

Міністерство освіти і науки України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Харківський національний медичний університет  
Національний фармацевтичний університет  
Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

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

Матеріали IV Всеукраїнської наукової конференції студентів  
та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю

*16 травня 2017 року*

Харків  
ХНМУ  
2017

УДК 612  
Ф11

«Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення»: матеріали IV Всеукраїнської наук. конф. студ. та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю (16 травня 2017 р.). – Харків : ХНМУ, 2017. – 144 с.

«Физиология – медицине, фармации и педагогике: актуальные проблемы и современные достижения»: материалы IV Всеукраинской научн. конф. студ. и молодых ученых по физиологии с международным участием (16 мая 2017 г.). – Харьков : ХНМУ, 2017. – 144 с.

Physiology to Medicine, Pharmacy and Pedagogics: “Actual problems and Modern Advancements”: materials of IV Ukrainian Students and Young Scientists Scientific Conference with international participation (May, 16 2017). – Kharkiv : KhNMU, 2017. – 144 p.

Конференцію включено до Переліку МОН України.

**Редакційна колегія:**     *Д.І. Маракушин*  
                                  *Л.В. Чернобай*  
                                  *Л.М. Малоштан*  
                                  *І.А. Іонов*  
                                  *Н.В. Деркач*  
                                  *Т.Є. Комісова*

