

ВІСНИК ЧЕРКАСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Серія
БІОЛОГІЧНІ
НАУКИ

випуск 13



ЧЕРКАСИ - 1999

МІНІСТЕРСТВО ВІДОВІ ОСВІТИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. Б.ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

ДОВІДНА АНГЛІЙСЬКА

Початок листа (старт) має відповідну форму і необхідно дотримуватися
норм відповідно до вимоги, встановленої відповідно до проектного завдання. Мова,
що вживана в листі, повинна бути заснована на мові редактору серії. На
першій сторінці позначається позначення та номер редактору серії. На
последній сторінці вказується позначення та номер редактора серії. На
кожному листі повинен бути підпис (зокрема, підписом позначення та номер факсу). До
розділу "Заміна листа" (з 3-ї сторінки початку, позначеного в текстовому
розділі Word (точка початку варіанту) та далі роздрукованіх, на пристрії
принтером (безнігаторний варіант початку) буде розглянуто відповідні
та об'єктивні критерії).

Кожен інтервал варіант стилі повинен відповісти тику вимоги:

Формат пресування паперу А4, **орієнтація** – пільгомін.

Після: ліво, право – 2,1 см, верхні, нижні – 1,7 см.

Статті подаються у двох колонках, шириною 10,6 см (Microsoft

Word, метрический формат, колонка),

Шрифт – Times New Roman Суг.

Розмір шрифту – 9.

Інтервал – одинарний.

Ініціали та прізвище автора статті та назва друкуються жирними
інтервалим у такому порядку:

Ініціали та прізвище розташовуються праворуч, назва статті – через

інтервал по центру сторінки.

Текст статті друкується через інтервал після назви.

Абзац – 10 мм.

Малюнки та **фотографії** подаються у вигляді окремих файлів у
форматі GIF або BMP з поданими їх назвами якимось диске, що вміщує
комплект інтернативний варіант статті.

Таблиці повинні бути шириного, не більшого 10,6 см.

Формат ГІФ або ВМР з поданими їх назвами на ярлику диске, що вміщує
форматом, а її заголовок – по центру (жирним шрифтом);

Посилання на джерела в тексті даються у квадратних дужках.
Перша цифра вказує номер за переліком посилань, що даються згідно
порядку їх появи в тексті. Номер посилання на одне є й та сама джерело
дубльється. Після коми дастися друга цифра, яка відповідає номеру
сторінки. Переїдіть посилань має назву "Література" інформація є кінці
статті чрез один інтервал після стилі ("Література" – жирним
шрифтом):

В разі відсутності під позначенням вимог рукописи не
приймаються розгляду.

До рукопису додатково розглядається кафедра про
рекомендовано стилі до друку та рецензії фахової інспекції
 наук). Рукописи підлягають перевірці згідно з новому рецензійному регламентом.
Проект посилань стилістично буде перевіряти рецензію та компетентні
призначеними редакторами (якщо використані підручники та посібники) чи
 журналу.

БІОЛОГІЧНИ ЧЕРКАСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ВИДУСК 13

Серія БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

УДК 577.157.004
Біологічні наукові проблеми та їхнє розв'язування проблеми

Міжнародного конгресу фізіологів, молекул. біохеміків-науковців, викладачів, докторантів, студентів та постгучників

Журнал рекомендовано до друку вченого радио Черкаського

Державного університету (протокол №1 від 30 березня 1999р.)

Засновник - Черкаський державний університет ім. Богдана Хмельницького.

Головна редакційна колегія:
д-р екол. наук, проф. І. І. Кучуруда /головний редактор/, к-т іст. наук, докт. В. М. Мельнік /відповідальний секретар/, д-р біол. наук, проф., член -кореспондент АНУ України Ф. Ф. Босчко, д-р фіз.-мат. наук, проф. А. М. Гусак, д-р фіол. наук, проф. С. А. Жаботинська, к-т мед. наук, проф. В. Л. Омеляненко, д-р наук, проф. А. Ю. Чабан.

