

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.

Pratibha Mukherjee, **Isaeva I.N., Hloba N.S.** PHYSIOLOGY OF NICOTINE ADDICTION // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Rasanpreet Kaur, Ekpreet Kaur, Hloba N. S., Isaeva I. N., Karmazina I. S. CONTRACEPTION: PHYSIOLOGICAL METHODS // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Айвазян К.В., Ялоха А.А., **Сокол Е.Н.** СОСТОЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАГРУЗОК // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Акимов М.Ю., **Пандикидис Н.И.** ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМ НАГРУЗКАМ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Ахундова Г. А., Терехович В.С., **Маслова Н. М.** ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДКОМПЛЕКСА БЁТЦИНГЕРА И КОМПЛЕКСА БЁТЦИНГЕРА В ГЕНЕРАЦИИ РИТМА ДЫХАНИЯ ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Бабич А.В., Маслова Ю.О., **Ващук Н.А.** ОСОБЕННОСТИ МОЗГОВОГО КРОВОБРАЩЕНИЯ В СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Безвербний В.І., **Ковальов М.М.** ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФІЗИОЛОГІЧНУ АДАПТАЦІЮ СТУДЕНТІВ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Безкровный Б. А., **Ващук Н. А.** ОСОБЕННОСТИ И РЕГУЛЯЦИЯ КРОВОТОКА В ПЕЧЕНИ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Бердникова А.В., Власова А.С., **Сокол Е.Н.** ИССЛЕДОВАНИЕ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗНЫМ ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТА // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

Бобень А.С., **Алексеев Р.В.** ДИНАМИКА АДАПТАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ // Тези доповідей III Всеукраїнської студентської наукової конференції з фізіології з міжнародною участю (18 травня 2016 р.). – Харків. – 2016. – С.

автономности мозгового кровотока имеют нейрогенные механизмы регуляции, так как практически все артерии и вены иннервируются симпатическими нервами. Возвращаясь к нарушениям кровообращения в старческом возрасте стоит отметить, что они происходят прежде всего в изменения форменных элементов крови, в частности эритроцитов, лейкоцитов, а так же плазмы. Изменяется структура и химический состав мембран эритроцитов: уменьшение содержания АТФ приводит к нарушению энергозависимого транспорта ионов в структуры клетки, уменьшение уровня 2,3-дифосфоглицерата -снижению отдачи кислорода тканям (гипоксия головного мозга), нарушается пластичность и способность к деформации, изменяется лецитин-холистерический коэффициент. Ближе к старческому возрасту увеличивается наличие в плазме крови фибриногена, антигемофильного глобулина А, что может привести к повышению коагуляционной активности, что приводит к образованию тромбозов, тканевых гипоксий, всегда имеющих место у людей старческого возраста. Постепенно атрофируется и уменьшается мышечный слой стенки сосудов, теряется эластичность (что приводит к увеличению артериального давления), появляются склеротические уплотнения -ограничение способности сосудов к расширению и сужению. Снижается минутный объём крови, а это в свою очередь приводит к нарушению основного обмена.

Нарушение мозгового кровообращения – бомба замедленного действия для организма. Они могут быть связаны как с сужением сосудов головного мозга, так и с более серьезными сосудистыми поражениями. Применение медикаменты стоит принимать только в крайних случаях. В пожилом возрасте следует переходить на правильное питание состоящего из оптимального качественного соотношения различных питательных веществ (например, микронутриентов: белков, жиров и углеводов в соотношении 1:1,2:4,6), что обеспечит нормальную деятельность организма на долгие годы.

*Безвербний В.І., Ковальов М.М.*

## **ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФІЗІОЛОГІЧНУ АДАПТАЦІЮ СТУДЕНТІВ**

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

**Актуальність проблеми.** Різка зміна характеру та інтенсивності навчального процесу у студентів молодших курсів порівняно з середньою школою пред'являє підвищені вимоги до адаптаційних можливостей організму. Саме в цей період існує ризик функціональних змін організму.

Адаптація студентів є актуальною проблемою, якій присвячено значну кількість наукових робіт. Від того, як довго за часом буде відбувається процес адаптації, залежить успішне вирішення завдань початкового періоду навчання. За даними Франк(2003), студенти, як правило, адаптуються до навчання у вузі лише до кінця третього курсу, а найбільший відсів відбувається на першому курсі. За даними дослідників, 89% студентів I-IV курсів починають навчальний рік у стані негативного стресу. Адаптація до комплексу нових чинників, специфічних для вищої школи, представляє собою складний процес, що супроводжується значним напруженням компенсаторно-приспосувальних систем організму, перенапруження яких призводить до підвищення захворюваності студентів, зниження ефективності навчання. Фізіологічну адаптацію розглядають як стійкий рівень активності і взаємозв'язку функціональних систем, органів і тканин, а також механізмів управління, що забезпечують нормальну життєдіяльність організму студента в умовах навчання і під час практики. Процес адаптації розвивається на основі взаємодії регуляторних систем, а їх порушення призводить до функціональних і органічних змін в організмі студента.

