

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ
АСОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ ФІТОСИРОВИНИ УКРАЇНИ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

Матеріали

**III Науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої 180-річчю Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця**

Том 2

**18 лютого 2022 року
м. Київ**

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мінарченко В. М., доктор біологічних наук, професор
Карпюк У. В., доктор фармацевтичних наук, професор
Бутко А. Ю., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ковальська Н. П., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ламазян Г. Р., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Чолак І. С., кандидат фармацевтичних наук, доцент
Ємельянова О. І., кандидат медичних наук, доцент
Махиня Л. М., кандидат біологічних наук, доцент
Струменська О. М., кандидат медичних наук, доцент
Підченко В. Т., кандидат фармацевтичних наук, доцент

PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА: матеріали III Науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 180-річчю Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, 18 лютого 2022 р.).– Київ, 2022. Т. 2. 332 с.

ISBN 978-966-437-620-1 (повне зібрання)

ISBN 978-966-437-622-5 (Том 2)

Збірник містить матеріали III Науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 180-річчю Національного медичного університету імені О.О. Богомольця «PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА». У збірнику опубліковано результати наукових досліджень провідних вчених України та іноземних фахівців з питань фітохімічного аналізу, стандартизації лікарської рослинної сировини, інтродукції, ресурсознавства лікарських рослин. Висвітлено питання технології та аналізу лікарських засобів рослинного походження, дієтичних добавок, лікувально-профілактичних та косметичних засобів. Представлені фармакологічні дослідження з питань безпечності та застосування у клінічній практиці лікарських засобів рослинного походження. Розглянуто проблеми модернізації навчального процесу та орієнтації на дистанційне навчання у закладах освіти.

Матеріали представляють інтерес і можуть бути корисними для широкого кола наукових та науково-педагогічних працівників наукових установ, закладів вищої освіти фармацевтичного, медичного, біологічного профілю, докторантів, аспірантів, студентів, співробітників фармацевтичних підприємств та громадських організацій.

Друкується в авторській редакції. Відповідальність за достовірність наданого для видання матеріалу несуть автори одноосібно. Будь-яке відтворення тексту без згоди авторів забороняється. Матеріали пройшли антиплагіатну перевірку за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism

ISBN 978-966-437-620-1 (повне зібрання)

ISBN 978-966-437-622-5 (Том 2)

© Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, 2022

© Колектив авторів, 2022

Ще одним з важливих аспектів розробки відеороликів практичних занять є те, що в тестових завданнях ліцензійного інтегрованого іспиту ЄДКІ-2 для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальністю «Фармація, промислова фармація» галузі знань «22 Охорона здоров'я» дуже великий відсоток завдань припадає саме на аналіз ЛЗ саме з допомогою хімічних реакцій (колір розчину, осаду, виділення газу та ін.), якими супроводжується фармацевтичний аналіз (ідентифікація, випробування на чистоту, кількісне визначення) лікарських засобів. Принцип наочності, який передбачає подання інформації у доступній для студента формі [4], допоможе майбутнім магістрам фармації краще засвоїти основні компетентності і підготує їх до фахових випробувань.

Відзняті відеоматеріали планується розмістити на дистанційній навчальній платформі LIKAR_NMU та активно використовувати при проходженні лабораторно-практичних занять online.

Висновки. Сучасні методи та засоби дистанційного навчання дають можливість організувати навчання за змішаною формою. Проте необхідно пам'ятати, що відеоматеріали ніяким чином не можуть замінити традиційні лабораторно-практичні роботи, передбачені навчальною програмою. Вони можуть бути доповненням або заміною на короткий термін, доки не відновляться заняття в аудиторному форматі.

Перелік посилань:

1. Т.Д. Рева, І.В. Ніженковська., Н.В. Стучинська, О.М. Чхало. Стан і перспективи розвитку національної вищої фармацевтичної освіти. Медичні перспективи. 2020. Т.25, №2. С.19 <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2020.2.206336>

2. Юрченко А. О., Хворостіна Ю.В. Віртуальна лабораторія як складова сучасного експерименту. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». – 2016. – Випуск 2 (39). – С.281.

3. Силабус навчальної дисципліни «Фармацевтична хімія» <http://nmuofficial.com/>.

