



Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський національний педагогічний
університет імені В.Г. Короленка
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
Національний медичний
університет імені О.О. Богомольця
Вищий державний навчальний заклад
України «Українська медична
стоматологічна академія»
Pharmaceutical Company's
World Medicine (Great Britain,
Georgia, Moldova, Belarus)



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕДИЦИНИ І БІОЛОГІЇ

(з 30.05. до 1.06.2017 року)

Полтава-2017

Актуальні питання медицини і біології. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / За загальною редакцією проф. Пилипенка С.В. — Полтава: Астроя, 2017. — 186 с.

У збірнику представлені результати досліджень, присвячені біологічним та медичним аспектам здоров'я людини, біорізноманіттю тваринного, рослинного світу, впливу стану навколишнього середовища, природних факторів живої та неживої природи на здоров'я людини, сучасним проблемам методики викладання біології, медицини та еколого-валеологічного виховання в освітніх закладах.

Редакційна колегія:

Степаненко Микола Іванович — голова редколегії, доктор філологічних наук, професор, ректор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (головний редактор); **Шевчук Сергій Миколайович** — проректор з наукової роботи, кандидат географічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Пилипенко Сергій Володимирович** — доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (зам. головного редактора); **Гришова Марина Вікторівна** — доктор педагогічних наук, професор, декан природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Остапенко Людмила Іванівна** — доктор біологічних наук, професор, директор ННЦ "Інститут біології та медицини" Київського національного університету імені Тараса Шевченка; **Берегова Тетяна Володимирівна** — доктор біологічних наук, професор ННЦ "Інститут біології та медицини" Київського національного університету імені Тараса Шевченка; **Коваль Андрій Анатолійович** — старший викладач кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Закалюжний Віктор Маркович** — кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Слюсар Микола Володимирович** — кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Попельнох Віктор Васильович** — кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Бажан Анатолій Григорович** — старший викладач кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Новописьменний Сергій Анатолійович** — кандидат педагогічних наук, асистент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка.

Друкується за ухвалою Вченої ради Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (протокол № 15 від 18 травня 2017 року.)

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів та посилань несуть автори статей.

Комп'ютерне забезпечення: Коваль А.А.

Рецензенти:

Непорада Каріне Степанівна — доктор медичних наук, професор завідувачка кафедри медичної, біологічної та біоорганічної хімії ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія».

Фалалєва Тетяна Михайлівна — доктор біологічних наук, професор завідувачка кафедри фундаментальної медицини, ННЦ "Інститут біології та медицини" Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

мени больше подходят для лечения ожирения, так как при нагрузках с высокой интенсивностью, расходуются больше углеводы, а образовавшаяся молочная кислота блокирует процесс сгорания жира.

Физические нагрузки имеют еще одно достоинство — вызывают избирательное расходование жировых отложений (места работы мышц) и это очень важно так как существует три типа локализации жировой ткани: абдоминальный (верхний), характеризуется избыточным отложением жировой ткани в области верхней половины туловища и живота (фигура напоминает по форме яблоко). Чаще развивается у мужчин и наиболее опасен для здоровья, т. к. связан с риском возникновения артериальной гипертензии, сахарного диабета, инфаркта и инсульта; бедренно-ягодичный (нижний) — это отложение жировой ткани преимущественно в области бедер и ягодиц (фигура напоминает по форме грушу). Чаще встречается у женщин и сопровождается нарушениями функций суставов, позвоночника и венозной недостаточностью; промежуточный (смешанный) — равномерное распределение жировых отложений по телу. На распределение жира в организме влияют гормоны, но к ожожению этот механизм на данный момент не изучен.

ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

*Дегтяр К. О. Куций Д. В.
Харківський національний медичний університет, Україна*

У всьому світі стрімко збільшується поширеність цукрового діабету: в 1995 році вона становила 135 мільйонів чоловік, до 2025 р може скласти 300 мільйонів чоловік, переважно за рахунок країн, що розвиваються.

