

УДК 615.012:615.454:615.12

## ОГЛЯД ПРОПИСІВ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВИГОТОВЛЯЮТЬСЯ В АПТЕКАХ М.ХАРКОВА

*Зуйкіна Є.В., Половко Н.П.*

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

**Вступ.** Враховуючи переваги екстемпоральних лікарських препаратів та маючи достатню нормативну базу, аптеки України починають відродження виготовлення ліків за індивідуальними прописами.

Зважаючи на популярність серед населення та лікарів м'яких лікарських форм (МЛФ), питання розробки нових сучасних та економічно доступних мазевих основ є затребуваним та актуальним.

Емульсійними називають багатокомпонентні мазеві основи, що відрізняються від абсорбційних тим, що містять в своєму складі воду. Вони мають ряд переваг у порівнянні з традиційними для більшості рецептурних прописів вазелінових або вазелін-ланолінових основ. До їх складу можна вводити лікарські речовини як у водну, так і в масляну фазу. Емульсійні мазеві основи мають здатність різко посилювати резорбцію шкірою лікарських речовин, що входять до складу мазей. Це пояснюється наявністю в основі емульгатора – поверхнево активних речовин (ПАР). Крім того, емульгована водна фаза при втиранні проникає в вивідні протоки сальних і потових залоз, що також полегшує всмоктування.

**Мета роботи.** Метою нашої роботи є аналіз складу мазевих основ, що сьогодні використовуються у виготовленні ліків в аптеках для подальшого визначення доцільності проведення досліджень з впровадження більш сучасних та ефективних основ для МЛФ. Такий підхід до удосконалення складу екстемпоральних ліків може сприяти збільшенню терміну придатності та фармакологічної ефективності мазей, кремів та гелів, виготовлених в аптеці.

**Методи дослідження.** В якості методу дослідження використано моніторинг інформації електронних і паперових літературних джерел, систематизація, узагальнення даних, логічний аналіз. Предметом основних досліджень стали м'які лікарські форми, які виготовляються в аптеках м. Харкова.

**Основні результати.** Склад екстемпоральних МЛЗ, що виробляються аптеками «Леда», «Прана», аптеками № 200, 195 м. Харкова та ін. наведено в таблиці.

Таблиця

### М'які лікарські засоби, що виготовляються в умовах аптек

Найменування препарату	Склад препарату	Основа
ГЕЛЬ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИЙ ДЛЯ РУК	гелева основа, гліцерин, хлоргексидин, трояндова олія	гідрофільна
МАЗЬ НАЗАЛЬНА СКЛАДНА	вазелін, ланолін, вода очищена, сульфадиметоксин, цинку оксид, ментол, фенилефрину гідрохлорид	емульсійна
МАЗЬ ДЛЯ РОЗТИРАННЯ ПРИ КАШЛІ	масло вазелінове, віск бджолиний, вазелін, камфора, ефірна олія сосни й евкаліпта	жирова

