

Кульчицкий Владимир Емельяевич, к.п.н., доцент
ГБОУ ВО СГПИ, Kulchitsky Vladimir Yemelyaovich
Stavropol State Pedagogical Institute

Егорова Арина Валентиновна, студент
ГБОУ ВО СГПИ, Egorova Arina Valentinovna
Stavropol State Pedagogical Institute

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ИММУНИТЕТ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД СЕССИИ THE EFFECT OF REGULAR PHYSICAL ACTIVITY ON STUDENTS' IMMUNITY DURING THE SESSION

Аннотация. В статье рассматривается влияние регулярных физических нагрузок на состояние иммунной системы студентов в условиях повышенного психоэмоционального стресса, характерного для периода экзаменационной сессии, анализируются научные данные о механизмах воздействия физической активности на гормональный фон, а также на устойчивость организма к инфекционным и стрессовым факторам. Особое внимание уделено роли аэробных и умеренных физических упражнений в профилактике переутомления, поддержании когнитивных функций и общего здоровья студентов.

Abstract. The article examines the effect of regular physical activity on the state of the immune system of students under conditions of increased psycho-emotional stress typical of the exam session period, analyzes scientific data on the mechanisms of the effect of physical activity on the hormonal background, as well as on the body's resistance to infectious and stress factors. Special attention is paid to the role of aerobic and moderate physical exercises in preventing overwork, maintaining cognitive functions and overall health of students.

Ключевые слова: Физическая активность, иммунитет, экзаменационная сессия, стресс, профилактика переутомления.

Keywords: Physical activity, immunity, exam session, stress, prevention of overwork.

Период экзаменационной сессии для студентов высших учебных заведений традиционно ассоциируется с резким увеличением умственной и эмоциональной нагрузки, нарушением привычного режима дня, дефицитом сна и снижением двигательной активности. В совокупности эти факторы приводят к развитию состояния хронического стресса, что негативно сказывается на функциональном состоянии организма, в том числе на иммунной системе. В последние годы всё большее внимание исследователей привлекает вопрос о роли физической культуры как средства профилактики стрессовых состояний и поддержания здоровья студентов в период интенсивной учебной деятельности [3].

Экзаменационная сессия сопровождается значительным ростом психоэмоционального напряжения. По данным исследований, в этот период у студентов отмечается увеличение частоты сердцебиений, повышение артериального давления, ухудшение сна и аппетита, а также снижение общей работоспособности. Одним из ключевых маркеров стресса является кортизол – гормон, вырабатываемый корой надпочечников. В краткосрочной перспективе кортизол способствует мобилизации ресурсов организма, однако при длительном воздействии его повышенный уровень приводит к снижению иммунного ответа, ухудшению памяти, развитию хронической усталости и депрессивных состояний [1].

В условиях дефицита физической активности, характерного для экзаменационного периода, негативные эффекты стресса проявляются особенно ярко. Гиподинамия, нарушения режима труда и отдыха, интоксикация организма (в том числе за счёт вредных привычек) усугубляют состояние общего утомления и способствуют переходу его в переутомление.



Физическая активность оказывает комплексное воздействие на организм. Умеренные аэробные нагрузки (ходьба, плавание, велосипед) способствуют улучшению кровообращения, ускоряют обменные процессы и способствуют выведению продуктов метаболизма. Важнейшим эффектом регулярных тренировок является нормализация гормонального фона: после кратковременного повышения во время тренировки уровень кортизола снижается, что способствует улучшению настроения и восстановлению организма [5].

Исследования показывают, что физическая активность положительно влияет не только на профессиональных спортсменов, но и на молодых людей, обучающихся в вузах. Регулярные занятия спортом способствуют укреплению иммунитета, повышению выносливости и снижению частоты инфекционных заболеваний.

Для достижения максимального эффекта студентам рекомендуется заниматься физической культурой не менее 3-4 раз в неделю, сочетая различные виды нагрузок: аэробные, силовые упражнения и растяжку. Важно внедрять короткие (10-15 минут) комплексы упражнений в перерывах между занятиями, что позволяет снизить уровень стресса и улучшить концентрацию внимания. Такие «физкультминутки» способствуют не только восстановлению работоспособности, но и профилактике гиподинамии, которая особенно опасна в условиях длительного умственного напряжения [7].

В период сессии оптимальными считаются умеренные аэробные нагрузки: быстрая ходьба, лёгкий бег, плавание, езда на велосипеде. Продолжительность одной тренировки – 30-45 минут, интенсивность – на уровне 60–70% от максимальной частоты сердечных сокращений. Силовые упражнения (с собственным весом или небольшими отягощениями) рекомендуется выполнять 2 раза в неделю, уделяя внимание основным мышечным группам. Неотъемлемой частью тренировочного процесса должны быть упражнения на растяжку и координацию, которые способствуют улучшению кровообращения и снижению мышечного напряжения.

В условиях высокой учебной нагрузки особое значение приобретают короткие комплексы упражнений, которые можно выполнять непосредственно в учебном заведении. Примеры таких комплексов:

1. суставная гимнастика (вращения в суставах, наклоны, повороты головы и туловища);
2. дыхательные упражнения (глубокое диафрагмальное дыхание, чередование вдохов и выдохов с задержкой дыхания);
3. упражнения на расслабление мышц спины и шеи (плавные наклоны, «кошка-корова», круговые движения плечами) [6].

Эти упражнения не требуют специального оборудования и могут выполняться в аудитории или в перерывах между занятиями. Их регулярное выполнение способствует снижению психоэмоционального напряжения, улучшению кровоснабжения головного мозга и повышению концентрации внимания.

Групповые занятия (йога, стретчинг, командные игры, спортивные секции) обладают дополнительным преимуществом – они обеспечивают социальную поддержку, способствуют формированию позитивного микроклимата в студенческой среде и снижают чувство изоляции. Совместные тренировки помогают студентам обмениваться опытом, поддерживать мотивацию и формировать здоровые привычки. Внедрение таких форм активности в структуру внеучебной работы вуза способствует не только физическому, но и психологическому благополучию студентов [2].

Регулярная физическая активность является эффективным средством профилактики стресса и поддержания иммунитета студентов в период экзаменационной сессии. Адекватная интеграция физических упражнений в учебный процесс способствует сохранению высокой работоспособности, ускоренному восстановлению после нагрузок и улучшению когнитивных функций. Внедрение программ психофизической разгрузки в образовательных учреждениях может стать важным фактором повышения качества жизни и здоровья студенческой молодёжи



Список литературы:

1. Абрамов, А. В. Иммунологическая реактивность организма при физических нагрузках / А. В. Абрамов, С. К. Смирнова // Вестник спортивной науки. – 2020. – № 5. – С. 12–18.
2. Баевский, Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М.: Медицина, 2019. – 235 с.
3. Гордеев, М. И. Физическая культура и состояние иммунной системы в условиях учебного стресса / М. И. Гордеев, О. Л. Петрова // Гигиена и санитария. – 2021. – Т. 100, № 4. – С. 382–387.
4. Дубровский, В. И. Спортивная медицина: учебник / В. И. Дубровский. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 480 с.
5. Карпов, Ю. А. Иммуитет и дозированная физическая нагрузка: монография / Ю.А. Карпов. – СПб.: СпецЛит, 2019. – 167 с.
6. Левин, М. Я. Адаптация к стрессу и физическая культура студента / М. Я. Левин. – М.: Советский спорт, 2020. – 210 с.
7. Павлов, С. Е. Современные представления о физиологических механизмах влияния нагрузок на иммунитет / С. Е. Павлов, Т. Н. Кузнецова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5 (195). – С. 250–256

