

## ВИВЧЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ МІРАМІСТИНУ З АНТИСЕПТИКАМИ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ

*Гончарова Ю.В., Грудько В.О.*

**Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна**

**Вступ.** На сьогоднішній день тема антибіотикорезистентності стрімко набирає обертів. За даними ВООЗ проблема стійкості до антимікробних засобів входить у десятку глобальних захворювань людства. Безконтрольне та надмірне вживання антимікробних засобів призводить до зниження чутливості мікроорганізмів до препаратів, тим самим ставлячи під загрозу можливість повноцінно лікуватись. Саме тому, постає актуальне питання створення нових та удосконалення вже існуючих лікарських засобів.

**Мета дослідження.** Підтвердити наявність утворення іонних асоціатів мірамістину з антисептиками (натрія бензоат, натрія саліцилат, сорбінова кислота) спектрофотометричним методом.

**Матеріали та методи.** Іонні асоціати являють собою поєднання двох або більше іонів з утворенням нової сполуки, яка відрізняється за фізико-хімічними властивостями. Предметом дослідження став мірамістин - катіонна поверхнево-активна речовина, яка проявляє антибактеріальну, протівірусну, антисептичну дію, та зразки групи антисептиків, що відносяться до аніонних речовин. У ході дослідження використовували спектрофотометричний метод аналізу. Екстракцію проводили свіжопромитим, насиченим водою хлороформом водних розчинів натрію бензоату, натрію саліцилату, кислоти сорбінової та мірамістину, а також їх еквімолекулярних сумішей та дослідили адсорбційні спектри отриманих екстрактів.

**Отримані результати.** Утворені спектри підтверджують наявність іонних асоціатів мірамістину з антисептиками такими як, натрія бензоат, натрію саліцилат, сорбінова кислота, за рахунок наявності характерних ознак обох речовин. Спостерігається також гіпсохромне зміщення певних максимумів та гіперхромний ефект.

**Висновки.** Одержані експериментальні дані свідчать про перспективність подальшого дослідження можливості взаємодії катіонних ПАР з аніонами антисептиків з утворенням іонних асоціатів.

### **Список літератури**

1. Ali Osmanov, Zara Farooq, Malcolm D Richardson, David W Denning, The antiseptic Miramistin: a review of its comparative in vitro and clinical activity, *FEMS Microbiology Reviews*, Volume 44, Issue 4, July 2020, Pages 399–41