



ISSN 2010-7145

FARMATSEVTIKA JURNALI

Фармацевтический журнал
Pharmaceutical journal

2025.
Tom 34. №5

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТОВАН
ПО СТАНДАРТУ ISO/IEC 17025:2007

Все виды услуг по
РАЗРАБОТКЕ И СТАНДАРТИЗАЦИИ
лекарственных средств

«Общие требования по компетентности
испытательных лабораторий
и калибровки»

НАШИ УСЛУГИ

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

- УСЛУГИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРЕПАРАТОВ;
- АНАЛИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ПО СТАНДАРТУ OZ DN 540:2019 «ВОДЫ МИНЕРАЛЬНЫЕ ПИТЬЕВЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ, ЛЕЧЕБНО-СТОЛОВЫЕ, СТОЛОВЫЕ» ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ;
- РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ;
- РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ АНАЛИЗА ИЛИ АДАПТИРОВАНИЯ ИМЕЮЩЕГОСЯ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ И УСЛОВИЙ;
- РАБОТА И СОЗДАВАНИЕ ПРОЕКТОВ ФАРМАКОТЕХНИЧЕСКИХ СТАТЕЙ И РЕЗЮМЕ;
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ, СТЕРИЛЬНОСТИ, АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ А ТАКЖЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РОСТОВЫХ СВОЙСТВ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД;
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЭНДОТОКСИНОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ;
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ;
- ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛНОГО ЦИКЛА ИССЛЕДОВАНИЙ ПО РАЗРАБОТКЕ НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ, НАЧАЛ ОТ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ, ИЗОЧИСЛЕНИЕ ЕЕ СТАБИЛЬНОСТИ, А ТАКЖЕ ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛНОГО ЦИКЛА, ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ОБЩАЯ ТОКСИЧНОСТЬ, СПЕЦИФИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ, ИММУНОГЕНЕТИЧНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ);



- РАЗРАБОТКА ПОЛНОГО ПАКЕТА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА ПРЕПАРАТА, АДАПТИРОВАННЫХ ПОД ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА;
- ВСЕ ВИДЫ КОНСУЛЬТИНГОВЫХ УСЛУГ И РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ С СОЗДАНИЕМ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ;
- ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ПРОИЗВОДСТВО И КАЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ВЫПУСКАЕМЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, РАБОТАЮЩИХ ПО ПРАВИЛАМ GMP ИЛИ ПРИСТУПИВШИМ К ИХ ОСВОЖЕНИЮ И ВНЕДРЕНИЮ НА ПРОИЗВОДСТВЕ.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Оказание научно-методической и практической помощи фармацевтическим предприятиям, организациям, НИИ и ВУЗам, занимающиеся вопросами создания и разработки новых лекарственных средств в сфере стандартизации, фармако-токсикологических исследований, и разработки нормативных документов с учетом международных требований.

Центр основан в 2001 году на базе Ташкентского фармацевтического института и ГУП «Государственный центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» согласно приказа МЗ РУз.



СТРУКТУРНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ НАУЧНОГО ЦЕНТРА

- ЛАБОРАТОРИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
- ЛАБОРАТОРИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
- ЛАБОРАТОРИЯ ФАРМАКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
- НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ
- УЧЕБНЫЙ ТРЕНИНГ-ЦЕНТР ПО СОВРЕМЕННЫМ МЕТОДАМ АНАЛИЗА

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

FARMATSEVTIKA JURNALI

Jurnalga 1992-yilda asos solingan
Yilda 6 marta chiqadi

PHARMACEUTICAL JOURNAL

Founded in 1992
Published 6 times a year

№5. 2025

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1992 г.
Выходит 6 раз в год

GOMEOPATIK PREPARATLAR TEXNOLOGIYASIGA OID O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI DAVLAT FARMAKOPEYASI KO‘RSATMALARI (1-MA’LUMOT)

