



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

УДК 615.03+[378.147:615](06)

Ф 22

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

ВИЗНАЧЕННЯ МАСИ ДІЮЧОЇ РЕЧОВИНИ НІТРОФУРАЛ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ

Іплікчі Л.Е., Гождзінський С.М.

Кафедра аналітичної, фізичної та колоїдної хімії
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Київ, Україна

Вступ. Хімічна речовина нітрофурал та її похідні відомі власними антимікробними властивостями, тому, у першу чергу, використовуються для лікування та профілактики інфекційних захворювань, оскільки мають вплив на грампозитивні та грамнегативні мікроорганізми. Згідно ДФУ нітрофурал визначають йодометрією і спочатку проводять оксидацію. Після завершення оксидації йод, який виділився відтитрують розчином натрій тіосульфату у присутності крохмалю методом зворотного титрування.

Мета дослідження. Метою дослідження було розробка експресної, чутливої та сучасної методики кількісного визначення нітрофуралу у таблетках, які використовують лише для зовнішнього застосування.

Методи дослідження. Спектрофотометрія, йодометрія.

Результати. Об'єктами дослідження ми обрали таблетовані форми лікарських засобів для зовнішнього застосування (зразок 1 та зразок 2) до складу яких входить у кількості 20 мг діюча речовина нітрофурал. Аналізовані розчини готували так: таблетку розчиняли у мірній колбі на 0,1 мл, суспензію нагрівали до повного розчинення і охолоджували. Для подальшого спектрофотометричного визначення розчини розводили за загальновідомими методиками розведення, концентрація діючої речовини в розведених аналізованих розчинах становила 0,6 мг/100 мл. Стандартний розчин з зазначеною концентрацією готували зі стандартного фармакопейного зразку.

У результаті проведених досліджень була запропонована сучасна, експресна та чутлива методика кількісного визначення нітрофуралу спектрофотометричним методом при довжині хвилі 375 нм. Ми визначили та порівняли кількісний вміст нітрофуралу йодометрією та спектрофотометрією і, на наш погляд, після проведення процедури часткової валідації методики, переваги спектрофотометрії є очевидними, а саме: методика спектрофотометричного визначення не потребує стандартизації титрантів, об'ємний метод (йодометрія) вважається неспецифічним, йодометрія поступається у точності інструментальному методу.

Висновки. Розроблена та апробована альтернативна методика спектрофотометричного визначення нітрофуралу у таблетках для зовнішнього застосування. Результати, які були отримані, корелюють з вмістом діючої речовини нітрофурал, який зазначений в інструкціях для медичного застосування.