимальной ЧСС), способствующие снижению симпатического тонуса, периферического сосудистого сопротивления и улуч-

- шению функции эндотелия. Рекомендуемая продолжительность 150–300 минут в неделю.
- 2. При ОА коленных суставов приоритет отдается силовым тренировкам для мышц нижних конечностей (четырехглавой мышцы бедра, ягодичных), что стабилизирует сустав и снижает нагрузку на хрящ, а также упражнениям на гибкость и проприоцепцию.

Разработанный алгоритм двигательной активности:

Аэробный компонент. Предпочтение отдается видам с минимальной ударной нагрузкой на суставы: плавание, аквааэробика, скандинавская ходьба с палками, велотренажер (в отличие от бега и прыжков). Интенсивность контролируется по ЧСС и шкале воспринимаемого напряжения (Borg CR-10). Стартовая продолжительность — 20–30 минут, с постепенным увеличением до 45–60 мин.

Силовой компонент. Выполняется 2–3 раза в неделю, не в дни пиковых аэробных нагрузок. Используются упражнения в изометрическом и концентрическом режимах (без глубокого приседания и выраженного сгибания в коленном суставе), с собственным весом тела, эспандерами, малыми гантелями. Акцент на правильную технику для исключения травматизма.

Компонент гибкости и баланса. Ежедневная суставная гимнастика (без осевой нагрузки), упражнения на растяжку мышц бедра и голени, тренировка баланса (стойка на одной ноге с опорой) для профилактики падений.

Особое внимание уделяется разминке и заминке. Контроль артериального давления до и после тренировки является обязательным.

#### Выводы:

- 1. Двигательная активность является краеугольным камнем в управлении коморбидной патологией АГ и ОА, направленной на увеличение продолжительности качественной жизни.
- 2. Разработанный алгоритм, сочетающий модифицированные аэробные, силовые и проприоцептивные тренировки, позволяет нивелировать противоречия в ведении пациентов с сочетанной патологией.
- 3. Индивидуализация нагрузок с учетом степени контроля АГ, стадии ОА и функциональных возможностей пациента является залогом эффективности и безопасности программы активного долголетия.

Обсуждение. Представленные результаты согласуются с современными взглядами на адаптивную физическую культуру как на метод патогенетической терапии. Акцент на безударные аэробные нагрузки позволяет одновременно достигать кардиопротективного эффекта и не усугублять дегенерацию суставного хряща. Силовые тренировки, направленные на укрепление «мышечного корсета» сустава, не только снижают болевой синдром при ОА, но и опосредованно влияют на стабилизацию АГ за счет повышения общего метаболизма. Внедрение подобных структурированных программ в практику врача-терапевта, кардиолога и специалиста по лечебной физкультуре требует междисциплинарного взаимодействия и обучения пациентов принципам самоконтроля. Дальнейшие перспективы исследования видятся в проведении собственного РКИ для оценки отдаленных результатов предложенной методики.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА РУФФЬЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИКОФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ВУЗА

#### Репс К. Г., Пушкарская Ю. А.

Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии — филиал ФГБУ «ФНКЦ медицинской реабилитации и курортологии ФМБА России, Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО «ВолгГМУ Минздрава России, г. Пятигорск

Введение. Уровень физической активности и кардиореспираторной выносливости является маркером состояния здоровья населения, в том числе студенческой молодежи. Пропаганда здорового образа жизни и массовая физическая культура с проведением оздоровительных мероприятий с использованием природных лечебных факторов актуальная задача в современных социальных реалиях. Среди методов оценки кардиореспираторной подготовки без оборудования наиболее удобен тест Руффье.

**Цель и задачи.** Сравнительная оценка физической активности и выносливости студентов при проведении оздоровительной физической культуры на природных площадках с приемом питьевой минеральной воды.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие студенты (27 человек) 1 курса Пятигорского медико-фармацевтического института. Оценка физической активности студентов при проведении занятий по физической культуре проводилась в трех локациях: спортивный зал института и заранее выбранные природные площадки на северной и южном склонах горы Машук (координаты 44.058082, 43.071134-1-я и 44.044723 и 43.076159-2-я), с концентрацией отрицательных аэроионов (от 630 ион/ см3 до 590 ион/см3 и 520 ион/см3 до 320 ион/см3 соответственно). Уровень положительных аэроионов на первой площадке варьировался от 340 ион/см3 до 120 ион/ см3, в то время как на второй площадке наблюдалась большая изменчивость данного показателя (от 570 ион/ см3 до 140 ион/см3). Критерии включения для участников: возраст от 18 до 20 лет, отсутствие сердечно-сосудистых заболеваний. Исследования проводились в третьей декаде мая 2025 г. Определялся индекс Фурье-Диксона сначала при занятиях в спортивном зале, на следующих занятиях — на природных площадках у студентов этой же группы. Индекс Руффье рассчитывался по формуле (I=4 x (P1+P2+P3) — 200/10). Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия Вилкоксона.

