

Міністерство освіти та науки України  
Сумський державний університет  
Медичний інституту



# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical  
Medicine

**Збірник тез доповідей**  
IV Міжнародної науково-практичної конференції  
Студентів та молодих вчених  
(Суми, 21-22 квітня 2016 року)

**ТОМ 1**

Суми  
Сумський державний університет  
2016

чисельності населення відбувається постійне зменшення частки здорових людей та відмічається зростання поширеності неепідемічних хвороб, зокрема, раку легенів.

## ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ

*Коновал С.І.*

*Науковий керівник: Киван-Мультан Н.В., старший викладач  
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
Кафедра фізичного виховання і спортивної медицини*

Актуальність Студентська молодь в процесі навчання повинна мати здатність до концентрації і перемикавання уваги, переробки значних об'ємів інформації, уміти швидко і адекватно реагувати на зміни різних ситуацій, мати достатню стійкість до психоемоційних стресів, гіпокінезії і негативного впливу зовнішнього середовища.

Мета. Проаналізувати динаміку показників розумової працездатності студентів після фізичних навантажень протягом навчального року.

Методи та дослідження. У дослідженні брали участь 38 студентів I курсу. Дослідження проводилися на початку та в кінці кожного семестрів. Розумову працездатність оцінювали за допомогою кілець Ландольта. За показники взято швидкість переробки зорової інформації (ШПЗІ), час аналізу одного знаку (ЧАОЗ), коефіцієнт точності (КТ) та коефіцієнт продуктивності (КП) переробки зорової інформації

Результати. ШПЗІ практично не відрізнялася. На початку весняного семестру (ВС) показники покращилися, але про достовірність ми не можемо говорити.

У студентів скоротився ЧАОЗ з  $253 \pm 9,4$  на початку навчання до  $239 \pm 7,7$  у кінці весняного семестру. КП покращувався у всі періоди навчання від  $43,5 \pm 4,9$  до  $52,4 \pm 7,8$ . КТ погіршувався у кінці кожного семестру.

Висновок. Під впливом систематичних занять фізичним вихованням у студентів після фізичних навантажень покращувалися показники розумової працездатності протягом навчального року. КТ у кінці осіннього та весняного семестрів погіршився. Це може бути результатом втоми та недостатньої адаптації до зміни процесу навчання.

## ЗАБРУДНЕНІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ СОЛЯМИ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ТА ВИЛУЧЕННЯ ЇХ З РОЗЧИНІВ НАНОКОМПОЗИТОМ ЦИРКОНІЮ (IV) ОКСИДУ

*Литвиненко А.О., Мисник О.Ф.*

*Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця*

Актуальність. Високе забруднення навколишнього середовища солями важких металів викликає збільшення захворюваності населення гострими і хронічними захворюваннями, призводить до біохімічних змін в організмі, порушення функціонального стану, репродуктивної функції, онкологічних захворювань.

Це спонукало нас провести експериментальні дослідження якісного і хімічного аналізу питної води, у районах Києва та Київської області.

Вода є основним середовищем для перебігу життєво важливих фізико-хімічних і біохімічних процесів. При значному відхиленні вмісту води у тканинах від норми порушується процеси окислювального фосфорилування в мітохондріях, синтез білків на рибосомах.

З метою очищення води проводили вилучення іонів нанокмполитом «цирконію (IV) - водний оксид оксихлориду 8. ( $ZrOCl_2 \cdot 8H_2O$ ),  $ZrO_2$ . (технічний, чистота – 36%), «активоване вугілля» марки БАВ-А, карбамід. Внаслідок проведених біохімічних досліджень вміст заліза перевищував майже у 5 разів з 24% до 105% (норма < 0,2 мг/л); вміст цинку з 60% до 102%, нітритів з 60% до 218%; нітрати становлять 148%. З пункту №2: вміст заліза з 65% стає 115%, концентрація свинцю з 72% до 93%, цинку з 60% до 102%. Нітрити вирости у 2 рази (116-218% відповідно). У третьому аналізі ми спостерігали ріст свинцю (з 70 до 73%),

кадмію (з 52 до 72%), частково збільшився вміст нітратів і нітритів (з 17 до 18%). Зате вміст заліза зменшився з 155% до 75%, міді до 52%. Пункту №4: вище норми цинк (214%) і свинець (122%). Аналізуючи дані, бачимо, що вміст солей металів у питній воді за три місяці змінюється як в сторону збільшення, так і в сторону їх зменшення.

