



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗДМУ

**«ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ – 2020»**

**ЗА ПІДСУМКАМИ РОБОТИ У НАУКОВИХ ГУРТКАХ КАФЕДР ЗДМУ
on-line**

16 грудня 2020 р.



м. Запоріжжя

ЛЮБИ ДРУЗИ!

З радістю повідомляємо вам, що 16.12.2020 в Запорізькому державному медичному університеті була проведена наукова конференція студентів «Досягнення сучасної медичної та фармацевтичної науки – 2020». У цьому збірнику викладені матеріали, які дозволяють узагальнити досягнуті результати науково-дослідних робіт студентів і магістрів усіх факультетів і спеціальностей, виконані під керівництвом викладачів в 2019/20 навчальному році. Представлені роботи присвячені фундаментальній та клінічній медицині, фармації, стоматології, лабораторній діагностиці, ерготерапії, а також правовим і гуманітарним аспектам медицини і фармації. Тези робіт рекомендовані до опублікування Оргкомітетом і відповідними секціями науково-практичної конференції.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова оргкомітету:

ректор ЗДМУ, проф. Колесник Ю.М.

Заступники голови:

проф. Туманський В.О., проф. Бєленічев І.Ф.

Члени оргкомітету:

доц. Авраменко М.О., проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Шаравара Л.П., ас. Земляний Я.В., доц. Бурега Ю.О., доц. Бірюк І.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., ст. викл. Абросімов Ю.Ю., голова студентської ради Турчиненко В.В.

Секретаріат:

доц. Іваненко Т.В., ст. викл. Борсук С.О., ас. Вакула Д.О., ас. Данилюк М.Б., ас. Данукало М.В., ас. Дічко Г.О., ас. Котенко М.С., ас. Курілець Л.О., ас. Чернявський А.В., студенти Безверхий А.А., Лихасенко О.Ф., Моргунцов В.О., Москалюк А.С, Федоров А.І.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЛАМОТРИДЖИНУ В ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ

Будник Д. К., Серeda С. С.

Студенти 6 гр., 3 к., I ф.ф.

Наукові керівники: ст. викл. Медведєва К. П., проф. Васюк С.О.

Кафедра аналітичної хімії

Ламотриджин є протиепілептичним засобом для перорального застосування, що широко представлений на фармацевтичному ринку низкою препаратів різних виробників. Безперечно, що належна якість таких лікарських засобів є одним з найважливіших аспектів їх безпечного та ефективного застосування. Тому для сучасного фармацевтичного аналізу актуальною метою є розробка високоточних, але при цьому валідних, доступних та експресних методик кількісного визначення.

Мета роботи: розробка нової спектрофотометричної методики кількісного визначення ламотриджину на основі його реакції з діазолем червоним 2Ж.

Матеріали та методи. Експериментально було встановлено, що діазоль червоний 2Ж (0,07 % ацетоновий розчин) реагує з ламотриджином при кімнатній температурі у середовищі ацетону з утворенням забарвленого продукту з максимумом абсорбції при 370 нм.

Результати. Підпорядкування закону Бера перебуває у межах концентрацій ламотриджину 2,2 – 3,36 мг/100 мл. Чутливість реакції висока: межа виявлення становить 1,63 мкг/мл, а молярний коефіцієнт світлопоглинання – $7,84 \cdot 10^4$.

Таким чином, нами було розроблено нову спектрофотометричну методику кількісного визначення ламотриджину та апробовано її на таблетках «Ламотрін», 0,1 г ламотриджину (Acino (Швейцарія), серія 751119), якій притаманна економічність, простота та швидкість у виконанні.

Висновки. Опрацьована методика відповідає вимогам Державної Фармакопеї України щодо прецизійності, лінійності, правильності, робастності та може бути рекомендована для використання в аналізі лікарських засобів ламотриджину.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЛЬФОФТАЛЕЇНОВИХ БАРВНИКІВ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Зеленюк А. Ю., фармацевтичний факультет, 5 курс

Науковий керівник: ас. Донченко А. О.

Кафедра аналітичної хімії

Одним з найважливіших питань сучасної аналітичної практики є пошук доступних аналітичних реагентів для розробки економічних та високочутливих методик аналізу лікарських засобів. Сульфогфталейнові барвники, що застосовуються як кислотно-основні індикатори, мають високу контрастність переходу забарвлення, відносну доступність та розчинність. Тому є можливим використання сульфогфталейнів як кольорореагентів у спектрофотометричному аналізі.

Мета дослідження. Розробка спектрофотометричної методики кількісного визначення нестероїдного протизапального засобу селективної дії – мелоксикаму з використанням бромтимолового синього як реагенту.

Матеріали та методи. Дослідження проводились на базі лабораторії фізико-хімічних досліджень НМЛЦ ЗДМУ. В дослідженні використано робочий стандартний зразок мелоксикаму, бромтимоловий синій, зразки готових лікарських форм вітчизняного виробництва.

Результати. В результаті проведених досліджень було встановлено оптимальні умови перебігу досліджуваної реакції, виміряно спектр поглинання продукту та визначено межу виявлення, яка становить 0,81 мкг/мл. Підпорядкування закону Бера перебуває у межах концентрацій 0,80 - 2,40 мг/100 мл. На підставі отриманих даних розроблено спектрофотометричну методику кількісного визначення мелоксикаму. Для апробації було використано такі лікарські форми як таблетки «Мелоксикам 15 мг» (ПрАТ «Лекхім-Харків, Україна, серія 93029004), таблетки «Ревмоксикам 7,5 мг» (АТ «Фармак», Україна, серія 80819). Для перевірки коректності даної методики відповідно до вимог Державної Фармакопеї України було визначено основні валідаційні характеристики, а саме лінійність, прецизійність правильність, робастність та діапазон застосування.

Висновки. Таким чином, доступна та проста у виконанні методика кількісного визначення мелоксикаму за реакцією з бромтимоловим синім може бути рекомендована для застосування в лабораторіях з контролю якості лікарських засобів.

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ ФЛАВОНОЇДІВ ТА ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ У *P. NEGLECTUM* BEES. ТРАВИ

Івеніна Ю. В., І фармацевтичний факультет, магістр 2 року навчання

Науковий керівник проф. Одинцова В.М.

Кафедра фармакогнозії, фармакології та ботаніки

Гірчак непомітний – *Polygonum neglectum* Bees. відноситься до родини гречкові (*Polygonaceae*), яка нараховує 40 родів і близько 900 видів. *P. neglectum* зустрічається майже по всій території України, в Європі, європейській частині колишнього СНД. Ростає на нивах і вигонах, піщаних полях в правобережних районах Полісся і Лісостепу. У наш час заготовляють гірчака пташиного траву але, при промисловій заготівлі, виникають суттєві ускладнення, пов'язані з надійною ідентифікацією рослини від споріднених видів, які проростають у межах ареалу його масового розповсюдження. Задля розширення асортименту лікарської рослинної сировини слід провести фармакогностичне вивчення *P. neglectum* трави.

Мета роботи – визначити кількісний вміст флавоноїдів та гідроксикоричних кислот методом ВЕРХ у гірчака непомітного трави.

Матеріали та методи дослідження. Гірчака непомітного трава була заготовлена в околицях с. Плавні, Запорізької області (червень 2020 р.). Кількісний вміст суми флавоноїдів визначали спектрофотометрично на спектрофотометрі Specord 200-222U214 за довжини хвилі 370 нм в перерахунку на кверцетин. Для розділення суми флавоноїдів на окремі