КРЕМ ДИТЯЧИЙ	вода очищена, ланолін, олія персикова, вітамін А, сечовина	емульсійна
КРЕМ ДЛЯ РУК РАНОЗАГОЮВАЛЬНИЙ	вода, ланолін, масло персикових кісточок, сечовина, метилурацил, вітамін А, ефірні олії вербени і грейпфрута	емульсійна
МАЗЬ ВІД ПРОЛЕЖНІВ	вазелін, ланолін, метилурацил, вода очищена, риб'ячий жир, левоміцетин, ксероформ, йодоформ	емульсійна
МАЗЬ ВІД ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК	ланолін, масло вазелінове, ксероформ, сульфатіазол натрію, вода, танін, анестезин, кислота борна	емульсійна
ГЕЛЬ РАНОЗАГОЮВАЛЬНИЙ	основа гелева, метилурацил, левоміцетин	гідрофільна
ГЕЛЬ ПРОТИГРИБКОВИЙ ДЛЯ ВЗУТТЯ	основа гелева, формальдегід, ефірна олія гвоздики	гідрофільна
МАЗЬ НАФТАЛАННА 70%	нафта нафталанська рафінована, парафін, вазелін	жирова
МАЗЬ ВІД НЕЙРОДЕРМІТУ	мазь цинкова, ланолін, нафта нафталанська рафінована, дьоготь, настоянка валеріани, настоянка конвалії	емульсійна
МАЗЬ ВІЛЬКІНСОНА	мило калійне, нафта нафталанська рафінована, сірка, дьоготь, кальцію карбонат, вазелін, парафін	емульсійна
МАЗЬ ВІД ПСОРИАЗУ	вазелін, вітаміни А і Е, нафта нафталанська рафінована, ксероформ, стрептоцид, цинку оксид, ланолін, димексид, кислота саліцилова, сірка	дифільна адсорбційна
МАЗЬ ВІД ЕКЗЕМИ	ланолін, масло касторове, вода, паста цинкова, нафта нафталанська рафінована	емульсійна
МАЗЬ ВІД ДІАТЕЗУ	мазь цинкова, ланолін, нафта нафталанська рафінована, настоянка валеріани, настоянка конвалії	дифільна адсорбційна
МАЗЬ ВІД СУХИХ МОЗОЛІВ І БОРОДАВОК	вазелін, кислота саліцилова, олія касторова, кислота бензойна, кислота молочна	жирова
ГЕЛЬ З КЛІНДАМІЦИНОМ	основа гелева, кліндаміцин, левоміцетин	гідрофільна
МАЗЬ ЦИНК-ІХТІОЛОВА ДЛЯ ПОВІК	вазелін, ланолін, цинку оксид, іхтіол	дифільна адсорбційна
МАЗЬ ЗНЕБОЛЮЮЧА	ланолін, вода очищена, олія персикова, настоянка перцю стручкового, диметилсульфоксид, анестезин, новокаїн, ментол	емульсійна
МАЗЬ ВІД ГЕМОРОЮ	вазелін, ланолін, новокаїн, диметилсульфоксид, олія обліпихова, анестезин, рутин, нітрофурал, дексаметазон	дифільна адсорбційна
ГЕЛЬ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРГІДРОЗУ	алюмінію хлорат 20 %, гелеутворювач, спирт етиловий, вода очищена	гідрофільна
ГЕЛЬ ПЕРОКСИДНИЙ	пероксидні сполуки 5%, пропіленгліколь, гелеутворювачі, вода очищена	гідрофільна
ГЕЛЬ ПРОТИГРИБКОВИЙ ДЛЯ ВЗУТТЯ	формалін 3,8%, олія ефірна гвоздичне, гелеутворювач, вода очищена	гідрофільна

ГЕЛЬ З МЕТРОНІДАЗОЛОМ	метронідазол 1%, гліцерин, гелеутворювач, вода очищена	гідрофільна
ГЕЛЬ З ЕСТРІОЛОМ	естріол 0,01%, пропіленгліколь, гліцерин, гіпромеллоза	гідрофільна
КРЕМ ГІДРАТАНТНИЙ	карбамід 7%, вітамін Е, молочна кислота, алантоїн, олія оливкова, олія виноградних кісточок, емульгатор, вода очищена	емульсійна
КРЕМ З БЕТАМЕТАЗОНОМ КОМБІНОВАНИЙ	бетаметазон 0,05%, гентаміцин 0,1%, кетаконазол 1%, каприлові/капринові тригліцериди, пропіленгліколь, вазелін, емульгатор, вода очищена	емульсійна
МАЗЬ АНТИБАКТЕРІАЛЬНА СКЛАДНА	мірамістин 0,25%, метронідазол 0,5%, ципрофлоксацин 0,5% сульфаніламід 5%, димексид, поліетиленгліколь	гідрофільна
МАЗЬ ДЛЯ ПОВІК ПРОТИДЕМОДЕКОЗНА	метронідазол 2%, левоміцетин 2,5%, гіалуронова кислота, олія ріцинова, ланолін, вода очищена	емульсійна
МАЗЬ КЕРАТОЛІТИЧНА	карбамід 20%, натрію хлорид, ланолін	емульсійна
МАЗЬ ПРОТИГРИБКОВА	мірамістин 0,05% флуконазол 1,2%, кетоконазол 1,5%, поліетиленгліколь	гідрофільна
МАЗЬ ПРОТИСВЕРБІЖНА	димедрол 1%, ментол 5%, анестезин 10%, водопоглинаюча мацева основа	гідрофільна
МАЗЬ РАНОЗАГОЮВАЛЬНА	пантенол 5%, цинку оксид 20%, ланолін, вазелін	жирова
МАЗЬ РИБАКОВА	солідол емульсійний 75%, вазелін медичний 20 %, кислота борна 5%, ментол 0,5%	жирова
МАЗЬ З БЕТАМЕТАЗОНОМ	бетаметазон 0,05%, саліцилова кислота 3%, вазелін, вазелінове масло, емульгатор	емульсійна
КРЕМ ВІТАМІННИЙ ЖИВИЛЬНИЙ	масло какао, ланолін, вітамін А, вітамін Е, олія рицинова	жирова
МАЗЬ ВІД МОЗОЛІВ	Кислота саліцилова, кислота бензойна, вазелін	жирова
МАЗЬ В НОСА	ментол, розчин адреналіну, розчин димедролу, цинку оксид, ланолін, вазеліну	емульсійна
МАЗЬ ПРОТИСВЕРБІЖНА	ланолін, вазелін, анестезин, ментол, цинку оксид	емульсійна
МАЗЬ З МЕНТОЛОМ	вазелін, ментол	жирова
КРЕМ ДЛЯ НІГ	розчин борної кислоти, ланолін, вітамін А, вітамін Е, олія рицинова, гліцерин	емульсійна
МАЗЬ САЛІЦИЛОВА 20%	вазелін, саліцилова кислота	жирова
МАЗЬ АНЕСТЕЗИНОВАЯ	бензокаїн, вазелін	жирова
МАЗЬ ДИТЯЧА	вода очищена, вітамін Д, ланолін, вітамін А олія, вітамін Е, олія рицинова	емульсійна
МАЗЬ СІРЧАНА 20%	сірка, вазеліну	жирова

