

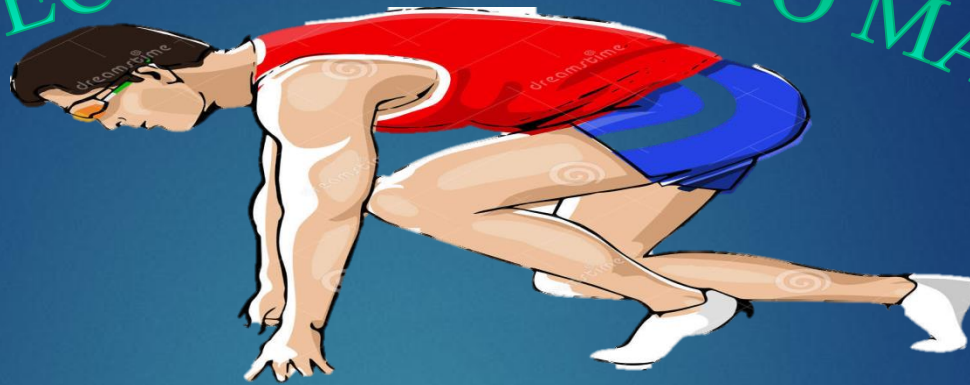
ФГБУ ВО
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт физической культуры и спорта
ГБУ «Донецкий врачебно-физкультурный диспансер»



Программа физической реабилитации при дисфункциях репродуктивной системы у спортсменок сложно-координационных видов спорта



Люгайло Светлана Станиславовна,
доктор наук по физ.восп. и спорту, доцент кафедры АФК
ИФКС, зав. ОМО ГБУ «ДВФД»
Темкина Ольга Евгеньевна, главный врач ГБУ «ДВФД»
Абашкина Инна Викторовна, врач-акушер-гинеколог ГБУ
«ДВФД»



ЗДОРОВЬЕ СПОРТСМЕНА

Коррекция имеющихся отклонений в состоянии здоровья спортсмена

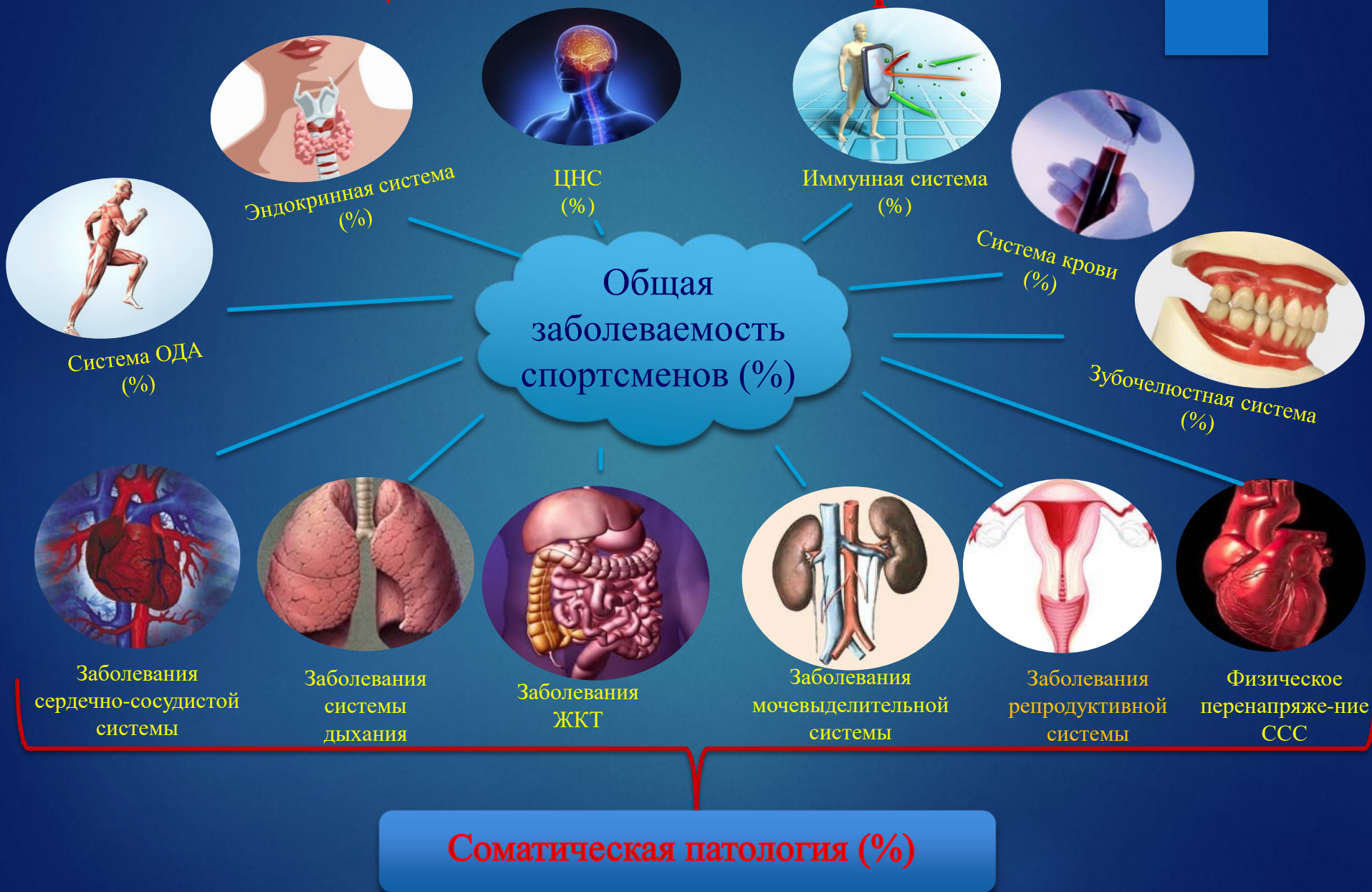
Профилактика развития острых отклонений в состоянии соматического здоровья спортсмена