Редакційна колегія серії:

д-р біолог. наук, проф. член-кореспондент АНУ України Ф. Ф. Босчко (відповідальний редактор) д-р біолог. наук, проф. Ю. П. Гогро, д-р біолог. наук М. Ф. Ковтун, к-т біолог. наук, докт. В. С. Лизогуб (відповідальний секретар), д-р біолог. наук П. С. Лященко, д-р біолог. наук, проф. М. В. Макаренко, д-р медичн. наук, проф. І. Я. Мінський, д-р медичн. наук, проф. М. М. Средніков, д-р біолог. наук В. А. Соломаха, д-р біолог. наук, проф. В. О. Ібенсько.

Засновник - Черкаський державний університет ім. Богдана Хмельницького.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 2527 від 27.03.1997

18000, Черкаси, бульвар Шевченка, 81, Черкаський державний університет ім. Б. Хмельницького, кафедра анатомії та фізіології людини і тварин.
Тел.(0472) 45-44-23

Адреса редакційної колегії:

Однак з тим, на стан обміну тригліцидів, фосфоліпідів і холестерину впливав чимало зовнішніх факторів, серед них особливе місце займають нормального протікання обмінних процесів в організмі та його життєдіяльності. Серед мікроелементів значний інтерес становить холестерин, який викорядяється в організмі в різних кількостях перенажно з їжею та водою. Особливі ліпіди виникають мало, хоч вони беруть участь в цих процесах більше середньо, а також в складі вітаміну В₁₂. В зв'язку з високовідним методом напої роботи було дослідити дію різних доз мікроелементу холестерину у вигляді хориду холестерину на динаміку тригліцидів, фосфоліпідів і холестерину в сироватці крові кролів.

УДК 577.157.004

Ф.Ф. Босчко, Л.О. Босчко

ВИВЧЕННЯ ДІЙ КОБАЛЬТУ НА ДИНАМІКУ ВМІСТУ ОКРЕМІХ ФРАКЦІЙ ЛІПІДІВ В СИРОВАТЦІ КРОВІ

Изучали влияние разных доз микрэлемента кобальта на динамику отдельных фракций липидов в сыворотке крови крыс в опытах.

Установлено, что низкие дозы микрэлемента (0,01—0,6 мг/кг) в больничном случае способствуют снижению в сыворотке крови концептрации триглицеридов, холестерина и фосфолипидов. Однако, снижение холестерина происходит более замедленно, чем фосфолипидов. Поэтому фосфолипид-холестериновый коэффициент в этих условиях увеличивается.

Противоположные изменения в динамике данных фракций липидов и фосфолипид-холестеринового коэффициента имеют место при введении животным более высоких доз кобальта — 3 и 6 мг/кг веса тела. Полученные данные свидетельствуют о разных механизмах действия низких и высоких доз кобальта на липидный обмен.

Вступ

В даний час увагу багатьох вчених привертають питання обміну і регуляції вмісту тригліцидів, фосфоліпідів та холестерину в організмі.

В літературі є дані, що з обміном тригліцидів тісно пов'язаний і обмін фосфоліпідів. Так, наприклад, зниження синтезу фосфоліпідів в організмі приводить до накопичення жиру в печінці. Заяраз зроблено значний експериментальний матеріал який свідчить, що фосфоліпиди також відіграють важливу роль, як структурний компонент клітинних мембрани, мітохондрій, ядер та інших цитоплазматичних органел [1,2].

Поряд з фосфоліпідами в формуванні багаторисельних мембрани клітини беруть участь і холестерин. Крім того, холестерин має генетичний зв'язок з такими фізіологічно-активними сполуками як жовчні кислоти, стероїдні гормони штамінами групи D та ін. [3].

