

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
Харківський національний медичний університет  
(кафедра фізіології)  
Харківський національний фармацевтичний університет  
(кафедра біології, фізіології і анатомії людини)  
Харківська спілка медичної валеології

**ФІЗІОЛОГІЯ  
МЕДИЦИНИ, ФАРМАЦІЇ ТА ПЕДАГОГІЦІ:  
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНІ  
ДОСЯГНЕННЯ»**

**Тези доповідей  
III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології  
з міжнародною участю**

**18 травня 2016 року**

**Харків – 2016**

**Фізіологія медицині, фармації та педагогіці: «Актуальні проблеми та сучасні досягнення»:** тези доповідей III Всеукр. студент. наук. конф. з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків: ХНМУ, 2016. – 158 с.

**Физиология медицине, фармации и педагогике: «Актуальные проблемы и современные достижения»:** тезисы докладов III Всеукр. студен. науч. конф. по физиологии с международным участием (20 мая 2016 г.). – Харьков: ХНМУ, 2016. – 158 с.

**Physiology to Medicine, Pharmacy and Pedagogics: «Actual problems and Modern Advancements»:** brief outline reports of III Ukrainian Students Scientific Conference of Physiology with international participation (May, 18 2016). – Kharkov: KhNMU, 2016. – 158 p.

Конференція зареєстрована в Харківському інституті науково-технічної та економічної інформації (Укр ІНТЕІ), посвідчення № 819 від 3 грудня 2013 р.

**Редакційна колегія:** *Д.І. Маракушин (головний редактор),  
Л.М. Малоштан,  
І.А. Іонов,  
Н.І. Пандікідіс,  
Н.В. Деркач,  
Т.Є.Комісова.*

Адреса редколегії: м. Харків, пр. Науки, 4, ХНМУ, кафедра фізіології.

Булгакова Е.А., Сокол Е.Н., Зеленская А.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗРИТЕЛЬНОЙ ПЕРЦЕПЦИИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАГРУЗОК // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Буньо И.Б., Бракова Ю.М., Сокол Е.Н. СОСТОЯНИЕ СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПРИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАГРУЗКАХ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Буц А.В., Григоренко Н.В. ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Гавриленко Н.В., Маслова Н.М. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АККОМОДАЦИОННО – КОНВЕРГЕНТНОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Горбунова А. Ю., Пандикидис Н. И. ВЛИЯНИЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА НА ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Гордиенко М.Н., Кеся В.Ю., Сокол Е.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦВЕТОВОГО ТЕСТА ЛЮШЕРА И СТРУКТУРЫ ТРЕВОЖНОСТИ В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К ИНФОРМАЦИОННОМУ СТРЕССОРУ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Гордон А., Григоренко Н.В. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ МОНОТОННОГО ТРУДА // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Дворник Н.А., Шенгер С.В. ЯИЧНИКИ В СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЯХ// Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Долгова Т.С., Шенгер С.В. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИНЫ В ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Дрокин А.Р., Усик Д.Д., Сокол Е.Н. ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА НА СОСТОЯНИЕ СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ПРИ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОМ НАПРЯЖЕНИИ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Дядичев А.В., Пандикидис Н. И. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ПРОЦЕССОВ ПАМЯТИ ОТ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА//

Одним из важнейших проявлений стресс-реакций является сниженный иммунный ответ организма, который значительным образом влияет на протекание физиологических реакций.

С целью определения причины снижения иммунитета, нами было проведено анкетирование среди студентов второго курса медицинского вуза в зимнюю сессию.

Анкетирование предполагало следующие цели:

1. Выявить влияние экзаменационного стресса на здоровье учащихся.
2. Попытаться выяснить основные причины влияния эмоционального стресса на здоровье учащихся.
3. Выработать рекомендации по профилактике дистрессорных последствий экзаменационного напряжения.

Исходя из проделанной нами работы, мы сделали следующие выводы:

– Протекание экзаменационного стресса имеет гендерные особенности. Было отмечено меньшее влияние психо-эмоционального стресса на студентов-юношей, как следствие они чувствовали себя лучше и больше спали в ночь перед экзаменом. Девушки-студенты в свою очередь, отмечали сильное ухудшение самочувствия и оценивали свой уровень стресса, как высокий или очень высокий.

– Четкие гендерные различия в проявлении стресс-реакции были выявлены и в отношении иммунной системы. Юноши в целом более индифферентно относились к ситуации экзаменационного стресса. Это объясняет изначально зафиксированную разницу в снижении иммунитета практически в два раза у девушек, чем у юношей.

