



ISSN 2010-7145

# FARMATSEVTIKA JURNALI

Фармацевтический журнал  
Pharmaceutical journal

Pharmi.uz

2023. Том 32. №2

Зупарова Зульфия Ахроровна, Ризаев Камал Саидакбарович,  
Исмоилова Гузалои Мухутдиновна

## **АССОРТИМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В 2022 ГОДУ**

Ташкентский фармацевтический институт

\*e-mail: zazulfiya@gmail.com

На основе Государственного Реестра лекарственных средств и изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных к применению в медицинской практике Республики Узбекистан №26 2022 г. проведён ассортиментный анализ иммуномодулирующих лекарственных средств. Исследования показали, что ассортимент вышеуказанных препаратов характеризуется как разнообразием отечественных и зарубежных производителей, так и в отношении лекарственных форм.

Доля импорта иммуномодулирующих препаратов составил 84 % от общего количества данной фармакологической группы, по источнику происхождения вышеуказанных препаратов наибольшая доля приходится на лекарственные средства синтетического происхождения 88,68%.

**Ключевые слова:** лекарственные средства, иммуномодулирующие препараты, ассортиментные позиции, фармацевтический рынок, предприятие-производитель.

**Введение.** Иммунная система человека выполняет важную функцию по сохранению баланса внутренней среды организма, путем распознавания в нём чужеродных веществ как эндогенно возникающих в результате различных патогенных состояний, так и экзогенно-проникающих в организм из вне. Загрязнение окружающей среды, хронические стрессы, малоподвижный образ жизни приводят к снижению общей сопротивляемости человеческого организма, что, в свою очередь, ведёт к снижению иммунитета. Понимание роли иммуномодуляторов в биосистемах живого организма служит ключом к созданию новых классов эффективных лекарственных веществ. В настоящее время иммуномодуляторы классифицируют по происхождению на три вида: природные экзогенные, природные эндогенные, синтетические. Особую популярность приобретают лекарственные средства растительного происхождения, применяемые для профилактики и лечения состояний иммунодефицита. Препараты на основе лекарственно растительного сырья отличаются от синтетических аналогов малой токсичностью, широким спектром действия, хорошей переносимостью в терапевтических дозах. К

ним следует отнести препараты эхинацеи, имеющие широкий спектр фармакологического действия и используемые для лечения многих аутоиммунных заболеваний [1,2].

В годы независимости в Республике Узбекистан были достигнуты научные и практические результаты по разработке лекарственных средств, применяемых при лечении иммунодефицитных состояний на основе местного сырья.

Учитывая востребованность иммуномодулирующих препаратов, разработка высокоэффективных лекарственных средств на основе природного и синтетического сырья, а также их внедрение в производство для дальнейшего применения в медицинской практике на сегодняшний день относятся к числу актуальных проблем

Цель исследования: изучить ассортимент иммуномодулирующих лекарственных средств, зарегистрированных в Республике Узбекистан в 2022 году [3,4,5].

Материалы и методы исследования. В процессе проведения анализа в качестве объекта использован Государственный Реестр лекарственных средств и изделий медицинского назначения Республики Узбекистан №26,

УДК 615.32

2022 г [6]. Исследование проводилось методом контент анализа.

Результаты исследования и их обсуждение:

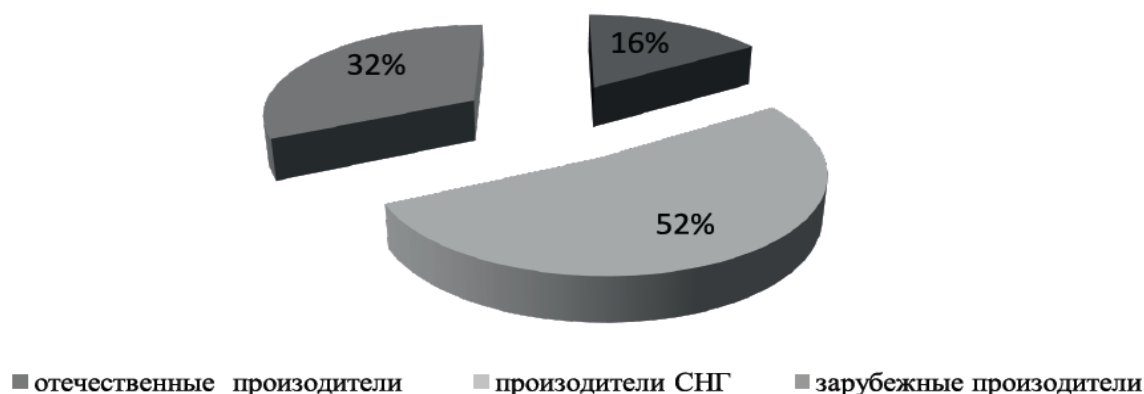
За исследуемый период общее количество лекарственных препаратов, зарегистрированных в Республике Узбекистан, составило 11002 ассортиментных позиций, а количество иммуномодуляторов - 106 ассортиментных позиций или 0,96% по отношению к общему количеству зарегистрированных лекарственных препаратов. При этом общее количество зарегистрированных отечественных препаратов составило 3072 ассортиментных позиции, а количество иммуномодуляторов отечественного производства составило 17 ассортиментных позиций или 0,55% по отношению

к общему количеству зарегистрированных отечественных лекарственных препаратов. Общее количество зарегистрированных лекарственных препаратов стран СНГ составило 1857 ассортиментных позиций, из них 55 ассортиментных позиций иммуномодуляторы. Общее количество зарегистрированных лекарственных препаратов зарубежных стран составило 6073 ассортиментных позиций, из них 34 ассортиментных позиции иммуномодуляторы. Результаты проведенного анализа регистрации общего количества лекарственных препаратов в разрезе стран производителей в 2022 году представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Анализ регистрации общего количества лекарственных препаратов в разрезе стран производителей в 2022 году**

| № | Страны производители | Общее количество лекарственных препаратов (шт) | Иммуномодуляторы |             |
|---|----------------------|------------------------------------------------|------------------|-------------|
|   |                      |                                                | Позиции (шт)     | Процент (%) |
|   |                      | 11002                                          | 106              | 0,96        |
| 1 | Отечественные        | 3072                                           | 17               | 0,55        |
| 2 | СНГ                  | 1857                                           | 55               | 2,96        |
| 3 | Зарубежные           | 6073                                           | 34               | 0,056       |



**Рис.1. Анализ регистрации общего количества иммуномодулирующих препаратов в разрезе стран производителей в 2022 году**

Изучение Государственного Реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных к применению в медицинской практике Республики Узбекистан №26 2022 г

показало, что фармацевтический рынок Республики Узбекистан представлен 106 ассортиментными позициями иммуномодулирующих препаратов и 11-ю лекарственными формами, такими как, инъекции, таблетки,

УДК 615.32

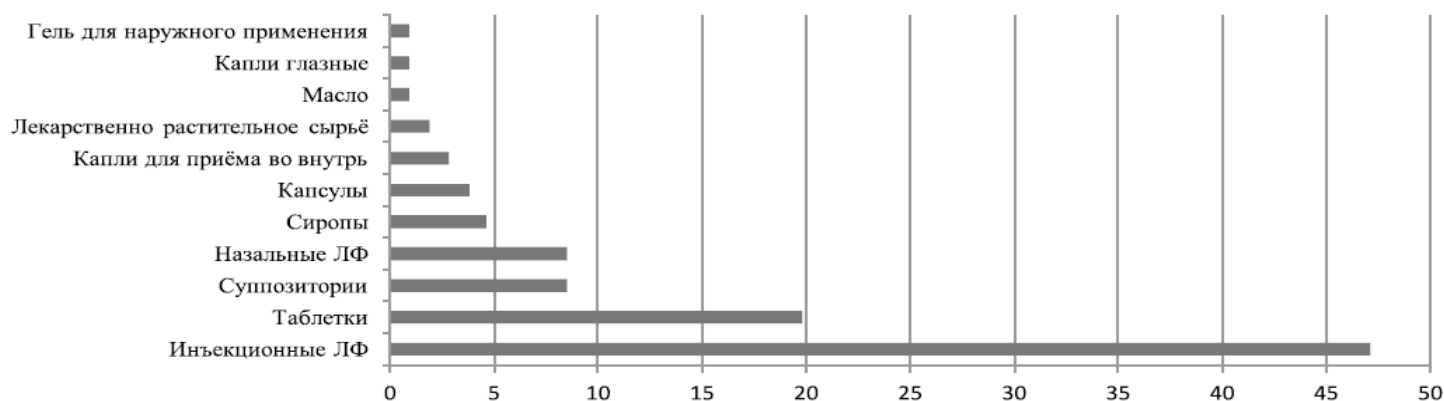
капсулы, суппозитории, назальные растворы, растворы для приёма во внутрь, сиропы, масло, капли глазные, гель для наружного применения, лекарственно растительное сырьё. Наибольший удельный вес в структуре ассортимента иммуномодулирующих препаратов приходится на инъекционные растворы - 47,1%. Остальные лекарственные формы можно расположить в порядке убывания их удельного веса в этой структуре в следующей

