

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**



Студенческое научное
общество им. Ф.М. Лазаренко

Кафедра фармацевтической химии



**ХИМИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ФАРМАЦИИ:
ОТ МОЛЕКУЛЫ К ЛЕКАРСТВУ.
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ**

*Материалы V Всероссийской научно-практической
конференции студентов и молодых ученых
с международным участием*

17 февраля 2023 г.

Оренбург

СОДЕРЖАНИЕ

СВЯЗЬ СТРОЕНИЯ ПЕНИЦИЛЛИНОВ С АНТИБИОТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВА <i>А.К. Абатова, 4 курс</i>	8
КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ МИКРО- И НАНОСЕНСОРОВ 3.3. <i>Абзелилова, 2 курс</i>	9
НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ <i>А.Д. Аверкина, В.Д. Разводова, 3 курс</i>	10
ОТКРЫТИЕ АНТИБИОТИКА – ПЕНИЦИЛЛИНА <i>М.А. Алексеева, 1-й курс</i>	11
ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА <i>П.В. Афонина, 1 курс</i>	12
ПРИМЕНЕНИЯ СОРБЕНТОВ В МЕДИЦИНЕ <i>А.Р. Багауова, 2 курс</i>	13
ОБЗОР ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ <i>С.С. Барноева 2 курс</i>	14
ОСОБЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ. РОЛЬ МЕДСЕСТРЫ <i>П. Н. Белякова, 2 курс</i>	15
ВЛИЯНИЕ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА НА БЕЛКИ <i>Богатова Е.В., 2 курс</i>	16
СВЯЗЬ ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И БИОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ЦАЛОСПОРИНОВ И ЦЕФАМИЦИНОВ <i>В.П. Болтышева, Д.А. Вороньжева, 4 курс</i>	18
ГАРМОНИЗАЦИЯ ФАРМАКОПЕЙНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К ПОРОШКООБРАЗНЫМ ЭНТЕРОСОРБЕНТАМ НА ОСНОВЕ МЕДИЦИНСКИХ ГЛИН <i>А.В. Бондарев – докторант, Л.А. Козубова – докторант, М. Риффи – аспирант</i>	19
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ КЛЕТКИ В ТРАВЕ <i>CICHORIUM INTYBUS L.</i> , СОБРАННОГО НА ТЕРРИТОРИИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ <i>А.И. Бондаренко, аспирант 3 года</i>	20
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ПРЕПАРАТОВ: ИНГИБИТОРЫ ПРОТОННОЙ ПОМПЫ (ОМЕПРАЗОЛ) <i>Ю.О. Буцыкина, асп. 3 года обучения</i>	21
РОЛЬ АНТИОКСИДАНТОВ В СПОРТИВНОМ ПИТАНИИ <i>Е.В. Васильева, 3 курс</i>	22
ФАРМАКОТЕРАПИЯ КАК ФАКТОР АГРЕССИИ В РАБОТЕ МЕДЛИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ <i>А.С. Владимирова, 2 курс</i>	24
КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНЫХ РЕТИНОИДОВ НА ОСНОВЕ ИЗОТРЕТИНОИНА. ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА. <i>О.А. Волокитина, 3 курс</i>	25
ДНК-ДАКТИЛОСКОПИЯ <i>О.Э. Габрельян, 3 курс</i>	26
ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ МЕТАЛЛОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА <i>А.Д. Гордеева 1 курс</i>	27
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЩЕНИЯ С МОЛОДЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В АПТЕКЕ <i>Т.А. Григорьева, 3 курс</i>	28
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ЙОДА В РАЦИОНЕ СТУДЕНТОВ 3-ГО КУРСА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НГМУ <i>А. Р. Гребеницкова, А.А. Дмитриева 3-й курс</i>	29

