

УДК: 615.014.22:615.454.1

## Н.Ф. Орловецкая, О.С. Данькевич, Е.В. Кисиль ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСТЕМПОРАЛЬНЫХ МАЗЕЙ С ДИМЕКСИДОМ

Национальный фармацевтический университет

**Орловецкая Н.Ф., Данькевич О.С., Кисиль Е.В.** Технология экстемпоральных мазей с димексидом // Украинский медицинский альманах. – 2014. – Том 17, № 1. – С. 38-39.

Експериментально обоснована оптимальная технология экстемпоральных мазей с димексидом и изучена их стабильность.

**Ключевые слова:** технология, мазь, димексид.

**Орловецька Н.Ф., Данькевич О.С., Кисиль Є.В.** Технологія екстемпоральних мазей з димексидом // Український медичний альманах. – 2014. – Том 17, № 1. – С. 38-39.

Експериментально обґрунтовано оптимальну технологію екстемпоральних мазей з димексидом та вивчено їх стабільність.

**Ключові слова:** технологія, мазь, димексид.

**Orlovska N.F., Dankevych O.S., Kysil E.V.** A technology of ointments extempore containing dimexid // Український медичний альманах. – 2014. – Том 17, № 1. – С. 38-39.

Optimal technology extemporaneous ointments with dimexidum proved experimentally and their stability studied.

**Key words:** technology, ointment, dimeksid.

**Введение.** Улучшение медицинской помощи населению страны во многом зависит от правильного использования лекарственных средств. Необходимо отметить, что на протяжении многих лет в традиционной и нетрадиционной медицине индивидуальный подход к лечению был и остается одним из основных принципов терапии пациентов, в реализации которых должно место занимают именно экстемпоральные лекарственные препараты. При нынешнем состоянии медицинской помощи в Украине, наблюдается общая тенденция уменьшения ее количества, т.к. экстемпоральную рецептуру все чаще заменяют готовыми лекарственными средствами (ГЛС), хотя экстемпоральные лекарственные средства имеют целый ряд достоинств, главным из которых является возможность рационально комбинировать лекарственные вещества для каждого больного. Индивидуально подобранный состав лекарственных веществ позволяет учитывать особенности организма, протекание болезни, симптоматику заболевания и его стадии. Более того, необходимо также отметить, что и с точки зрения психологического влияния, лекарственных препаратов, приготовленные особенно по авторским прописям великих ученых и известных врачей, оказывают значительно более эффективное лечебное действие, чем некоторые ГЛС [1,2, 3].

Фармакотерапия с помощью лекарственных препаратов, выписанных ex tempore, основана на

использовании сочетаний лекарственных веществ (средств) в одном препарате комплексного действия. Продуманное сочетание нескольких лекарственных веществ одновременно часто дает более выраженный терапевтический эффект, чем использование их порознь. Экстемпоральные прописи, как правило, многокомпонентные, но, несмотря на дефицит в аптеках субстанций и вспомогательных веществ, а иногда на трудоемкую технологию, аптеки не отказываются от их приготовления, что позитивно влияет на выздоровление больного [3].

Необходимо отметить тот факт, что в последние годы в некоторых регионах наметилась обратная тенденция – увеличиваются объемы аптечного производства и экстемпоральная рецептура становится более разнообразной. Поэтому сегодня важное значение приобретает ее детальное изучение.

Для лечения многих дерматологических воспалительных заболеваний используют мази, содержащие димексид в качестве действующего (противовоспалительного, антимикробного действия) или вспомогательного вещества (пенетрант всасывания). При этом возникают затруднения при приготовлении препаратов. Поэтому целью данной работы стала разработка рациональной технологии мазей с учетом физико-химических свойств ингредиентов. Как объекты исследования были выбраны комбинированные мази, в состав которых входит димексид (таблица 1).

**Таблица 1.** Составы экстемпоральных мазей

№ п/п	Наименование компонентов	Состав № 1	Состав № 2	Состав № 3
1	Sulfur	1,0	0,6	1,0
2	Acidum salicylicum	0,6	0,9	0,6
3	Acidum boricum			0,6
4	Streptocidum			1,5
5	Oleum Helianti		7,0	
6	Talcum	15,0		
7	Dimexidum	7,5	7,0	5,0
8	Lanolinum anhydricum	7,5	7,0	5,0

При приготовлении мазей по традиционной технологии, они расслаивались уже в процессе приготовления, так как прописанное количество димексида не смешивается с безводным ланолином.