последовательности: таблетки - 19,8%, суппозитории - 8,5%, назальные лекарственные формы - 8,5%, сиропы - 4,6%, капсулированные формы - 3,8%, капли для приёма во внутрь - 2,8%, лекарственно- растительное сырьё - 1,9%, масло - 0,9 %, капли глазные - 0,9%, гель для наружного применения - 0,9%. Результаты анализа структуры ассортимента лекарственных форм иммуномодулирующих препаратов приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Результаты анализа структуры ассортимента лекарственных форм иммуномодулирующих препаратов**

| №  | Лекарственные формы              | Количество позиций, (шт) | Удельный вес, (%) |
|----|----------------------------------|--------------------------|-------------------|
| 1  | Инъекционные ЛФ                  | 50                       | 47,1              |
| 2  | Таблетки                         | 21                       | 19,8              |
| 3  | Суппозитории                     | 9                        | 8,5               |
| 4  | Назальные ЛФ                     | 9                        | 8,5               |
| 5  | Сиропы                           | 5                        | 4,6               |
| 6  | Капсулы                          | 4                        | 3,8               |
| 7  | Капли для приёма во внутрь       | 3                        | 2,8               |
| 8  | Лекарственно- растительное сырьё | 2                        | 1,9               |
| 9  | Масло                            | 1                        | 0,9               |
| 10 | Капли глазные                    | 1                        | 0,9               |
| 11 | Гель для наружного применения    | 1                        | 0,9               |



**Рис.2. Структура ассортимента иммуномодулирующих препаратов по лекарственным формам**

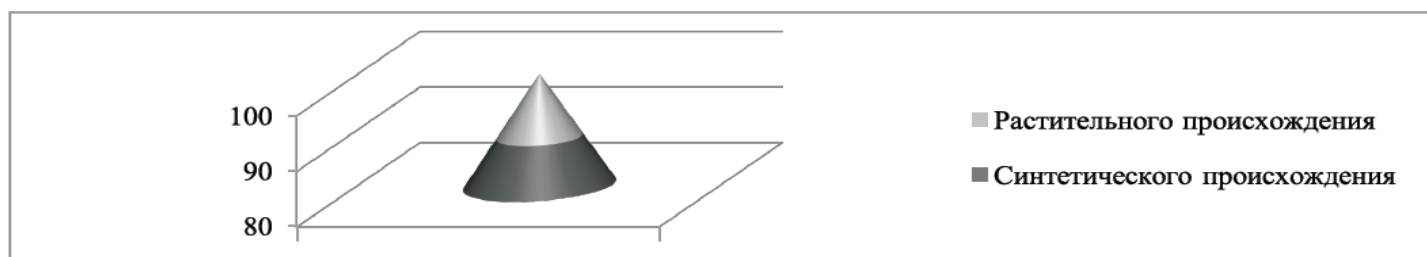
Анализ структуры ассортимента иммуномодулирующих препаратов выявил, что основная доля лекарственных средств производится на основе синтетического сырья, что составляет 94 позиции, в процентном

соотношении 88,68%, и незначительная часть 12 позиций составляющие 11,32% выпускается на основе лекарственно - растительного сырья (таблица 3).

