

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УМСТВЕННОГО ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ И СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ

Раджабова Севара Алишер кизи

Тошбулок, Наманган, Узбекистан

gmail: sevararajabova9706@gmail.com

Аннотация. В данной тезисной работе изучено влияние умственного напряжения и стрессовых состояний, являющихся одними из факторов, оказывающих существенное воздействие на здоровье человека в современном обществе, на функциональное состояние организма. В ходе исследования проанализированы физиологические изменения, вызываемые хроническим стрессом и высокой умственной нагрузкой в центральной нервной, сердечно-сосудистой и иммунной системах. Также разработаны практические рекомендации по профилактике стресса и повышению адаптационных возможностей организма.

Ключевые слова: умственное напряжение, стресс, функциональное состояние, адаптация, вегетативная нервная система, физиологические изменения, здоровье.

TALABALARDA AQLIY ZO'RIQISH VA STRESS HOLATLARINING ORGANIZM FUNKSIONAL HOLATIGA TA'SIRINI O'RGANISH

Rajabova Sevara Alisher qizi

Toshbuloq, Namangan, O'zbekiston

gmail: sevararajabova9706@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezisda zamonaviy jamiyatda inson salomatligiga jiddiy ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biri bo'lgan aqliy zo'riqish va stress <https://conferns.com/>

36-to'plam 1-son Oktyabr 2026

holatlarining organizm funksional holatiga ta'siri o'rganilgan. Tadqiqot davomida surunkali stress va yuqori aqliy yuklamalarning markaziy asab tizimi, yurak-qon tomir hamda immun tizimlariga ko'rsatadigan fiziologik o'zgarishlari tahlil qilingan. Shuningdek, stressning oldini olish va organizmning moslashuvchanlik (adaptatsiya) imkoniyatlarini oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: aqliy zo'riqish, stress, funksional holat, adaptatsiya, vegetativ nerv tizimi, fiziologik o'zgarishlar, salomatlik.

ВВЕДЕНИЕ. В современную информационную эпоху стремительное развитие науки, технологий и цифровой экономики приводит к резкому увеличению доли умственного труда в деятельности человека. Большой объём информации в повседневной жизни, дефицит времени и высокая степень ответственности вызывают у людей постоянное умственное напряжение и состояния эмоционального стресса. Стресс и умственное переутомление оказывают негативное влияние не только на психоэмоциональное состояние, но и на физиологические системы всего организма, повышая риск развития различных заболеваний (кардиологических, эндокринных и психосоматических). В связи с этим глубокое изучение влияния умственного напряжения и стресса на функциональное состояние организма, а также разработка эффективных методов их профилактики и преодоления являются одними из наиболее актуальных задач современной медицины и биологии.

Цель исследования заключается в научном анализе и оценке механизмов воздействия умственного напряжения и стрессовых состояний на основные функциональные системы организма человека.

Задачи исследования:

- изучить научно-теоретические основы понятий умственного напряжения и стресса;
- определить влияние стрессовых факторов на центральную нервную и сердечно-сосудистую системы;
- оценить адаптационные возможности организма и компенсаторные

механизмы;

- разработать научно-практические рекомендации по управлению стрессовыми состояниями и их профилактике.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ. Проблемы стресса и умственного напряжения широко изучались многими учёными. В частности, согласно учению Г. Селье, стресс представляет собой общий адаптационный синдром организма в ответ на любое предъявляемое ему требование. По утверждению современных исследователей, длительное умственное напряжение нарушает равновесие между корой головного мозга и подкорковыми структурами. Физиологические исследования показывают, что при хроническом стрессе повышается уровень гормонов кортизола и адреналина в сыворотке крови, что приводит к изменениям частоты сердечных сокращений и артериального давления.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе исследования использовались методы обобщения, сравнительного анализа, системного подхода, а также физиологические и психодиагностические методы. В частности, для оценки функционального состояния лиц, работающих при различных уровнях умственной нагрузки, применялись анкетирование, анализ вариабельности сердечного ритма (кардиоритмография), а также тесты для определения общего психологического состояния.

ОБСУЖДЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Полученные результаты показали, что в условиях сильного умственного напряжения и острого стресса в организме возникают следующие функциональные изменения:

Активация вегетативной нервной системы: вследствие преобладания симпатического отдела возникает повышенная нагрузка на сердечно-сосудистую систему.

Снижение работоспособности: нарушается устойчивость внимания, ухудшается память и наблюдается общая слабость.

Гормональные изменения: вследствие активации деятельности

надпочечников организм постоянно находится в состоянии «готовности», что приводит к быстрому истощению энергетических ресурсов.

Обсуждение показывает, что своевременный отдых, соблюдение режима труда и отдыха, а также методы психологической саморегуляции имеют важное значение для восстановления функционального состояния организма.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Таким образом, умственное напряжение и стрессовые состояния оказывают значительное влияние на все функциональные системы организма, снижая его адаптационные резервы. Для профилактики хронического стресса необходимо правильно организовать режим труда и отдыха, повысить уровень физической активности, а также соблюдать правила психогигиены. Это является одним из основных факторов сохранения здоровья человека и повышения его работоспособности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Selye, G. (1982). Stress bez distressa. Moskva: Progress.
2. Karimov, M. X. (2020). Odam fiziologiyasi. Toshkent: O'zbekiston nashriyoti.
3. Ismoilov, S. T. (2023). Aqliy mehnat gigienasi va fiziologiyasi. Tibbiyot va fan jurnali, 4(2), 45-50.
4. Lazarus, R. S. (1998). Stress and Emotion: A New Synthesis. New York: Springer Publishing Company.