Совершенствование физиологических основ двигательных качеств

Расширение адапционных резервов организма спортсмена



Распространенность соматической патологии в структуре общей заболеваемости спортсменов

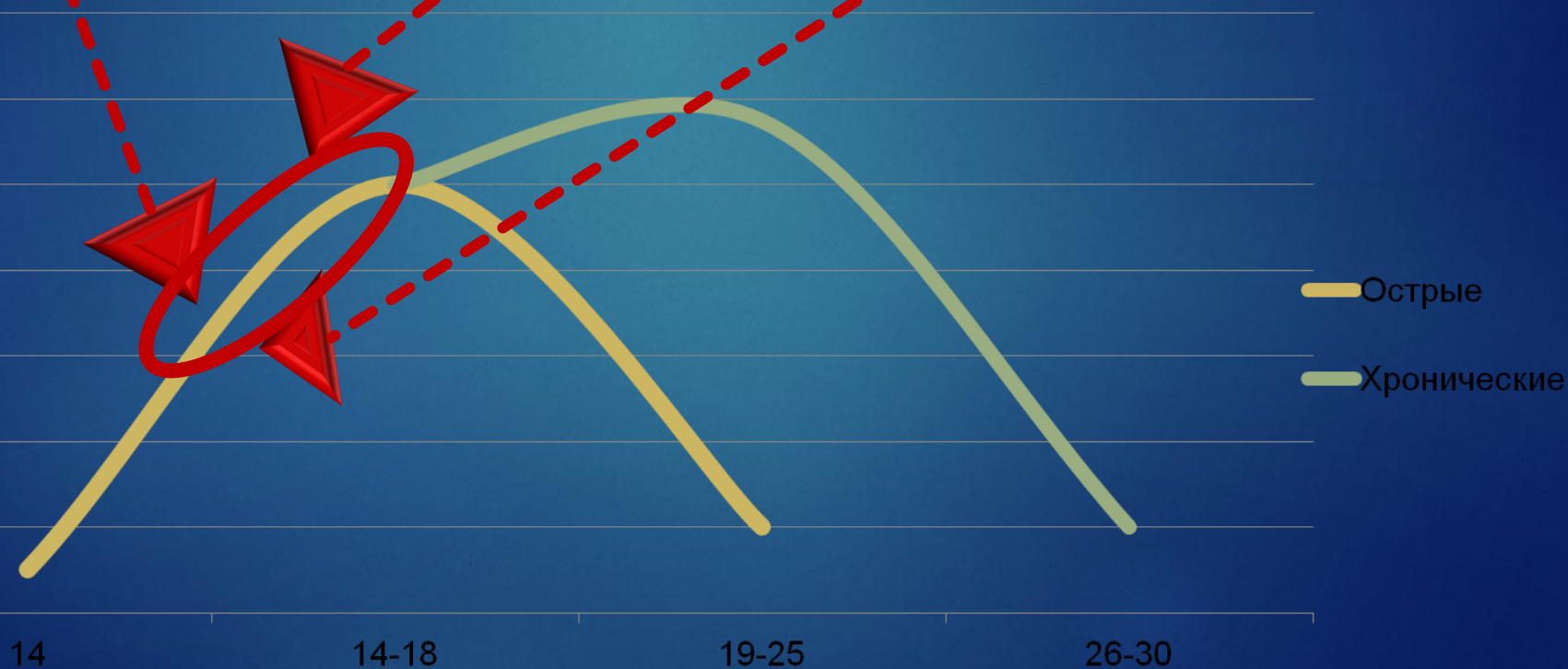


Возрастные периоды возникновения и развития соматической патологии у спортсменов

Пик прироста показателей первичных (острых) заболеваний

Случаи перехода острых состояний в хроническую стадию

Манифестация скрытых соматических заболеваний



Особенности распространенности дисфункций репродуктивной системы у спортсменок различных специализаций

- **Задержка развития вторичных половых признаков** - 50% юных спортсменок в возрасте 10-12 лет, при стаже активной спортивной деятельности > 2-х лет .
- **Отставание темпов полового созревания** на 2-3 года – спортсменки сложно-координационных видов спорта (первая менархе – 14-16 лет).
- **ретардация вторичных половых признаков** – у спортсменок сложно-координационных и традиционно мужских видов спорта (тяжелая атлетика, контактные единоборства, силовые дисциплины легкой атлетики), при стаже спортивной деятельности более 4-5 лет
- **Ярко выраженный предменструальный синдром** (ПМС) – 50 % спортсменок после 2-3 лет регулярных и интенсивных тренировок (во всех видах спорта)
- **Опсоменорея на первом году после менархе** – 50% юных спортсменок всех специализаций
