



30  
YEARS OF INDEPENDENCE  
KAZAKHSTAN



# VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ:  
**ВЫЗОВЫ XXI ВЕКА**



НУР-СУЛТАН, КАЗАХСТАН  
2021 ГОД, АПРЕЛЬ

Объединение юридических лиц в форме ассоциации  
«Общенациональное движение «Бобек»  
КОНГРЕСС УЧЕНЫХ КАЗАХСТАНА



«SCIENCE AND EDUCATION IN THE MODERN WORLD:  
CHALLENGES OF THE XXI CENTURY»

атты VIII Халықаралық ғылыми-тәжірибелік  
конференция  
**ЖИНАФЫ**

**МАТЕРИАЛЫ**

VIII Международной научно-практической  
конференции

**«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ:  
ВЫЗОВЫ XXI века»**

**12. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

**II ТОМ**



НҰР-СҮЛТАН – 2021



3. Фазылов А.В. Некоторые показатели углеводного обмена у больных атеросклерозом коронарных сосудов. //Медицинский журнал Узбекистана. — 1977. -№ 8. - С. 17-19.
4. Биохимия / Под общ. ред. Меньшикова В. В. и Волкова Н. И. - М: Физкультура и спорт. 1986. - 384 с.
5. Бышевский А.Ш., Галян С.Л. Биохимические сдвиги в диагностике патологических состояний (с элементами патохимии). - Новосибирск, 1993. - 405 с.
6. Зарембский РА. Роль обратных связей в энергетическом обеспечении мышечной ткани глюкозой. Автореф. дисс. докт. Л., 1975.

УДК 613.25

**ИССЛЕДОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК “УРОЛЕКСАН-Ф”  
МЕТОДОМ ВЛАЖНОГО ГРАНУЛИРОВАНИЯ**

**Акрамова Мехрибон Отажон қизи,  
Маulenbergenova Гулайим**

Магистранты Ташкентского фармацевтического института  
Научный руководитель - Шарипова Саодат Турсунбаевна  
г.Ташкент, Узбекистан

**Аннотация:** Известно, что растительное сырье служит источником получения свыше трети всех лекарственных средств. Большинству пациентов, страдающих гипертонией, чтобы снизить артериальное давление до безопасных цифр, нужно принимать одновременно 2-3 таблеток. Один-единственные препарат эффективно понижает давление не более чем 20-30% больных гипертонией. Остальным 70-80% пациентов нужна комбинированная терапия, несколько разных лекарств одновременно. Комбинированные лекарства от гипертонии такие, которые содержат 2-3 действующих вещества в одном таблетке широко применяется в медицинской практике. В связи с вышеизложенным, стал актуальным вопрос о создании удобной в применении, стандартизованной комбинированной лекарственной формы “Уролексан-Ф”, отличающейся достаточной биологической доступностью и стабильностью при хранении.

**Ключевые слова:** сухой экстракт “Уролексан-Ф”, влажное гранулирование, таблетки, распадаемость, прочность.

Разработка технологии с использованием метода влажной грануляции, так как ране проводимые исследования показали, что таблетки полученные методом прямого прессования не представляется возможным. Сухой экстракт “Уролексан-Ф” представляет собой сухие гигроскопичные, мелкодисперсные порошок от красного до темно-бурого цвета со специфическим запахом. Для исследования по разработке технологии препарата использовались активные фармацевтический вспомогательных веществ проводили в лабораторном смесителе. Изучение технологических свойств проводили общепринятым методом. Таблетирование осуществляли на ручном таблеточном гидропрессе. Таблетки получали диаметром 9 мм и средней массой 0,5г. Качество полученных таблеток оценивали по внешнему виду, распадаемости, истераемости и прочности по общепринятым методикам. Для разработки состава нами были апробированы более 20 составов с различными композициями вспомогательным веществ и их соотношениями.