Результаты. Анализ данных исследований показывает, что проведение мероприятий с физической активностью на природных площадках с высоким уровнем легких отрицательных аэроионов повышает кардиореспираторную выносливость студентов. Это подтверждается снижением медианы показателя индекса Руффье от 18,3 у студентов, занимающихся в зале до 15,8 (р<0,05) при занятиях этих же студентов на первой природной площадке. При сочетанном применении питьевой углекислой, кальциево-натриевой, сульфатно-карбонатной воды минераль-

ной воды № 19 г. Пятигорска и занятий двигательной активностью на площадке рядом с бюветом медиана индекс Руффье незначительно снизилась — до 14,9. Полученные данные свидетельствует о снижении нагрузки на сердечно-сосудистую систему и о более эффективной ее работе в условиях естественной аэронизации при сочетанном применением питьевой минеральной воды.

.....

Выводы. Оздоровительные мероприятия среди студентов вуза необходимо проводить на природных площадках с учетом уровня аэронизации и с курсом питьевого применения минеральной воды Машук № 19, что будет способствовать повышению неспецифической резистентности и физической выносливости студенческой молодежи.

#### ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ПРОЦЕСС ОТКАЗА ОТ КУРЕНИЯ

Самородова М. В., Суслина В. В., Никонова В. Р., Воропаева С. В., Ласская О. Г.

Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина, г. Тамбов

Введение. В современном мире курение является социально значимой проблемой. По данным ВОЗ более 1 млрд людей в мире никотинозависимы, и их количество продолжает расти с распространением на рынке привлекательных для молодого поколения электронных сигарет. Курение как фактор риска ухудшает здоровье подрастающего поколения и увеличивает риски развития хронических заболеваний у каждого курильщика. Наше исследование направлено на изучение влияния регулярных физических нагрузок на процесс отказа от курения.

**Цель.** Изучение влияния занятий спортом на процесс отказа от курения.

#### Задачи:

- Проанализировать научно-практическую литературу в аспекте проблемы.
- Проанализировать состояние здоровья студентов.
- Оценить влияние двигательной активности на процесс отказа от курения.

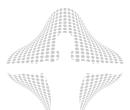
Материалы и методы. Обследовано 94 студента 3 курса медицинского ВУЗа. Проведен анализ амбулаторных карт, измерение антропометрических показателей, оценка функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной систем посредством измерения SpO2, ЧСС, АД, и психоэмоционального состояния студентов. Полученные данные обрабатывались с помощью методов математической статистики.

57% обследованных курят. Из них нами выделены три группы:

- 1-я группа: 32 действующих курильщика, занимавшихся физической активностью;
- 2-я группа: 9 студентов, временно отказавшихся от курения и не занимавшихся физической активностью;
- З-я группа: 13 студентов, временно отказавшихся от курения и занимавшихся физической активностью.

Результаты. 1-я группа: SpO2 увеличилась на 1%, ЧСС снизилась на 4%, АД снизилось на 1,4%, жалобы на боли в области грудной клетки при физической нагрузке 88% и экспираторная одышка у 94% участников. К концу экс

0000



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

перимента 84% испытуемых отмечали одышку и боли в грудной клетке при физической нагрузке.

2-я группа: SpO2 увеличилась на 1%, ЧСС снизилась на 6%, АД снизилось на 4,4%, набор веса у 77%, средняя прибавка 4,6 кг, жалобы на нейрогенный кашель у 44%, у 100% участников нестабильное психоэмоциональное состояние, навязчивое желание курить.

3-я группа: SpO2 увеличилась на 1%, ЧСС снизилась на 6,5%, АД снизилось на 5,3%, набор веса у 76%, средняя прибавка 2,4 кг, одышка и боли в области груди на момент начала эксперимента 92% и 76% соответственно и начали уменьшаться ко второй неделе, к концу эксперимента только у 31% участников субъективное ощущение сдавления в области груди, без ярко выраженного болевого синдрома, жалобы на одышку сократилось до 39%. Нейрогенный кашель у 23% участников.

Выводы. По данным литературы от никотиновой зависимости крайне тяжело избавиться, а состояние здоровья подрастающего поколения прогрессивно ухудшается, что диктует поиски новых методов борьбы с зависимостью, увеличению двигательной активности, стремлению к здоровому образу жизни. По результатам исследования при отказе от курения совместно с регулярной физической активностью наблюдалось улучшение функциональных показателей работы сердечно-сосудистой системы: снижение ЧСС на 6,5% и АД на 5,3%, и предупреждение набора веса.

