

УДК 615.322:618.173:616-085

## ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ В УМОВАХ АПТЕКИ ЗБОРУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КЛІМАКТЕРИЧНОГО СИНДРОМУ

*Коноваленко І.С., Половко Н.П.*

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна  
Кафедра аптечної технології ліків

**Вступ.** Незважаючи на те що щорічно на світовому фармацевтичному ринку з'являється кілька десятків інноваційних та кілька сотень, а то і тисяч генеричних лікарських засобів, препарати на основі лікарської рослинної сировини (ЛРС) продовжують складати чималу частку вітчизняного і світового фармацевтичного ринку. Україна, на великій території якої здавна виростили такі цінні лікарські рослини, як шавлія лікарська, конюшина лучна, чебрець повзучий та ін. Велика частка препаратів, що виробляється в світі, має в своєму складі природні інгредієнти рослинного походження. Тому триває пошук нових видів рослин, які могли б слугувати джерелом біологічно активних сполук, таких як флавоноїди, гідроксикоричні кислоти, ефірні олії та ін. Наприклад, існує ряд даних, що підтверджують ефективність лікарської рослинної сировини в терапії ряду захворювань складного патогенезу. Так, для негормональної терапії клімактеричного синдрому у складі препарату необхідно мати декілька речовин, які впливатимуть на різні процеси даного захворювання, наприклад, при вегетативних порушеннях клімаксу використовують липи квітки, при психо-емоційному – конюшини траву та чебрецю траву. Тому необхідністю створення препарату на основі лікарської рослинної сировини для негормональної терапії перед- і постклімактеричного синдрому є мала кількість на ринку України лікарських препаратів, що мають негормональну активність і одночасно володіють широким спектром дії на клімактеричний синдром. В процесі досліджень був розроблено лікарський рослинний збір, до складу якого входить: конюшини трави, липи квіток, деревію трави та чебрецю, трави.

**Мета дослідження.** Метою дослідження було створення лікарського засобу для негормональної терапії перед- та постклімактеричного синдрому у формі лікарського рослинного збору в умовах аптеки. З метою поетапного викладення процесу виготовлення збору було враховано технічні характеристики апаратурного оснащення та засобів малої механізації.

**Методи дослідження.** Дослідження з виготовлення лікарського рослинного збору для лікування клімактеричного синдрому проводили в умовах аптеки з використанням аптечного обладнання та засобів малої механізації: ваги Мора, траворізка, сита з діаметрами отворів 3 мм та 1 мм для отримання фракції часток ЛРС розміром 1-3 мм, фарфорові ступки, аркуші паперу, шпатель, картонні пачки, які містять внутрішній поліетиленовий пакет.

**Основні результати.** Поетапне виготовлення збору в умовах аптек із зазначенням стадій наведено у вигляді блок-схеми на рис. 1.

На етапі підготовки сировини після проведення вхідного контролю на відсутність сторонніх домішок складових збору, а саме конюшини трави, липи

квіток, деревію трави та чебрецю трави, подрібнювали окремо за допомогою траворізки до розміру часток 3 мм.

