



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

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАТІОНІВ МАГНІЮ У ДІЄТИЧНИХ ДОБАВКАХ

Брославець В.Л., Рева Т.Д.

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

Вступ. Магній - мікроелемент, який є необхідним в організмі людини для його нормальної роботи та функціонування. З дефіцитом магнію пов'язані серйозні проблеми і нестача цього мікроелементу призводить не тільки до негативних проявів (спазми у м'язах, головний біль і запаморочення, безсоння, втома тощо), а і може дати імпульс розвитку серйозних захворювань. Додатковими джерелами мікроелементу є дієтичні добавки (ДД). Але надмірний прийом ДД може призвести до гормональних порушень, коливанню тиску та порушенню роботи шлунково-кишкового тракту, тому контроль концентрації катіонів Магнію у ДД стоїть на порядку денному кількісного аналізу аналітичної та фармацевтичної хімії.

Мета дослідження. Розробка методики об'ємного визначення катіонів Магнію у ДД.

Методи дослідження. Об'ємні методи дослідження, комплексонометрія.

Результати. Об'єктами дослідження ми обрали таблетовані дієтичні добавки (зразок 1 та зразок 2, згідно з інструкцією для застосування кожний зразок містить по 200 мг катіонів Магнію у вигляді солі магній цитрат). Реалізуються обрані нами ДД торговими мережами та аптеками. Під час розробки методики ми звертали увагу на склад ДД, оскільки катіони Кальцію (якщо солі кальцію входять до складу ДД) заважають кількісному визначенню катіонів Магнію. Процедура пробопідготовки передувала комплексонометричному титруванню і включала наступні етапи: таблетку (кожну окремо) розчиняли в 0,1 л. кислоти хлоридної концентрації 0,1 М, струщували 20 хвилин, при необхідності розчин фільтрували. Після процедури пробопідготовки у присутності еріохрома чорного Т в якості індикатора та амонійного буферного розчину кількісно визначали вміст катіонів Магнію у ДД. Проводили 5 визначень, результати усереднювали і розраховували масу катіонів Магнію стандартними формулами об'ємного аналізу.

За результатами аналізу знайдений вміст катіонів Магнію у досліджуваних зразках складав, відповідно, 198,8 мг та 201,7мг. Фактичн значення вмісту катіонів Магнію (200мг) знаходиться у межах довірчого інтервалу, тому експериментальні результати можна вважати правильними.

Висновки. Розроблена та апробована методика кількісного визначення катіонів Магнію у ДД, проведена часткова валідація методики.