

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

у женщин вызывали значительно более высокую активность в центре вознаграждения мозга. Мужчины, напротив, больше настроены на возможность повеселиться. На основании этого большинство шуток было разделено на шутки с характерным логическим, но неожиданным объяснением, и шутки-«нонсенс», в которых забавной является сама абсурдность ситуации.

Так как процесс адаптации к интеллектуальным нагрузкам в условиях сочетанного воздействия информационного и эмоционального факторов стресса приводит к напряжению неспецифических механизмов адаптационных реакций, возник интерес к поиску нестандартных способов повышения эффективности адаптации, а именно развитие индивидуальных психофизиологических особенностей восприятия юмора.

Целью нашей работы было исследование психофизиологических особенности восприятия юмора студентами-медиками в процессе адаптации к интеллектуальным нагрузкам.

Материалы и методы исследований. В эксперименте приняли участие 40 студентов второго курса ХНМУ в возрасте 17–22 лет (20 юношей и 20 девушек), которые дали добровольное письменное согласие на участие в исследовании. По разработанному нами опроснику, включающему популярные шутки из социальной сети Facebook, студенты были распределены на три экспериментальные группы: I группа – студенты с пониманием логических и абсурдных шуток; II группа – студенты с пониманием или логических или абсурдных шуток и III группа – студенты с индифферентной реакцией на юмор. Восприятие юмора оценивалось как позитивная или негативная реакция на шутку, а также отсутствие реакции.

В сформированных экспериментальных группах проводили оценку адаптационных возможностей личности по многоуровневому личностному опроснику «Адаптивность-02» (МЛО-АМ), тестирование уровня личностной и реактивной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина и оценку умственной работоспособности и психического темпа по методике Крепелина.

Результаты исследований и их обсуждение. В результате эксперимента положительную реакцию на абсурдный юмор показали 30 % юношей, 15 % из которых положительно реагировали и на логический юмор, и 70 % девушек, из которых и на логический юмор положительно реагировали 50 %. У 15 % юношей и 20 % девушек реакция на юмор была индифферентной. Таким образом, мужчины лучше понимают логический юмор, а женщинам намного смешнее кажутся шутки-«нонсенс». Анализ адаптационных возможностей личности показал: в I и II группе наибольшее количество студентов имеют хороший (I – 57,1 %; II – 50 %) и удовлетворительный (I – 28,6 %; II – 34,6 %) личностный потенциал. В III группе наибольшее количество студентов было с удовлетворительным 42,9 % и низким 42,9 % личностным потенциалом. Тестирование уровня личностной и реактивной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина показало: в I и II группе наблюдается наибольшее количество студентов, которые имеют средний (I – 71,4 %; II – 61,6 %) уровень тревожности. В III группе было наибольшее количество студентов с высоким уровнем тревожности – 42,9 %. Оптимальный объём работы по методике Крепелина с наименьшим количеством ошибок было сделано студентами II группы.

Выводы. Таким образом, эффективность умственной работоспособности, низкую тревожность и достаточный уровень адаптационных возможностей личности показали студенты с позитивной реакцией на логические и абсурдные шутки, что свидетельствует о положительном влиянии индивидуальных психофизиологических особенностей восприятия юмора студентами-медиками на процесс адаптации их организма к интеллектуальным нагрузкам.

УДК 612.13-02:613.1

Коновалова К.Д., Баусова О.Б.

ГЕМОДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ОСІБ З РІЗНИМ РІВНЕМ МЕТЕОЧУТЛИВОСТІ

Харківський національний медичний університет, м. Харків

konovalova.rina@gmail.com

Актуальність. Метеочутливість – це залежність стану організму від зміни метеорологічної ситуації: температури і вологості повітря, атмосферного тиску, хмарності, опадів, напруженості магнітного поля і т. д. Реакція на зміни погоди передбачає ослаблення адаптаційних механізмів, імунітету, а також прояви і загострення хронічних хвороб. Метеочутливість часто проявляється у людей, які страждають захворюваннями серцево-судинної системи. Висока розповсюдженість захворювань серцево-судинної системи та їх ускладнень є приводом для дослідження причин виникнення даної проблеми та факторів, що впливають на гемодинамічні показники, одним з яких є погодні умови. Гемодинамічні показники характеризують закономірності току крові по судинах. До них відносять частоту серцевих скорочень, артеріальний тиск, частоту дихання, пульсовий тиск.

Метою дослідження було дослідити вплив метеочутливості на гемодинамічні показники.

Матеріали та методи дослідження. Для вивчення гемодинамічних показників досліджували частоту серцевих скорочень (ЧСС уд/хв), вимірювали систолічний (АТс, мм рт. ст.) та діастолічний артеріальний тиск (АТд, мм. рт. ст.) за методом Короткова, пульсовий тиск (АТп, мм рт. ст.) та середньо

динамічний тиск (АТ сер, мм рт. ст.). Для дослідження метеочутливості використовували тест-опитувальник «Метеочувствительность».