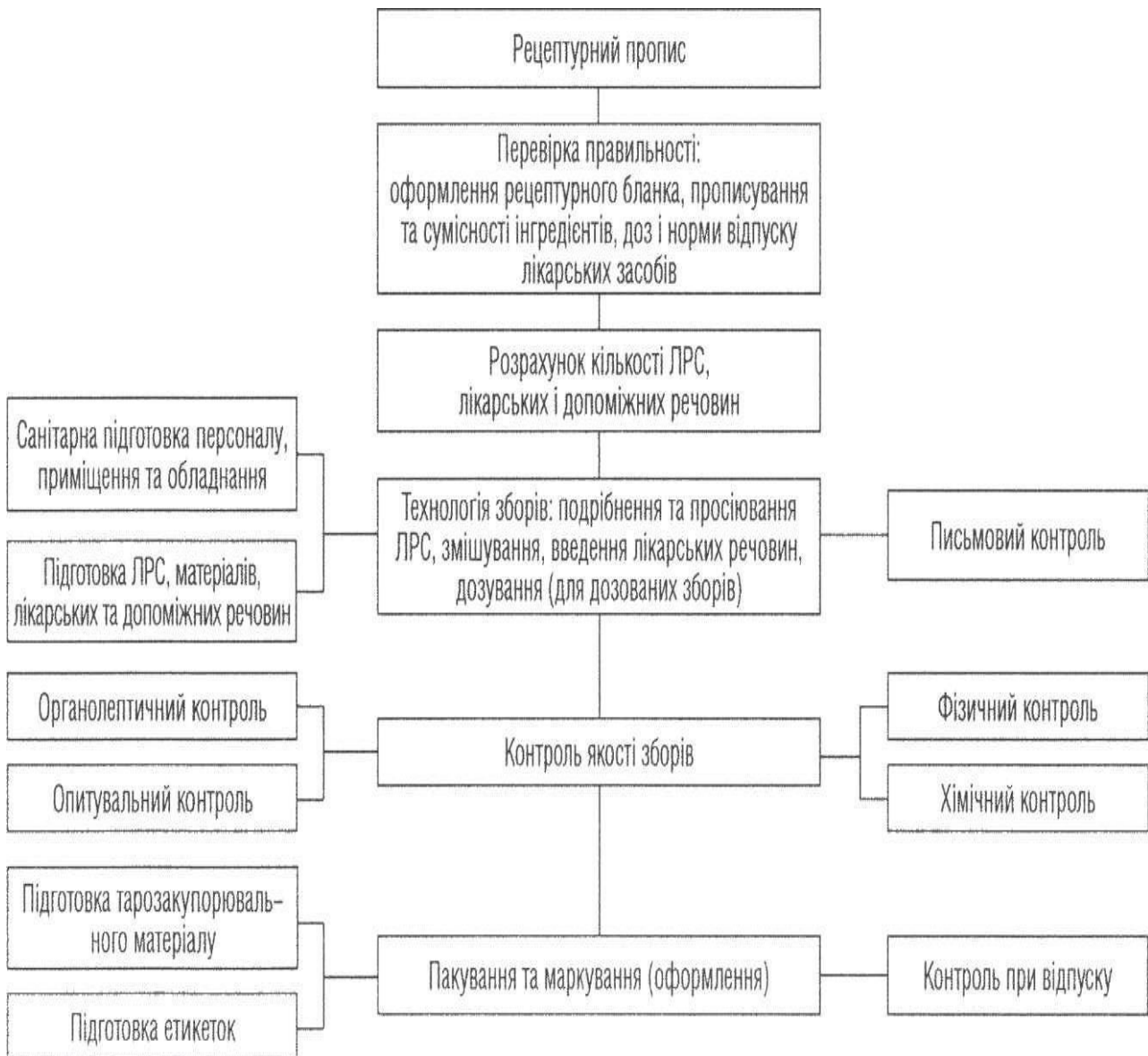


Рис. 1 Блок-схема виготовлення збору в аптечних умовах

Необхідна ступінь подрібнення досягається застосуванням сит, тому проводили процес просіювання сировини через сита з діаметрами отворів 3 мм та 1 мм, отримуючи фракцію часток ЛРС розміром 1-3 мм.

Подрібнені та просіяні компоненти відважували на вагах Мора у зазначеній кількості (на 1000,0 г збору): конюшини трави 400,0 г, липи квіток 200,0 г, деревію трави 200,0 г та чебрецю трави 200,0 г та змішували до рівномірного розподілу частин.

Значні труднощі при приготуванні зборів становить рівномірне змішування складових частин, оскільки частки різних рослинних матеріалів мають різні форму, масу і розмір і тому володіють вираженою схильністю до розшарування. Перемішування зборів, приготованих в малих кількостях, здійснюється за допомогою шпателью або ложки на аркуші паперу. Подрібнену рослинну сировину, що входить до складу зборів в значних кількостях, змішують у великих емальованих чашках (ступках)

за допомогою целулоїдної пластинки або лопатки. Змішування збору для лікування клімактеричного синдрому проводять на аркуші паперу за допомогою шпателя або ложки, ретельно переміщуючи компоненти збору до однорідності.

Фасували по 100,0 г у картонні пачки із внутрішнім пакетом із поліетилену, вкладаючи інформаційні листи-вкладиші. Наклеювали групові етикетки та оформляли до відпуску.

**Висновки.** У результаті досліджень було розроблено блок-схему технологічну процесу виготовлення лікарського рослинного збору для негормональної терапії пред- і постклімактеричного синдрому в умовах аптек.

#### **Список літератури**

1. Аптечна технологія ліків : підручник для студ. фарм. ф-тів ВМНЗ України III-IV рівнів акредитації / Тихонов О.І., Ярних Т.Г. ; за ред. О. І. Тихонова. – Вид. 4-те, випр. та допов. – Вінниця : Нова Книга, 2016. – 167 с.
2. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.5:2015 «Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек» / Видання офіційне. – Київ, «Міністерство охорони здоров'я України». – 2016. – 42 с.
3. Рецептурный справочник (Авторские прописи. Сборы из лекарственного растительного сырья - фитосборы.) / Марченко Л.Г., Синева Т.Д. – Санкт-Петербург, «Издательство Фолиант». – 2004. – 200-201 с.