**Відповідальність за достовірність даних,  
наведених у наукових публікаціях, несуть автори**

<i>Коновалова К.Д., Баусова О.Б.</i>	
<b>ГЕМОДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ОСІБ З РІЗНИМ РІВНЕМ МЕТЕОЧУТЛИВОСТІ .....</b>	<b>77</b>
<i>Конюшенко К.О., Алексеенко Р.В.</i>	
<b>ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОГУМОРАЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ ЭПИФИЗА НА СУТОЧНЫЙ РИТМ ЧЕЛОВЕКА .....</b>	<b>78</b>
<i>Кордюмова А.К., Чубук И.В., Тищенко А.Н.</i>	
<b>НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....</b>	<b>79</b>
<i>Курбель А.А., Пруденко М.Ю., Ващук Н.А.</i>	
<b>МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА КАК МИШЕНЬ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ .....</b>	<b>79</b>
<i>Лановенко О.Г., Свалова А.Є.</i>	
<b>ГЕНЕАЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ДОВГОЛІТТЯ .....</b>	<b>80</b>
<i>Литвин А.О., Мамотенко А.В., Комісова Т.Є.</i>	
<b>ВПЛИВ СПОЖИВАННЯ СНІДАНКУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН КОРОТКОЧАСНОЇ ПАМ'ЯТІ У СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИМ ХРОНОТИПОМ .....</b>	<b>81</b>
<i>Литовченко Е.В., Воронова Д.И., Исаева И.Н.</i>	
<b>РАССТРОЙСТВА ПРИЕМА ПИЩИ У ДЕВУШЕК МОЛОДОГО ВОЗРАСТА .....</b>	<b>82</b>
<i>Лях А.И., Исаева И.Н.</i>	
<b>МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ИНОСТРАННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ .....</b>	<b>84</b>
<i>Мартиновська А.О., Сокол О.М.</i>	
<b>РУХОВА ПЕРЦЕПЦІЯ ЯК ПОКАЗНИК АДАПТАЦІЇ ДО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ .....</b>	<b>84</b>
<i>Маслова Ю.И., Маслова Н.М.</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ВИДА ЗРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ЗРИТЕЛЬНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ .....</b>	<b>85</b>
<i>Мацак Д.Ю., Тимошенко Н.А., Пандикидис Н.И.</i>	
<b>АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ .....</b>	<b>86</b>
<i>Мищенко І.В., Мотузюк О.П.</i>	
<b>ВПЛИВ С60 ФУЛЕРЕНІВ НА РОЗВИТОК ВТОМИ СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ .....</b>	<b>87</b>
<i>Мякина А.В., Мельник К.А.</i>	
<b>ДЕПРЕССИЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ .....</b>	<b>88</b>
<i>Невхорошев Є.О., Исаева І.М., Ковальов М.М.</i>	
<b>ОСОБЛИВОСТИ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПОТЕНЗІЄЮ .....</b>	<b>88</b>
<i>Неровный В.В., Кандыба Р.А., Пандикидис Н.И.</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ВРЕМЕНИ И ПСИХИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ САМООЦЕНКИ НА АДАПТАЦИЮ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ПЕРЕХОДУ НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ .....</b>	<b>90</b>
<i>Нечипорук И.А., Пономарева Л.В., Ващук Н.А.</i>	
<b>СОСТОЯНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ НАРУШЕНИЯХ РЕЖИМА ПИТАНИЯ У МЕТЕОЗАВИСИМЫХ ЛИЦ. ОСНОВЫ АЛИМЕНТАРНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ .....</b>	<b>90</b>
<i>Новиков С.Д., Черненко Е.А., Дунаева О.В.</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ И МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА .....</b>	<b>92</b>
<i>Обыхвост А.А., Безега Е.В.</i>	
<b>НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ .....</b>	<b>93</b>
<i>Одинець П.І., Сокол О.М.</i>	
<b>СЕНСОМОТОРНА ІНТЕГРАЦІЯ У ОСІБ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ТРИВОЖНОСТІ І ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТУ .....</b>	<b>93</b>
<i>Ольховская С.В., Полякова Д.С., Тищенко А.Н.</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ОПРЕДЕЛЁННОЙ ТОНАЛЬНОСТИ НА ЛЮДЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТА .....</b>	<b>94</b>
<i>Ольховський В.О., Торяник І.І., Чураєв В.О.</i>	
<b>СУДОВО-МЕДИЧНА ТАНАТОЛОГІЯ. ЗАВДАННЯ. ПРИНЦИПИ. НОМОЛОГІЧНА ТА НОМОПРАГМАТИЧНА ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ ТАНАТОЛОГІЇ. РОЛЬ ФАКТИЧНОГО ЗНАННЯ ...</b>	<b>96</b>
<i>Онуфрович О.К., Фафула Р.В., Наконечний Й.А., Єфремова У.П.</i>	
<b>ФУНКЦІОНУВАННЯ ГЛУТАТИОНОВОЇ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ СПЕРМАТОЗОЇДІВ ЗА УМОВ ПАТОСПЕРМІЇ .....</b>	<b>97</b>
<i>Павлов С.Б., Бабенко Н.М., Кумечко М.В., Хлебосолова Т.А.</i>	
<b>РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В НАРУШЕНИЯХ КОСТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ, СОЧЕТАННОМ С ВОСПАЛЕНИЕМ .....</b>	<b>98</b>
<i>Правило О.С., Исаева И.Н., Кармазина И.С.</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ГЕОМАГНИТНОЙ ОБСТАНОВКИ НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ .....</b>	<b>99</b>

том ИМТ (4,1), а наименьший у людей с нормальным ИМТ. Самоконтроль пищевого поведения максимальный у обследованных с дефицитом массы тела (4,5), что почти равно таковому (4,3) у лиц с избыточным ИМТ, а минимальный – у девушек с нормальным ИМТ. Итак, склонность к анорексии на примере нашего исследования не зависела от избытка или дефицита индекса массы тела. Все лица с такой склонностью имеют ИМТ в пределах нормы. Она зависит от индивидуальных психологических особенностей.

УДК 612.14007-057.875-054.6

Лях А.И., Исаева И.Н.  
**МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ  
У СТУДЕНТОВ ИНОСТРАННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ**  
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков  
*nasya-lyakh@mail.ru*

**Актуальность.** Величина среднего артериального давления является одним из важных показателей, по которому можно оценить общий уровень здоровья человека. Однако, до сих пор не были проведены исследования, позволяющие судить об уровне артериального давления (АД) у студентов иностранных факультетов.

**Целью данной работы** было изучение процентного соотношения лиц с нормальным, повышенным и пониженным уровнем АД в зависимости от пола.