Обсуждение. При внедрении регулярных занятий спортом восстановление функций организма происходит быстрее, нормализуется психоэмоциональное состояние, не только из-за стимуляции выработки эндорфинов, дофамина, серотонина, но и повышение самодисциплины, которая позволяет достичь полного отказа от курения. На основе результатов исследования организовано обсуждение со студентами, по результатам которого 4% участников изъявили желание полностью отказаться от курения.

# ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ В СТРАТЕГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА ПРИ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Сергеева О. С., Котова Ю. А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, г. Воронеж

Стабильная ишемическая болезнь сердца остается одной из основных причин сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. При этом, в отличие от острой формы, стабильная ИБС предоставляет благоприятные условия для проведения долгосрочной профилактики. Возрастающее внимание в кардиологии уделяется не только медикаментозной терапии, но и немедикаментозным методам, в частности физической активности и коррекции образа жизни. Совокупность этих факторов не только улучшает самочувствие и функциональное состояние пациентов, но и напрямую влияет на качество и продолжительность

жизни. В современных реалиях становится особенно важным формировать у больных мотивацию к саморегуляции и активному участию в управлении своим здоровьем. Необходимо оценить влияние физической активности и элементов здорового образа жизни на общее состояние, течение заболевания и перспективы долголетия у пациентов со стабильной ИБС. В рамках наблюдательного исследования были проанализированы данные пациентов со стабильной формой ИБС в возрасте от 45 лет и старше. Участники проходили анкетирование по уровню физической активности, оценку пищевых и поведенческих привычек, а также функциональное тестирование и кардиологическое обследование. В ходе анализа пациентов условно разделили на две группы: те, кто регулярно занимался физической активностью и придерживался здорового образа жизни, и те, кто вел малоподвижный образ жизни с наличием неблагоприятных поведенческих факторов. В течение полугода отслеживались изменения состояния здоровья, обращаемость за медицинской помощью, обострения и субъективная оценка качества жизни. Пациенты, ведущие более активный и осознанный образ жизни, демонстрировали более стабильное течение заболевания, лучшую переносимость физической нагрузки, меньше жаловались на утомляемость и эмоциональную нестабильность. Среди них отмечалось меньше обострений, связанных с сердечно-сосудистой системой, и ниже потребность в экстренных госпитализациях. Наблюдалась также положительная динамика в лабораторных показателях (в частности — в липидном профиле и уровне глюкозы), а также более выраженное улучшение психоэмоционального состояния. Эти пациенты чаще сохраняли социальную активность и реже испытывали ограничения в повседневной жизни. Физическая активность и здоровый образ жизни играют ключевую роль в управлении стабильной ИБС и формировании основ активного долголетия. Их влияние охватывает как клинические, так и психологические аспекты здоровья. Поддержание двигательной активности, сбалансированное питание, отказ от вредных привычек позволяют значительно улучшить функциональное состояние и снизить риск прогрессирования заболевания. Включение этих факторов в стратегию ведения пациентов со стабильной ИБС должно рассматриваться, как неотъемлемая часть комплексной терапии и профилактики преждевременного старения.

КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В РАЦИОНЕ ВРАЧЕЙОРДИНАТОРОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ:
ПОИСК ПРЕДИКТОРОВ ХРОНИЧЕСКИХ
НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Склярова В. И., Дядикова И. Г., Каде М. А., Львова Е. Р., Крюкова А. А.

Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону, ООО «Нутриент Планнер», г. Санкт-Петербург

**Введение**. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) каждый год от хронических неинфекци-

онных заболеваний (ХНИЗ) умирает 41 млн человек, что составляет 74% всех случаев смерти в мире. На сегодняшний день одним из основных факторов, повышающих риск ХНИЗ является нездоровое питание. Нарушения питания составляют 30-50% причин возникновения сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, сахарного диабета 2 типа, подагры, остеопороза и ожирения.

В настоящее время среди россиян признана модель западного питания, в которой имеет место дефицит полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) и неадекватное соотношение ПНЖК класса омега-3, омега-6. ПНЖК незаменимые, потому как не синтезируются в организме человека; являются предшественниками простагландинов и тромбоксанов. Физиологическая потребность для взрослых составляет 1-2% для омега-3 и 5-8% — для омега-6 от калорийности суточного рациона.

Наши собственные исследования фактического питания, проводимые на протяжении более чем 10 лет, свидетельствуют, что рационы лиц молодого возраста разбалансированы по составу ПНЖК. Изучение фактического питания врачей-ординаторов медицинского университета позволит не только найти пробелы в их рационе, но и выявить факторы риска ХНИЗ, предупредить которые необходимо уже сегодня для активного долголетия в будущем.

Цели: проведение анализа фактического питания врачейординаторов Ростовского государственного медицинского университета и выявление факторов риска развития ХНИЗ.