На основі аналізу прописів визначено відсоткове співвідношення м'яких лікарських засобів екстемпорального виготовлення, яке становить: мазей – 68% кремів – 13% та гелів – 19% (рис. 1).

В ході аналізу складу основ МЛЗ, що виготовляються в аптеках встановлено, що емульсійні основи займають – 43%, гідрофільні – 24%, жирові – 24%, дифільні адсорбційні – 9% (рис.2). Визначено, що переважну більшість

екстемпоральних ЛП займають м'які лікарські форми, виготовлені на емульсійних основах. Більшість основ містять вазелін та ланолін. В складі МЛФ практично не використовуються сучасні емульгуючі суміші. Рослинні олії входять до складу лікувально-косметичних кремів.

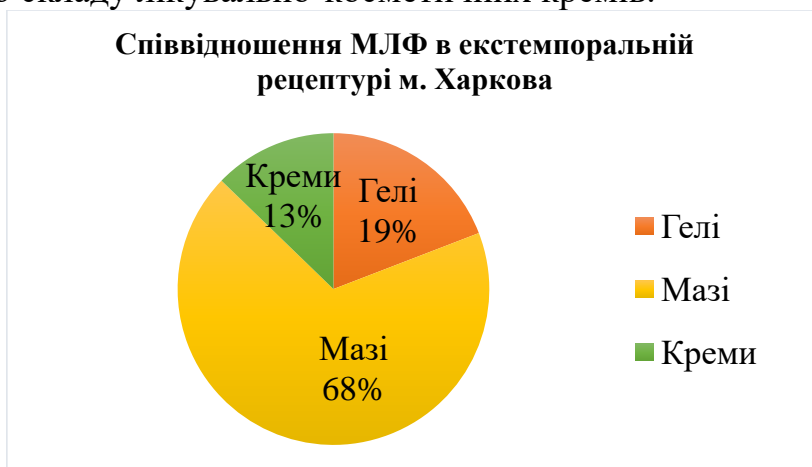


Рис.1 Розподіл МЛЗ, що виготовляються в аптеках м. Харкова за формами



Рис.2 Розподіл основ МЛЗ, що виготовляються в аптеках за типами

**Висновки.** Показано перспективи дослідження з визначення можливості використання емульсійних основ в екстемпоральних м'яких лікарських засобах.

#### Список літератури

1. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – Т. 3. – 732 с.
2. Стандарт МОЗ України «Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек» СТ-Н МОЗУ 42 – 4.5 : 2015 // За ред. проф. О. І. Тихонова і проф. Т.Г. Ярних. – Київ, 2015. – 109 с. (Затверджено наказом МОЗ України № 398 от 01.07.2015 р.).
3. <https://apteka911.com.ua/shop/ekstemporalnaya-retseptura>
4. [http://leda.kharkov.ua/features/production\\_dep](http://leda.kharkov.ua/features/production_dep)
5. <http://logus.com.ua/medicines/>