Адаптація студентів до освітніх умов має фазний характер. Деякі дослідники виділяють наступні етапи адаптації студентів: фізіологічна адаптація до навчального процесу (займає близько 2 тижнів), психологічна адаптація (триває до 2 місяців), соціально-психологічна адаптація (триває до 3 років). Причому адаптація студентів, які проживають у відриві від батьків (у гуртожитку, орендованій квартирі) протікає важче і часто призводить до виникнення різноманітних соматичних і психоневрологічних патологічних станів. Зміна клімату може викликати розлад сну, головний біль, підвищення кров'яного тиску, загострити хронічні захворювання. Підвищення та зниження температури, зміна вологості повітря, коливання повітряного тиску, особливості світлового дня можуть викликати поганий настрій і дискомфорт. Період адаптації студентів, пов'язаний з ломкою колишніх стереотипів, на перших порах може зумовити низьку успішність і труднощі у спілкуванні. Багаторічний звичний робочий ритм у своїй основі має психофізіологічне явище по І.П.Павлову - динамічний стереотип, руйнування якого призводить до нервових зривів, до стресових реакцій. В одних студентів формування нового стереотипу відбувається стрибкоподібно, а в інших - рівномірно. Ця перебудова пов'язана з особливостями вищої нервової діяльності (ВНД) і з соціальними факторами, що мають вирішальне значення. Розумова праця студентів пов'язана із частим і швидким перемиканням з одного об'єкта на інший, постійної переадаптації, необхідної для збереження інтенсивності і напруженості уваги, пам'яті, мислення, емоцій, тісного переплетення розумової діяльності та емоційної напруги при вирішенні навчальних завдань.

Треба враховувати і причини біологічні, функціональні взаємодії півкуль мозку. Наприклад, ліве півкульне домінування може призвести до звуження спектру прояву гнучкості та психологічної ригідності, уповільнення сприйняття і переробки надходить ззовні інформації, що поєднується з підвищеною тривожністю, зниженням самооцінки, підвищенням інтраверсії, виникненням неврозів, зниженням пошукової активності. У той же час підвищення залученості обох півкуль головного мозку (білатерально) у забезпечення церебральних функцій сприяє креативності (творчої потенції), прискоренню переробки інформації та адаптації.

**Висновок.** Навчання у ВУЗі, особливо в умовах впровадження інноваційних технологій, вимагає від вчорашніх школярів високої активації психофізіологічних процесів і супроводжується психоемоційним напруженням. Розумова діяльність стає більш інтенсивною, ніж у школі і вимагає освоєння культури розумової праці. Недостатність навичок розумової роботи є однією з провідних проблем адаптації студентів, найбільш вираженою на початкових етапах навчання у вигляді дефіциту часу. У вузах медичного профілю ця проблема ускладнюється величезним обсягом інформації, яку слід запам'ятовувати. Такі дисципліни, як анатомія, гістологія вимагають запам'ятовування окремих деталей, і, отже, активного залучення лівої півкулі. Між тим вступ до вищого навчального закладу є доказом соціально-позитивної спрямованості особистості. Тому зниження ефективності навчання, пов'язаного з фізіологічними особливостями адаптації ЦНС перших курсів відбивається на рівні особистісної тривожності студентів, яка у жителів інших регіонів країни вище, ніж у студентів, які є родом з Харкова. Додатковими факторами, які ускладнюють адаптацію ЦНС у студентів є віддаленість від будинку, зміна кліматичних умов. На наш погляд, особливості адаптації студентів з інших регіонів країни, що приїхали навчатися до Харкова, дозволяють зберегти резерви організму і по проходженні деякого часу, можливо, року або півтора років, ризик дезадаптації буде мінімальним і ефективність навчання стане вище.

*Безкровный Б. А., Ващук Н. А.*

## **ОСОБЕННОСТИ И РЕГУЛЯЦИЯ КРОВотоКА В ПЕЧЕНИ**

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Объемная скорость кровотока в печени весьма высока и составляет в состоянии покоя 85 мл на 100 г. тк./ мин. Обусловленная высокой функциональной активностью, так как она принимает участие в процессах детоксикации, выделение из организма избытка