

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Казанский Государственный
Медицинский Университет

Kazan State Medical University





Рейтинги 2024 г.



МЕДИЦИНА
601-650



1501+
3 СРЕДИ МЕД.
ВУЗОВ
РОССИИ



Teaching
293 В МИРЕ
11 В РОССИИ



Clinical and health
801-1000 В МИРЕ
2 СРЕДИ МЕД.ВУЗОВ
РОССИИ



Good Health and Well-being
101-200 В МИРЕ
4 В РОССИИ



44 В РОССИИ
5 СРЕДИ МЕД.
ВУЗОВ РОССИИ



Премьер-Лига
предметного рейтинга
1 КЛИНИЧЕСКАЯ
МЕДИЦИНА



Премьер-Лига
предметного рейтинга
3 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
МЕДИЦИНА



Премьер-Лига
предметного рейтинга
2 ФАРМАЦИЯ



Рейтинг изобретательской
активности российских
университетов
3 СРЕДИ МЕДВУЗОВ
РОССИИ



Инжиниринговый центр «Лаборатория контроля качества и разработки лекарственных средств»



Преимущества организации и проведения Контроля качества и разработки лекарственных средств в Казанском ГМУ

Инжиниринговый центр

- **ЛАБОРАТОРИИ** - специализированные научно-исследовательские необходимы при выполнении проекта по разработке пероральных ЛФ и контролю их качества в соответствии с современными фармакопейными требованиями в рамках создания пероральных систем доставки лекарств с модифицированным высвобождением.
- **ОБОРУДОВАНИЕ** - УНИКАЛЬНОЕ, некоторые позиции в РФ представлены только у нас.
- **ЭФФЕКТИВНОЕ** использование имеющегося оборудования.
- **ПЕРСОНАЛ** высокой квалификации, 80% кандидаты наук, прошедшие стажировку за рубежом.



ОБОРУДОВАНИЕ И МЕТОДЫ

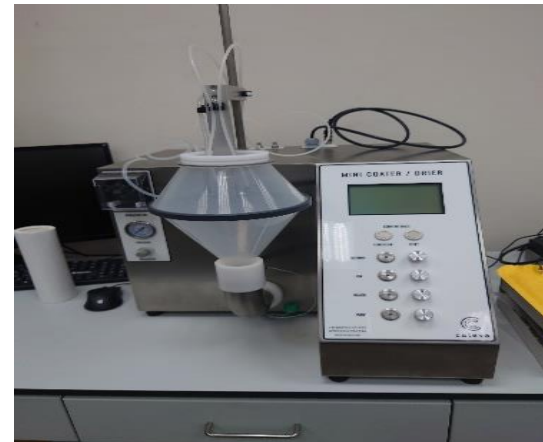
Перечень уникальных аналитических методов фармацевтического анализа, проводимых в ИЦ:

- **Высокоэффективная тонкослойная хроматография (ВЭТСХ)**
- **Термогравиметрический анализ (ТГА)**
- **Модулируемая дифференциальная сканирующая калориметрия (мДСК)**
- **Совмещенный термический анализ: ТГА + ИК-спектроскопия (ТГА/ИК)**
- **Спектрофлуориметрия (СФЛ)**
- **Элементный органический анализ (определение водорода, углерода, кислорода, серы и азота)**
- **Тест «Растворение» метод 4 по ГФ РФ – «проточная ячейка»**
- **Оценка высвобождения из мягких лекарственных форм (кремов, мазей, гелей) на вертикальной диффузионной ячейке Франца**
- **Определение адгезии на анализаторе текстуры (для анализа мукозальных ЛФ)**
- **Определение размеров частиц методом динамического рассеяния света (для анализа наноразмерных ЛФ)**
- **Определение дзета-потенциала частиц (для анализа наноразмерных ЛФ)**



ИЦ Казанского ГМУ проводит исследования по получению твердых ЛФ с осуществлением следующих технологических процессов:

- Микро- и нано- капсулирование (получение микрокапсул, наноразмерных систем доставки лекарств – липосом, полимерных наночастиц)
- Влажное гранулирование
- Сухое гранулирование
- Гранулирование горячим расплавом – термоэкструзия
- Прессование порошковых и гранулированных масс
- Покрывание таблеток, гранул и микрогранул пленочными оболочками с целью получения твердых ЛФ с направленной доставкой в различные отделы желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)



Основные научные направления, поддержанные грантами РФФ



РАЗРАБОТКА СИСТЕМ НАПРАВЛЕННОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

РАЗРАБОТКА МАТРИЧНЫХ ТАБЛЕТОК (рис. 1) И МИКРОКАПСУЛ (рис. 2) С ЦЕЛЮ НАПРАВЛЕННОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ТОЛСТУЮ КИШКУ

Руководитель:
директор Института фармации,
доц. Р.И. Мустафин

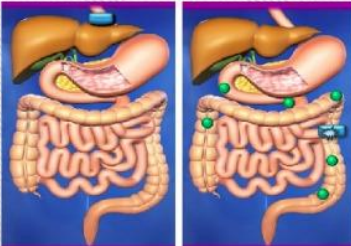


рисунок 1



рисунок 2

РАЗРАБОТКА ГАСТРОРЕТЕНТИВНЫХ (ПЛАВАЮЩИХ В ЖЕЛУДКЕ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Руководитель:
директор Института фармации,
доц. Р.И. Мустафин