Материалы и методы. В исследование были включены 115 практически здоровых врачей-ординаторов (группа 1-75 женщин и группа 2-40 мужчин) Ростовского государственного медицинского университета 1-го года обучения различных специальностей, проходящих обучение на кафедре здорового образа жизни и диетологии по программе «Формирование здорового образа жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний» в период с сентября 2024 по май 2025 года. Группы сопоставимы по возрасту (средний возраст — 24,5±1,5 года) и коэффициенту индексу физической активности (1,4). Структуру состава рационов определяли с использованием компьютерной программы «Научный Инструмент Анализа Питания» (НИАП), (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ (НИАП) № 2023680849, дата регистрации 05.10.2023), разработанной ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» и ООО «Нутриент Планнер». Полученные данные сопоставлялись с «Нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» MP 2.3.1.0253-21 (2021). Статистический анализ проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics v.26.0.

Результаты. В анализируемой выборке: омега-3 мужчин составил 0,6 г/сутки (норма — 24-48 г/сутки), женщин — 0,4 г/сутки (19-38 г/сутки). Омега-6 мужчин составил 6,4 г/сутки (норма 120-192 г/сутки), женщин — 4,0 г/сутки (95-152 г/сутки). Насыщенные жирные кислоты мужчин составили 30,65 г/сутки (норма — 240 г/сутки), женщин — 23,1 г/сутки (190 г/сутки). Соотношение омега-3: омега-6 жирных кислот у девушек — 1:9, у юношей — 1:23 (норма 1:5-10).

Выводы. В рационе врачей-ординаторов Ростовской области имеет место дефицит поступления и нарушение качественного соотношения ПНЖК в сторону омега-6, что приводит к увеличению синтеза простагландинов и тромбоксанов 2-й и 4-й серий и вносит существенный вклад в развитие хронического воспаления низкой интенсивности, что является предиктором ожирения и сердечно-сосудистых заболеваний, а значит препятствует активному долголетию в будущем.

#### ПРЕКУРСОРЫ КОЛЛАГЕНОГЕНЕЗА

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 0000000000

#### Угрюмова Л. Ю.

Институт пластической хирургии и косметологии, г. Москва

Синтез коллагена — ресурсоемкий процесс, который должен быть обеспечен. В докладе мы поговорим о коллагене, необходимых прекурсорах и подискутируем об эффективности его приема.

#### ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ

Чернышов Д. Г.

ООО КДЦ «Поликлиника.ру», г. Москва

Введение. Фармакологическая коррекция костного ремоделирования при снижении минеральной плотности костной ткани (МПК) в условиях иммобилизации после переломов остается проблемной, в то время как для других видов остеопении и остеопороза (сенильного, постменопаузального) подробно обсуждается в специальной медицинской литературе. При лечении переломов с замедленной консолидацией на фоне сниженной МПК представлена эффективность лекарственного препарата — регулятора кальциево-фосфорного обмена в сочетании с ЛФК и физиотерапевтическим лечением.

Материалы и методы. В исследование были включены 45 пациентов с диагнозом замедленное сращение перелома на фоне сниженной МПК.

Время от момента травмы до поступления составило от 3 до 6 мес., отдаленные результаты были прослежены на протяжении до 2 лет. Снижение МПК до уровня остеопороза было диагностировано у 30 пациентов в возрасте 41-65 лет (из которых 50,9% были мужчины, 49,1% женщины) со значением Z-критерия от -2,5 SD до -5,3 SD, у 15 пациентов была выявлена пограничная остеопения.

МПК поясничного отдела позвоночника и проксимальных отделов обоих бедер исследовали методом DEXA (Lunar, USA). Для оптимизации остеогенеза у пациентов при увеличении на 30% стандартного периода времени срастания перелома назначали восстановительное лечение, включающее препарат, регулирующий кальциево-фосфорный обмен — остеогенон, физиотерапевтическое лечение — электрофорез с кальцием 10 сеансов, ЛФК.

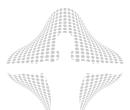
До начала лечения и в течение 6 мес. были обследованы 2 группы пациентов: І группа — 23 пациента, получавших препарат, регулирующий кальциево-фосфорный обмен и физиотерапевтическое лечение (среди них 12 мужчин и 13 женщин,

00000

••••

1000

1000



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

средний возраст 42,1±11,9 лет). Представленную схему лечения пациентам назначали после прохождения 30% времени от периода срастания в дозе 3 таб/сут в течение первых 3 мес. и по 2 таб/сут в течение следующих 3 мес. II группа — 22 пациентов с аналогичным диагнозом без остеотропной терапии (средний возраст 42,3±10,4 лет, 11 мужчин и 11 женщин). Рандомизация пациентов производилась по патологии, Z-критерию, методу лечения, полу и возрасту.