Таблица 3

**Структура ассортимента иммуномодулирующих  
препаратов по источнику происхождения**

| № | Источник происхождения       | Позиции (шт) | Процент (%) |
|---|------------------------------|--------------|-------------|
| 1 | Растительного происхождения  | 12           | 11,32       |
| 2 | Синтетического происхождения | 94           | 88,68       |



**Рис.3. Структура ассортимента иммуномодулирующих препаратов по источнику происхождения**

**Выводы:** Изучение ассортимента иммуномодулирующих лекарственных средств, зарегистрированных в Республике Узбекистан в 2022 год показал разнообразие ассортимента вышеуказанных препаратов как в отношении производителей в разрезе стран отечественных и зарубежных, так и в отношении выпускаемых лекарственных форм.

Доля импорта данных препаратов составил 84% от общего количества данной фармакологической группы, по источнику происхождения вышеуказанных препаратов наибольшая доля приходится на лекарственные средства синтетического происхождения 88,68%. Таким образом, создание и внедрение в производство отечественных лекарственных препаратов на основе местного лекарственно- растительного сырья весьма актуальна.

**Литература**

1. R.T. Tulaganov Z.A. Zuparova, N.K. Olimov Research of acute toxicity of the preparation “Herb echinacea”// Pharmaceutical journal. №4. 2020. P 101-105.
2. Manayi A., Vazirian M., Saeidnia S. Echinacea purpurea: Pharmacology, Phytochemistry and analisis methods // Pharmacogn Rev. - 2015. - V.9. - №17. - P.63-72.
3. З.А.Зупарова, Г.М.Исмоилова, В.Р.Хайдаров, Т.А.Миррахимова Изучение ассортимента иммуномодулирующих и иммуностимулирующих лекарственных средств в 2016-2021гг., зарегистрированных в республике Узбекистан // Ремедиум №4.-2021.- т.-25 С.84-87.
4. Конорев, М.Р. Основы фармакоэкономики: пособие / М. Р. Конорев, Н. Ю. Лескова, А.А. Солкин (под ред. М. Р. Конорева). – Витебск: ВГМУ, 2020. – 100 с.
5. Дремова Н.Б. Маркетинговая сегментация и тренды рынка лекарственных препаратов //Ремедиум, 2012. – № 2. – С.10-15.
6. Государственный Реестр лекарственных средств и изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных к применению в медицинской практике Республики Узбекистан №26, 2022 г

Зупарова Зулфия Ахроровна, Ризаев Камол Саидакбарович,  
Исмоилова Гузалои Мухутдиновна

## **ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА 2022 ЙИЛДА РЎЙХАТДАН ЎТГАН ИММУНОМОДУЛЯТОР ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ АССОРТИМЕНТ ТАҲЛИЛИ**

Тошкент фармацевтика институти  
**\*e-mail:** zazulfiya@gmail.com

2022 йил 26-сонли Ўзбекистон Республикаси тиббиёт амалиётида қўллашга рухсат этилган дори воситалари ва тиббий буюмлар ва тиббий техника Давлат реестри бўйича иммуномодуловчи дори воситаларининг ассортимент таҳлили ўтказилди. Олиб борилган тадқиқотлар юқорида айтиб ўтилган препаратлар ассортиментининг нафақат хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг ҳилма-ҳиллиги, балки дори шакллари кенглиги билан ҳам тавсифланади.

Иммуномодуловчи дори воситаларининг импорт улуши умумий миқдорининг 84% ни ташкил этди, юқорида айтиб ўтилган дори препаратларининг келиб чиқиш манбасига кўра, 88,68% синтетик бўлган хомашёдан тайёрланган дори-дармонлар ҳиссасига тўғри келди.