Результати дослідження та їх обговорення. Обстежено 45 студентів ХНМУ віком 18–26 років, які були ранжовані за ступенем вираженості метеочутливості. Так до першої групи було віднесено 35 осіб (78 %) з низькою метеочутливістю, а також 10 осіб (22 %) до групи з середньою метеочутливістю.

За значенням ЧСС було виділено наступні групи: з брадикардією у стані спокою – 9 %, нормальним значенням ЧСС 69 % і з тахікардією у стані спокою – 22 %.

Аналіз середнього значення середньо динамічного тиску дозволив виявити наступне: 15 % з підвищеним АТсер, 75 % – з нормальним АТ сер та зі зниженим АТсер – 9 %.

Висновки. Таким чином, було встановлено, що особи з середньою метеочутливістю мають тенденцію до флуктуації гемодинамічних показників, порівняно з особами з низькою метеочутливістю, що проявлялося у відхиленні показників ЧСС та АТ навіть у стані спокою..

УДК 612.822.81:577.171.5

Конюшенко К.О., Алексеенко Р.В.

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОГУМОРАЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ ЭПИФИЗА НА СУТОЧНЫЙ РИТМ ЧЕЛОВЕКА

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков
dr_arv@mail.ru

Актуальность. Сон-физиологическое состояние, которое характеризуется потерей активных психических связей субъекта с окружающим его миром. Длительное время считали, что сон представляет собой отдых, необходимый для восстановления энергии клеток мозга после активного бодрствования. Однако оказалось, что активность мозга во время сна часто выше, чем во время бодрствования. Было установлено, что активность нейронов ряда структур мозга во время сна существенно возрастает, т. е. сон – это активный физиологический процесс.

Целью нашей работы является изучение особенностей влияния нейrogормонов эпифиза на продуктивность периодов сна и бодрствования.

Результаты. За чередование режимов в человеческом организме отвечает эпифиз, или шишковидная железа – крошечный орган, около одного грамма весом, расположенный в центре мозга. Несмотря на свой малый размер, шишковидная железа играет огромную роль в организме, регулируя многие его жизненно важные функции. Так, при свете дня она вырабатывает серотонин – вещество, называемое гормоном удовольствия, или гормоном счастья. Если серотонина достаточно – у нас хорошее настроение и жизнь нам в радость. А если недостаточно – возникает апатия, угнетенность и подавленность, депрессия или, наоборот, повышенная агрессивность, раздражительность, тревожность и беспокойство. Серотонин – дневной гормон, а вот когда за окном темнеет, эпифиз начинает вырабатывать другой гормон – мелатонин, который и отвечает за здоровый полноценный сон. Темнота (желательно полная) и ночь – вот два важнейших условия его образования. Вырабатываясь лишь в темное время суток, мелатонин не только обладает снотворным действием, но еще способствует восстановлению организма во сне: приводит в норму нервную, иммунную, сердечно-сосудистую систему. Если же мелатонина мало – начинаются стрессы и бессонница, а также сбои практически во всех органах и системах, что со временем способно привести к серьезным проблемам со здоровьем. Этих сбоев не было бы, если бы мы жили в согласии с природой, которая запрограммировала наш организм на следование естественным суточным ритмам, на то, чтобы вставать с рассветом и ложиться спать с заходом солнца. Природа не могла предвидеть, что люди изобретут электричество и смогут вечерами, а то и ночами, бодрствовать при свете и тем самым лишать себя жизненно необходимого гормона. Но не только электрическое освещение способно сбить с толку наши биологические часы. Правда, в молодости это практически не заметно, потому что молодой организм способен быстро восстанавливаться. Количество мелатонина, вырабатываемого организмом, снижается с годами. Вот почему младенцы спят гораздо больше, чем взрослые люди, а стариков так часто мучает бессонница. Но все же мы можем хотя бы в небольшой степени увеличить производство эпифизом этого гормона в любом возрасте. Для этого нужно, во-первых, по возможности не нарушать естественных биологических ритмов – то есть днем бодрствовать, а ночью спать. Во-вторых, при свете дня стараться побольше бывать под открытым небом – именно дневной, солнечный, а не искусственный свет способствует нормальной выработке серотонина, без чего и мелатонин в нужных количествах не образуется. В-третьих, помните, что многие лекарства, кофе, алкоголь и никотин снижают выработку мелатонина.

Выводы. Таким образом, исходя из выше изложенного, целесообразным является вывод соблюдение продолжительности сна для своевременного и полноценного восстановления энерго-ресурсов и активности ЦНС.