- **Ановуляторный цикл на первом году после менархе** - 82-87% активно тренирующихся, юных спортсменок (не спортсменки-сверстницы – около 35-40%)
- **Синдром гиперандрогении (СГА)** – 56,1% квалифицированных юных спортсменок силовых видов спорта и единоборств
- **Синдром поликистозных яичников (СПЯ)** – 61% квалифицированных юных спортсменок традиционно мужских видов спорта
- **!!! На фоне нарушений овариально-менструального цикла формируется склонность к хроническому течению субклинических форм неспецифических воспалительных процессов органов малого таза**

Постановка проблемы

КОЛИЧЕСТВО СОСТОЯНИЙ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОК СКВС – 69,7 %

- антропометрические особенности при отборе детей в данные виды спорта (ретарданты)
- ранняя спортивная специализация (отбор с 5 лет)
- особенности режима питания (дефицит питания)
- высокая техническая сложность выполняемых элементов
- особенности биомеханики сложно-координационных движений



Высокий уровень мотивации к занятиям спортом



Недостаточное количество времени на лечение и реабилитацию



**Синдромы перенапряжения репродуктивной системы:
ПМС, опсоменорея, аменорея, СПЯ**

Плотный график тренировок и соревнований



Алиментарные и гормональные нарушения деятельности РС



Цель исследования — научно обосновать и реализовать в практике подготовки юных спортсменок сложно-координационных видов комплексную программу физической реабилитации при состояниях перенапряжения репродуктивной системы

Задачи исследования:

1. Провести системный анализ современных научно-методических знаний, результатов отечественного и зарубежного опыта по проблеме применения средств и методов физической реабилитации в процессе коррекции состояний перенапряжения репродуктивной системы у спортсменок.
2. В условиях констатирующего исследования изучить функциональные изменения, которые происходят в организме спортсменок сложно-координационных видов спорта, в процессе адаптации к нагрузкам специфичным для данного вида спорта.
3. Опираясь на данные констатирующего исследования научно обосновать программу физической реабилитации спортсменок СКВС, с диагностированными состояниями перенапряжения репродуктивной системы.
4. В условиях формирующего эксперимента реализовать разработанную программу физической реабилитации в практике подготовки спортсменок сложно-координационных видов.
5. Определить эффективность влияния предложенной программы физической реабилитации на восстановление нарушенных функций у спортсменок СКВС.

Объект исследования — процесс восстановления функции репродуктивной системы у спортсменок, специализирующихся в СКВС.



Предмет исследования — программа физической реабилитации при состояниях перенапряжения репродуктивной системы у спортсменок сложно-координационных видов спорта.

Научная новизна.

Исходя из обобщенного анализа доступных научных данных, материалов практического опыта и собственных исследований *научно обоснована и разработана* программа ФР при состояниях перенапряжения репродуктивной системы, базирующаяся на экспериментальных данных о взаимосвязи между наличием этих отклонений и функциональными изменениями в организме спортсменок-представительниц сложно-координационных видов спорта.

Получили *дальнейшее развитие* теоретические представления о влиянии предлагаемых средств и методов физической реабилитации на функциональное состояние органов репродуктивной системы и организма спортсменок в целом на основании оценки эффективности.

Дополнены теоретические научные представления о возможности использования средств и методов ФР в процессе этапов многолетней подготовки спортсменок сложно-координационных видов спорта;

Дополнены комплексные данные о комплексной реабилитации спортсменов с состояниями перенапряжения различных органов и систем организма.

Расширена методическая база организации процесса физической реабилитации в практике подготовки спортсменов резерва спорта высших достижений.

Практическая значимость исследования

Результаты полученных экспериментальных данных исследования могут быть использованы в качестве **практических рекомендаций** для тренеров и врачей ДЮСШ по сложно-координационным видам спорта.

Применение средств физической реабилитации в тренировочных занятиях по сложно-координационным видам на этапах базовой подготовки и высшего спортивного мастерства **позволило**:

повысить эффективность педагогических воздействий;
нормализовать нарушенные функции репродуктивной системы у юных спортсменок;

расширить функциональные возможности растущего организма в процессе планомерно увеличивающихся тренировочных нагрузок.

Результаты исследовательской работы **внедрены** в практику отделения физической реабилитации ГБУ «ДВФД», а так же КСДЮСШ № 6 г. Донецка. Так же будут изданы в методических рекомендациях для тренеров и врачей сборных команд ДНР.



ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ:

эффективность процесса коррекции функциональных нарушений в деятельности репродуктивной системы у спортсменок СКВС, которые возникают под воздействием, специфичных для данного вида спорта, тренировочных нагрузок, будет выше при комплексном использовании в программе подготовки рационально обоснованных средств и методов физической реабилитации.

Результаты исследований **внедрены** в практику работы отделения физической реабилитации Донецкого врачебно-физкультурного диспансера и будут изданы в методических рекомендациях для тренеров и врачей сборных команд Донецкой Народной Республики по сложно-координационным видам спорта.



Организация исследования. Педагогический эксперимент

Анализ амбулаторных карт спортсменок –
1089 карт

Количество спортсменок с перенапряжением
репродуктивной системы –
392 спортсменки (36 %)

Количество
спортсменок с Pat

Факторы:

Спортивная специализация:

СКВС – 274 спортсменки
77 % от количества с Pat

Генеральная группа –
32 спортсменки

Возрастной период:

12-15 лет – 131
спортсменка

Основная –
16 человек

Контрольная –
16 человек

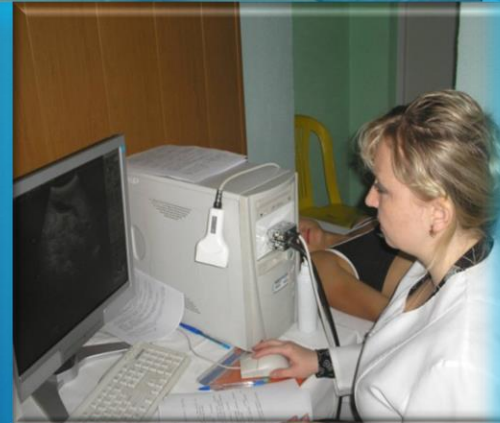
ПМС,
алигоменорея,
опсоменорея – 80
% спортсменок

Перенапряжением
репродуктивной
системы

Аменорея –
20 %
спортсменок

Методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы;
- Анализ амбулаторных карт спортсменок.
- Опрос. Сбор общего и спортивного анамнеза.
- Физические методы (пальпация).
- Функциональные методы исследования (ЧСС, АД, функциональная проба – тест PWC_{170}).
- УЗИ-исследование органов РС
- Врачебно-педагогические наблюдения.
- Методы математической статистики.



Задача 2.

Вывод 2.

Данные констатирующего исследования (n=32)

Данные анамнеза: плохое самочувствие, трудности при выполнении привычных тренировочных нагрузок.

Жалобы на болезненные и скудные месячные, нарушение менструального цикла. На пике боли во время тренировок периодически возникает рвота, не приносящая облегчения. Впервые жалобы подобного рода появились – в ударном микроцикле предсоревновательного периода. «Д» учет у невролога.

Сопутствующий дисфункциям репродуктивной системы, Дс: ВСД пубертатного периода, по гипотоническому типу

Данные спортивного анамнеза: спортивный стаж – 8-10 лет, квалификация – 1 взрослый разряд, КМС

Данные УЗИ – исследования органов малого таза:

Персистирующий фолликул - 11 человек

Отсутствие или скудность фолликулярного аппарата – 9 человек

Недоразвитие матки – 2 человека

Недоразвитие маточных труб - 1 спортсменка

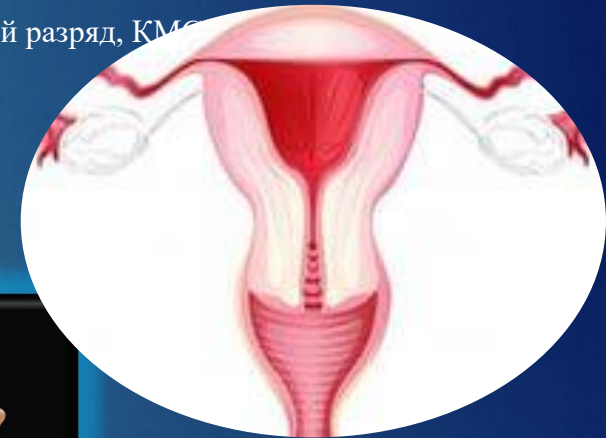
Поликистоз яичников – 7 человек

Простые кисты – 3 спортсменки

Атрезия яичников – 1 спортсменка

Эндометриозные кисты – 3 человека

Двууголая матка – 1 человек



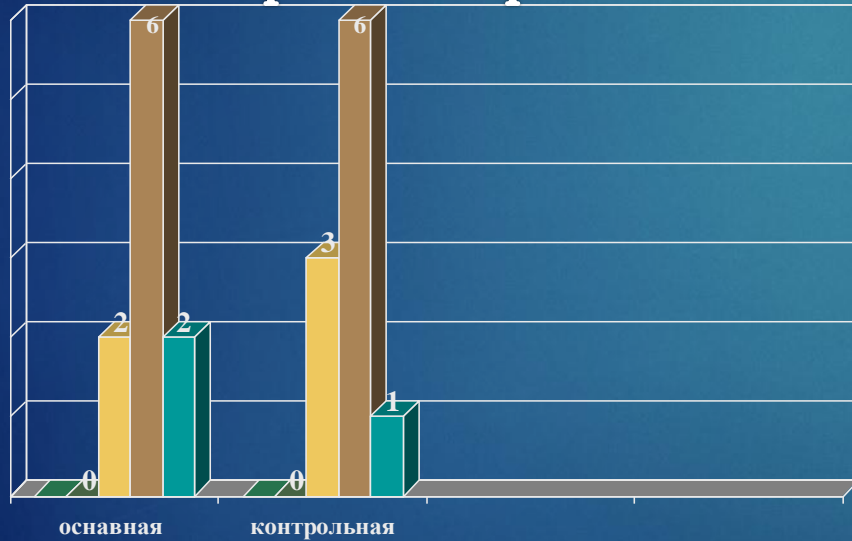
Данные функционального обследования спортсменок ОГ и КГ

