

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

Обыхвост А.А., Безега Е.В.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков.

obyhvost.leha@mail.ru

Актуальность. Несмотря на уровень современного развития науки в области доказательной медицины, остаются актуальными гомеопатические методы диагностики заболеваний. В большинстве случаев, эффект от этих диагностических методов основан на принципе плацебо и ноцебо, что не является объективным критерием оценки. Наша работа непосредственно связана с необходимостью обоснования казуальности некоторых существующих диагностических методов с целью избегания их использования.

Учитывая сказанное выше, **целью исследования** было обоснование важности применения научного подхода в медицинской диагностической практике.

Материалы и методы исследования. Был проведен литературный обзор с использованием наукометрических баз.

Результаты исследования и их обсуждение. На сегодняшний день доподлинно известно, что в механизмах рефлексотерапии не существует каких-либо особых, дополнительных структур или путей, они одинаковы и для других воздействий. Любое влияние на организм человека, в частности на покровы тела, воспринимаются рецепторами, которые передают информацию по специфическим путям в центральную нервную систему. При этом в основе ответной реакции на раздражение лежит рефлекс. Стимуляция акупунктурных точек вызывает наиболее выраженную рефлекторную реакцию в пределах того метасегмента или спинального сегмента и соответствующих внутренних органов, с которыми наиболее тесно связана стимулируемая точка. Этот принцип получил специальное название – метасегментарная рефлексотерапия, имеющая четкое нейроанатомическое обоснование, так как к отдельным спинномозговым сегментам относятся не только соответствующие участки кожи (дерматомы), но и соответствующие мышцы (миотомы), кости и связки (склеротомы), сосуды и внутренние органы (энтеротомы). В основе этих рефлексов лежит механизм конвергенции разномодальной афферентной импульсации на одних и тех же нейронных элементах. Диагностические акупунктурные методики основаны на явлениях повышения болевой и тактильной чувствительности в зоне афферентной иннервации сегмента, который связан с соответствующим этому сегменту участком органа и кожи. При возникновении патологического процесса в определенном органе происходит повышение возбудимости в нервных центрах ЦНС вследствие усиления афферентной импульсации, что также приведет к сенсибилизации рецепторов кожи. За основу концепции электропунктурной диагностики взято донаучное утверждение о существовании энергетических меридианов, которые являются информационными каналами, соединяющими акупунктурные точки и объединяющие части организма в единое целое. В соответствии с вышесказанным, с научной точки зрения существование меридианов опровергнуто, а терапевтический и диагностический эффект акупунктуры объясняется сложными рефлекторными процессами нервной системы организма. Методика электропунктурной диагностики заключается в регистрации изменений электрического сопротивления кожи в соответствии с расположением акупунктурных точек или по ходу меридианов.

Выводы. Очевидно, что электропунктурная диагностика не является объективным исследованием организма, поскольку основана на лженаучных представлениях о строении и физиологии человеческого тела. Также не является достоверным факт существования взаимосвязи между изменением электрического сопротивления кожи и состоянием конкретных внутренних органов.

Одинец П.І., Сокол О.М.

СЕНСОМОТОРНА ІНТЕГРАЦІЯ У ОСІБ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ТРИВОЖНОСТІ І ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТУ

Харківський національний медичний університет, м. Харків

polina.odinets@yandex.ru

Актуальність. В умовах інтенсивних інтелектуальних навантажень перших трьох років навчання в медичному університеті організм студентів проходить процес адаптації до поєднаної дії інформаційного і емоційного стресорів. При такому психоемоційному напруженні необхідною умовою зміцнення неспецифічних механізмів стійкості до дії стресорів є оптимізація функціонального стану центральних регуляторних процесів. Об'єктивним критерієм функціонального стану центральної нервової системи є сенсомоторна інтеграція різного ступеня складності. За даними наукової літератури, сенсомоторну інтеграцію пов'язують із забезпеченням процесу оперативної (робочої) пам'яті, довіль-

ної уваги та інших показників типу вищої інтегративної діяльності людини. Точність і швидкість сенсомоторної реакції (СМР) може розглядатися як психофізіологічна основа успішної інтелектуальної діяльності студентів та змін рівня тривожності в умовах інформаційних навантажень. При цьому час сенсомоторних реакцій (СМР) є одним з найбільш простих, доступних і досить точних генетично детермінованих нейрофізіологічних показників типу вищої інтегративної діяльності людини, зовнішнім проявом якого є темперамент. Тому оперативна діагностика психоемоційного напруження у людей з різним типом темпераменту є однією з актуальних проблем психофізіології розвитку стресу.