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ВИТАМИНА D A.E. Рыжова, 3 курс	74
РАЗРАБОТКА РЕФРАКТОМЕТРИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ РАСТВОРА МЕДИ СУЛЬФАТА Г.В. Сакун, Л.В. Пацкова.....	75
ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ЗАГОТОВКИ НА АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА CITRUS SIMENSIS (L.) Е.А. Сибагатуллина, А.В. Скуридина, З.С. Изюмская, 2 курс	76
ТЕРПЕНЫ И ИХ РОЛЬ В МЕДИЦИНЕ И ФАРМАЦИИ Е.А. Сибагатуллина, А.В. Скуридина, З.С. Изюмская, 2 курс	78
ОСТРЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ В ПЕДИАТРИИ И.А. Смирнов, 2 курс	79
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРПЕНОВ В ПАРФЮМЕРИИ И АРОМОТЕРАПИИ А.В. Скуридина, Е.А. Сибагатуллина, З.С. Изюмская, 2 курс	80
ПРИМЕНЕНИЕ ТОПИНАМБУРА В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ Старкина М. В., 3 курс	81
ПРОБЛЕМЫ БЕСКОНТРОЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СНОТВОРНЫХ ПРЕПАРАТОВ К.Э. Сукманов, 1 курс	82
БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЕ ЗВЕРОБОЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА К.А. Сундеева, 3 курс.....	84
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРОВИЗОРОВ Е.Б. Текоева, 5 курс	85
ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА Л.Д. Тихонова, 1 курс .	86
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ И УСТАНОВЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ЧИСТОТЫ ТИОДОДЕЦИЛ (1 ДОДЕЦИЛ ТИОМЕТИЛ 4[2(ГИДРОКСИЭТИЛ) ФЕНОЛ]) М.М. Тихонова, Л.В. Пацкова	88
ВОДА, КОТОРУЮ МЫ ПЬЁМ А.С. Трусова	89
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ М.М. Умурова., магистрант 2 курса	89
ПРИМЕНЕНИЕ ГРАМИЦИДИНА С В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Р.Ю. Шагиева, 1-й курс.....	90
ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ И. Б. Шерман, 2 курс.....	92
АЛКАЛОИДЫ, ИХ ДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ПРИМЕНЕНИЕ В ФАРМАЦИИ И МЕДИЦИНЕ Д.Р. Шимбулатова, 1 курс	93
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТА СВИНЦА В 60% РАСТВОРЕ ЭТАНОЛА ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДА КОЛОРИМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА Б.А.Штырков, 2 курс.....	94
ЭФФЕКТЫ НАСТОЯ ЧЕСНОЧНОЙ ШЕЛУХИ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ Н.М. Юлдашева, 5 курс	96
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАПСУЛ АТАЗАНАВИРА Т.А. Якушевская, 4 курс	98

гипоксия и развитие изменений, вызывающих ацидоз. В целом накоплен большой клинический опыт эффективного применения сорбентов в различных областях медицины.

Интерес к использованию сорбентов в медицинских целях резко возрос с 80 –х годов прошлого века. Этому предшествовали исследования греческих ученых, показавших, что с помощью активированных углей можно эффективно выводить из организма токсические продукты. Полученные результаты дали мощный толчок к развитию новых методик лечения и разработке новых типов сорбентов. Работы по этим направлениям интенсивно велись в нашей стране и за рубежом. В основном разрабатывались угольные сорбенты, кремнийорганические, углеродминеральные.

Перспективной становится возможность направленного воздействия на иммунную реактивность организма, открываяшая путь к лечению аутоиммунных и аллергических заболеваний.

ОБЗОР ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

C.C. Барноева 2 курс

Научный руководитель PhD. Ш.У. Мирзаева

Хранение, переработка сельскохозяйственной продукции и технологии масло-жировая технология

Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан

Фармакокинетические исследования проводят для новых лекарственных средств растительного происхождения, представляющих собой индивидуальное биологически активное соединение. В настоящее время продолжен поиск подходов в отношении особенностей доклинического изучения лекарственных средств растительного происхождения. Так, в литературе принято выделять группы лекарственных растительных препаратов в зависимости от содержащихся в них биологически активных веществ: лекарственные растительные препараты, содержащие ядовитые и сильнодействующие вещества, и лекарственные растительные препараты на основе растений, не содержащих ядовитые и сильнодействующие вещества. Они имеют ряд особенностей в отношении состава, фармакокинетических параметров, спектра лечебных эффектов, диапазона доз, прогнозируемых побочных эффектов. К тому же предложено классифицировать средства растительного происхождения по разнообразию и степени выраженности лечебных и побочных эффектов. В случаях изучения лекарственного растительного сырья, реализуемого в виде измельченного сырья в пачках или фильтр-пакетах, объем доклинических токсикологических исследований определяется сведениями

о безопасности применения данного растительного сырья в отечественной и зарубежной медицине (обзор литературы), химическим составом, фиксацией в зарубежных странах, наличием в фармакопеях.

В целом подходы к изучению клинической эффективности и безопасности не отличаются от таковых для синтетических лекарственных средств. Оценка эффективности осуществляется на основании выбранных показателей эффективности и критериев ее оценки, включающих клиническую и лабораторно-инструментальную оценку.