Время восстановления гемодинамических показателей после нагрузочной пробы

Основная – 3,56

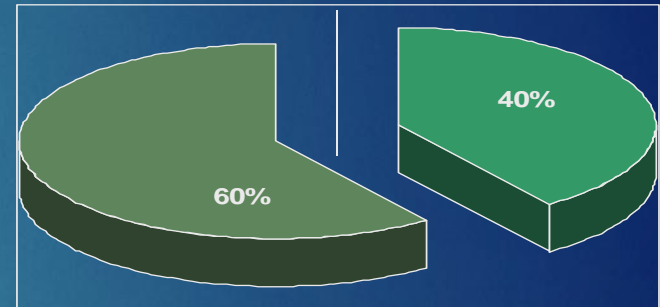
Контрольная – 3,54

Распределение обследованных согласно показателю физической работоспособности



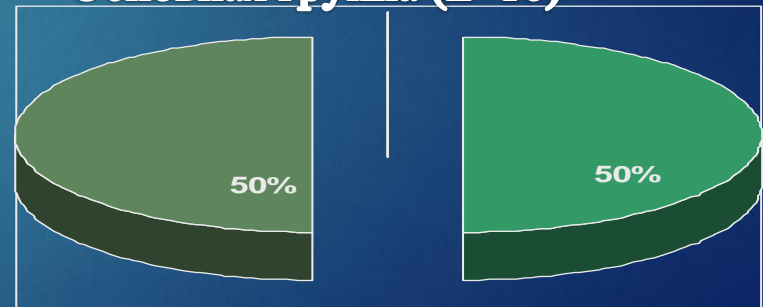
■ очень высокая ■ высокая ■ выше средней ■ гипотонический тип
■ средняя ■ ниже средней

Тип реакции ССС спортсменок на физическую нагрузку



■ гипотонический тип ■ дистонический тип

Основная группа (n=16)



Контрольная группа (n=16)



Задачи реабилитационной деятельности в программе подготовки спортсменок



Реабилитационные мероприятия

Задача 4.
Вывод 4.

**Особенности кинезотерапии в периодахреализайии программы ФР
спортсменок ОГ**

Утренняя гигиеническая гимнастика – 15 минут (дыхательные упражнения, упражнения для мышц живота. ИП – стоя на коленях, лежа на спине, лежа на боку, стоя)

Режим двигательной активности – тренирующий. Сокращение объема физических нагрузок на тренировочном занятии – 50 %, интенсивности – 25 %.

Блоки специальных упражнений:

разминочная часть тренировочного занятия (ТЗ) – 10 мин.,

Основная часть ТЗ – 15 мин.

Заключительная часть ТЗ – 10 мин. (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление)

Утренняя гигиеническая гимнастика – 15 минут

Режим двигательной активности – тренирующий. Сокращение объема физических нагрузок на тренировочном занятии – 25 %, интенсивности – 25 %.

Блоки специальных упражнений:

разминочная часть тренировочного занятия – 10 мин.,

Основная часть ТЗ – 15 мин.

Заключительная часть ТЗ – 10 мин. (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление)

Утренняя гигиеническая гимнастика – 15 минут

Режим двигательной активности – тренирующий. Сокращение интенсивности физических нагрузок на тренировочном занятии – 25 %, при полном объеме тренировочных нагрузок. Затем обычный тренировочный процесс.