Nazarova Zarifa Alimdjanovna,
Ziyamuxamedova Munojot Mirgiasovna

Toshkent farmatsevtika instituti, Toshkent shahri, O‘zbekiston Respublikasi
e-mail: nazarova.zarifa(d)lest.ru

Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasining (O‘zR DF, 2023) "Gomeopatiya preparatlariga bag‘ishlangan 3 jild, 2 qismdagi" materiallar ko‘rib chiqilib, shu vaqtgacha qo‘llanilib kelayotgan V.Shvabening "Gomeopatik preparatlarni tayyorlash texnologiyasi" qo‘llanmasi (1967) va RF XIV Davlat Farmakopeyasi (2018) farqli jihatlari hamda bu O‘zR DF keltirilgan texnologiyalarni ham qo‘llash lozimligi keltirilgan.

Tayanch iboralar: dori vositalari, gomeopatiya, gomeopatik preparatlar, bosh nastoyka, potensialash (suyultirish).

Mavzuning dolzarbligi. Davlatimiz rahbariyati tomonidan aholi sog‘lig‘ini saqlash masalalariga alohida e‘tibor berib kelinayotgan bo‘lib, bunda shubhasiz, dori vositalari muhim ahamiyat kasb etadi.

Dori vositalari sifati, samaradorligi va bezararligini ta‘minlash o‘ta muhimdir. Dori vositalarining sifati belgilangan tartibda ekspertizadan o‘tkazilib, tasdiqlangan standartlar talablariga mosligi bilan baholanadi va u dori vositalarini ishlab chiqarishni tashkil etish, saqlash, tashish va belgilangan usulda qo‘llash jarayonlari joriy etib boriladi. O‘z navbatida bu dori vositalarining bemorlar va iste‘molchilar tomonidan qabul qilinishi samaradorligi va bezararligini ta‘minlash asosini ham tashkil etadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi "2019-2021 yillarda Respublika farmatsevtika tarmog‘ini yanada jadallashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PF-5707-son Farmoni bilan Davlat Farmakopeyasini qisqa muddatlarda jahonda e‘tirof etilgan xalqaro, hududiy va rivojlangan mamlakatlar farmakopeyalari bilan uyg‘unlashgan holda ishlab chiqish vazifasi yuzasidan Yevropa farmakopeyasidan asosiy manba sifatida foydalanilgan, ko‘p jihatdan AQSh va Yaponiya farmakopeyalari bilan ham muvofiqlashtirilgan holda milliy farmakopeyasi chop etilgan.

Taqdim etilgan O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi 1-nashri 3-jildning umumiy hajmi 2100 sahifadan iboratdir. O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi 1-nashri 3-jildiga dorivor o‘simlik xomashyosi va dorivor vositalar, gomeopatik preparatlar hamda tibbiyotda qo‘llash uchun vaktsina, zardob va jami 541 ta farmakopeya maqolalari bo‘limida dori vositalarining jami 17 ta farmakopeya maqolalari joy olgan.

O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi birinchi nashri, 3-jild, 2-qismi o‘zbek va rus tillarida 2023 yilda chop etilgan bo‘lib, u gomeopatik preparatlarga bag‘ishlangan. Ushbu bo‘limni gomeopatiyaga tegishli O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasining barcha umumiy matnlari va boshqa umumiy maqolalariga nisbatan qo‘llash mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi "Gomeopatiya" bo‘limi faqat gomeopatik maqsadlar uchun qo‘llaniladigan barcha materiallar va preparatlarga taalluqli umumiy va xususiy maqolalaridan tashkil topgan. Mazkur umumiy maqolalardan boshqa maqsadlarda foydalanish faqat rasmiy vakolatli organ ruxsati bilan amalga oshirilishi mumkin.