Результаты. Полученные клинические данные и лабораторные показатели подтвердили положительное влияние остеотропной терапии на репаративный остеогенез у пациентов І группы. По результатам денситометрии во ІІ группе МПК через 1,5 года после перелома была снижена у всех пациентов, в І группе МПК увеличилась на 5,5% (р≤0,05), через 1 год после сращения МПК превысила уровень до начала остеотропной терапии на 11%. Сроки консолидации переломов в І группе сократились на 2–4 нед. (р≤0,05).

Заключение. Эффективность схемы лечения у пациентов I группы была обусловлена активацией и ускорением костного ремоделирования, ростом потенциала биоэнергетических реакций, превалированием локальной регуляции и координированного взаимодействия клеточной и тканевой пролиферации в процессе костеобразования за счет применения препарата, регулирующего кальциево-фосфорный обмен, физиотерапевтического лечения и ЛФК.

Таким образом, данная схема остеотропной терапии у пациентов с замедленной консолидацией и постиммобилизационной остеопенией снижает сроки лечения и улучшает качество жизни.

# СТРАТЕГИЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ И В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

#### Шабанова О. А., Задорожная Н. А.

Центр инноваций в травматологии и ортопедии, г. Москва, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург

К факторам, которые повышают риск заболеваний опорнодвигательного аппарата, относятся:

- неактивный, малоподвижный образ жизни;
- повреждения суставов и чрезмерные нагрузки на них;
- переохлаждение;
- генетическую предрасположенность.

Тем не менее главная роль в возникновении болезней ОДА принадлежит различным обменным нарушениям. Они запускают каскад процессов, приводящих в дальнейшем к воспалению.

В то же время известно, что важной причиной большей части болезней костей и суставов является также нехватка эссенциальных микронутриентов: витаминов, минеральных веществ, биофлавоноидов и т.д. Это способствует ускоренному износу костных и хрящевых элементов скелета под влиянием нагрузки и разнообразных патогенов.

Необходимые микроэлементы мы можем получить с питанием. Также известно, что некоторые продукты способствуют развитию воспаления, а другие, напротив, помогают организму бороться с ним.

Именно поэтому при заболеваниях ОДА диетотерапия становится важной частью лечения. Общие рекомендации по питанию при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Подходы к питанию при различных последствиях спортивных травм, заболеваниях опорно-двигательного аппарата могут отличаться, поэтому важно разрабатывать стратегию здорового питания по рекомендациям от врача. Тем не менее существуют универсальные принципы, которые будут полезны при большинстве заболеваний опорно-двигательного аппарата.

#### СНИЖЕНИЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С МИГРЕНЬЮ

Шмидт Д. А., Артеменко А. Р.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, г. Москва

Введение. Мигрень (М) — распространенное дезадаптирующее хроническое неврологическое заболевание, нарушающее привычный образ жизни и ограничивающее повседневную активность из-за тяжелых приступов головной боли (ГБ) и сопутствующих симптомов. Согласно Международной классификации ГБ, даже обычная/рутинная физическая нагрузка, такая как ходьба или подъем по лестнице, значительно усиливает ГБ при мигрени, что приводит к избеганию физической активности пациентами во время приступа, в особенности при отсутствии или неэффективности купирующей терапии.

Кроме того, считается, что пациенты с М склонны избегать двигательной активности не только во время приступа, но и в межприступный период. Это приводит к снижению уровня физической активности, отказу от определенных видов работ и досуга даже в свободные от ГБ дни, что усугубляет снижение качества жизни у страдающих М людей. Цель. Сравнительная оценка повседневной двигательной активности у взрослых пациентов с мигренью и здоровых людей с использованием метода шагометрии.

#### Задачи:

- Изучить повседневную двигательную активность у пациентов с М в сравнении со здоровыми людьми методом шагометрии.
- Сравнить повседневную двигательную активность у пациентов с низкой частотой приступов (эпизодическая М; <15 дней с ГБ в месяц) и высокой частотой приступов (хроническая М; ≥15 дней с ГБ в месяц).

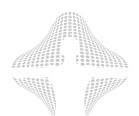
Материалы и методы. В исследовании приняли участие 20 пациентов с М и 10 здоровых добровольцев, сопоставимых по полу и возрасту. Группу эпизодической мигрени составили 9 пациентов: 89% женщины, средний возраст 36±12 лет, средняя частота ГБ 8±4 дней в месяц. В группу хронической мигрени вошли 11 пациентов: 91% женщины, средний возраст 38±10 лет, средняя частота ГБ 23±6 дней в месяц.

Исследование проводилось при помощи шагомера OMRON Walking style IV (HJ-325-EBK) с ежедневной регистрацией

количества шагов. Участники были проинструктированы носить шагомер все время бодрствования, от момента пробуждения до момента отхода ко сну, на протяжении 30 дней и придерживаться своего обычного образа жизни. Результаты. В течение наблюдения пациенты с М в среднем проходили по 6476 шагов в день, что было достоверно ниже (p<0,01) показателя здоровых, который составил 10465 шагов.