**Материалы и методы.** Исследования были проведены на 70 студентах II курса ХНМУ, среди них 25 девушек и 45 юношей из стран ближнего и дальнего зарубежья. Мониторинг уровня АД проводили по методу Короткова путем 3-кратного измерения после 10-минутного отдыха с последующим вычислением пульсового АД (АДп), среднего АД (АДср) по стандартным формулам. Ранжирование результатов проводили по уровню АДср, где АДср ниже 80 мм рт. ст., расценивали как гипотензию, выше 100 мм рт. ст., как склонность к гипертензии, остальные значения, входящие в интервал от 80 до 100 мм рт. ст., были определены как нормальное АДср.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ полученных результатов показал, что среди обследуемых девушек было выявлено 12 % с пониженным АДср, в диапазоне от 76,7 до 80 мм рт. ст. среднее значение составляет 76,7 мм рт. ст.; 72 % – с нормальным значением АДср, среднее значение в диапазоне от 80 до 100 мм рт. ст. составляет 90 мм рт. ст.; а также 16 % – со склонностью к гипертензии, при этом среднее значение в диапазоне от 100 до 106,7 мм рт. ст. было равно 104,6 мм рт. ст.

Также результаты показали, что у 60 % юношей наблюдалось нормальное АДср и в диапазоне от 80 до 100 мм рт. ст. среднее значение составляло 94,2 мм рт. ст.; а у 40 % уровень АДср свидетельствовал о гипертензии со средним значением 108,9 мм рт. ст. в диапазоне от 100 до 126,7 мм рт. ст.

**Выводы.** Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что флюктуация уровня АД более характерна для девушек данного возраста, причем как в сторону повышения, так и в сторону снижения уровня АД. Однако у юношей данного возраста полученные данные свидетельствовали о тенденции к повышению АД.

Так как ранняя диагностика и прогнозирование дезадаптационных расстройств является наиболее важным аспектом профилактической медицины, поэтому мы рекомендуем проводить плановое мониторинг АД у студентов для выявления групп риска возникновения дезадаптационных нарушений, с дальнейшим детальным обследованием и уточнением генеза изменения функций ССС.

УДК 612.811.4:159.944.4:613.867:613.73:378:61-057.875

Мартинювська А.О., Сокол О.М.  
**РУХОВА ПЕРЦЕПЦІЯ ЯК ПОКАЗНИК АДАПТАЦІЇ ДО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ  
СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**  
Харківський національний медичний університет, м. Харків  
*nastja.m110998@gmail.com*

**Актуальність.** Особливістю навчання в медичному університеті є значний обсяг теоретичного матеріалу, який студенти повинні засвоїти протягом перших 3 років навчання. Вже наприкінці першого року навчання потік інформації, який обробляється мозком перетворюється для людського організму в фактор стресу. Виникає перенапруження процесу в системі вищої інтегративної діяльності людини, найбільшою часткою в системі сенсорної інтеграції екстеро- і інтероцептивного сприйняття. Знижається ефективність і адекватність прийнятих мозком рішень, що підвищує «ціну адаптації» організму людини до інтелектуальних навантажень.

У зв'язку з цим, **метою** нашого дослідження було вивчення динаміки рухового сприйняття студентами-медиками в процесі формування пристосувальних і адаптивних реакцій до інтенсивних інтелектуальних навантажень протягом навчального року.

**Матеріали і методи досліджень.** У експерименті взяли участь 97 студентів II курсу медичного університету, які підписали добровільну згоду на проведення даного дослідження. Оцінка рухового диференційного сприйняття проводилася за допомогою кутоміра з урахуванням часу і точності відтворення рухів. Зміни в системі сенсорної інтеграції та здатність до адекватного аферентного синтезу оцінювали по показнику якісної сенсомоторної інтеграції, яким є коефіцієнт варіативності латентного часу сенсомоторної реакції на звук і який показує здатність формування точних і швидких моторних відповідей на потік сенсорних стимулів.