Блоки специальных упражнений:

разминочная часть тренировочного занятия – 10 мин.,

Заключительная часть ТЗ – 10 мин. (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление)

Задача 4.
Вывод 4.

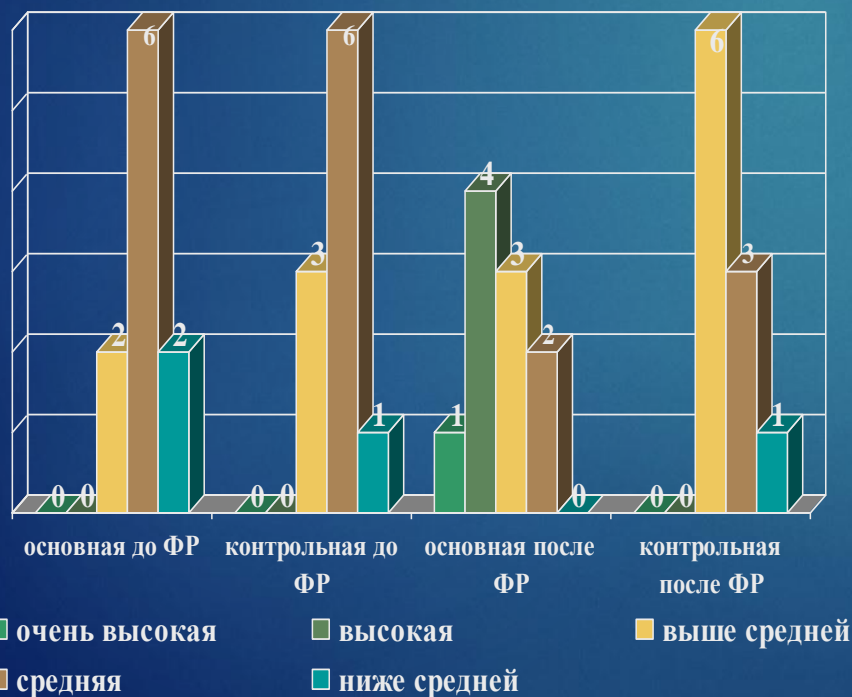
Оценка эффективности реализации программы ФР – сравнение данных функционального обследования спортсменок ОГ и КГ после контрольного обследования

Время восстановления гемодинамических показателей после нагрузочной пробы

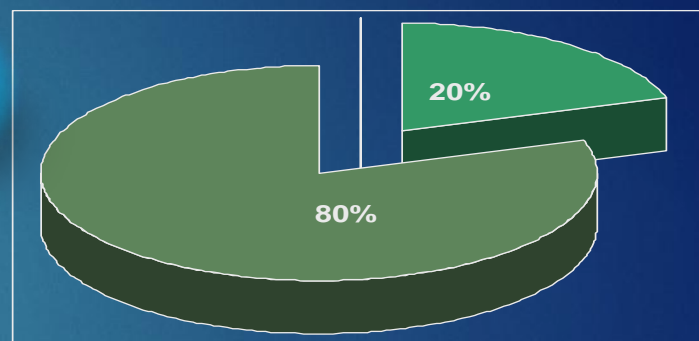
Основная – 2,08

Контрольная – 3,12

Распределение обследованных согласно показателю физической работоспособности

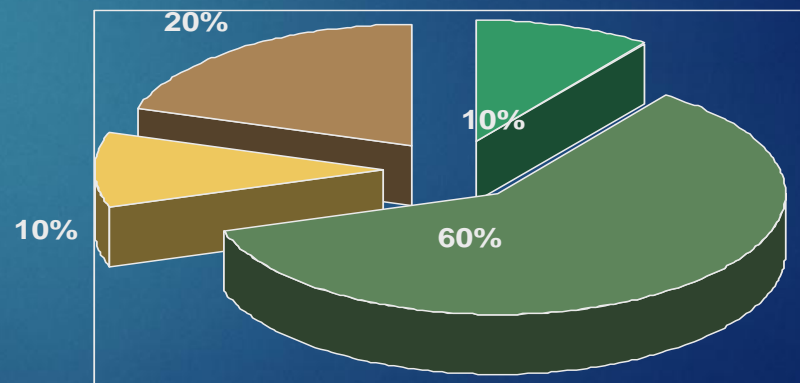


Тип реакции ССС на физическую нагрузку



■ гипотонический тип ■ нормотонический тип

Основная группа (n=16)