Учитывая физико – химические и технологические свойства сухого экстракта , при разработке состава и технологии изучена возможность использования таких наполнителей, как лактоза, сахораза, крахмал, производные целлюлозы МКЦ, ГМПЦ, кальция карбонат. В качестве разныхлителей использовали картофельный крахмал, в качестве антифракционного вещества-стеарат кальция.предворительный отбор наполнителей проводили также на основании их способности снижать поглощение влаги веществом. Для увлажнения применяли воду очищенную, сахарный сироп, этиловый спирт различной концентрации-30,40,50,70%-90% и 2-10% растворы крахмала. По результатам исследования выявлено, что низкие концентрации крахмала удлиняют время распадаемости таблеток, и также высокие концентрации крахмального клейстра влияют на уменьшение прочности. При использовании воды и сахарного сиропа образовались комки, которые ухудшали качества готового продукта. Этиловые спирты разной концентрации тоже не дали желаемого эффекта. Поэтому, после проведенных многочисленных экспериментах увлажнение осуществляли 90% этиловым спиртом, так как она обеспечивала хорошее гранулирование таблеточной массы. При увлажнении массы спиртом очищенной гранулят после сушки получался крепким, полученные таблетки имели качественный внешний вид. При использовании воды и сахарного сиропа образовались комки, которые ухудшали качества готового продукта.Этиловые спирты разной концентрации тоже не дали желаемого эффекта. Поэтому, после проведенных многочисленных экспериментов увлажнение осуществляли 90% этиловым спиртом,так как она обеспечивала хорошее гранулирование таблеточной массы. При увлажнении массы спиртом очищенной гранулят после сушки получалась крепким, полученные таблетки имели качественный внешний вид. Изучены технологические свойства прессуемой массы и полученные результаты: Однородные гранулы, коричневого цвета с вкраплениями, своеобразного запаха, сыпучесть  $6,2 \cdot 10^{-3}$  кг/с, угол естественного откоса 33 градус, насыпная плотность 6152 кг/м<sup>3</sup>, прессуемость 43 Н, коэффицент прессуемости 1,35, коэффицент уплотняемости 2,6, остаточная влажность 3,6%, пористность 51%. Изучая свойства полученных таблеток по семи прописями, мы убедились, что приготовленные таблетки по составу отвечали всем требованиям представленным по ГФ XI. Дальнейшее исследование проводилось с таблетки полученных по составу: сухой экстракт "Уролексан-Ф", крахмал картофельный, МКЦ, кальция стеарат. Результаты определения качественных показателей рекомендуемых таблеток "Уролексан-Ф". Внешний вид - Таблетки коричневого цвета с вкраплениями, своеобразным запахом, куркглой формы, двояковыпуклые, с риской на одной стороне, отношение высоты таблеток к диаметру 38%, средняя масса и отклонение от средней массы 0,501+4,30%, прочность на излом 56,7 Н, прочность на истирание 98,55 %, распадаемость 13мин, количественное содержание действующих веществ 96,3%, растворимость97,2%.

Выводы: В результате исследований, проведенных с учетом физико-химических и технологических характеристик субстанций, был подобран оптимальный состав и технология нового препарата. Изучены показатели качества таблеток .

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

- 1.Гуревич К.Г. Дискуссионный вопросы эффективности и безопасности лекарственных средств растительного происхождения.//Фарматека .-2003-№5.-с-71-79.
- 2.Карпов Ю.А. комбинированная терапия как важнойэлемент достижения целевого уровня АД у больных АГ//Трудный пациент.-2008.-№4.с-19-23.
- 3.Андреевская С.А.Комбинированная терапия артериальной гипертензии вызовы будущему// Ліки України.-2013.-№7(173).с-41-44.
- 4.Шарипова С.Т., Юнусова Х.М., Исследование в области получения таблеток "Мелтиазид" методом влажного гранулирования.//инфекция. Иммунитет и фармакология.Тошкент-2016.№6,с-495-498.