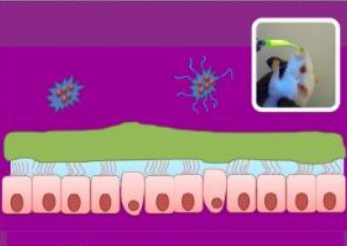
РАЗРАБОТКА БУККАЛЬНЫХ (ЗАЩЕЧНЫХ) И ДИСПЕРГИРУЕМЫХ В ПОЛОСТИ РТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Руководитель:
директор Института фармации,
доц. Р.И. Мустафин



РАЗРАБОТКА ТРАНСМУКОЗАЛЬНЫХ (ПРОНИКАЮЩИХ ЧЕРЕЗ СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

зам. директора по НИР
В.В. Хуторянский
(проф. Университета Рединга, Великобритания),
директор Института фармации,
доц. Р.И. Мустафин,
зав. ЦНИЛ, проф. И.И. Семина





Грантовая поддержка научных исследований



Российский
научный фонд

N.14-15-01059

«РАЗРАБОТКА НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ МИКРО- И НАНО-РАЗМЕРНЫХ ПОЛИ(МЕТ)АКРИЛАТНЫХ НОСИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕРПОЛИМЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК УНИКАЛЬНЫХ СИСТЕМ ПЕРОРАЛЬНОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ», 2014-2016 гг

Рук-ль: доц. Р.И. Мустафин

«РАЗРАБОТКА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ОСНОВ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕРОРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ НА ОСНОВЕ ИНТЕРПОЛИЭЛЕКТРОЛИТНЫХ КОМПЛЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ» 2016-2018 гг

Рук-ль: доц. Р.И. Мустафин

«РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ С НЕМЕДЛЕННЫМ ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ ВКЛЮЧЕННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА» 2020-2022 гг

Рук.-ль: доц. В.Р. Тимергалиева

«ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ДЛЯ ТРАНСМУКОЗАЛЬНОЙ ДОСТАВКИ ВЕЩЕСТВ В МОЗГ», 2020-2022 гг

Рук-ль: доц. Р.И. Мустафин,

Ведущие ученые по проекту РФФ:

проф. Университета Рединга (Великобритания) В.В. Хуторянский,

проф. Университета Або (Финляндия) С.К. Филиппов

«РАЗРАБОТКА ПОЛИКОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С МОДИФИЦИРОВАННЫМ ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ», 2023-2025 гг

Рук-ль: директор Института фармации, доц. Р.И. Мустафин.

Казанский государственный медицинский университет



N.20-75-00051



Российский
научный фонд

N.20-65-46007



Российский
научный фонд

N. 23-15-00263

Достижения сотрудников Казанского ГМУ в области контроля качества и разработки ЛС

Достижения на Общероссийском уровне – вручение премии «Призвание» Научному руководителю доценту Мустафину Руслану Ибрагимовичу (2009 г.)

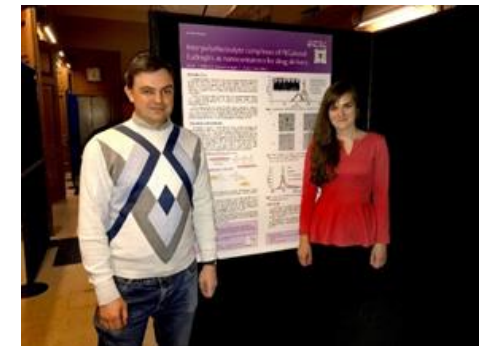
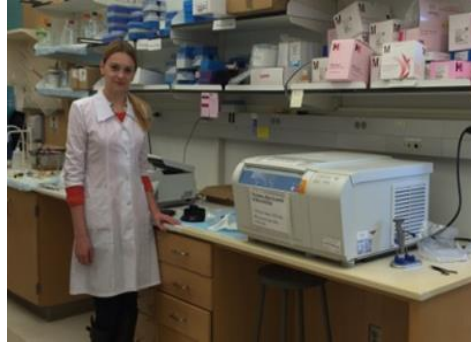
Количество полученных сотрудниками Института фармации патентов – 60!

Группа научного Руководителя Инжинирингового центра доцента Мустафина Р.И. активно публикуются в высоко-рейтинговых зарубежных журналах, входящих в перечень Q1 и Q2, являясь одной из немногих исследовательских групп в России по фармацевтической технологии,
о которых знает мировое научное сообщество!





Стажировки в ведущих зарубежных фармацевтических центрах



С целью повышения компетентности специалистов, вузом организована возможность их стажировки в ведущих фармацевтических центрах Европы и США: Университет Салерно (Италия); Университет Милана (Италия); Университет Бат (Великобритания); Левенский Католический Университет (Бельгия); Университет Рединг (Великобритания); Университет Штата Небраска (США); Университет Салоники (Греция).



КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



www.kazangmu.ru

420012, Россия, г. Казань,
ул. Бутлерова, д. 49

E-mail: natalia.ryazanova@kazangmu.ru
тел. 8 (843)521-16-42

e-mail: rector@kazangmu.ru