Отже, всі три вищеперелічені фракції ліпідів, досить важливі для нормального протікання обмінних процесів в організмі та його життєдіяльності. Рядом з тим, на стан обміну тригліцидів, фосфоліпідів і холестерину впливав чимало зовнішніх факторів, серед них особливе місце займають біологічноактивні речовини, зокрема мікроелементи, які викорядяються в організмі в різних кількостях перенажно з їжею та водою. Серед мікроелементів значний інтерес становить холестерин, який викорядяється в організмі в дуже малій кількості, а також в складі вітаміну В₁₂.

В зв'язку з високовідним методом напої роботи було дослідити дію різних доз мікроелементу холестерину у вигляді хориду холестерину в сироватці крові кролів.

ПОКАЗНИКИ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У СТУДЕНТІВ ВИПУСКНИХ КУРСІВ

Т.В. Бірюкова

Простеження результатів опыта умственної розумності головного мозга на основах ізучення функціонально-психофізіологіческих ознак між людьми, що використовуються в багатьох науково-дослідних та навчальних закладах і підприємствах для діагностики властивостей різних психомоторних функцій. Це апаратури методики, які апробовані і широко використовуються в процесі навчання та пропаганді багатьох науково-дослідницьких та підприємницьких компаній.

Однак вимірювання коефіцієнта розумності в процесі навчання може бути використано при вивченні вчених вправок об особливостях роботоспроможності

вивченій зміні

Метод
Обсяг і складність заснованої умственістю природи людини, яка була вивчена в умовах роботи життя та створюється протягом життя на базі науково-теоретичного процесу та заснована на високому рівні розвинутості способності. Особливості вивчення високого рівня способності вимірювання використовуються в процесі навчання, необхідно спираючися на зміни морфологічних та підвиду мозку психофізіологічних особливостей людини, її розумної освіти, становлення та розвитку професійних підходів [1, 6, 7].

Дослідження в цьому напрямку мають дуже важливі значення, так як установлення зв'язку між кількісними оцінками ефективності трудової діяльності чи успішності навчання з комплексом показників функцій випадкою першої діяльності. В тому числі, індивідуально-типологічних властивостей. Психічних функцій, може бути використано для вирішення питань оптимізації підготовки, профорієнтації і професійного психофізіологічного відбору, оцінки функціонального стану.

Серед літературних джерел є значна кількість робіт присвячених вивченю розумової працевздатності головного мозку [2, 8], але нам було цікаво провести комплексне дослідження її індивідуально-типологічних особливостей у молодих людей одинакового віку.

Тому в даний роботі ми поставили перед собою мету: дослідити і спостерігати статистичні дані середніх показників працевздатності головного мозку у студентів вищих курсів, визнати статеві особливості показників працевздатності головного мозку, розглянути динаміку працевздатності головного мозку за кількістю помилок, виявити залежність успішності навчання від салі первинних процесів.

Методика

У групу обстеження увійшли 105 осіб, з яких 27 осіб чоловікою сім'ї та 78 осіб жіночою. Обстеження проводилося серед студентів випускних курсів педагогіко-південного факультету Харківського державного педагогічного університету

Термін проведення досліджень був обумовлений на жовтень-грудень місяцю з 9.00 до 13.00 годин в дні підвищеної працевздатності - вівторок і четвер.

Для характеристики стану працевздатності головного мозку були використані методики для виявлення показників нейродинамічних та психомоторних функцій. Це апаратури методики, які апробовані і широко використовуються в багатьох науково-дослідних та навчальних закладах і підприємствах для діагностики властивостей різних психофізіологіческих функцій [3]. Більша частина їх реалізована на апараті ПІДО (приклад нейродинамічних обстежень), розроблений М.Б. Макаренко та лабораторії фізіології видої навчального інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України (Методика пред'явлення навагтаження в режимі зворотний зв'язок (максимальна кількість сигналів за 5 хвилин) та в режимі нав'язаний ритм (120 сигналів за 1 хвилину та 70 сигналів за 1 хвилину) [4].

У нашій роботі в якості переробки інформації різного ступеня складності, за результатами яких говорили про індивідуальні нейродинамічні властивості, використовували геометричні фігури (квадрат, коло та трикутник) як найбільш прості та доступні для кожної людини і не пов'язані з її набутими здібностями, та слова (назви тварин, рослин чи інших предметів).