Лікування цукрового діабету направлено на збереження життя, купірування симптомів, забезпечення досить високої якості життя і незалежності в контролі перебігу захворювання. Менш важливі цілі — профілактика пізніх ускладнень цукрового діабету і зменшення смертності в ранньому періоді захворювання.

Фахівцями розроблені орієнтовні уявлення про вплив фізичних навантажень на рівень глюкози в крові (І.І. Дедов, В.В. Фадеєв, А.С. Шахтаміров, 2003). Орієнтованість пояснюється індивідуальними особливостями хворого і усередненою оцінкою інтенсивності фізичних навантажень. Крім того фахівці попереджають про те, що:

Фізичні вправи збільшують швидкість всмоктування інсуліну з місця ін'єкції. Вправи сприяють підвищенню споживання глюкози без збільшення потреби в інсуліні. Але інсуліну повинно бути достатньо, інакше м'язові клітини не зможуть поглинати глюкозу.

Після фізичного навантаження збільшується ризик гіпоглікемії, так як організм використовував запаси глікогену печінки під час активних вправ.

При систематичних заняттях фізичними вправами легше передбачити зміни рівня глікемії, ніж при нерегулярних заняттях.

Фізичні навантаження самостійно, без інсулінотерапії, не може використовуватися як цукрознижуючу засіб при лікуванні СД 1 типу.

Дослідження наукової літератури [1; 2; 3; 4; 5; 6] щодо застосу-

вання фізичних вправ при цукровому діабеті дозволяє зробити ряд рекомендацій, які необхідно знати кожній людині хворій на цукровий діабет, яка вирішила приступити до регулярних фізичних вправ:

Оптимальна кількість фізичних занять — 4-5 разів на тиждень. Вправи повинні бути співставлені з життєвим ритмом та роботою. Оптимум для рухової активності, обов'язково через 1-2 години після будь-якого прийому їжі.

Не потрібно в перші заняття стрибати вище своїх можливостей. Починайте з 5-10 хвилинних занять та поступово збільшуйте їх тривалість. Проте хворим на цукровий діабет першого типу не слід перевищувати тривалість занять більше ніж 30-40 хвилин. Але хворим на діабет другого типу, які не мають залежності від інсуліну, довготривалі навантаження будуть безпечними. Гіпоглікемії у них не стануться, тому при відсутності іншої патології їм можна займатися і 40, і 60 хвилин, навіть в інтенсивному режимі.

У перші 30-40 хвилин м'язи засвоюють вільний цукор крові, після чого все активніше починають використовувати жир. Ця залежність буде дуже корисна людям з ожирінням.

Перевіряйте перед заняттями рівень вмісту цукру в крові. Якщо він коливається у межах 6,0-14,0 ммоль/л, можна приступати до занять. При рівні 5,0-5,5 ммоль/л — теж можна, проте перед заняттям потрібно з'їсти продукти, які містять вуглеводи, відповідно 1-2 хлібним одиницям. Гіпоглікемія може розвинутися при зниженні рівня цукру нижче 5,5 ммоль/л, тому фізичними вправами краще не займатися при таких показниках. При появі у сечі ацетону до фізичних занять приступати забороняється, навіть якщо до цього аналізу крові на вміст цукру були в нормі!

Кожен раз перевіряйте кількість інсуліну і вуглеводів, які відповідальні за вміст цукру в крові при фізичному навантаженні. Це може попередити розвиток гіпоглікемії. Аби цього не сталося, можете зменшити на 20-30% дозу інсуліну при цьому не зменшуючи кількість вуглеводів. Або, навпаки, перед навантаженням з'їсти продукти зі збільшеною дозою вуглеводів на 1-2 хлібні одиниці, не змінюючи дозу ліків.