■ гипотонический тип ■ нормотонический тип

Контрольная группа (n=16)

Выводы:

1. Из системного анализа научных источников следует, что состояния перенапряжения репродуктивной системы являются часто диагностируемыми у спортсменов сложно-координационных видов. Развитие указанных дисфункций у спортсменок связано с периодом максимальных физических нагрузок тренировочного процесса. При отсутствии своевременного лечения и реабилитации, нарушенные функции РС спортсменок могут привести к структурным изменениям органов репродукции, что не только снизит эффективность программ их спортивной подготовки, ввиду ухудшения уровня работоспособности, и увеличения дней пропусков тренировочных занятий., но и может привести к ухудшению детородной функции, что в последующем снизит качество жизни юных спортсменок. Существующие в практике подготовки спортсменок СКВ, подходы к реализации процесса реабилитации при дисфункциях репродуктивной системы, на совершенном этапе развития спортивной науки, характеризуются отсутствием комплексности и связи с тренировочными программами, что требует решения и подтверждает актуальность исследований в данном направлении.
2. Анализ данных УМО 32 спортсменок сложно-координационных видов в возрасте 12 – 15 лет позволил установить ряд экзогенных причин, приводящих к перенапряжению репродуктивной системы (ПМС, алиго- и опсоменорея, СПЯ). В 80 % случаев дисфункции РС у спортсменок СКВС развивались в результате несогласованности между форсированными тренировочными нагрузками и функционально незрелым организмом, были диагностированы впервые и имели обратимый характер. В 20 % случаев дисфункции РС, также имели обратимый характер (при правильной организации программы лечения и реабилитации, с обязательной коррекцией объема и интенсивности физических нагрузок). Этиологическими факторами их развития являлись максимальные физические нагрузки ударного микроцикла предсоревновательного периода. Благоприятным фоном для развития указанных дисфункций у спортсменок служили их конституциональные (астеническое телосложение) и возрастные особенности (пубертатный период).
3. Результаты констатирующего исследования свидетельствовали о симптомах и признаках перенапряжения репродуктивной системы, которые были подтверждены выводами ультразвуковых исследований. Дисфункции РС у спортсменок генеральной группы привели к снижению ряда объективных критериев: основных гемодинамических параметров; типа реакции ССС на тестирующую физическую нагрузку; показателей физической работоспособности (в сравнении с индивидуальной нормой), что позволило обосновать стратегию процесса ФР в практике подготовки юных спортсменок СКВС с диагностированными состояниями перенапряжения репродуктивной системы.
4. Предложенная программа ФР спортсменок СКВС реализовывалась нами по трем периодам, включала в себя физические средства и методы местного и общего воздействия. Ее основу составлял рациональный двигательный режим, специальные упражнения, используемые в тренировочных и вне тренировочных формах. Сочетание, дозировка и методика использования структурных компонентов программы ФР в программе подготовки спортсменок ОГ были обусловлены механизмом нарушения функции их репродуктивной системы, степенью выраженности основных симптомов перенапряжения и зависели от целей и задач периода реабилитации.
5. На основании данных сравнительного анализа констатирующего и контрольного обследования спортсменок основной и контрольной групп, с использованием физических, функциональных и специальных методов исследования, подтверждена эффективность практической реализации разработанной комплексной программы ФР. Установлена нормализация характеристик субъективных и объективных критериев оценки реализации программы ФР, что позволило констатировать факт ее преимущества перед существующими классическими программами реабилитации данного контингента спортсменок. В дальнейшем рекомендовано использование специальных упражнений в повседневной тренировочной деятельности спортсменок СКВС с превентологической целью. Не соблюдение спортсменками рекомендаций может нивелировать реабилитационный эффект и привести к возобновлению симптомов перенапряжения органов репродуктивной системы.

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!



©Mstinaova Olga