

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

**Разработка и валидация методики теста «Растворение» на комбинации ламивудина и зидовудина в адаптации с требованиями фармакопеи ЕАЭС..... 8**

*А. И. Марахова, А. М. Куликова*

*Испытание «Растворение» предназначено для определения количества лекарственного вещества, которое в условиях, указанных в фармакопейной статье на препарат, за определенный промежуток времени должно высвободиться в среду растворения из твердой дозированной лекарственной формы. Важность разработки метода, указанного для комбинации антиретровирусных препаратов ламивудин и зидовудин в дозированной лекарственной форме, заключается в том, что это позволит наряду с оценкой фармацевтической эквивалентности проводить хотя бы приблизительную оценку биоэквивалентности лекарственного препарата.*

**Элементный состав экстрактов ели обыкновенной шишек..... 16**

*Д. О. Семакин, Д. К. Гуляев, В. Д. Белоногова, А. В. Соболева, В. С. Светлакова*

*Микроэлементы являются составной частью любого растительного и животного организма. Фармакологический эффект растительного сырья обусловлен не только основным действующим веществом, но и химическими элементами, входящими в состав лекарственных растительных препаратов. Ранее были проведены исследования древесного состава, а также полисахаридного комплекса из шишек ели [1, 2]. Объектом данного исследования являются ели обыкновенной шишки, заготовленные на территории Ильинского района Пермского края. Определение качественного и количественного состава элементов в экстрактах шишек ели обыкновенной проводили на рентгенофлуоресцентном спектрометре марки QUANT'X компании Thermo Scientific. Полученные авторами результаты демонстрируют содержание микроэлементов и ультрамикроэлементов дробного экстракта из сырья изучаемого растения.*

## ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Современное состояние в технологии влажной грануляции (обзор) ..... 21**

*В. В. Буева, Е. В. Блынская, К. В. Алексеев, С. В. Тишков, С. В. Минаев*

*Технологии гранулирования являются часто применяемой технологией в производстве гранулированных порошков и таблеток. Основная цель применения такой технологии — получение гранул, за счет которых достигается однородность дозирования фармацевтической субстанции, увеличение*

на высокой плотности, что имеет значение при транспортировке и хранении, а также позволяет свести к минимуму пылеобразование, таким образом повышая безопасность производственного процесса. В статье представлены результаты теоретического исследования последних достижений в технологии влажного гранулирования, а именно приведено краткое описание модификаций данной технологии, сопровождающееся схематичными иллюстрациями ключевых стадий процесса, их преимущества и ограничения. Предпосылкой для появления альтернативных модификаций технологии влажного гранулирования стали ограничения, связанные с нестабильностью фармацевтических субстанций и желание сократить временные рамки технологического процесса производства.

**Современное состояние исследований в области трансдермальных лекарственных форм..... 35**

**В. В. Токаев**

Трансдермальные терапевтические системы (ТТС) открывают новые возможности для целенаправленной доставки лекарственных веществ (ЛВ) пролонгированного действия. Одной из актуальных и наукоемких проблем при создании ТТС остается поиск биосовместимых компонентов ТТС, включая активаторы переноса ЛВ. Несмотря на сложность создания трансдермальных форм, количество лекарственных субстанций, доставляемых путем чрескожной диффузии, постепенно растет. Существенным недостатком нифедипина является его малая растворимость в воде, что в значительной степени влияет на степень высвобождения фармацевтической субстанции из основы препарата. Ввиду отсутствия на фармацевтическом рынке трансдермальных терапевтических систем на основе нифедипина их разработка в целях усовершенствования биофармацевтических свойств фармацевтической субстанции является актуальной проблемой современной фармации.

**ОБЗОРЫ И ЛЕКЦИИ**

**Эффективность и безопасность современных антигистаминных препаратов второго поколения..... 41**

**К. О. Шнайдер, М. Л. Максимов, В. А. Баранова**

Аллергические заболевания являются проблемой огромных масштабов для практикующего врача на сегодняшний день. Поскольку антигистаминные препараты 2-го поколения являются препаратами выбора при лечении хронической крапивницы и аллергического риноконъюнктивита, практикующему врачу необходимо быть осведомленным о фармакологических свойствах, механизмах действия, нежелательных эффектах и взаимодействии

с другими лекарственными препаратами. В данной статье предоставлена обновленная информация о клинической фармакологии, механизмах действия и безопасности антигистаминных препаратов 2-го поколения. Мы выявили потенциально релевантные исследования путем поиска в электронных базах данных MEDLINE, SCOPUS, PubMed, Google Scholar и Кокрановской базе данных систематических обзоров за последние 5 лет до ноября 2022 г., используя термины: антигистаминные препараты, аллергия, аллергический ринит, крапивница, терапия, безопасность, эффективность, нежелательные эффекты, седативные антигистаминные, антигистаминные 2-го поколения, клинические испытания. Далее по критериям включения и исключения, а также независимому отбору всеми авторами настоящей статьи были выбраны подходящие по критериям источники и составлен данный обзор. Последние исследования показали эффективность и хорошую переносимость антигистаминных препаратов 2-го поколения, подтверждая их назначение в качестве препаратов первой линии для лечения аллергического риноконъюнктивита и крапивницы.

**Правила публикации для авторов ..... 54**