– По нашим данным экзаменационный стресс сопровождали следующие вегетативные реакции: нарушение в работе желудочно-кишечного тракта, тремор рук, ощущение озноба и стывших конечностей, нарушение координации, головная боль, проблемы мышления и запоминания. Наиболее частыми нарушениями как у девушек, так и у юношей были проблемы в работе центральной нервной системы, а конкретно нарушение функций памяти и мышления. Также было зафиксировано наличие симптоматики связанной с тремором рук и нарушениями в работе органов пищеварения. Длительное и весьма значительное эмоциональное напряжение приводило к активации симпатического отдела вегетативной нервной системы, а также к развитию переходных процессов, сопровождающихся нарушением вегетативного гомеостаза.

*Гордиенко М.Н., Кеся В.Ю., Сокол Е.Н.*

# ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦВЕТОВОГО ТЕСТА ЛЮШЕРА И СТРУКТУРЫ ТРЕВОЖНОСТИ В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К ИНФОРМАЦИОННОМУ СТРЕССОРУ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Состояние тревожности у здорового человека проявляется в виде негативных психоэмоциональных состояний на фоне сложного комплекса физиологических изменений, затрагивающих все основные функциональные системы организма. Уровень тревожности как психофизиологическое свойство личности экстраполируется на состояние личности человека, проявляясь в виде настроений и предпочтений в сенсорном восприятии. В этой связи, актуальным является исследование взаимосвязи реакций адаптации к информационному стрессору и проявлений состояния личности студентов-медиков.

Целью данной работы было установление возможных связей между психофизиологическими показателями состояния личности и уровня тревожности в процессе развития реакций адаптации к информационному стрессору.

Исследование проводилось на 42-х студентах-медиках 2-го курса, которые дали добровольное письменное согласие на участие в эксперименте. Уровень личностной и реактивной тревожности определяли тестированием по опроснику Спилберга-Ханина. Вегетативную реактивность и вегетативное обеспечение деятельности организма проводили путём расчёта индексов Кердо и Хильдебранта. На основании цветового теста Люшера делались выводы о психофизиологическом состоянии личности испытуемых на данный момент проводимых исследований.

По шкале тестирования Спилберга-Ханина в начальной стадии исследования были сформированы 3 экспериментальные группы: 18,9% составили студенты с высоким уровнем тревожности (1-я группа); 60,7% показали средний уровень тревожности (2-я группа); 20,4% показали низкий уровень тревожности (3-я группа). По индексу «суммарного отклонения» (вторичному показателю теста Люшера) рассчитывали насколько цветовой выбор испытуемого отличается от «идеального» выбора, так называемой «аутогенной нормы», в которой цвета расположены в порядке спектра. Определение реактивности вегетативной регуляции осуществляли при проведении функциональных кино- и ортостатической проб, измеряя АД и ЧСС с последующим расчётом индексов.

В результате исследования достоверно прослеживалась взаимосвязь в конкретный период времени между уровнем тревожности (тест Спилберга-Ханина) и состоянием личности (тест Люшера). Однако результаты исследования показали, что нельзя достоверно

говорить о преобладании симпатической регуляции вегетативных функций организма у людей, которые отдают предпочтение красному и желтому цвету по сравнению с синим и зеленым.

*Гордон А., Григоренко Н.В.*

## **ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ МОНОТОННОГО ТРУДА**

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Есть категория профессий, связанных с выполнением «монотонной» работы день за днем, год за годом. Монотонный (однообразный) труд характеризуется либо выполнением на протяжении рабочего дня простых операций, либо работой с сенсорной или умственной нагрузкой низкой или средней интенсивности. При выполнении такой работы у человека развивается состояние монотонии, характерное для двух основных категорий труда: труд 1-й категории с выполнением несложных однообразных действий, требующих небольших затрат энергии (например, работа на конвейерах и поточных линиях), а также труд 2-й категории с однообразием обстановки и дефицитом поступающей информации (например, труд оператора телефонной сети).

Влияния монотонии на организм человека многообразны. Типичным является снижение возбудимости и активности нервных структур, ответственных за поддержание соответствующего уровня бодрствования и бдительности. Ведущая роль в этих процессах принадлежит ретикулярной формации, включающая: активное тормозное действие, характерное для монотонного труда 1-й категории, со снижением возбудимости нервных центров на разных уровнях ЦНС вследствие длительного повторения действия раздражителя; пассивное тормозное действие, характерное для монотонного труда 2-й категории, с уменьшением потока импульсов по кортикофугальным путям ретикулярной формации, вследствие чего уменьшается активирующее влияние данной структуры и снижается её стимулирующее действие на кору головного мозга, вегетативную (снижение активности симпато-адреналовой системы с уменьшением на 20-30% частоты сердечных сокращений, артериального давления и частоты дыхания) и соматическую системы в результате отсутствие адекватной нагрузки на высшие корковые функции. Это приводит к снижению уровня бодрствования у работающих, нарушению адекватности реакции человека на внешние раздражители, ухудшению автоматизма и точности двигательных действий, снижению внимания, нарушению способности к переключениям с одного вида деятельности