Мета досліджень полягала у вивченні часу сенсомоторних реакцій у студентів з різними типами темпераменту при психоемоційному напруженні.

Матеріали і методи досліджень. В обстеженні взяли участь 87 студентів-медиків, які підписали добровільну згоду на участь в експерименті. Тип темпераменту визначили по тест-опитувальнику Айзенка і, відповідно, сформували чотири групи студентів: I групу (48,3 %) склали сангвініки; II групу (20,7 %) – флегматики; III групу (24,1 %) – холерики і IV групу (6,9 %) – меланхоліки.

Дослідження стану сенсомоторної інтеграції проводили з визначенням часу простої СМР на світло і на звук і складної зорово-моторної реакції за допомогою методики комп'ютерної рефлексометрії з використанням комп'ютерної програми «Фізіологія». Методика простої СМР на зорові стимули полягає у перемиканні уваги між сприйняттям сигналу і запуском необхідної рухової програми на зміни червоного, синього і зеленого кольорів. Показником якісної сенсомоторної інтеграції є коефіцієнт варіативності латентного (КВЛ) часу сенсомоторних реакцій, який виражається в здатності формування точних і швидких моторних відповідей на потік сенсорних стимулів.

Ступінь психоемоційного напруження визначали за рівнем особистісної і реактивної тривожності по методу Спілберга-Ханіна.

Результати досліджень та їх обговорення. За шкалою тестування Спілберга-Ханіна в початковій стадії дослідження середній і низький рівень тривожності був виражений у сангвініків і флегматиків (52,4 і 33,3 % та 55,6 і 33,3 % кількості студентів відповідних груп). У холериків і меланхоліків спостерігався високий і середній рівень тривожності (38,1 і 42,9 % та 50 і 33,3 % кількості студентів відповідних груп).

В результаті дослідження стану сенсомоторної інтеграції у студентів із різними типами темпераменту час простої СМР на світловий і звуковий стимули при середньому і низькому рівні тривожності знаходилися в межах фізіологічної норми (на світло – 180–200 мс, на звук – 150–180 мс). У флегматиків і сангвініків із високим рівнем тривожності час простий СМР було достовірно менш збільшено, ніж у холериків і меланхоліків. Час складної СМР був в межах фізіологічної норми (600–1000 мс) у студентів із різними типами темпераменту тільки при низькому рівні тривожності. При цьому меланхоліки мали більш високі значення часу складної СМР (820±20 мс).

Результати дослідження показали, що найбільший відсоток студентів з збільшенням КВЛ і великою кількістю помилок при здійсненні СМР (до 50 % фальстартів) виявився в групі холериків і меланхоліків із високим рівнем тривожності (42,9 та 50 % кількості студентів відповідних груп). Якісне виконання сенсомоторного завдання показали сангвініки і флегматики з середнім і низьким рівнем тривожності (52,3 і 42,9 % та 55,5 і 38,9 % кількості студентів відповідних груп). У цих групах спостерігався мінімальний відсоток фальстартів (4,8 і 5,6 % кількості студентів відповідних груп) при стійкому виконанні рефлексометричного завдання (низькі значення КВЛ).

Висновки. Підвищений рівень тривожності у всіх типів темпераменту викликає напругу в системі сенсомоторної інтеграції різного ступеня складності, що призводить до збільшення КВЛ часу простої і складної СМР. Таким чином, коефіцієнт варіативності латентного часу сенсомоторних реакцій (КВЛ) при виконанні рефлексометричного завдання є достовірним психофізіологічним показником типу вищої інтегративної діяльності людини та рівня особистісної і реактивної тривожності при психоемоційному напруженні в процесі адаптації до дії чинників інформаційного і емоційного стресу.

УДК 612.89:534.32:159.923.4:159.942.2

Ольховская С.В., Полякова Д.С., Тищенко А.Н.

ВЛИЯНИЕ ЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ОПРЕДЕЛЁННОЙ ТОНАЛЬНОСТИ НА ЛЮДЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТА

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

Руководитель к.м.н. Тищенко А.Н.

polyakova.darya.sh@gmail.com

Актуальность. Как показали многочисленные исследования, музыка влияет на мозг человека, на интеллект и на весь наш организм в целом. Существует даже такое понятие как «музыкотерапия», которая доказывает влияние музыки на весь организм человека. Исследования ученого Роберта Мюрро доказали, что при прослушивании определенных мелодий человек способен ощущать бинуральные ритмы. Например, если одно ухо слышит звук с частотой 150 Гц, а другое 157 Гц, то оба полушария мозга начинают работать синхронно. Эти ритмы образуют не реальный звук, а «фантом» мощ-