4. Ніженковська І.В., Кузнецова О.В. Організація самостійної роботи студентів заочної форми навчання з дисципліни „Біологічна хімія“ в умовах кредитно-модульної системи. «Медична освіта». – 2015. – №4. – С.103.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ У ПОВЕДІНЦІ ЩУРІВ НА ФОНІ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ У ТЕСТАХ «ВІКРИТЕ ПОЛЕ» ТА «ПРИПІДНЯТИЙ ХРЕСТОПОДІБНИЙ ЛАБІРИНТ»

Ніженковська І.В., Кузнецова О.В., Нароха В.П., Проворова В.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

м. Київ, Україна

veronichkaprovorova@gmail.com

Ключові слова: хронічна алкоголізація, «відкрите поле», «припіднятий хрестоподібний лабіринт», поведінка, щури.

Вступ. Відомо, що алкоголь негативно впливає на більшість внутрішніх органів, зокрема на печінку, нирки, легені [3], проте нервова система є особливо чутливою до його дії, оскільки спостерігаються порушення функціонального стану нейромедіаторів головного мозку [1]. Для вивчення показників поведінки тварин у стресовій ситуації використовують спеціальні поведінкові тести, найбільш розповсюдженими з яких є «відкрите поле» та «припіднятий хрестоподібний лабіринт», які дозволяють виявити порушення рефлекторної діяльності експериментальних тварин [2].

Матеріали та методи. Дослідження проводили на 15 білих лінійних дорослих щурах-самицях лінії «wistar» масою 180-200 г на кафедрі хімії ліків та лікарської токсикології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Тварини були розділені на 2 групи: група модельованої патології ($n = 8$) кожного дня протягом 5 тижнів отримувала у якості єдиного джерела пиття 20% розчин етилового спирту; група інтактний контроль ($n = 7$) отримувала воду. Обидві групи тварин утримували на стандартному раціоні. Під час проведення експерименту дотримувалися принципів біоетики згідно з Положенням «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та наукових цілей» (Страсбург, 1986).

Установка «відкрите поле» являла собою квадратну камеру з плексигласу, розміром 120x120 см, дно якої було розділено на 16 квадратів з 9 отворами на перетині квадратів, стінки камери мали висоту 35 см. Установка «припіднятий хрестоподібний лабіринт» представляла собою хрестоподібну платформу з чотирма рукавами: двома відкрити та двома закритими, висота стінок відкритих рукавів – 1 см, закритих – 30 см, ширина рукавів – 14 см, довжина – 50 см, установку фіксували на висоті 1 м від рівня підлоги. Для проведення тестів тварин залишали самих у приміщенні на 5 хв. Поведінкові реакції фіксували за допомогою відеокамери.

Результати та їх обговорення. Тест «відкрите поле» свідчив, що кількість перетнутих периферичних квадратів групи тварин з модельованою патологією становила на 64% більше, ніж в контрольній групі; перетнутих центральних квадратів – на 59% менше, ніж в останній; загальна сума перетнутих квадратів була більшою на 57% у щурів з хронічною алкоголізацією, що свідчить про високу горизонтальну активність даної групи тварин. Кількість відвіданих отворів щурами групи з модельованою патологією на 39% менша порівняно з контролем, що свідчить про зниження дослідницької активності тварин. Дослідження тривалості грумінгу показало, що перебіг у тварин з модельованою патологією в 2,72 рази довший, ніж у контрольної групи. У тесті «припіднятий хрестоподібний лабіринт» кількість та тривалість актів грумінгу у групи модельованої патології перевищували показники групи контролю на 94% та 43%, відповідно, що може свідчити про підвищену тривожність цієї групи тварин. В обох проведених тестах щури з модельованою патологією показали знижену вертикальну активність, що проявлялася у меншій кількості стійок (у 1,22 та 2,3 рази) у порівнянні з контрольними тваринами.

Висновки. У результаті дослідження були виявлені суттєві функціональні зміни у поведінкових реакціях тварин групи модельованої патології, що може свідчити про валідність цих тестів для подальшого експериментального вивчення впливу різних біологічно активних сполук на поведінкові реакції в процесі алкоголізації.

Перелік посилань:

1. Лелевич С.В. Молекулярные механизмы алкогольной интоксикации. *Журнал Гродненского государственного медицинского университета*. 2016. №2. С. 64-69.

2. Пермяков А.А., Елисеева Е.В., Юдицкий А.Д., Исакова Л.С. Поведенческие реакции у экспериментальных животных с различной прогностической устойчивостью к стрессу в тесте «Открытое поле». *Вестник Удмуртского университета*. 2013. Вып. 3. С. 83-90.

3. Ряховский А.Е., Еникеев Д.А., Байков Д.Э., Фаткуллин К.В. Экспериментальное моделирование различных степеней алкогольного опьянения у крыс. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2017. Том 12, №1 (67). С. 76-81.