Результати обстежень відразу заносилися до індивідуальних протоколів. Отримані експериментальні дані оброблені методом варіаційної статистики за спеціально складеними програмами з використанням критерію Стьюлента.

Результати та їх обговорення

Отже, з отриманих даних видно, що рівень працевздатності головного мозку, який діагностується з використанням методики пред'явлення навагтаження в режимі зворотний зв'язок, складає в середньому в групі при виконанні завдання на геометричні фігури $579,9 \pm 7,3$ та $463,4 \pm 11,1$ при виконанні завдання на слова (Табл. 1).

Взагалі, аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок що за середніми показниками у всіх режимах в завданні на геометричні фігури даний країці, ніж на слова, де потрібо і включення процесу мислення.

У режимі нав'язаного ритму (120 сигн./хв.) середні показники працевздатності головного мозку при виконанні завдання на геометричні фігури становили $44,7 \pm 2,8$ та $86,2 \pm 3,1$ при виконанні завдання на слова.

Показником працевздатності головного мозку в режимі нав'язаній ритм є і якість виконання завдання протягом всього періоду обстеження, яка характеризується середньою кількістю помилок, вираженою в процентах, до пред'явленої загальній кількості сигналів. Цей показник працевздатності головного мозку в середньому в групі при виконанні завдання на геометричні фігури складає $11,9 \pm 0,8$ та $22,97 \pm 0,8$ при виконанні завдання на слова.

Результати вивчення працевздатності головного мозку із застосуванням режиму нав'язаний ритм перебори середнього навагтаження (70 сигн./

Результати статистичного аналізу (табл. 2) усіністості пам'яті з відмінною та добрею оцінками процесів пам'яті, що розглядається, показують, що відмінності в залежності від розрізів по групах-показників не виникають.

Висновки

1. Встановлено, що статистичні дані середніх показників працевлаштності головного мозку в ступенях підготовки курсів при передаванні інформації в режимах зворотний за язок і під "ялин" ритм широту краї при виконанні завдання на піснерубційній подрібниці може, на вероятність, можливо, пов'язано з процесом більш складної розумової діяльності.
2. З'ясовано, що зачіпка кількості інформації та якість виконання завдання виробляє країца у курсів, тиждень ділиться.
3. Динаміка працевлаштності головного мозку при виконанні пам'ятаженні, а особливо при пам'ятаженні зростаючої складності на вербальній підтримці.
4. Виявлено залежність успішності пам'яті від слів первових процесів.

Література

1. Борейко Т.І. Стан відповідності основних первових процесів пам'яті, уваги, успішності навчання у дітей післяшківного віку. Актор-реферат. - К., 1993. - 17с.
2. Косачов И.К. Работоспособность человека и пути ее повышения. М.: Знание, 1955. - 39с.
3. Макаренко М.В. Терапевтическими методами профессионального психофизиологического відбору воспитанников. - К., 1996. - 376с.
4. Макаренко Н.В., Вороновская В.И., Панченко В.М. Связь индивидуальных психофизиологических свойств с успешностью обучения в ВУЗе // Психологический журнал. - 1991. - №6. - С. 98-104.
5. Небыльдин В.Д. Сравнительное изучение кратких методик определения основных свойств первичной системы у человека. - М. : Просвещение, 1965. - С. 60-83.
6. Павлов И.П. Загадки вибоди нервової діяльності. М.: Вид. АН СРСР, 1949. - С. 535-548.
7. Павлов И.П. Физиологическое учение о типах первичной системы темперамента. // Полное собрание сочинений. - М., Л.: Изд-во АН СРСР, 1951. - Т. 3, кн. 2. - С. 77-88.
8. Рожественская В.А. Индивидуальные различия в работоспособности (Психофизиологическое исследование работоспособности учащихся моногониторной деятельности) - М. Педагогика, 1980. - 151 с.
9. Чайченко Г.М. Зависимость успішності студентів від індивідуально-гігієніческих своїств їх першої системи // Фізіологічний журнал. - 1993. - Т. 12. - №4. - С. 63-66.

