Использование средств физической культуры оздоровительной направленности для коррекции синдрома хронической усталости у студентов

Исполнитель:

Дуев Роман Юрьевич

Руководитель:

д.б.н., профессор Лысенко А.В.

Актуальность исследования

Проблема повышения эффективности научнообоснованной системы коррекции синдрома хронической усталости и астенического синдрома с целью сохранения здоровья, работоспособности и профессионального долголетия человека при экстремальных воздействиях путем введения в эту систему физических нагрузок оздоровительной направленности привлекает все больше внимания в эпоху глобальной информатизации и информационного загрязнения окружающей среды

Целью работы было исследование частоты встречаемости симптомов хронической усталости у студентов и составление для них комплекса физических упражнений оздоровительной направленности.

- В соответствии с поставленной целью решались следующие задачи:
- Систематизировать данные литературы о роли информационного загрязнения окружающей среды в ряду причин возникновения синдрома хронической усталости и астенических расстройств у участников образовательной среды
- В процессе экспериментального исследования определить частоту встречаемости симптомов хронической усталости среди студентов ЮФУ;
- Оценить эффективность выбранного нами комплекса физических упражнений, направленных на профилактику и коррекцию негативных последствий развития хронической усталости у студентов;
- Разработать алгоритм оптимального сочетания занятий физической культурой оздоровительной направленности и средств фитокоррекции для студентов, имеющих симптомы хронической усталости.

Объектом исследования было влияние различных факторов на возникновение симптомов хронической усталости у участников образовательной среды.

■ Предметом исследования явилась динамика показателей функционального состояния, отражающих частоту встречаемости и силу выраженности симптомов хронической усталости у студентов, на фоне использования комплекса физических упражнений оздоровительной направленности.

Гипотеза исследования состояла в том, что

• можно подобрать с учетом индивидуального уровня тревожности оптимальное сочетание комплекса физических упражнений и средств фитокоррекции, что будет способствовать устранению симптомов хронической усталости и астенического синдрома путем направленного и комплексного действия на сердечно-сосудистую, респираторную, нервную, мышечную системы и эмоционально - вегетативные компоненты психической деятельности.

Постановка эксперимента

- В констатирующем эксперименте (в день окончания зимней экзаменационной сессии) приняли участие:
- Первая группа студенты (юноши) 3 курса института математики, механики и компьютерных наук им. Воровича. В констатирующем эксперименте приняли участие 25 человек, в формирующем (использование комплекса физической культуры оздоровительной направленности) 7 человек.
- Вторая группа контрольная 26 студентов (юноши) 3-5 курса Академии физической культуры и спорта, обучающихся с дополнительной специальностью «безопасность жизнедеятельности».
- Студентов первой группы тестировали дважды до и после 3недельного использования комплекса физической культуры оздоровительной направленности.

Методы исследования:

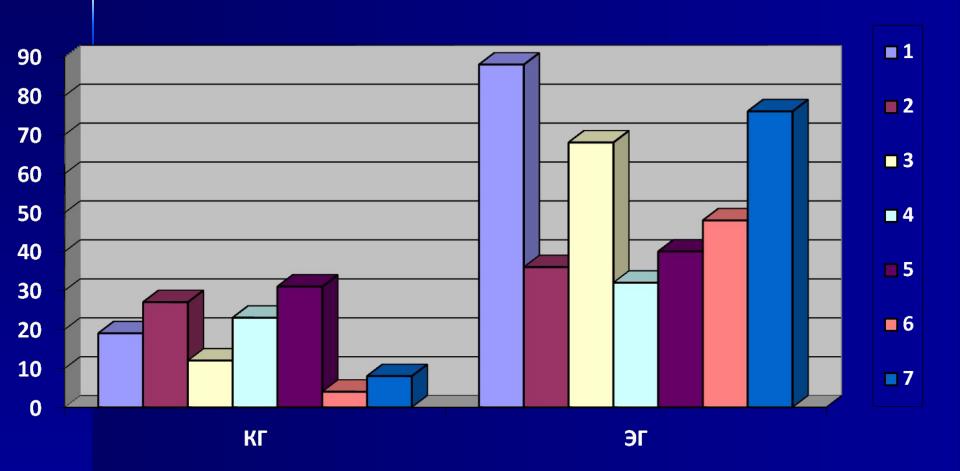
- Метод анализа литературных источников
- Для выявления симптомов синдрома хронической усталости и астении использовали метод анкетирования
- Дополнительно проводилась количественная оценка уровня астенических расстройств по анкете САН в разделе «самочувствие, активность, настроение» и уровня ситуативной тревожности по тесту Спилбергера – Ханина.
- Статистическая обработка результатов

Факторы, способствующие глобальному преждевременному старению, падению репродуктивного здоровья и возникновению синдрома хронической усталости

• уже нескольких поколений существуют в условиях отсутствия естественного отбора.

- использование современных биомедицинских технологий и других достижений научнотехнического прогресса идет без оценки отдаленных последствий их применения
- хроническое стрессогенное действие неблагоприятных эколого- профессиональных факторов приводят к истощению адаптационных резервов и развитию хронической усталости (переутомление это депрессия с новым лицом)
- экономические, культурные и прочие противоречия, существующие в обществе (ускоряющаяся урбанизация, техногенные аварии и катастрофы, глобальное изменение климата) способствуют наряду с возрастающим темпом и ритмом жизни усилению психоэмоционального напряжения
- снижение уровня двигательной активности и физических нагрузок при возрастающем информационном и световом загрязнении окружающей среды и быта наряду с неправильным питанием (режим, качественный и количественный состав и др.)