Для повышения стабильности мазей можно использовать различные технологические приемы: приготовление мазей в подогретой ступке, добавление 1-5% от массы мази аэросила и других вспомогательных веществ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Нами исследованы различные варианты приготовления указанных мазей. Стабильные мази удалось получить по следующим технологиям.

**Технология мази состава № 1.** В нагретой ступке тщательно измельчали серу до мельчайшего порошка, смешивали с тальком и аэросилом. В мазевой банке в димексиде растворяли кислоту салициловую и добавляли полученный раствор к смеси порошков (сначала половину по правилу Дерягина), диспергировали до получения тонкой взвеси. Затем при перемешивании добавляли остальной раствор и частями вводили

смесь ланолина безводного и вазелина в равных частях.

**Технология мази состава № 2** отличается от первой отсутствием талька и добавлением масла подсолнечного, которое вводили в самом конце, после ланолина безводного.

**Технология мази состава № 3:** стрептоцид, кислоту борную и кислоту салициловую последовательно растворяли в димексиде в подставке. В ступке диспергировали серу с частью полученного раствора (по правилу Дерягина), добавляли весь раствор и смешивали. На водяной бане в фарфоровой чашке сплавляли эмульгатор № 1 с ланолином безводным. Сплав добавляли частями в ступку и перемешивали до однородности.

Исследуемые мази хранили в течение 1 месяца при температуре +20°C в банках с навинчивающимися крышками. Результаты исследования показали, что мази не расслаиваются в течение 1 месяца.

**Вывод:** Таким образом, экспериментально обоснована технология мазей с димексидом, обеспечивающая их стабильность в течение всего срока использования.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. **Нелли Верховская.** Быть или не быть экстерпоральному лекарству? Фарм. vivat. 2006. – №4. – С. 1-4.
2. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии /Л.В. Деримедведь, И.М. Перцев, Е.В. Шуванова, И.А. Зупанец, Н.В. Хоменко; под

ред. проф. И.М. Перцев. – Х.: Изд-во «Мегаполис», 2001. – 784 с.

3. Авторські прописи: фармацевтичний довідник /Автори-упорядники: Бокшан Л.В., Ковзан Р.Д., Дячишин Р.І., Олійник П.В. Львів, Медицина світу, 2002. – 208 с.

УДК: 581.145.1 : 581.44 : 581.45 : 582.998 : 543.8

### Н.В. Попова, М.Ф. Ткаченко, П.В. Липовецький ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК ЦМИНУ ПІСКОВОГО

*Національний фармацевтичний університет*

**Попова Н.В., Ткаченко М.Ф., Липовецький П.В.** Дослідження біологічно активних сполук цмину піскового // Український медичний альманах. – 2014. – Том 17, № 1. – С. 39-42.

Методом високоефективної рідинної хроматографії визначено склад та вміст біологічно активних сполук надземних генеративних та вегетативних органів цмину піскового. У квітках цмину піскового ідентифіковано та визначено вміст 31 сполуки, у стеблах з листками – 46 сполук.

**Ключові слова:** цмин пісковий, квітки, стебла, листки, біологічно активні сполуки.

**Попова Н.В., Ткаченко М.Ф., Липовецький П.В.** Исследование биологически активных соединений бессмертника песчаного // Український медичний альманах. – 2014. – Том 17, № 1. – С. 39-42.

Методом ВЭЖХ определены состав и содержание биологически активных соединений надземных генеративных и вегетативных органов бессмертника песчаного. В цветках бессмертника песчаного идентифицировано и определено содержание 31 соединения, в стеблах с листьями – 46 соединений.

**Ключевые слова:** бессмертник песчаный, цветки, стебли, листья, биологически активные соединения

**Popova N., Tkachenko M., Lyrovetskyi P.** The research of biologically active substances of immortelle // Український медичний альманах. – 2014. – Том 17, № 1. – С. 39-42.

The aim of the study was to investigate and compare the composition and content of volatile compounds in generative (flowers) and vegetative (stems with leaves) organs of Immortelle, that were harvested in early flowering in Dergachi and Krasnokutsk districts of Kharkiv region and dried in the shade.

Researching of BAS composition of Immortelle flowers found the presence of 31 components and in stems with leaves – 46 components.

**Key words:** Immortelle, flowers, stems, leaves, biologically active compounds

**Вступ** Лікарська рослина сировина (ЛРС) «Цмину піскового квітки» «*Helichrysi arenarii flores*» реалізується в аптечній мережі і засто-

сується для лікування захворювань печінки і жовчовивідних шляхів [1, 2, 3]. Добре дослідженими речовинами серед біологічно актив-