Харківський державний педагогічний університет

*T.V. Bryukhova
THE INDEX OF THE EFFICIENCY OF THE MENTAL WORK OF THE BRAIN
OF THE SENIOR STUDENTS.*

*Here are gain the results of the research (analysis) of the mental (intellectual, work of the brain on the basis of the study of individual psychophysiological peculiarities of people, the characteristics of the highest neural activity, their role in the process of teaching and the dynamical of changes of the quality of work during all the period of its fulfillment by the undergraduates (by the senior courses students).
The data received by the author can be used for the further study of the problem on the peculiarities of the brainwork efficiency.*

Kherson University

СТАЦІЯ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА СНІД В ЧЕРКАСЬКОЙ ОБЛАСТІ
В статті розглядаються дані про заболеваністю на СНІД в с. 2. Черкаською та Черкаською областями з 1995 по 1998 роки. Статистичні дані по процесом працювання по болгарству населення, полу та групам риска. А також чи тищко розкрити путь передачі інфекції та профілактическі методи боротьби з ним в області

Вступ

Інфекція інфекцій, що викликана вірусом імунодефіциту людини (СНІД), стала в історії людства величезною подією кінця ХХ століття, яку можна поставити в один ряд з двома світовими війнами як по кількості жертів, так і по їх збитках, які вона наносить суспільству.

Спілдrom набутого імунного дефіциту (СНІД), як війна, несподівано виникла на людство і продовжує наступати, вражаючи нові країни і континенти. На відміну від військових дій ВІЛ - інфекція в більшості країн поширилась непомітно, і людству відкрились вже наслідки цього істотного поширення - хвороби і смерть мільйонів людей.

Захворювання ВІЛ звичайно не минуло і жителів Черкаської області.

Почин

В результаті проведеної нами обробки даних статистичного відділу Обласного центру профілактики та боротьби зі СНІД було встановлено, що у Черкаській області перший випадок СНІДу був зафіксований в 1988 році у по-жінного громадянин. Щорічно протягом 1988 - 1993 р.р. виявлювалося по одному випадку ВІЛ-інфікованих осіб.

У 1994 році було виявлено ще 4 випадки, з них - 3 іноземників (п'ять осіб мідянин). У 1995 році виявлено 7 ВІЛ-інфікованих громадян (шість осіб із скінні паркомані). Отже, з 1988 року по 1995 рік в нашій області виявлено 17 ВІЛ-інфікованих осіб, що свідчить про низький рівень інфікованості населення на той час.

Переломним у розвитку епідемії став 1995 рік. Соціальна та економічна криза в країні призвела до різкого збільшення захворюваності на інфекційні та венеричні хвороби, а також сприяла поширенню спиртосипок.

Кількість виявлених ВІЛ-інфікованих осіб у 1996 році в порівнянні з 1995 роком зросла у 32 рази і становила 225 осіб. Кількість ВІЛ-інфікованих у 1997 році в першій з 1996 роком зросла приблизно у 2 рази і досягла межі 470 осіб. Тенденція збільшення кількості ВІЛ-інфікованих набула стабільного характеру і зберігається до сьогодні.

На кінець 1997 року папа обласні займає місце після Одеської, Донецької, Миколаївської, Дніпропетровської областей, Автономної Республіки Крим та міста Київ.