Частота встречаемости различных симптомов хронической усталости у студентов контрольной и экспериментальной группы. Обозначения: 1- головная боль, 2- снижение внимания, 3 — сонливость в течение дня, 4 -ослабление памяти, 5 — беспокойный сон, 6-раздражительность, 7- снижение работоспособности

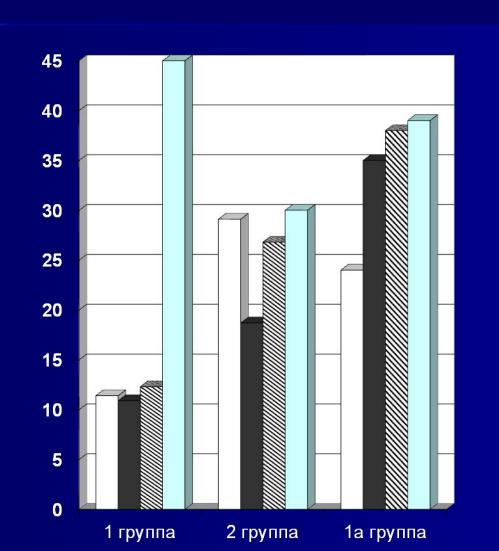


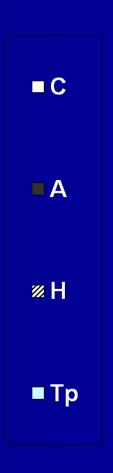
Сила выраженности (в баллах) симптомов астении и хронической

| усталости (M \pm m) в группах студентов на разных этапах эксперимента р- достоверность отличий по отношению к контролю, р $_1$ - по сравнению с уровнем до использования комплекса оздоровительной физкультуры) | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| Параметры | Контрольная группа (студенты Академии ФК и С) | Экспериментальная группа | |
| | | Констатирующий эксперимент | После применения комплекса упражнений |
| Симптомы астенического синдрома (хронической усталости) | 16,43 ± 0,62 | 45,37 ± 1,22 +176%, p<0,05 | 26,39 ± 0,71 -42%, p ₁ <0,05 |
| Симптоми | 10.17 ± 1.02 | 22 59 ± 1 64 | 10.45 ± 0.77 |

 $10,17 \pm 1,03$ 32,58 ± 1,64 19,45 <u>+</u> 0,77 Симптомы +220%, p<0,05 -40%, невротического $p_1 < 0.05$ синдрома $15,59 \pm 0,84$ $18,42 \pm 0,75$ Симптомы $29,25 \pm 0,46$ +88%, p<0,05 -37%, $p_1 < 0.05$ истероподобного синдрома

уровень ситуативной тревожности (Тр). Обозначения: 1-группа — студенты института математики, механики и компьютерных наук, сессия 2 группа — студенты Академии ФКиС, сессия, 1а- студенты института математики, механики и компьютерных наук, через 3 недели использования комплекса оздоровительной ФК,





выводы:

- Методом анализа литературных источников установлено, что к основным причинам возникновения синдрома хронической усталости и астенических расстройств у участников образовательной среды наряду с неблагоприятными эколого-профессиональными факторами, резким изменением климата и суточных биоритмов, систематическим недосыпанием, психоэмоциональным и физическим перенапряжением, нерациональным питанием и неправильным чередованием работы и отдыха относятся информационные перегрузки (информационное загрязнение окружающей среды и нерациональное использование ИКТ).
- В процессе экспериментального исследования показано, что симптомы хронической усталости в 2-3 раза чаще встречаются среди студентов, ведущих малоподвижный образ жизни и основное время (используемое как для работы и учебы, так и для отдыха и развлечений) проводящие за использованием компьютера и других ИКТ.
- Использование в группе студентов, ведущих малоподвижный образ жизни, составленного нами комплекса физических упражнений оздоровительной направленности способствовало достоверному (на 37- 42%) снижению силы выраженности симптомов хронической усталости, астенического, невротического и истероподобного синдромов, а также значительному улучшению показателей самочувствия, активности и настроения.
- Для повышения эффективности использования комплексов физических упражнений оздоровительной направленности можно сочетать их со средствами фитокоррекции в зависимости от того, какие именно симптомы хронической усталости преобладают у каждого конкретного студента.

Практические рекомендации

- Можно рекомендовать следующий алгоритм оптимального сочетания занятий физической культурой оздоровительной направленности и средств фитокоррекции для студентов, имеющих симптомы хронической усталости:
- Начальным этапом работы преподавателя по физической культуре со студентами вузов в области профилактики и коррекции астенических расстройств и симптомов СХУ должно стать определение САН и уровня ситуативной тревожности по тесту Спилбергера-Ханина что поможет оценить индивидуальный уровень адаптационных возможностей и риск развития пограничных личностных расстройств при стрессорных воздействиях на организм.
- Второй этап использование анкетных методов скрининг-диагностики выраженности симптомов АС и СХУ.
- Третий этап обучение учащихся элементам профилактики и коррекции АС и СХУ, особое внимание уделяя оптимизации режима труда и отдыха, способам антиастенической оптимизации рациона питания, использованию лекарственных препаратов.
- Четвертый этап обучение учащихся рациональному использованию различных форм оздоровительной физической культуры, наибольшее внимание уделяя циклическим упражнениям, их сочетанию с фитопрепаратами анксиолитического либо ноотропного и тонизирующего ряда (в зависимости от того, какие из симптомов хронической усталости преобладают у каждого конкретного человека).

#