В группе хронической М среднее количество шагов в день составило 5481 шаг, что было достоверно меньше (p<0,01), чем в группе эпизодической М (9619 шагов) и группе здоровых (10465 шагов). Между группами эпизодической М и здоровыми испытуемыми достоверных различий не выявлено.

**Выводы.** По данным нашего исследования, повседневная двигательная активность у пациентов с мигренью в целом по группе оказалась снижена в сравнении со здоровыми людьми. Это было обусловлено крайне низкими показателями в группе хронической мигрени при сохранении нормальной двигательной активности в группе эпизодической мигрени.



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

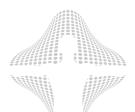
## СОДЕРЖАНИЕ

### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

СПЕЦИФИКА РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ ПРИ ДВУСТОРОННЕМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ С ПОЗИЦИИ ВРАЧА-РЕАБИЛИТОЛОГА Касаткина Е. В., Шафран П. А.	48
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ-СПОРТСМЕНОВ, ПЕРЕШЕДШИХ ИЗ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В СРЕДНЮЮ Мурадян К. Г.,(1), Саргсян М.Н (2), Закарян Э. (3).	49
ГИПОДИНАМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ СУБКЛИНИЧЕСКОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ Айбазова Д. К., Джанибекова А. С., Воронкина Н. А.	49
МЕТОД ОЦЕНКИ ИНТЕРВАЛА QT У СПОРТСМЕНОВ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ БРАДИКАРДИИ Акопян А. Г., Макаров Л. М., Комолятова В. Н	50
ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ КОЛЕННОГО СУСТАВА Александрова Ю. А., Александрова С. Г., Королёва О. В., Андрухова Г. Н., Юдина Е. В	50
ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ ЧАСТИЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ СВЯЗОК ЗАДНЕЛАТЕРАЛЬНОГО УГЛА КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ Арьков В. В., Сичинава Н. В., Бадтиева В. А., Орджоникидзе З. Г., Нечаев Н. А	51
К ВОПРОСУ ОБ ИННОВАЦИОННЫХ МОДЕЛЯХ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Бутко Д. Ю.	52
СВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ С РАЗЛИЧНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ Быков Е. В., Сверчков В. В.	52
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ Воропаева С. В., Калинченко Н. В., Даньщикова В. К., Денисова Е. Р	53
ВЛИЯНИЕ НИЗКОЧАСТОТНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫЕ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ Газвинова Э. А., Мустафаева А. И., Рзаева Р. А., Мамедова А. П., Салихова К. М	53
ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ Галактионова М. Ю., Федорова С. А., Лисихина Н. В.,	54

#### ■ 13-14 НОЯБРЯ 2025

КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ Георгицэ Ф. С., Мэтрэгунэ Н. Г., Бикир-Тхоряк Л.Л., Кожокарь С. В., Аткачь А. Г., Георгицэ Ф. С., Титей Д. И., Штефанец Г. М.	55
ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК И ТРЕНИРОВОЧНОГО СТРЕССА НА ЗДОРОВЬЕ ВОЛОС У СПОРТСМЕНОВ: МЕХАНИЗМЫ ПОТЕРИ ВОЛОС И ПУТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ. НЕМИНОКСИДИЛОВЫЕ СТИМУЛЯТОРЫ. ЧТО НОВОГО? Жовтан Н.В., Билык А.Я.	56
СИЛОВЫЕ ТРЕНИРОВКИ В КОРРЕКЦИИ ГИПОТИРЕОЗА: ВЛИЯНИЕ НА МЕТАБОЛИЗМ, ГОРМОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ Иванова И. В., Безуглов Э. Н., Капралова Е. С	56
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ И ГОРМОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОК С ПЕРВИЧНОЙ АМЕНОРЕЕЙ Исаева Е. П., Окороков П. Л., Столярова С.А, Зябкин И. В	57
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ И ГОРМОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ГИПОГОНАДИЗМОМ Исаева Е. П., Окороков П. Л., Столярова С. А., Зябкин И. В	57
РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ НАТЕЛЬНОГО КОСТЮМА С СИНУСОИДАЛЬНО-МОДУЛИРОВАННЫМИ ТОКАМИ Кашкина Ю. А., Решетникова Ю. Б., Гайсин Ш. И., Ермолаева К. В., Кашкина Д. А	57
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОК-СОФТБОЛИСТОК Колчина Е. Ю., Колчин Ю. Н.	58
РОЛЬ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У СТОМАТОЛОГОВ Красновидова У. А	59
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ СПОРТСМЕНОВ: КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ Крутова А. В., Жеглатая Т. П., Давыдова А. В., Зокиров Н. 3	59
ВЛИЯНИЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ ПСЕВДОГИПОКСИИ НА ГОМЕОСТАЗ ОРГАНИЗМА Крыцына У. В., Харитонова О. В., Поздняков Д. И.	60
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ФУТБОЛ И ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ: РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДЕПРЕССИИ, ТРЕВОГИ, НАРУШЕНИЙ СНА И ПИТАНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) Кузьмина С. В., Шурыгина А. Д.	62
НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН: ЗДОРОВЫХ С НИЗКИМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И СПОРТСМЕНОК В МЕЖТРЕНИРОВОЧНОМ ПЕРИОДЕ Львова Е. Р., Склярова В. И., Рябыш О. Е., Крюкова А. А.	63