Gomeopatik dori vositalari uchun boshlang‘ich komponentlar tegishli usullar bilan tegishli xomashyodan tayyorlanadi va ular "Gomeopatik dori preparatlari" nomli umumiy maqola talablariga javob berishi kerak. Gomeopatik dori vositalarini tayyorlash usullari amalda keng qo‘llanilayotgan potensialash usullari bilan birlashtirilgan holda keltiriladi. Boshqa davlatlar farmakopeyalarida keltirilgan usullar teng holda qo‘llanilishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi chop etilishi munosabati bilan gomeopatik dori vositalar texnologiyasini o‘ziga xos bo‘lgan usullari keltirilgan.

Gomeopatiya (yunoncha *homotos* – o‘xshash, o‘shani o‘zi + *pathos* – kasallik) – davolash tizimi bo‘lib, u "o‘xshashni o‘xshash bilan davolash" ("o‘xshashlik qonuni")ga asoslangan yo‘nalish bo‘lib, bunda sog‘lom odamda katta dozalarda muayyan kasallik belgilarini keltirib chiqarishi mumkin bo‘lgan dorilarning kichik dozasi bilan bemorni davolash tushuniladi.

Gomeopatik dori vositalarida (GDV) ta'sir qiluvchi faol modda juda kam miqdorda saqlanadi va u bir yoki bir nechta bo'lishi mumkin. GDV turli kasalliklarning oldini olish va davolashda qo'llaniladi. Ularni odatdagi dori vositalari bilan birga qo'llash mumkin. GDVda ta'sir qiluvchi modda juda kam miqdorda bo'lganligi uchun ular noxush ta'sirlar chaqirmaydi.

Tadqiqotning maqsadi. O'zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi 1- nashri, 3-jilddagi "Gomeopatik preparatlar" qismini o'rganib, kafedrada o'qitiladigan fanlardan gomeopatiyaga oid bo'limlarga tegishli o'zgartishlar kiritishdan iborat.

Materiallar va usullar. Toshkent farmatsevtika instituti Dori turlari texnologiyasi kafedrasida magistratura mutaxassisliklari talabalari uchun bir necha yillar davomida "Dorivor vositalar va preparatlar texnologiyasi" mutaxassisligi bo'yicha "Gomeopatik va veterinar dori vositalari ishlab chiqarish texnologiyasi" moduli, shuningdek, farmatsiya fakulteti bakalavr 5-kurs talabalari uchun "Maxsus dori turlari texnologiyasi" modulining bir qismi "Gomeopatik dori turlari texnologiyasi"ni tashkil etadi va ushbu modullar gomeopatiya davolash tizimi bo'yicha gomeopatik dori turlari texnologiyasi o'tiladi.

Ushbu modulni o'qitishda tegishli adabiyotlar qatorida "Gomeopatik dori turlari texnologiyasi" bo'yicha qo'llanma asosiy manba sifatida foydalaniladi. Mazkur qo'llanma asosida bir necha uslubiy qo'llanmalar tuzilgan. 2023 yilda O'zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi chop etilgandan so'ng uning 1-nashrining 3-jild, 2-qismi gomeopatik preparatlarga bag'ishlangan bo'lib, quyida keltirgan farmakopeya maqolalari o'rganildi va bu 1967 yildagi V. Shvabe gomeopatiya farmakopeyasidan ozgina farq qiladi. Shuning uchun O'zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasidan to'laqonli foydalanish maqsadida quyidagi o'zgarishlarni kiritishni lozim deb topdik:

O'zRDF bo'yicha gomeopatik preparatlar uchun bosh nastoykalar texnologiyasi:

1. Bosh nastoykalar olish usullari

1.1. Qizdirilmasdan tayyorlanadigan suv-spirтли bosh nastoykalar

1.1.1 dan 1.1.8 gacha yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosidan olingan va o'simlik tarkibida efir moyi, smola, shilimshiqalar saqlamagan (1.1.1–1.1.4) yoki ularni saqlagan (1.1.5–1.1.8) shuningdek, o'simlik tarkibida shirasi 70% bo'lib, namligi 60% dan kam (1.1.1–1.1.4) yoki 60% dan ko'p (1.1.5–1.1.8) yangi terilgan o'simlik xomashyosidan (1.1.1–1.1.7) yoki quritilganidan (1.1.8) tayyorlanadi.