Не починайте тренуватися «холодними», спочатку зробіть розминку — 5-7 хвилин, потім основний комплекс вправ і останні 5-7 хвилин — заминку. Так ви уникаєте травматизації опорно-рухового апарату та для забезпечення поступового включення в роботу і вихід з неї серцево-судинної і респіраторних систем. За для своєї безпеки майте при собі кілька карамельок або шматочок рафінованого цукру. При появі симптомів гіпоглікемії: слабкість, запаморочення або будь-які інші, вони зможуть вирівняти рівень цукру в крові. Таку саму дію мають і пакетик соку, кефіру або бутерброд, які будуть корисні після фізичного навантаження. Після та під час занять поповнюйте водний баланс вашого тіла. Взувайте зручне для тренувань взуття, аби мінімізувати можливість виникнення потертостей та мозолів. Утримайтеся від занять, якщо перед початком виконання фізичних вправ, ви виявили пошкодження на шкірі стоп.

Займаючись фізичними вправами, потрібно уважно стежити за своїм загальним самопочуттям. Якщо ви відчули будь-яке його погіршення, відразу припиніть заняття. Не виконуйте вправи долаючи біль.

Література

1. Богданова О. Большая книга диабетика. Все, что вам необходимо знать о диабете. / О. Богданова, Н. Башкирова — М.: Медицина. — 2008.

2. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): підручник для студ. вищ. учбов. закладів. — 3-е вид., випр. и доп. учбов. посібник / В.И. Дубровский. — М.: Владос, 2004. — 624 с.: ил.
3. Милюкова И.В. Полная энциклопедия лечебной гимнастики: / И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова. //под общ. ред. проф. Т.А. Евдокимовой. — СПб.: Сова; М.: Изд-во Эксмо, 2003. — 512 с., ил.
4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.evroinpharma.ru/fiz_nag_pri_sah_diab.html: Фізичні навантаження при цукровому діабеті.
5. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.optimist40.ru/1978951589>: Образ життя при цукровому діабеті.
6. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.ozdorove.ru/Endokrinnie_zabolevaniya/Saharnii_diabet: Фізичні вправи при цукровому діабеті.

РАЗНООБРАЗИЕ И ЭКОМОРФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА МЕЗОПЕДОБИОНТОВ АРЕНЬ РЕКИ ДНЕПР	
Кунах О.Н., Ванярха В.В.	65
ВІКОВА СТРУКТУРА ЦЕНОПОПУЛЯЦІЇ БРАНДУШКИ РІЗНОКОЛЬОРОВОЇ (BULBOSODIUM VERSICOLOR L.) В УМОВАХ С. СУДІВКА, НОВОСАНЖАРСЬКОГО РАЙОНУ	
Оніпко В.В., Бондарчук М.М.	68
ХАРЧОВІ ЛУЧНІ ПРЕДСТАВНИКИ РОДИНИ РОЗОВІ (ROSACEAE) ОКОЛИЦЬ С. ВЕСЕЛА ДОЛИНА ГЛОБИНСЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Орлова Л.Д., Жук М.В.	70
ДИКОРОСЛІ ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ГІГРОФІЛЬНИХ ЕКОТОПІВ ПОЛТАВСЬКОГО БОТАНІЧНОГО САДУ	
Пилипенко М.О.	72
ВИВЧЕННЯ МІГРАЦІЙ ТА ПОВЕДІНКИ ВОРОНОВИХ РОДУ <i>CORVUS</i> З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СПАЛАХІВ ЕПІЗООТИЧНИХ ТА ЕПІДЕМІЧНИХ СИТУАЦІЙ ЗООНОЗНИХ ХВОРОБ ЛЮДИНИ І ТВАРИН В УМОВАХ МІСТА	
Попельнюх В. В., Дупак В. С.	73
ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВ КОРМОВИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБАВОК ГУМІНОВОЇ ПРИРОДИ НА МІТОХОНДРІЇ ПЕЧІНКИ ПІЩАНОК (<i>MERIONES UNGUICULATUS</i>)	
Потапенко Є., Дьомшина О.	76
АНТАГОНІСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ ВТОРИННИХ МЕТАБОЛІТІВ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ <i>PSEUDOMONAS</i>	
Русакова М. Ю.	78
ПІДХОДИ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ФІТОРІЗНОМАНІТНОСТІ ЛУЧНИХ СТЕПІВ СКИБІВСЬКО-ЗБИТНІВСЬКОЇ БАЛКОВОЇ СИСТЕМИ	
Сьомак І.	79
УЧАСТЬ МІТОХОНДРІЙ ПЕЧІНКИ ПІЩАНОК (<i>MERIONES UNGUICULATUS</i>) У ПРОЦЕСІ СТАРІННЯ	
Чистякова А.А., Дьомшина О.О.	81
МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ, ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ГАСТРОЕЗОФАГЕЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ	
Чуйко А.Ю., Поліщук Т.В.	83
РОЗДІЛ 3. ВПЛИВ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА, ПРИРОДНИХ ФАКТОРІВ ЖИВОЇ ТА НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	
БІОІМПЕНДАНСНА ОЦІНКА СКЛАДУ ТІЛА В АЛГОРИТМІ І ТЕХНОЛОГІЯХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ, В ЛІКУВАННІ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
Потяженко М.М., Невойт Г.В., Кітура О.Є., Люлька Н.О., Соколюк, Н.Л., Настрога Т.В., Ткач Л.І.	85
ЕКОЛОГІЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ: ЗАПОБІГАННЯ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ	
Почерняєва В.Ф., Васько Л.М. , Жукова Т.О., Корнеєв О.В.	86
ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ.	
Лукавенко О.Г., Питель А.В.	86

ПСИХОЛОГІЧЕСКІЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА Артёмченко М.Е., Кудимова О.В.	88
ОЖИРІННЯ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ЯК МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА Дащук А.А.	89
ВПЛИВ РОСЛИН-БІОФІЛЬТРІВ НА ЗДОРОВ'Я УЧНІВ ШКОЛИ Ащеулова І.П.	91
ПСИХІЧНА ТА ДУХОВНА СКЛАДОВІ ЗДОРОВ'Я Беньковська А.В.	92
МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ТА ЛІКУВАННЯ ОЖИРІННЯ І ДІАБЕТУ Білик О.А., Баранова К.О.	94
РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В БОРЬБЕ С ОЖИРЕНИЕМ Веретьельникова Ю.А., Гриценко А.С.	95
ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ Дегтяр К. О. Куций Д. В.	97
ПРОСТОРОВА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЗАГАЛЬНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ Дудченко В. Ю., Мірошник Ю. В., Александрова А. С.	99
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І МЕД Закалюжний В.М., Тюжина К.О.	101
ПРОЦЕС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ І СУСПІЛЬСТВА Ігнатенко С.А.	103
ГІГІЄНИЧІ АСПЕКТИ І РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ПОРУШЕНЬ ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРА У ШКОЛЯРІВ М. КРЕМЕНЧУК Кретін О.С.	104
МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СВЯЗАННЫХ С ОБМЕНОМ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА (МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ И ДИАБЕТА) Кудимова О.В., Нечипорук И.А.	105
ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ: СУЧАСНА МОЛЕКУЛЯРНА МЕДИЦИНА ДАЄ КЛЮЧ ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМ КАРДІОЛОГІЇ, ДІАБЕТОЛОГІЇ, ГЕРОНТОЛОГІЇ Ліпський П.Ю. ¹ , Бажан А.Г. ²	106
ЕКОЛОГО-ВАЛЕОЛОГІЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ Луханина И.В., Маржина Е.А.	110
ВПЛИВ МУЛЬТИПРОБІОТИКА «СИМБІТЕР» НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ВАЖКОЮ АТЛЕТИКОЮ Неборак С.С.	112
FEATURES OF PHYSICAL TRAINING OF PEOPLE WITH OBESITY Olkhowska S.V., Polischuk T.V.	113
THE DEPENDENCE OF THE RATE OF METABOLISM FROM THE INTENSITY OF PHYSICAL ACTIVITY Poliakova D.S., Polischuk T.V.	115
ПРОФІЛАКТИКА ІМУНОЗАЛЕЖНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОБІОТИКІВ КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПІЇВ Почерняева В.Ф., Васько Л.М., Жукова Т.О., Васько М.Ю.	116
АНАЛІЗ ВПЛИВУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Проценко І.П.	117