



МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,
ПРИСВЯЧЕНОЇ 25-РІЧЧЮ
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

**ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА,
НАУКА ТА ПРАКТИКА:
СТАН, ПРОБЛЕМИ,
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

19-20 ГРУДНЯ 2023
КИЇВ

НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, НАУКА ТА ПРАКТИКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Матеріали
науково-практичної конференції з міжнародною
участю, присвяченої 25-річчю фармацевтичного
факультету Національного медичного університету
імені О. О. Богомольця

19-20 грудня 2023 року м. Київ

Київ – 2023

Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О. О. Богомольця, 19-20 груд. 2023 р. м. Київ / Нац. мед. ун-т імені О. О. Богомольця, Фармацевт. ф-т; уклад. та відп. за вип.: Т. Д. Рева, І. А. Костюк. – Київ, 2023. – 475 с.

ОРГАНІЗАТОР
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

КУЧИН Юрій Леонідович, ректор, член-кореспондент НАМН України, д-р мед. наук, професор – голова організаційного комітету

НАУМЕНКО Олександр Миколайович, перший проректор з науково-педагогічної роботи та післядипломної освіти, член-кореспондент НАМН України, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

ЗЕМСКОВ Сергій Володимирович, проректор з наукової роботи та інновацій, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

СКРИПНИК Рімма Леонідівна, проректор з науково-педагогічної роботи, міжнародних зв'язків та європейської інтеграції, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

РЕВА Тетяна Дмитрівна, декан фармацевтичного факультету, д-р пед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

НІЖЕНКОВСЬКА Ірина Володимирівна, гарант освітньо-професійної програми «Фармація», д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

КОСТЮК Ірина Анатоліївна, канд. фарм. наук, доцент – відповідальний секретар

Укладачі та відповідальні за випуск

РЕВА Тетяна Дмитрівна, декан фармацевтичного факультету, д-р пед. наук, професор

КОСТЮК Ірина Анатоліївна, канд. фарм. наук, доцент

ISBN-978-966-460-165-5

© Т. Д. Рева
© І. А. Костюк

121°C. Для ідентифікації ментолу пропонуються визначення питомого оптичного обертання, тонкошарова хроматографія (ТШХ), в якій проявником виступає анісовий альдегід, та утворення кристалічного осаду із динітробензоїлхлоридом в піридині, температура плавлення якого становить від 130 °С до 131 °С. Супровідні домішки для обох АФІ визначаються методом газової хроматографії, визначення кількісного вмісту не проводиться. Згідно вимог ДФУ для м'яких лікарських форм проводиться контроль за наступними показниками: опис, ідентифікація, мікробіологічна чистота, кількісне визначення. Додатково контролюють рН, кислотне або перекисне число, супровідні домішки, стерильність, герметичність контейнера.

Висновок Дані, отримані в роботі, може бути використано для складання проекту сертифікації на м'яку лікарську форму, що містить ментол та камфору.

ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ДІЮЧІЙ КОНТРОЛЬНІЙ ЛАБОРАТОРІЇ

Сиротчук О.А., Ніженковська І.В., Глушаченко О.О.

Кафедра хімії ліків та лікарської токсикології

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

Вступ. Державне підприємство «Центральна лабораторія з аналізу якості лікарських засобів і медичної продукції» – одна з лабораторій, яку Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками уповноважила на проведення незалежного контролю якості лікарських засобів. Також лабораторія входить до Загальноєвропейської мережі офіційних контрольних лабораторій з контролю якості ліків у Європі (GEON). В рамках співпраці з фармацевтичним факультетом Національного медичного університету імені О.О. Богомольця на базі лабораторії проводиться підготовка магістерських робіт студентами факультету.

Розвиток практичних навичок студентів фармацевтичного факультету може бути реалізовано через наукову роботу, що проводиться в сучасній лабораторії аналізу якості лікарських засобів. Важливим аспектом підготовки кадрів, які відповідатимуть сучасним потребам фармацевтичного ринку, є освоєння як навичок роботи з лабораторним посудом, процедур зважування і пробопідготовки, так і роботи з більш складним лабораторним обладнанням – рідинними і газовими хроматографами, спектрофотометрами в ультрафіолетовій і інфрачервоній області спектра. Оволодіння студентами методами рідинної хроматографії, газової хроматографії та УФ-спектроскопії для подальшої науково-практичної діяльності у фармацевтичній галузі є надзвичайно важливим. Робота з сучасним лабораторним обладнанням дає змогу студентові зрозуміти принцип роботи даного обладнання з практичного боку і побачити закономірності зміни характеристик сигналу, що отримується з цього приладу в залежності від зміни параметрів пробопідготовки, вибору рухомої та нерухомої

фази для рідинної хроматографії, умов температурного градієнту для газової хроматографії або впливу природи розчинника на спектр в ультрафіолетовому діапазоні. Важливим є стимулювання інтересу студентів до вивчення методів аналізу через практичні заняття з використанням рідинних хроматографів, газових хроматографів та УФ-спектроскопії.

Матеріали і методи. Вибір високоякісних реактивів та сучасного обладнання є критичним для ефективних наукових досліджень у фармацевтичній галузі. Зокрема, якість реактивів та стандартних речовин впливають на якість і точність результатів досліджень. Важливо використовувати методи, які забезпечують не тільки відтворюваний сигнал при повторних вимірюваннях такі як рідинна хроматографія з УФ-детектуванням або газова з полум'яно-іонізаційним детектуванням, а і селективні методи такі як рідинна і газова хроматографія з масдетектуванням. Ці методи дають змогу ідентифікувати або охарактеризувати сигнал отриманий від невідомих речовин, що є важливим при доведенні специфічності методики або при дослідженні об'єкта, невідомого складу. Також важливим є те, що обладнання контрольної лабораторії проходить калібрування і проводиться перевірка функціонування, що допомагає запобігти помилкам та забезпечує достовірні наукові результати.

Напрямки робіт. Студенти працюють за кількома напрямками робіт. В рідинній хроматографії проводяться дослідження щодо можливості використання етанолу в якості розчинника для пробопідготовки і приготування рухомих фаз задля досягнення екобезпечності розроблених методик. Газова хроматографія використовується для визначення летких домішок і ідентифікації речовин. Налагоджена співпраця з ДУ «Інститут геохімії рудоутворення та мінералогії» для отримання надкритичних CO₂-екстрактів. Екстракти досліджуються на присутність і вміст біологічно-активних речовин. На основі проведених досліджень проводиться повна валідація згідно ДФУ методик визначення біологічно-активних речовин в лікарських препаратах і дієтичних добавках.

Висновки. Навчання і проведення наукової роботи студентами фармацевтичного факультету на базі діючої контрольної лабораторії має ряд переваг: можливість використовувати реактиви і стандартні зразки належної якості, застосування селективних аналітичних методів, таких як рідинна та газова хроматографія з мас-детектуванням і розробка аналітичних методик з простішими методами детектування. Також це дозволяє бути впевненим в якості результатів завдяки тому, що обладнання лабораторії проходить калібрування та перевіряється його функціонування. Розвиток практичних навичок є надзвичайно важливим для підготовки спеціалістів для фармацевтичної галузі.