1.1.9–1.1.11 usullar hayvonga oid xomashyo mahsulotlari uchun qo'llaniladi.

1.2. Qizdirish yo'li bilan olinadigan suv-spirтли bosh nastoykalar

1.2.1, 1.2.2–1.2.6 – spirтли fermentatsiya (achitish) yordamida issiqlik bilan ishlov berilgan bosh nastoykalar.

1.2.1 va 1.2.2 usullar tarkibida 70% shira va 60% dan ko'p namlik saqlagan, tarkibida efir moyi va smola saqlamagan yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.2.1 usul – etanol 50% h/x

1.2.2 usul – etanol 36% h/x

Yopiq idishda 5 kun saqlanadi, so'ngra filtrlanadi. Potensialash har galgidek amalga oshiriladi.

1.2.3; 1.2.4; 1.2.5 – spirтли fermentatsiya (achitish) usuli bilan issiqlikda ishlov berilgan bosh nastoykalar.

Bu usullar tarkibida 60% dan kam namlik saqlagan, tarkibida efir moyi va smola bo'lgan yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.2.3 usul – etanol 90% h/x

1.2.4 usul – etanol 80% h/x

1.2.5 usul – etanol 50% h/x

Potensialash doimgidek amalga oshiriladi.

1.2.6 usul – spirтли fermentatsiya (achitish) usulida issiqlik bilan ishlov berilgan bosh nastoykalar.

1.2.6 usul quritilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.2.7 va 1.2.8 usullar. Spirтли qaynatmalar, issiqlik bilan ishlov berilgan bosh nastoykalar.

1.2.7 va 1.2.8 usullar tarkibida 70% dan kam shira va 60% dan ko'p namlik saqlagan, tarkibida efir moyi va smola saqlamagan yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.2.7 usul – etanol 90% h/x

1.2.8 usul – etanol 70% h/x

Potensialash doimgidek amalga oshiriladi.

1.2.9; 1.2.10; 1.2.11 usullar. Spirтли qaynatmalar, issiqlik bilan ishlov berilgan bosh nastoykalar.

Bu usullar tarkibida efir moyi va smola bo'lgan hamda 60% dan kam namlik saqlagan yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.2.9 usul – etanol 90% h/x

1.2.10 usul – etanol 80% h/x

1.2.11 usul – etanol 50% h/x

Potensialash doimgidek amalga oshiriladi.

1.2.12 usul. Spirтли qaynatmalar, issiqlik bilan ishlov berilgan bosh nastoykalar.

1.2.12 usul quritilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.2.13 usul. Spirтли damlamalar, issiqlik bilan ishlov berilgan bosh nastoykalar.

1.2.13 usul quritilgan, issiqlik bilan ishlov berilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.3 usul. Qizdirilmasdan tayyorlanadigan suvli bosh nastoykalar.

1.3.1 usul. Suvli maseratlar, suvli bosh nastoykalar.

Bu usul yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.4 usul. Qizdirilib tayyorlanadigan suvli bosh nastoykalar.

1.4.1 usul – yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.4.2 usul. Suvli qaynatmalar, issiqlik bilan ishlov berilgan suvli bosh nastoykalar.

1.4.2 usul yangi terilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.4.3 usul. Suvli qaynatmalar, issiqlik bilan ishlov berilgan suvli bosh nastoykalar.

1.4.3 usul quritilgan dorivor o'simlik xomashyosi uchun qo'llaniladi.

1.5 usul. Bosh nastoykani fermentatsiya usuli bilan tayyorlash (ritmik shart-sharoitlarda).