БІОХІМІЧНИЙ СКЛАД ПЛОДІВ *LONICERA CAERULEA* L. ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ З ЛІКУВАЛЬНОЮ МЕТОЮ

Новак Т.Ю., Кустовська А.В.

**Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова,
м. Київ, Україна**

novaktana57@gmail.com, kustoa@gmail.com

Ключові слова: *Lonicera caerulea*, жимолость блакитна, антиоксидант, поліфеноли, антоціани.

Вступ. Захворювання, спричинені вживанням харчових продуктів з вмістом шкідливих для здоров'я речовин, поширення стійких до антибіотиків патогенів та занепокоєння ризиками використання синтетичних антимікробних засобів збільшили попит споживачів на продукти харчування з вмістом рослинної сировини з антимікробними та антиоксидантними властивостями [7].

Жимолость блакитна (*Lonicera caerulea* L.) – вид роду Жимолость (*Lonicera*) родини Жимолостеві (*Caprifoliaceae*) [2] давно знайшла застосування в якості лікарської рослини у Росії, Японії, Китаї, Кореї, а останнім часом набуває широкої популярності у інших країнах, в тому числі, в Україні та США. Вона має значний вміст вітаміну С і поліфенолів.

Поліфеноли – це категорія сполук, які природно містяться в харчових продуктах рослинного походження. Їх вживання сприяє запобіганню виникнення онкологічних захворювань, цукрового діабету 2 типу. Більшість поліфенолів виявляють антиоксидантні та радіопротекторні властивості. Завдяки цій захисній функції клітини отримують захист від окиснення та передчасного

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ В УКРАЇНІ	
Михайленко О.О., Четверня С.А., Буйдін Ю.В., Джуренко Н.І., Паламарчук О.П., Георгіяни В.А. ЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД І. HYBRIDA 'ТАМВО' ПІСЛЯ МОНОКОМПОНЕНТНОГО ЖИВЛЕННЯ	120
Михайлова О.Б., Поєдинок Н.Л., Сергійчук Н.Н. ПЕРСПЕКТИВИ БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКОГО КСИЛОТРОФНОГО МАКРОМІЦЕТА <i>INONOTUS OBLIQUUS</i> (FR.) PILÁT (HYMENOSCHAEATALES, AGARICOMYCETES)	122
Михайловська К. І., Будняк Л. І., Васенда М. М., Покотило О. О. АНАЛІЗ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ІЗ ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ АКТИВНІСТЮ	126
Мишолов А.А, Гудзенко Н.В, Коновалова О.Ю, Гуртовенко І.О, Гудзенко О.І. ХРОМАТОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ ФЛАВОНОЇДІВ РОДОВИКА ЛІКАРСЬКОГО (<i>SANGUISORBA OFFICINALIS</i> L.) ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У МЕДИЦИНІ У СКЛАДІ «ФІТОПОКРИТТІВ»	127
Могиляк М.Г., Федоровська Я.А., Шевчук О.П. ІНТРОДУКЦІЙНЕ ВИВЧЕННЯ <i>DIANTUS CARTHUSIANORUM</i> L. (<i>CARYOPHYLLACEAE</i>) НА ЗАХОДІ УКРАЇНИ	131
Негода Т.С., Полова Ж.М. ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	134
Некравцев Р. Н., Махиня Л.М., Струменська О.М. ВИРОЩУВАННЯ КАКТУСІВ В УМОВАХ НАБЛИЖЕНИХ ДО ПРИРОДНИХ	135
Ніженковська І.В., Мацькевич К.В., Пільо С.Г., Дмитренко О.О. КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ПОХІДНИХ ПІРАЗОЛО [1,5-а]-1,3,5-ТРИАЗИНУ	138
Ніженковська І.В., Бут І.О. ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ МАЙБУТНІМИ МАГІСТРАМИ ФАРМАЦІЇ	139
Ніженковська І.В., Кузнецова О.В., Нароха В.П., Проворова В.О. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ У ПОВЕДІНЦІ ЩУРІВ НА ФОНІ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ У ТЕСТАХ «ВІКРИТЕ ПОЛЕ» ТА «ПРИПІДНЯТИЙ ХРЕСТОПОДІБНИЙ ЛАБІРИНТ»	141
Новак Т.Ю., Кустовська А.В. БІОХІМІЧНИЙ СКЛАД ПЛОДІВ <i>LONICERA CAERULEA</i> L.ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ З ЛІКУВАЛЬНОЮ МЕТОЮ	143
Нуруллаева Д.Х., Фарманова Н.Т., Халиллулаев М.У.	146