З метою уточнення рівня фізичної підготовки і визначення вегетативної реактивності і вегетативного забезпечення діяльності організму приносили розрахунок вегетативного індексу Кердо і індексу Хільдебранта.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У початковій стадії дослідження були сформовані три групи студентів відповідно рівню фізичної підготовки: I група складала 17,4 % студентів не спортсменів з низьким рівнем фізичної підготовки; II група складала 69,3 % студентів не спортсменів із середнім рівнем фізичної підготовки, які практично регулярно займаються фізичними вправами; третю групу склали 13,3 % студентів спортсменів з помірним графіком тренувань. Протягом навчального року провели три цикли дослідження рухової перцепції з визначенням коефіцієнту варіативності латентного часу сенсомоторної реакції на звук та вегетативної реактивності з проведенням функціональних клино- і ортостатичної проб.

У результаті дослідження встановлено, що точною оцінкою просторових переміщень володіють студенти II-ї групи (помилка виконання завдання по кінестетичній перцепції дорівнювала  $\pm 18,9$  %; по проприоцептивній перцепції –  $\pm 7,4$  %). Студенти I групи показали збільшення відсотка помилки при виконанні завдань на сприйняття руху до 21,3 % по кінестетичній і 11,8 % по проприоцептивній перцепції. Студенти III групи також показали більш високу точність сприйняття і самооцінки відтворюваних параметрів рухової перцепції. У III групі показники коефіцієнту варіативності латентного часу сенсомоторної реакції на звук були достовірно вищі, ніж в інших групах.

**Висновки.** Дослідження показали, що під впливом помірних фізичних навантажень здатність людини диференціювати зусилля і напрямки рухів удосконалюється і достовірно знижується «ціна» адаптивних реакцій до інтенсивних інтелектуальних навантажень.

УДК 617.75 – 02:613.955

Маслова Ю.И., Маслова Н.М.

## **ВЛИЯНИЕ ВИДА ЗРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ НА ЗРИТЕЛЬНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ**

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

Руководитель: Маслова Н.М., ассистент кафедры физиологии, кандидат медицинских наук

*maslvanat@rambler.ru*

**Актуальность проблемы.** Учебные занятия представляют собой умственный труд, связанный с деятельностью коры головного мозга при участии органов чувств. Любой орган через определенное время утомляется – это нормальное физиологическое состояние. Если утомление нарастает, то это состояние может перейти в переутомление – необратимое, патологическое состояние. Во многом этот процесс зависит от вида, способа и условий предъявления зрительной нагрузки. Сегодня резко возросло визуально – агрессивное давление на организм ребенка. Одну из существенных ролей в этом процессе играет некачественное оформление издательской продукции для детей (детских книг, школьных учебников). Таким образом, эта проблема приобретает особую актуальность.

**Научная новизна работы.** Экспериментально показано, что в процессе адаптации к нагрузке система может жертвовать бинокулярным восприятием, ради возможности выполнения зрительных задач.

**Целью** работы является исследование влияния вида и условий предъявления зрительной нагрузки на зрительную работоспособность студентов.

**Методы и результаты исследований.** В эксперименте участвовало 60 человек (35 мужского и 25 женского пола) в возрасте от 19 до 21 года.

Перед началом эксперимента всем испытуемым был определен характер зрения и ведущий глаз, по общепринятой методике (четырёхточечный цветотест). У всех испытуемых имелось устойчивое бинокулярное зрение. У многих имелся ведущий глаз (преимущественно правый) (65 %).

Для создания большой нагрузки на зрительную систему испытуемым первой (30 чел.) и второй групп (30 чел.) были предложены модифицированные таблицы Анфимова.

Испытуемые должны были зачеркнуть в каждой таблице Анфимова заданную букву. Испытуемые первой группы работали в неадекватных условиях, которые создавались путем применения корригирующих стекол -3.0Дптр. Вторая группа испытуемых работала с такими же модифицированными таблицами Анфимова, но без корректирующих стекол, т.е первая группа имела неадекватные условия для работы за счет использования рассеивающихся линз и тяжелую зрительную нагрузку, связанную с самим видом таблиц, то вторая группа имела только зрительную нагрузку. Фиксировалось время обработки одной таблицы и количество ошибок, допущенных испытуемым, рассчитывались скорость просмотра информации и точность работы.