1.5.1 va 1.5.2 usullar.

Bu usullar yangi terilgan (12 soatdan ko'p bo'lmagan vaqt ichida teriladi va ishlov beriladi) dorivor o'simliklar uchun qo'llaniladi.

1.5.1 usul – siqib olinganda 50% dan ko'proq shira saqlaydigan dorivor o'simliklar uchun;

1.5.2 usul – siqib olinganda 50% dan kamroq shira saqlaydigan dorivor o'simliklar uchun.

1.5.1 va 1.5.2 usullar bilan olinadigan bosh nastoykalar ritmik shart-sharoitlarda fermentatsiya yo'li bilan, hech qanday qo'shimchalar qo'shmasdan quyidagi tarzda tayyorlanadi. Masalan, dorivor o'simlik ildizlari avval suv bilan yuviladi va so'ngra tozalangan suv bilan chayiladi. Bu usullar in'eksion dori turlari, ko'z dori preparatlari va suvli eritmalar uchun qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Ilk bor O'zbekiston Respublikasining 1-nashrida (2023) chop etilgan gomeopatik preparatlarni tayyorlash texnolo-

giyasiga oid materiallar o'ziga xosligi va ularni boshqa davlatlar farmakopeyalarida keltirilgan gomeopatik preparatlar texnologiyasi usullari qatorida ishlatilishi mumkinligi ko'rib chiqildi.

Xulosa. 1. Barcha davlatlarda gomeopatiya davolash tizimi rivojlanganligini hisobga olgan holda O'zbekiston Respublikasining I farmakopeyasini 3-jild ay-nan gomeopatik preparatlar tayyorlash texnologiyasi-ga bag'ishlangan.

2. O'zR ning I DFida gomeopatik preparatlar texnologiyasi o'ziga xosligi bilan ajralib turadi.

3. Rivojlangan davlatlar farmakopeyasi qatorida O'zR I DFida keltirilgan gomeopatik preparatlar texnologiyasiga oid barcha maqolalar qo'llanilishi mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi I Davlat Farmakopeyasi. T., 2023. 3-jild, 2-qism–B. 6929–7009-b.

2. Государственная фармакопея Российской Федерации. М., 2018 – XIV изд. С. 2408–2508

3. Руководство по изготовлению гомеопатических лекарственных форм. В. Швабе (1967). –373 с.

УКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ФАРМАКОПЕИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ОТНОСИТЕЛЬНО ТЕХНОЛОГИИ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ (Сообщение 1)

Назарова Зарифа Алимджановна,
Зиямухамедова Муножот Миргиясовна

Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан
e-mail: nazarova.zarifa(d)lest.ru

В данной научной статье приведены материалы, рассмотренные в I Государственной Фармакопее Республики Узбекистан. До настоящего времени использовались. "Руководство по изготовлению гомеопатических лекарственных форм" В. Швабе (1967) и XIV Государственная фармакопея Российской Федерации, показана возможность применения специальных технологий в отличие от технологий гомеопатических препаратов, приведённые в I ГФ РУз.

INDICATIONS OF THE FIRST PHARMACOPOEIA OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN REGARDING THE TECHNOLOGY OF HOMEOPATHIC PREPARATIONS (Report 1)

Nazarova Zarifa Alimzhanovna,
Ziyamukhamedova Munojot Mirgiyasovna

Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent City, Republic of Uzbekistan
e-mail: nazarova.zarifa(d)lest.ru

This scientific article presents the materials considered in the First State Pharmacopoeia of the Republic of Uzbekistan. Until now, the Guide to the Preparation of Homeopathic Dosage Forms by V. Schwabe (1967) and the XIV State Pharmacopoeia of the Russian Federation have been used. The article highlights the possibilities of applying special technologies for distinguishing homeopathic preparations as provided in the First State Pharmacopoeia of the Republic of Uzbekistan.