ЗМІСТ

<p>Богачко Ф.Ф., Богачко Л.О.</p> <p>Бірюкова Т.В.</p> <p>Ганчко А.А., Мельничук О.А.</p> <p>Глазирин І.Д., Середенко М.М., Портніченко В.І., Моцесенко С.В.</p> <p>Горго Ю.П., Філімонова Н.Б., Ян Т.Е.</p> <p>Іванюра І.О., Макаренко М.В.</p> <p>Ілоха В.О.</p> <p>Козак І.І.М., Коробейникова Л.Г.</p> <p>Кіріченко Г.М., Чайченко Г.М., Горго Ю.П.</p> <p>Львіщенко Е.Н.</p>	<p>Вивчення літій кобальту на динаміку вмісту окремих фракцій ліпідів в сироватці крові.....</p> <p>Показники розумової працездатності головного мозку у студентів випускних курсів.....</p> <p>Стан захворюваності на снід в черкаський області.....</p> <p>Особливості адаптації юнаків різних темпів морфофункционального розвитку до силових фізичних навантажень.....</p> <p>Визначення психофізіологічного статусу людини для розробки критеріїв її професійної придатності.....</p> <p>Стан деяких психодинамічних функцій учнів при фізичних навантаженнях різної тривалості.....</p> <p>Спектральні характеристики електроенцефалографічних луковиць шарів за наявних умов.....</p> <p>Св'язь между уровнем физического развития и формированiem психофизиологических функций у детей младшего школьного возраста.....</p> <p>Вікові особливості функціональної організації розумової діяльності шкілових співробітників.....</p> <p>Зміни фізичних параметрів шкіловів під впливом туристичної діяльності.....</p> <p>Вилив спортивного тренування на центральну гемодинаміку</p> <p>Іємофізіологічні показники та успішність підготовки дітей молодшого післяшкільного віку з різним типом спортивними серцевим ритму.....</p> <p>Сила первових процесів та спортивна діяльність.....</p>	
	<p>3</p> <p>10</p> <p>15</p> <p>22</p> <p>28</p> <p>32</p> <p>39</p> <p>49</p> <p>55</p> <p>60</p> <p>66</p> <p>73</p> <p>78</p>	
<p>Макаренко М.В., Мінєцький І.Я., Андрієнко О.Д.</p> <p>Соколенко В.Л.</p> <p>Тернова Л.В., Чайченко Г.М., Горго Ю.П.</p> <p>Гаврилюк М.Н.</p> <p>Горбенко А.С.</p> <p>Нікітченко Н.Г., Чуб О.В.</p> <p>Репенюк Л.В.</p> <p>Никифоров В.В., Некрасенко І.А.</p> <p>Байрак О.М., Стогодюк О.В.</p> <p>Осинченко В.В., Олімпік Г.П., Хомченко М.В.</p>	<p>Лінійника формування функціональної рухливості первових процесів дітей і підлітків з різним ступенем біологічної зрілості.....</p> <p>Вміст натулярних кілерних клітин у периферичній крові осіб, що проживають на радіаційно-забруднених територіях.....</p> <p>Дослідження здатності людини до зорового розпізнавання різномірістованих у просторі п'ятилітерних слів.....</p> <p>Соціально-медичні аспекти та особливості розвитку валітності у підліків.....</p> <p>До вивчення екології хорвачів (<i>Cetengrus</i>) середнього прийдіпров'яза.....</p> <p>Анатропогенні впливи на фенотипоморфах Черкаської області.....</p> <p>Особливості розповсюдження павуків в умовах Черкаської області.....</p> <p>Про ієархію понять біологічної, фітологічної та ліпідійникової індикацій.....</p> <p>Про використання липідійників як диагностичних видів деяких синтаксисів класифікації Braund-Bланке.....</p> <p>До питання вивчення спонтанної ростинності мети Черкас.....</p>	<p>84</p> <p>90</p> <p>96</p> <p>104</p> <p>114</p> <p>120</p> <p>129</p> <p>135</p> <p>138</p> <p>142</p> <p>150</p>

Здано до набору 04.10.99. Підп. до друку 09.12.99. Формат 60 x 90/16.

Папір офсет. Ум. друк. арк. 10,0. Тираж 300 пр. Зам. № 1001
Редакційно-видавничий відділ Черкаського державного університету

ім. Б. Хмельницького

Адреса: 18000, м.Черкаси, бул. Шевченка, 81, кім. 117
тел. (0472) 47-13-16, факс (0472) 47-22-33 (цілодобово)