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА РОССИЙСКИХ ПАРАЛИМПИЙЦЕВ НА ЛЕТНИХ ПАРАЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ 2024 ГОДА В ПАРИЖЕ Магай А. И., Идрисова Г. 3	63
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА КРОВИ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ Мартусевич А. К., Карузин К. А., Диленян Л. Р., Кононец В. В.	64
ОСОБЕННОСТИ КРИСТАЛЛОГЕННЫХ СВОЙСТВ СЛЮНЫ СПОРТСМЕНОВ-ЛЫЖНИКОВ В ДИНАМИКЕ СОРЕВНОВАНИЯ Мартусевич А. К., Ковалева Л. К., Каширина А. О., Бочарин И. В.	65
ВЛИЯНИЕ КУРСА ГИПОБАРИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У ФУТБОЛИСТОВ Парамонова Е. Б., Комиссарова И. Н.	65
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЫШЦ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОВ Плешков П. С.	
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЙ ОСТЕОАРТРИТ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ Повзун А. С., Щемелева Е. В., Повзун К. А., Костенко В. А.	67
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС И РЕЗЕРВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЮНОШЕЙ С РАЗНЫМ ВЕГЕТАТИВНЫМ ТОНУСОМ Приходько А. Ю., Айзман Р. И.	67
ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В СПО РТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ Раджабова М. М.	68
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННОЙ КАРБОКСИТЕРАПИИ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ Раджабова М. М.	69
ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ І—ІІ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ СТАДИИ В КОМОРБИДНОСТИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ І СТАДИИ Резникова С. В., Громова М. В.	70
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ СПОРТСМЕНАМ НА БАЗЕ ДЕТСКОГО КОНСУЛЬТАТИВНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА Салова М. Н., Князева И. В., Задворнова М. В., Макарова Ю. Е	71
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ОБСЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ТОПОГРАФИИ (КОМОТ) ОСАНКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В Г. САЛЕХАРДЕ Сарнадский В. Н., Ельцов Е. А	72
Copyride D. Fry Estado E. Fr.	1 2

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ЧАСТОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БОГОВЬ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ СТЕПЕНИ У ПОДРОСТКОВ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ СЕНОВ В СТЕПЕНИ В СТЕПЕ	72
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ОСАНКИ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ, ПРОХОДЯЩИХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ, — ВАЖНЫЙ ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА И УЛУЧШЕНИЯ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	72
Сеселкина Е. Л.	/3
ОСОБЕННОСТИ И ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА ПРИ КАТАНИИ НА ГОРНЫХ ЛЫЖАХ И СНОУБОРДЕ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ РИСКОВ И СТРАТЕГИЙ Топоров С. И	74
ОЦЕНКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РАМКАХ ВРАЧЕБНОГО ЭТАПНОГО КОНТРОЛЯ ХОККЕИСТОВ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ ХОККЕЙНОЙ ЛИГИ Трофимова А. В., Кривчун А. С., Логачева Г. С	75
ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА «СПАРТАК» (Г. УФА) Фаизова Э. Р., Бикбаева Н. Ф., Гильмутдинова Л. Т., Исеева Д. Р., Ахмадуллин Р. Р., Гильмутдинов Б. Р., Аиткулова Н. А., Фаизова Д. Э., Гильмутдинов Р. А.	
КИСТЫ СЕЛЕЗЕНКИ В ДЕТСКОЙ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ Цецема Н. С., Матвеев С. В., Успенская Ю. К., Успенский А. К.	76
КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЕПАРАТИВНОГО ПРОТОКОЛА ЛОКАЛЬНОЙ ИНЪЕКЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У СПОРТСМЕНОВ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОАРТРИТОМ Чернышов Д. Г.	77
СОЧЕТАНИЕ МЕТОДИК РЕАБИЛИТАЦИИ У СПОРТСМЕНОВ Чичаева Е. В., Воропаева С. В.	77
АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ОБСТИПАЦИОННОГО СИНДРОМА У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНЫМИ ТАНЦАМИ Шкляев А. Е., Малахова И. Г., Мерзлякова Ю. С.	78
INFLUENCE OF SHORT-TERM HYPOBARIUM HYPOXIA AND PHARMACOLOGICAL PSEUDOHYPOXIA ON THE HOMEOSTASIS OF THE BODY	79
АКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ	
ВАРИАНТЫ НАРУШЕНИЙ РЕГУЛЯЦИИ ЛОКАЛЬНОГО КРОВОТОКА В ПЕРИФЕРИЧЕСКОМ МЕХАНИЗМЕ УТОМЛЕНИЯ	00
Апухтин А. Ф., Краюшкин С. С., Краюшкин С. И., Апухтина М. В., Колесникова И. Ю	80
КОРРЕКЦИЯ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ РЕАБИЛИТАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ «СПИРАЛЬ»	
Баженов И. А., Близеев Е. В	80



## Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ ДЛЯ ВЫБОРА КОМПЛЕКСА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ИЛИ ОЖИРЕНИЕМ Бекезин В. В., Козлова Е. Ю., Демина Е. Г., Волкова Е. А., Цветная И. Н.	Q1
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ  КАК ФАКТОР ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ  Гуткевич Е. В., Мальцева Ю. Л., Яворская В. П., Павлова О. А.	
АЭРОБНЫЙ ТРЕНИНГ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ Жабская А. В., Третьяков А. Ю., Ермилов О. В.	84
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОГО ФЕСТИВАЛЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ Журавлева П. В., Лесных Ю. И., Миронова Е. Н.	84
НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОРМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Ковальчук С. Н., Богомолова Е. С., Гурьянов М. С., Галова Е. С.	85
ТЕСТ С ШЕСТИМИНУТНОЙ ХОДЬБОЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ Козлова Е. Ю., Бекезин В. В.	85
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ПОЖИЛЫХ Колесникова Е. А., Арефьева М. С., Арутюнов Г. П., Ерусланова К. А., Рунихина Н. К	85
КРИСТАЛЛОСАЛИВАМОНИТОРИНГ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ Мартусевич А. К., Каширина А. О., Соколовская С. В., Нежкина Н. Н., Ковалева Л. К	86
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ Одинцова Г. В., Лебедева Е. Н., Деньгина Н. О.	87
НОВАЯ ФОРМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП — СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА С ПАЛКАМИ Парамонова Е. Б., Комиссарова И. Н	88
ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ КАК ФАКТОРА РИСКА РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ОЖИРЕНИЯ Пересецкая О. В., Косач В. Ю	88
ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ КОФЕ И КОФЕЙНЫХ НАПИТКОВ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ Пронина И. В., Кольцова Ю. С., Штакк Е. А., Лялина И. Ю., Булгаков Т. В., Мочалова Е. С	89
ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И ОСТЕОАРТРОЗ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ) В ПРОГРАММАХ АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ СРЕДСТВАМИ	
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ Резникова С. В.	90

#### ■ 13-14 НОЯБРЯ 2025

РУФФЬЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ВУЗА Репс К. Г., Пушкарская Ю. А	
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ПРОЦЕСС ОТКАЗА ОТ КУРЕНИЯ Самородова М. В., Суслина В. В., Никонова В. Р., Воропаева С. В., Ласская О. Г ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ В СТРАТЕГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА ПРИ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	
Самородова М. В., Суслина В. В., Никонова В. Р., Воропаева С. В., Ласская О. Г ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ В СТРАТЕГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА ПРИ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	91
В СТРАТЕГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА ПРИ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	91
	92
КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В РАЦИОНЕ ВРАЧЕЙ-ОРДИНАТОРОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ПОИСК ПРЕДИКТОРОВ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Склярова В. И., Дядикова И.Г., Каде М. А., Львова Е.Р., Крюкова А.А	92
ПРЕКУРСОРЫ КОЛЛАГЕНОГЕНЕЗА Угрюмова Л. Ю.	93
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ Чернышов Д. Г.	93
СТРАТЕГИЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ И В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА Шабанова О. А., Задорожная Н. А.	94
СНИЖЕНИЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С МИГРЕНЬЮ Шмидт Д. А., Артеменко А. Р.	94

### НАУЧНАЯ ПРОГРАММА КАТАЛОГ

II Национального конгресса

### Спортивная медицина, повышение двигательной активности – основа здоровья нации

МОСКВА 13–14 ноября 2025 года

Дизайн-макет, верстка и полиграфия: ООО «КСТ ГРУПП»

Сдан в набор 05.11.2025. Подписан 09.11.2025. Бум. Офсет 205х290х8 Печать офсетная

Технический организатор:

ООО «КСТ ГРУПП»

117485, г. Москва, ул. Обручева, д. 30/1 стр. 2, помещение XXIV, этаж 5, часть комнаты № 2, офис № 14 medvsporte@kstgroup.ru тел.: (495) 419-08-68