Согласно методическим указаниям, могут быть разрешены к медицинскому применению без клинических испытаний: лекарственные растительные препараты, которые традиционно использовались в одной или нескольких странах мира и не содержат токсичных биологически активных веществ; зарубежные препараты растительного происхождения, содержащие только официальные компоненты и предлагаемые по соответствующим показаниям; отечественные препараты, в которых растительное сырье или растительный сбор не содержит биологически активных веществ с высокой вероятностью развития токсического действия.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ. РОЛЬ МЕДСЕСТРЫ

П. Н. Белякова, 2 курс

Научный руководитель – Л. Д. Аксарова

Кафедра «Обучающий симуляционный центр»

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность: некоторые врачи при выписывании рецепта на применение определенного лекарственного препарата, а также фармакологические компании, изготавливающие данные препараты, совершенно не задумываются о воздействии лекарственной терапии на организм, имеющий значительные возрастные особенности. Гериатрическая фармакология — раздел клинической фармакологии, изучающий особенности взаимодействия лекарственных средств у пожилых людей с целью предотвращения нежелательных лекарственных реакций. (В.И. Петров, 2011)

Цель работы: выявление особенностей лекарственной терапии гериатрических пациентов.

Задачи:

-изучение особенностей лекарственной терапии у гериатрических пациентов

-выяснить роль медсестры при уходе за гериатрическими пациентами

Материалы исследования: анализ отечественной и зарубежной литературы.

додецил тиометил 4[2(гидроксиэтил) фенол]) сульфида. Эти химические методики могут быть использованы для анализа лекарственных препаратов, в основе которых лежит Тиододецил (1 додецил тиометил 4[2(гидроксиэтил) фенол]) сульфид.

ВОДА, КОТОРУЮ МЫ ПЬЁМ

A.C. Трусова

Научный руководитель – Пашкова Л.В.

Кафедра фармацевтической химии

Новосибирский государственный медицинский университет

Вода в жизни человека играет огромную роль. Для нормальной работы всех систем человеку необходимо как минимум 1,5 литра воды в день. С каждым годом экологическая обстановка ухудшается, а значит ухудшается качество питьевой воды, которое влияет на здоровье человека. Возникает проблемный вопрос: все ли виды воды, которую пьёт человек, являются пригодными для употребления?

Целью настоящей работы является изучение качества питьевой воды.

В методах исследования по обнаружению химических примесей в воде придерживаемся нормативной документации ФС.2.2.0020.18 Вода очищенная. Большинство анализов воды проводятся с помощью эталонного метода.

Воду проверяли на следующие показатели: кислотность, щелочность, восстанавливающие вещества, нитраты и нитриты, аммоний, хлориды, сульфаты, кальций и магний.

В результате работы, узнали много нового о химическом составе питьевой воды нашей школы. Провели качественный и количественный анализ воды. В ходе исследований были приобретены навыки проведения лабораторных анализов в условиях специализированной лаборатории.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

M.M. Умуррова., магистрант 2 курса

Научный руководитель PhD. Ш.У. Мирзаева

*Хранение, переработка сельскохозяйственной продукции и технологии масло-жировая
технология*

Бухарский инженерно-технологический институт

В настоящем времени для профилактики и лечения различных заболеваний, наряду с широким спектром синтетических лекарственных средств, применяются лекарственные

средства растительного происхождения, существуют различные подходы к номенклатуре лекарственных средств растительного происхождения. Популярность лекарственных средств растительного происхождения объясняется, прежде всего, их относительной безопасностью по сравнению с препаратами синтетического или биотехнологического происхождения, однако, несмотря на кажущуюся безвредность применения лекарственных растений и их препаратов, оценка их эффективности и безопасности достаточно актуальна. В связи с этим, деятельность различных международных и региональных организаций, в том числе ВОЗ, направлена на поддержку безопасных и эффективных лекарственных средств растительного происхождения, предназначенных для использования в национальных системах здравоохранения. Существует ряд опубликованных документов, способствующих развитию соответствующей регуляторной практики. Основными задачами клинического исследования лекарственных средств растительного происхождения являются определение безопасности и эффективности традиционно используемых лекарственных средств растительного происхождения, создание новых лекарственных средств растительного происхождения, изучение новых показаний для существующих лекарственных средств растительного происхождения, изменение дозы лекарственного препарата или способа приема. В проведении исследований приветствуется консультирование со специалистами, практикующими традиционную медицину. Оценка безопасности в клинических исследованиях должна охватывать все соответствующие аспекты оценки безопасности лекарственных средств. Для признанных лекарственных средств растительного происхождения в фиксированных комбинациях оцениваются данные по отдельным компонентам, такие как улучшение соотношения польза/риск вследствие усиления или потенцирования терапевтической активности действующих веществ с высоким уровнем эффективности и лучшим профилем безопасности в комбинации, или более высокий уровень эффективности по сравнению с применением только одной субстанции и сокращение терапии (например, сокращение дозировки).

ПРИМЕНЕНИЕ ГРАМИЦИДИНА С В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

P.Ю. Шагиева, 1-й курс

Научный руководитель – И.В. Таренкова

Кафедра фармацевтической химии

Оренбургский государственный медицинский университет