**Калит сўзлар:** дори воситалари, иммуномодуловчи препаратлар, ассортимент позициялари, фармацевтика бозори, ишлаб чиқарувчи корхоналар

Zuparova Zulfiya Akhrororovna, Rizaev Kamal Saidakbarovich,  
Ismoilova Guzaloj Mukhutdinovna

## **ASSORTMENT ANALYSIS OF IMMUNOMODULATING MEDICINES REGISTERED IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN IN 2022**

Tashkent Pharmaceutical Institute  
**\*e-mail:** zazulfiya@gmail.com

On the basis of the State Register of Medicines and medical Devices and medical equipment approved for use in medical practice of the Republic of Uzbekistan No. 26, 2022, an assortment analysis of immunomodulating medicines was carried out. Studies have shown that the range of the above drugs is characterized by a variety of domestic and foreign manufacturers, as well as in relation to dosage forms.

The share of imports of immunomodulating drugs amounted to 84% of the total amount of this pharmacological group, according to the source of origin of the above-mentioned drugs, the largest share falls on medicines of non-plant origin 88.68%.

**Key words:** medicines, immunomodulating drugs, assortment items, pharmaceutical market, manufacturing company.

## MUNDARIJA

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENS

**Farmatsevtika ishini  
tashkil qilish va  
iqtisodiyoti**
**Организация и  
экономика  
фармацевтического дела**
**Organization and  
economics of  
pharmaceutical  
business**

Zuparova Zulfiya  
Axrorovna, Rizaev Kamol  
Saidakbarovich, Ismoilova  
Guzaloy Muxutdinovna  
**O'zbekiston Respublika-  
sida 2022 yilda ro'yxatdan  
o'tgan immunomodu-  
lyator dori vositalarining  
assortiment tahlili**

Зупарова Зульфия  
Ахроровна, Ризаев Камал  
Саидакбарович, Исмоило-  
ва Гузалой Мухутдиновна  
**Ассортиментный анализ  
иммуномодулирующих  
лекарственных средств,  
зарегистрированных в  
Республике Узбекистан  
в 2022 году**

Zuparova Zulfiya  
Akhrorovna, Rizaev  
Kamal Saidakbarovich,  
Ismoilova Guzaloy  
Mukhutdinovna  
**Assortment analysis of  
immunomodulating  
medicines registered in  
the Republic of  
Uzbekistan in 2022**

6

**Farmakognoziya va  
botanika**
**Фармакогнозия и  
ботаника**
**Pharmacognosy and  
Botany**

Abdullaeva Ra'no Abdu-  
muminovna, Farmanova  
Nodira Taxirovna  
**O'zbekistonda o'stirilgan  
serbargli ittikanak  
(Bidens frondosa L.)  
aminokislotalari**

Абдуллаева Раъно Абду-  
муминовна, Фарманова  
Нодира Тахировна  
**Аминокислоты череды  
олиственной (Bidens  
frondosa L.),  
произрастающей в  
Узбекистане**

Abdullaeva Ra'no  
Abdumuminovna, Far-  
manova Nodira Takxi-  
rovna  
**Amino acids of the leaf  
(Bidens frondosa L.)  
growing in Uzbekistan**

11

Tuxtayev Hakim Raxma-  
novich, Xamidov Orifjon  
Jaxongirovich, Karimova  
Gavxar Shovkatjanovna,  
Ne'matov Zafar Zokir o'g'li  
**Shaftoli va achchiq o'rik  
moylarining fizik-  
kimyoviy xossalari va yog'  
kislotalari hamda element  
tarkibini qiyosiy o'rganish**

Тухтаев Хаким Рахма-  
нович, Хамидов Орифжон  
Жахонгирович, Каримова  
Гавхар Шовкатжановна,  
Неъматов Зафар Зокир  
угли  
**Сравнительное изучение  
физико-химических  
свойств, жирно-кислот-  
ного и элементного  
состава масла персика и  
горького абрикоса**

Tuxtaev Hakim Rax-  
manovich, Xamidov  
Orifjon Jaxongirovich,  
Karimova Gavkhar  
Shovkatjanovna, Ne'ma-  
tov Zafar Zokir ugli  
**Comparative study of  
the physicochemical  
properties, fatty acid  
and elemental composi-  
tion of peach oil and  
bitter apricot**

21