Проведена очистка проб води наноккомпозитом дала результати, які дають можливість стверджувати, що вода, відповідає всім гігієнічним нормативам, вимогам ДСанПіН 2.2.4.-171-10. Це може бути застосовано в клінічній лабораторній практиці як для діагностики гострих отруєнь, так і при проведенні профпатологічних досліджень. З вивчення стану здоров'я різних груп населення Києва та Київської області.

Дані свідчать, що забруднення об'єктів навколишнього середовища, у тому числі питної води, солями різних металів може мати ряд серйозних наслідків для здорової людини, що вказує на необхідність постійного моніторингу з прийняттям відповідних заходів, а одержаний нами сорбент не тільки краще вилучає  $Pb^{2+}$ , але є більш селективним і може використовуватись в процесах водоочищення для видалення важких металів, а активоване вугілля є досить перспективним для видалення самих іонів важких металів.

## **РОЛЬ УРАЖЕННЯ ДЕМОДЕКСОМ ШКІРИ ЗОВНІШНЬОГО ВУХА, ЯК ФАКТОРУ РОЗВИТКУ ІНШИХ ПАРАЗИТАРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗОВНІШНЬОГО ВУХА**

*Лихих О.В.*

*Науковий керівник - к.мед.н, асистент Сміянов Є.В.*

*Сумський державний університет, кафедра сімейної та соціальної медицини*

Збудники демодекозу у людини — це кліщі *Demodex folliculorum* та *Demodex brevis*, що з родини *Demodecidae*.

У 1841 році збудник демодекозу був вперше відкритий. У 1843 році класифікований та отримав назву *Demodex folliculorum*.

У 1963 році був виділений *Demodex brevis*, а у 1972 році вчені довели існування двох видів демодексу.

Збудники демодекозу людини живуть лише на людині і не зустрічаються на тваринах. Вони є представниками умовно-патогенної флори і постійно живуть у вивідних протоках сальних залоз шкіри, повік, фолікулах. Вчені неоднозначні у питанні щодо того, хто, жінки чи чоловіки, частіше хворіють на демодекоз, проте за даними деяких досліджень чітко прослідковується, що захворюваність вище у людей у віці від 31 до 50 років і взагалі не зустрічається у дітей до 1 року.

Поштовхом до розвитку цього захворювання можуть стати стреси, збої у роботі травної чи ендокринної систем, що у свою чергу стають причиною змін у функціонуванні сальних залоз та зміни складу їх секрету. Не останню роль у виникненні проявів захворювання відіграє і зниження місцевого імунітету внаслідок застосування гормональних косметичних засобів чи речовин, що агресивно діють на шкіру, пошкоджуючи її.

*D. folliculorum* живиться вмістом порожнини фолікула та клітин фолікулярного епітелія, а *D. Brevis* — вмістом клітин і протоків сальних залоз та залоз хряща повіки. За допомогою свого колюче-сисного апарату кліщ проникає до джерела їжі, попередню впорснувши в дану ділянку секрет слинних залоз, через що у зоні ураження виникають деструктивні та проліферативні зміни шкіри, а також розвивається алергічна реакція, бо секрет має як ферментативну, так і антигенну активність. Всі ці зміни у шкірі, а також свербіж, один із симптомів демодекозу та додатковий фактором механічного пошкодження шкіри, викликають зниження її бар'єрного захисту перед іншими паразитами, що здатні викликати захворювання зовнішнього вуха.